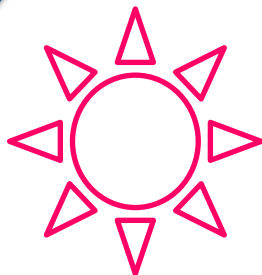
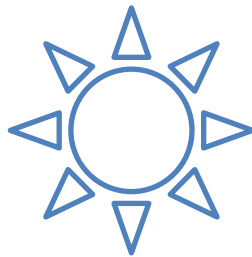
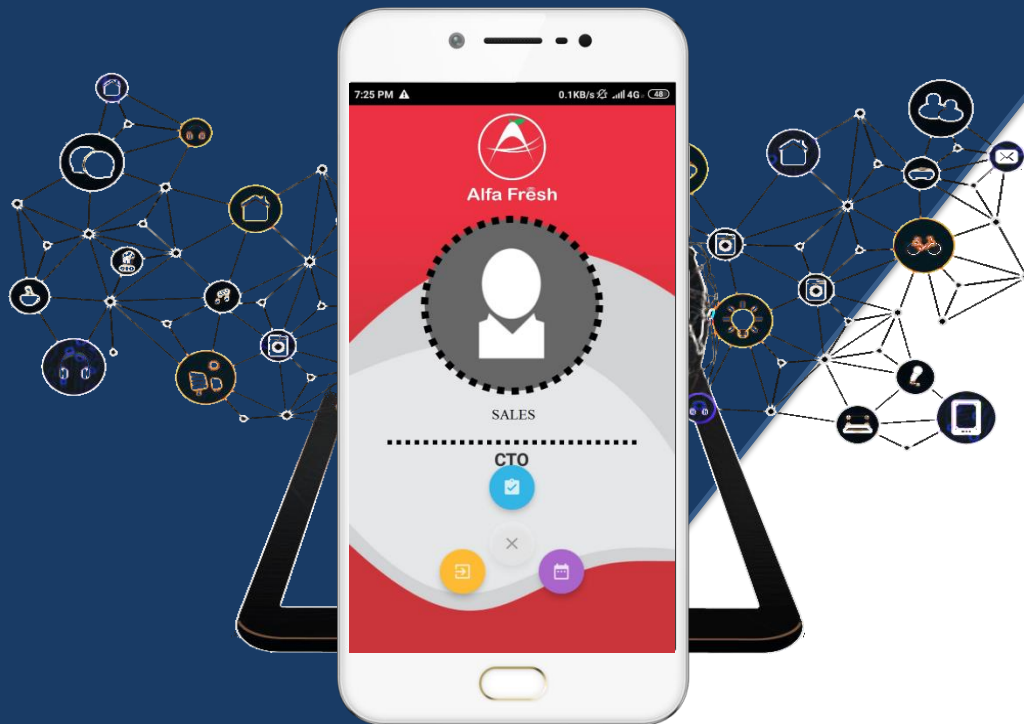


Buat dan diskusikan dengan kelompok masing-masing satu proposal aplikasi, lalu upload masing-masing ke tugas ini

Pilih salah satu, apakah mau buat proposal biasa atau yang desain professional.

SISTEM SALES CALL



GROUP II

> Marhadi > Ichsan > Wahyudi > Novita > Rika

😊 OUR TEAM 😊



☾ Marhadī Wijaya	192420030
♈ Muhammad Ichsan	192420031
♏ Muhammad Wahyudī	192420023
♈ Novita Anggrainī	192420025
♏ Rika Seftiana	192420033

😊 TABLE OF CONTENTS 😊



✓ Cover	í
✓ Our Team	íí
✓ Table Of Contents	ííí
✓ Background	1
✓ Problem	1
✓ Solution	1
✓ Benefit	2
✓ Interface	3
✓ Timeline	4
✓ Budget	5
✓ System Upgrade	6

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BACKGROUND

Absensi merupakan sebuah tanda bahwa karyawan datang bekerja sesuai dengan kontrak yang berlaku. Sedangkan untuk pemilik perusahaan, absensi digunakan sebagai alat analisis untuk melihat kinerja karyawan. Di era digital seperti sekarang, absensi tidak hanya bisa dilakukan secara manual, seperti menggunakan kertas atau *fingerprint* layaknya absensi di banyak perusahaan. Akan tetapi, sekarang sudah banyak aplikasi yang menyediakan fitur absensi *online* yang akan mempermudah proses bisnis dalam melakukan dan menganalisis absen.

PROBLEM?

Bagaimana owner dapat memantau **kinerja sales** dalam melakukan kunjungan kerja?



SOLUTION



Hadirnya **System sales call** yaitu sistem pengelola data absensi *sales* disetiap kunjungan. Pada saat ini kegiatan sales masih bersifat konvensional. Maka dengan dibangunnya suatu *system sales call* ini bertujuan untuk **meningkatkan efesiensi dan efektifitas kunjungan sales** dan **menghindari human error dan ambiguitas data** sehingga mempermudah *owner* menganalisis data absensi sales baik berupa upah, biaya operasional dan denda disetiap kunjungan kerja sales.



BENEFIT



Konvensional

Sistem

📖 Tidak mengetahui ketepatan waktu kerja

📖 Memerlukan biaya laporan fisik sales

📖 Diakses hanya di kantor

📖 Memerlukan waktu untuk mengorganisir dan analisis data

📖 Membuat rute perjalanan manual

📖 Admin hanya dapat memantau sales via konvensional

📖 Ada resiko human error dan ambiguitas data

📱 Mengetahui ketepatan waktu kunjungan kerja

📱 Mengurangi biaya laporan fisik sales

📱 *Everytime* dan *everywhere*

📱 Mempermudah owner menganalisis data absensi sales (upah, biaya operasional, denda)

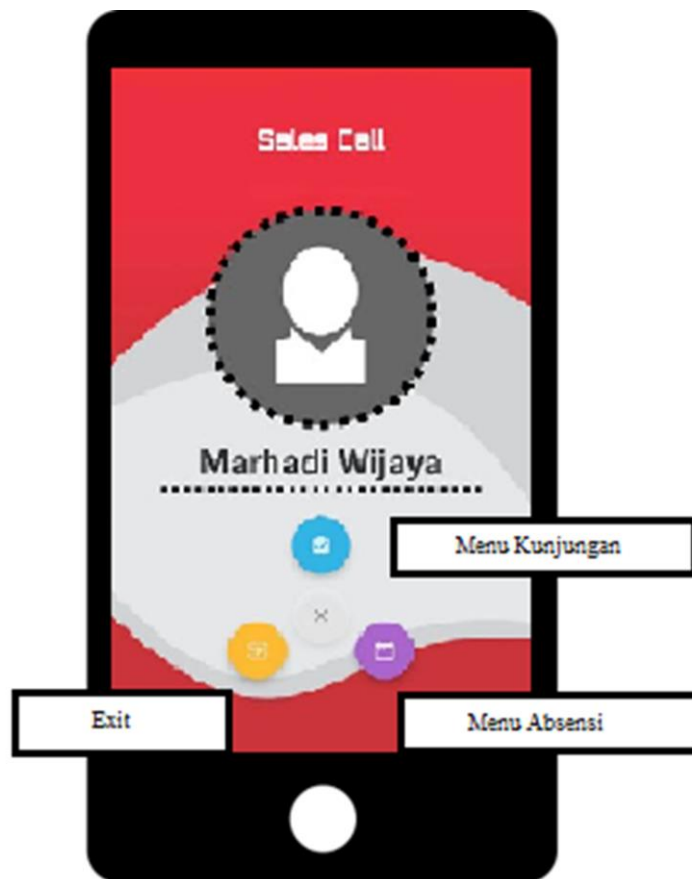
📱 Memberikan rute perjalanan terbaik

📱 Admin dapat memantau sales secara realtime

📱 Menghindari human error dan ambiguitas data

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

INTERFACE



Owner

- ✓ Melihat Rekap Laporan Kunjungan karyawan
- ✓ Kelola data admin

Admin

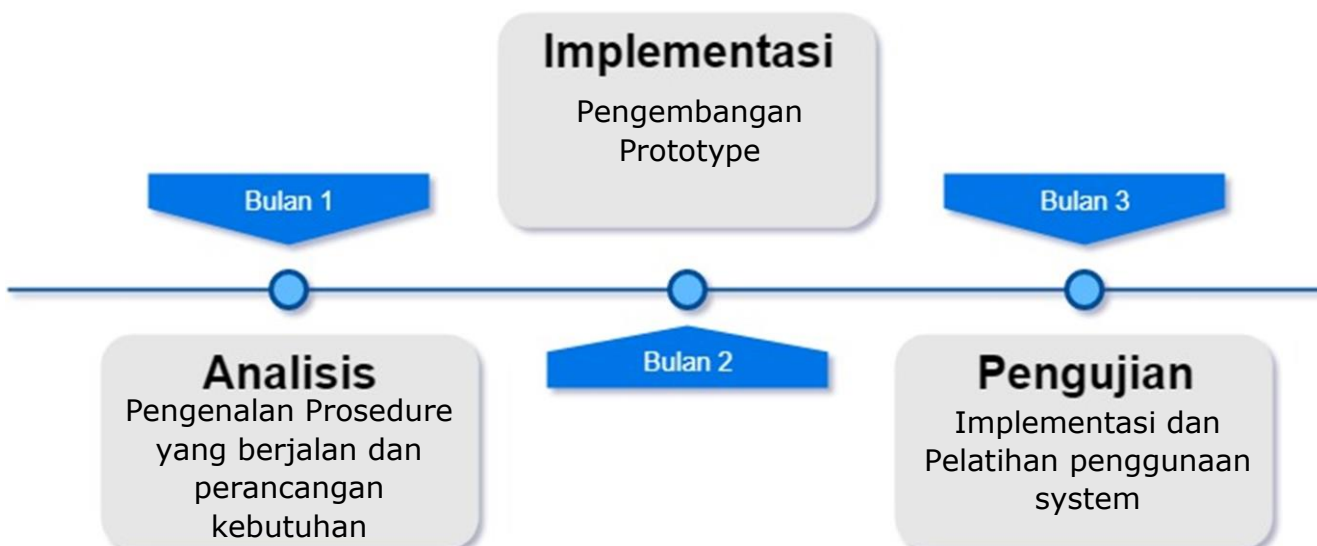
- ✓ Kelola data kunjungan
- ✓ Kelola data karyawan
- ✓ Kelola data tempat kunjungan
- ✓ Kelola data jadwal kunjungan
- ✓ Kelola quotation

Sales

- ✓ Melakukan absensi
- ✓ Melihat rute perjalanan
- ✓ Request quotation barang

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

TIMELINE



😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BUDGET



PERINCIAN	BIAYA
Analisis Kebutuhan	Rp. 300.000
Design Fungsi	Rp. 1.000.000
Program (Admin)	Rp. 2.500.000
Program (Sales)	Rp. 2.500.000
Program (Owner)	Rp. 1.000.000
Pengujian	Rp. 500.000
Instalasi	Rp. 1.500.000
Pelatihan	Rp. 300.000
Dokumentasi	Rp. 200.000
Transportasi	Rp. 600.000
Jumlah	Rp. 10.400.000
Maintenance/Bulan	Rp. 2.000.000



SYSTEM SALES CALL



SYSTEM UPGRADE



Aplikasi dapat dikembangkan menjadi Sales Force Automation, dengan fitur tambahan berikut ini:





PROPOSAL APLIKASI MANAJEMEN SURAT PEMERINTAH KOTA PALEMBANG

Disusun Oleh :

MUHAMMAD NANG ALHAFIZ (192420008)
RYAN ANDRIAN (192420006)
RIA APRINDA (192420022)
NIZAR FIRLIANSI (192420005)
ROMADHONI YOSA (192420007)

Kelas :

MTI 21 REGULER A R1

Mata Kuliah:

ADVANCED IS ANALYSIS AND DESIGN

**UNIVERSITAS BINA DARMA
2019**

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam sebuah instansi, surat merupakan alat komunikasi yang penting. Suatu instansi yang menerima surat masuk, membuat surat keluar, dan membuat surat tugas tidak hanya sebagai alat komunikasi, melainkan sebagai bukti otentik atas kegiatan yang telah dilakukan. Pengelolaan surat dalam suatu organisasi memegang peranan penting dalam proses administrasi. Pendataan informasi surat membantu ketika arsip dapat ditemukan kembali dengan cepat dan tepat dikarenakan informasi yang lengkap terdapat pada dokumentasi yang dibuat.

Dengan menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat akan memudahkan dalam pengolahan data dan menghemat biaya dalam pengelolaan surat. Dengan alasan itu maka pada masa sekarang banyak instansi yang menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat.

Dengan melihat permasalahan tersebut, penulis menarik kesimpulan untuk pengembangan suatu aplikasi manajemen surat yang diterapkan pada Pemerintah Kota Palembang. Aplikasi ini berbasis web yang dapat diakses secara online. Aplikasi ini dibangun menggunakan PHP framework Codeigniter dan MySQL.

1.2. TUJUAN

Pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang bertujuan untuk:

1. Membantu tertib administrasi arsip persuratan
2. Memudahkan pengelolaan surat masuk dan keluar
3. Memudahkan pengelompokan surat

2.2 RUANG LINGKUP DAN TANGGUNG JAWAB

Ruang lingkup tanggung jawab dalam pengembangan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang, secara garis besar adalah sebagai berikut:

Pihak Pemerintah Kota Palembang bertanggung jawab sebagai:

- o Pemilik proyek.
- o Manajer proyek.
- o Counterpart bagi rekanan.
- o Narasumber resmi.
- o Penyedia informasi yang dibutuhkan rekanan.

Pihak Pengembang bertanggung jawab terhadap:

- o Merencanakan dan melaksanakan manajemen proyek bersama Pemerintah Kota Palembang.
- o Melaksanakan pengembangan sistem.
- o Pembuatan laporan progress selama pengembangan.
- o Penyediaan dokumentasi hasil pengembangan (teknis maupun non-teknis).
- o Pelaksana implementasi system.
- o Memastikan aplikasi berjalan normal di lingkungan operasional setelah proses implementasi ke sistem operasional selesai dilakukan
- o Pemeliharaan sistem selama masa garansi.
- o Troubleshooter sistem selama masa garansi.

2. DESKRIPSI PERANGKAT LUNAK

Secara umum, Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang yang akan dikembangkan memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis web, disepakati menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan salah satu framework Codeigniter.
2. Mengelola data master, transaksi, dan reporting yang disimpan menggunakan DBMS MySql.
3. Terdapat 3 jenis user, yaitu:
 - a. System Super Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain), mengecek pekerjaan system admin, dan mengubah user system admin/user.
 - b. System Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain).
 - c. User, yang bisa melihat/mencetak laporan persuratan.

3. METODOLOGI PEMBUATAN APLIKASI

3.1 METODE WATERFALL

Dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini adalah metode Waterfall yang merupakan bagian dari System Development Life Cycle (SDLC). Tahapan SDLC adalah sebagai berikut:

- **Perencanaan**

Tahap awal yang dilakukan adalah melakukan perencanaan konsep dari website. Selain itu, perencanaan terhadap bahasa pemrograman yang digunakan serta mencari sumber melalui buku dan media online terkait dengan website yang akan dibuat.
- **Analisis**

Tahap selanjutnya yaitu analisis. Pada tahap ini, mencari masalah-masalah yang dihadapi dan juga informasi yang ada pada perpustakaan. Masalah dan informasi yang didapat dijadikan acuan dalam pembuatan website ini.
- **Perancangan**

Tahap selanjutnya yaitu perancangan. Pada tahap ini dilakukan perancangan interface dari website. Perancangan interface sangat penting karena akan digunakan user untuk berinteraksi dengan website sehingga dibuat agar *user friendly*.
- **Implementasi**

Tahap selanjutnya yaitu implementasi. Pada tahap ini dilakukan perubahan atas perancangan yang telah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman.
- **Uji Coba**

Tahap terakhir yaitu uji coba. Pada tahap ini dilakukan uji coba website dengan melibatkan user. Jika ada error maka akan segera diperbaiki.

3.2 SPESIFIKASI HARDWARE DAN SOFTWARE

Spesifikasi hardware yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Laptop Asus
- RAM 4 GB
- Intel(R) Core (TM) i3-2330M
- CPU @ 2.2 GHz (4CPUs), ~2.2GHz

Spesifikasi software yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Sistem operasi Windows 7 Professional 64-bit
- Sublime Text 3
- MySQL Front
- Xampp 5.2.2.1
- Mozilla firefox
- Adobe Photoshop CS3

4. RINCIAN BIAYA

Web Development	
Registrasi Domain (1 Tahun)	Rp. 500.000,-
Web Hosting (100 M)a Rp.100.000 x 12 bln	Rp. 10.000.000,-
Web Design	Rp. 3.000.000,-
Input data awal dan analisis	Rp. 4.500.000,-
<i>TOTAL ANGGARAN</i>	Rp. 18.000.000,-

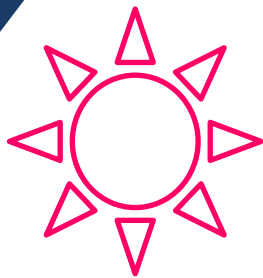
5. PENUTUP

Demikian proposal pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini kami buat dan ajukan kepada instansi Pemerintah Kota Palembang. Mengingat betapa pentingnya pengelolaan administrasi di zaman yang serba cepat dan berbasis teknologi, perusahaan kami menjamin dengan adanya perangkat lunak ini dapat membantu tertib administrasi dan pengelolaan persuratan pada Pemerintah Kota Palembang sehingga dapat bekerja dengan lebih efisien. Terima kasih atas perhatiannya, kami harapkan tanggapan dan kerja samanya.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi Leyla Rahmah. 2014. *Perancangan Aplikasi Sistem Persuratan Berbasis Web pada PT. Dwi Pilar Pratama*. Jakarta.
2. Sandy Ferdinandus, Ir. Hans Wowor, M.Kom. Arie S.M Lumenta, ST, MT. Arthur Rumagit, ST, MT. 2014. *Perancangan Aplikasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada PT. PLN (Persero) Wilayah Suluttenggo*. Manado.
3. fryunfirst.blogspot.com. 2014. *Contoh Proposal Proyek Website - PART 1 | Catatanku*.
4. fransmandidi.wordpress.com. 2015. *Contoh Proposal Proyek TI | fransmandidi*.

SISTEM SALES CALL



GROUP II

> Marhadi > Ichsan > Wahyudi > Novita > Rika

😊 OUR TEAM 😊



☾ Marhadī Wijaya	192420030
☾ Muhammad Ichsan	192420031
☾ Muhammad Wahyudī	192420023
☾ Novita Anggrainī	192420025
☾ Rika Seftiana	192420033

😊 TABLE OF CONTENTS 😊



✓ Cover	í
✓ Our Team	íí
✓ Table Of Contents	ííí
✓ Background	1
✓ Problem	1
✓ Solution	1
✓ Benefit	2
✓ Interface	3
✓ Timeline	4
✓ Budget	5
✓ System Upgrade	6

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BACKGROUND

Absensi merupakan sebuah tanda bahwa karyawan datang bekerja sesuai dengan kontrak yang berlaku. Sedangkan untuk pemilik perusahaan, absensi digunakan sebagai alat analisis untuk melihat kinerja karyawan. Di era digital seperti sekarang, absensi tidak hanya bisa dilakukan secara manual, seperti menggunakan kertas atau *fingerprint* layaknya absensi di banyak perusahaan. Akan tetapi, sekarang sudah banyak aplikasi yang menyediakan fitur absensi *online* yang akan mempermudah proses bisnis dalam melakukan dan menganalisis absen.

PROBLEM?

Bagaimana owner dapat memantau **kinerja sales** dalam melakukan kunjungan kerja?



SOLUTION



Hadirnya **System sales call** yaitu sistem pengelola data absensi *sales* disetiap kunjungan. Pada saat ini kegiatan sales masih bersifat konvensional. Maka dengan dibangunnya suatu *system sales call* ini bertujuan untuk **meningkatkan efesiensi dan efektifitas kunjungan sales** dan **menghindari human error dan ambiguitas data** sehingga mempermudah *owner* menganalisis data absensi sales baik berupa upah, biaya operasional dan denda disetiap kunjungan kerja sales.



SYSTEM SALES CALL



BENEFIT



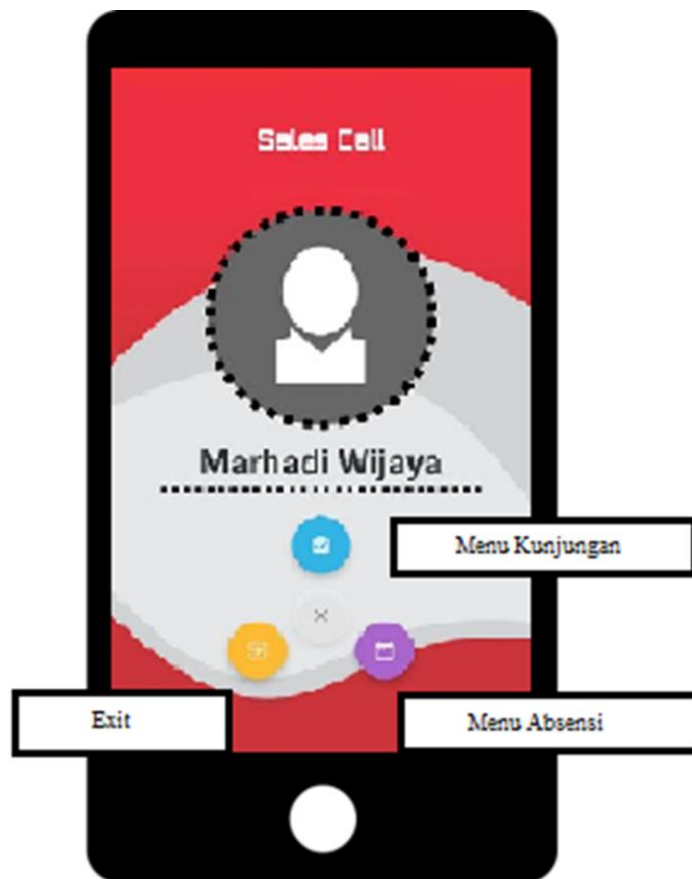
Konvensional

Sistem

Tidak mengetahui ketepatan waktu kerja	Mengetahui ketepatan waktu kunjungan kerja
Memerlukan biaya laporan fisik sales	Mengurangi biaya laporan fisik sales
Diakses hanya di kantor	<i>Everytime dan everywhere</i>
Memerlukan waktu untuk mengorganisir dan analisis data	Mempermudah owner menganalisis data absensi sales (upah, biaya operasional, denda)
Membuat rute perjalanan manual	Memberikan rute perjalanan terbaik
Admin hanya dapat memantau sales via konvensional	Admin dapat memantau sales secara realtime
Ada resiko human error dan ambiguitas data	Menghindari human error dan ambiguitas data

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

INTERFACE



Owner

- ✓ Melihat Rekap Laporan Kunjungan karyawan
- ✓ Kelola data admin

Admin

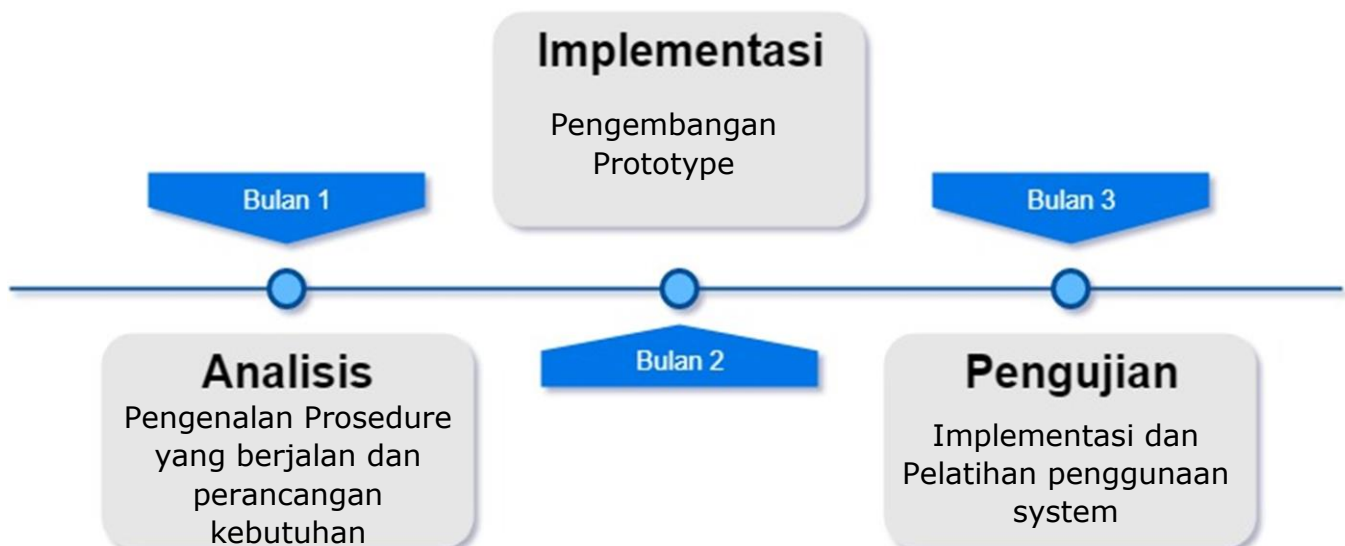
- ✓ Kelola data kunjungan
- ✓ Kelola data karyawan
- ✓ Kelola data tempat kunjungan
- ✓ Kelola data jadwal kunjungan
- ✓ Kelola quotation

Sales

- ✓ Melakukan absensi
- ✓ Melihat rute perjalanan
- ✓ Request quotation barang

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

TIMELINE





BUDGET



PERINCIAN	BIAYA
Analisis Kebutuhan	Rp. 300.000
Design Fungsi	Rp. 1.000.000
Program (Admin)	Rp. 2.500.000
Program (Sales)	Rp. 2.500.000
Program (Owner)	Rp. 1.000.000
Pengujian	Rp. 500.000
Instalasi	Rp. 1.500.000
Pelatihan	Rp. 300.000
Dokumentasi	Rp. 200.000
Transportasi	Rp. 600.000
Jumlah	Rp. 10.400.000
Maintenance/Bulan	Rp. 2.000.000



SYSTEM SALES CALL



SYSTEM UPGRADE



Aplikasi dapat dikembangkan menjadi Sales Force Automation, dengan fitur tambahan berikut ini:





PROPOSAL APLIKASI MANAJEMEN SURAT PEMERINTAH KOTA PALEMBANG

Disusun Oleh :

MUHAMMAD NANG ALHAFIZ (192420008)
RYAN ANDRIAN (192420006)
RIA APRINDA (192420022)
NIZAR FIRLIANSI (192420005)
ROMADHONI YOSA (192420007)

Kelas :

MTI 21 REGULER A R1

Mata Kuliah:

ADVANCED IS ANALYSIS AND DESIGN

**UNIVERSITAS BINA DARMA
2019**

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam sebuah instansi, surat merupakan alat komunikasi yang penting. Suatu instansi yang menerima surat masuk, membuat surat keluar, dan membuat surat tugas tidak hanya sebagai alat komunikasi, melainkan sebagai bukti otentik atas kegiatan yang telah dilakukan. Pengelolaan surat dalam suatu organisasi memegang peranan penting dalam proses administrasi. Pendataan informasi surat membantu ketika arsip dapat ditemukan kembali dengan cepat dan tepat dikarenakan informasi yang lengkap terdapat pada dokumentasi yang dibuat.

Dengan menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat akan memudahkan dalam pengolahan data dan menghemat biaya dalam pengelolaan surat. Dengan alasan itu maka pada masa sekarang banyak instansi yang menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat.

Dengan melihat permasalahan tersebut, penulis menarik kesimpulan untuk pengembangan suatu aplikasi manajemen surat yang diterapkan pada Pemerintah Kota Palembang. Aplikasi ini berbasis web yang dapat diakses secara online. Aplikasi ini dibangun menggunakan PHP framework Codeigniter dan MySQL.

1.2. TUJUAN

Pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang bertujuan untuk:

1. Membantu tertib administrasi arsip persuratan
2. Memudahkan pengelolaan surat masuk dan keluar
3. Memudahkan pengelompokan surat

2.2 RUANG LINGKUP DAN TANGGUNG JAWAB

Ruang lingkup tanggung jawab dalam pengembangan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang, secara garis besar adalah sebagai berikut:

Pihak Pemerintah Kota Palembang bertanggung jawab sebagai:

- o Pemilik proyek.
- o Manajer proyek.
- o Counterpart bagi rekanan.
- o Narasumber resmi.
- o Penyedia informasi yang dibutuhkan rekanan.

Pihak Pengembang bertanggung jawab terhadap:

- o Merencanakan dan melaksanakan manajemen proyek bersama Pemerintah Kota Palembang.
- o Melaksanakan pengembangan sistem.
- o Pembuatan laporan progress selama pengembangan.
- o Penyediaan dokumentasi hasil pengembangan (teknis maupun non-teknis).
- o Pelaksana implementasi system.
- o Memastikan aplikasi berjalan normal di lingkungan operasional setelah proses implementasi ke sistem operasional selesai dilakukan
- o Pemeliharaan sistem selama masa garansi.
- o Troubleshooter sistem selama masa garansi.

2. DESKRIPSI PERANGKAT LUNAK

Secara umum, Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang yang akan dikembangkan memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis web, disepakati menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan salah satu framework Codeigniter.
2. Mengelola data master, transaksi, dan reporting yang disimpan menggunakan DBMS MySql.
3. Terdapat 3 jenis user, yaitu:
 - a. System Super Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain), mengecek pekerjaan system admin, dan mengubah user system admin/user.
 - b. System Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain).
 - c. User, yang bisa melihat/mencetak laporan persuratan.

3. METODOLOGI PEMBUATAN APLIKASI

3.1 METODE WATERFALL

Dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini adalah metode Waterfall yang merupakan bagian dari System Development Life Cycle (SDLC). Tahapan SDLC adalah sebagai berikut:

- **Perencanaan**

Tahap awal yang dilakukan adalah melakukan perencanaan konsep dari website. Selain itu, perencanaan terhadap bahasa pemrograman yang digunakan serta mencari sumber melalui buku dan media online terkait dengan website yang akan dibuat.
- **Analisis**

Tahap selanjutnya yaitu analisis. Pada tahap ini, mencari masalah-masalah yang dihadapi dan juga informasi yang ada pada perpustakaan. Masalah dan informasi yang didapat dijadikan acuan dalam pembuatan website ini.
- **Perancangan**

Tahap selanjutnya yaitu perancangan. Pada tahap ini dilakukan perancangan interface dari website. Perancangan interface sangat penting karena akan digunakan user untuk berinteraksi dengan website sehingga dibuat agar *user friendly*.
- **Implementasi**

Tahap selanjutnya yaitu implementasi. Pada tahap ini dilakukan perubahan atas perancangan yang telah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman.
- **Uji Coba**

Tahap terakhir yaitu uji coba. Pada tahap ini dilakukan uji coba website dengan melibatkan user. Jika ada error maka akan segera diperbaiki.

3.2 SPESIFIKASI HARDWARE DAN SOFTWARE

Spesifikasi hardware yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Laptop Asus
- RAM 4 GB
- Intel(R) Core (TM) i3-2330M
- CPU @ 2.2 GHz (4CPUs), ~2.2GHz

Spesifikasi software yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Sistem operasi Windows 7 Professional 64-bit
- Sublime Text 3
- MySQL Front
- Xampp 5.2.2.1
- Mozilla firefox
- Adobe Photoshop CS3

4. RINCIAN BIAYA

Web Development	
Registrasi Domain (1 Tahun)	Rp. 500.000,-
Web Hosting (100 M)a Rp.100.000 x 12 bln	Rp. 10.000.000,-
Web Design	Rp. 3.000.000,-
Input data awal dan analisis	Rp. 4.500.000,-
<i>TOTAL ANGGARAN</i>	Rp. 18.000.000,-

5. PENUTUP

Demikian proposal pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini kami buat dan ajukan kepada instansi Pemerintah Kota Palembang. Mengingat betapa pentingnya pengelolaan administrasi di zaman yang serba cepat dan berbasis teknologi, perusahaan kami menjamin dengan adanya perangkat lunak ini dapat membantu tertib administrasi dan pengelolaan persuratan pada Pemerintah Kota Palembang sehingga dapat bekerja dengan lebih efisien. Terima kasih atas perhatiannya, kami harapkan tanggapan dan kerja samanya.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi Leyla Rahmah. 2014. *Perancangan Aplikasi Sistem Persuratan Berbasis Web pada PT. Dwi Pilar Pratama*. Jakarta.
2. Sandy Ferdinandus, Ir. Hans Wowor, M.Kom. Arie S.M Lumenta, ST, MT. Arthur Rumagit, ST, MT. 2014. *Perancangan Aplikasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada PT. PLN (Persero) Wilayah Suluttenggo*. Manado.
3. fryunfirst.blogspot.com. 2014. *Contoh Proposal Proyek Website - PART 1 | Catatanku*.
4. fransmandidi.wordpress.com. 2015. *Contoh Proposal Proyek TI | fransmandidi*.

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BACKGROUND

Absensi merupakan sebuah tanda bahwa karyawan datang bekerja sesuai dengan kontrak yang berlaku. Sedangkan untuk pemilik perusahaan, absensi digunakan sebagai alat analisis untuk melihat kinerja karyawan. Di era digital seperti sekarang, absensi tidak hanya bisa dilakukan secara manual, seperti menggunakan kertas atau *fingerprint* layaknya absensi di banyak perusahaan. Akan tetapi, sekarang sudah banyak aplikasi yang menyediakan fitur absensi *online* yang akan mempermudah proses bisnis dalam melakukan dan menganalisis absen.

PROBLEM?

Bagaimana owner dapat memantau **kinerja sales** dalam melakukan kunjungan kerja?



SOLUTION



Hadirnya **System sales call** yaitu sistem pengelola data absensi *sales* disetiap kunjungan. Pada saat ini kegiatan sales masih bersifat konvensional. Maka dengan dibangunnya suatu *system sales call* ini bertujuan untuk **meningkatkan efesiensi dan efektifitas kunjungan sales** dan **menghindari human error dan ambiguitas data** sehingga mempermudah *owner* menganalisis data absensi sales baik berupa upah, biaya operasional dan denda disetiap kunjungan kerja sales.



BENEFIT



Konvensional

Sistem

Tidak mengetahui ketepatan waktu kerja	Mengetahui ketepatan waktu kunjungan kerja
Memerlukan biaya laporan fisik sales	Mengurangi biaya laporan fisik sales
Diakses hanya di kantor	<i>Everytime</i> dan <i>everywhere</i>
Memerlukan waktu untuk mengorganisir dan analisis data	Mempermudah owner menganalisis data absensi sales (upah, biaya operasional, denda)
Membuat rute perjalanan manual	Memberikan rute perjalanan terbaik
Admin hanya dapat memantau sales via konvensional	Admin dapat memantau sales secara realtime
Ada resiko human error dan ambiguitas data	Menghindari human error dan ambiguitas data

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

INTERFACE



Owner

- ✓ Melihat Rekap Laporan Kunjungan karyawan
- ✓ Kelola data admin

Admin

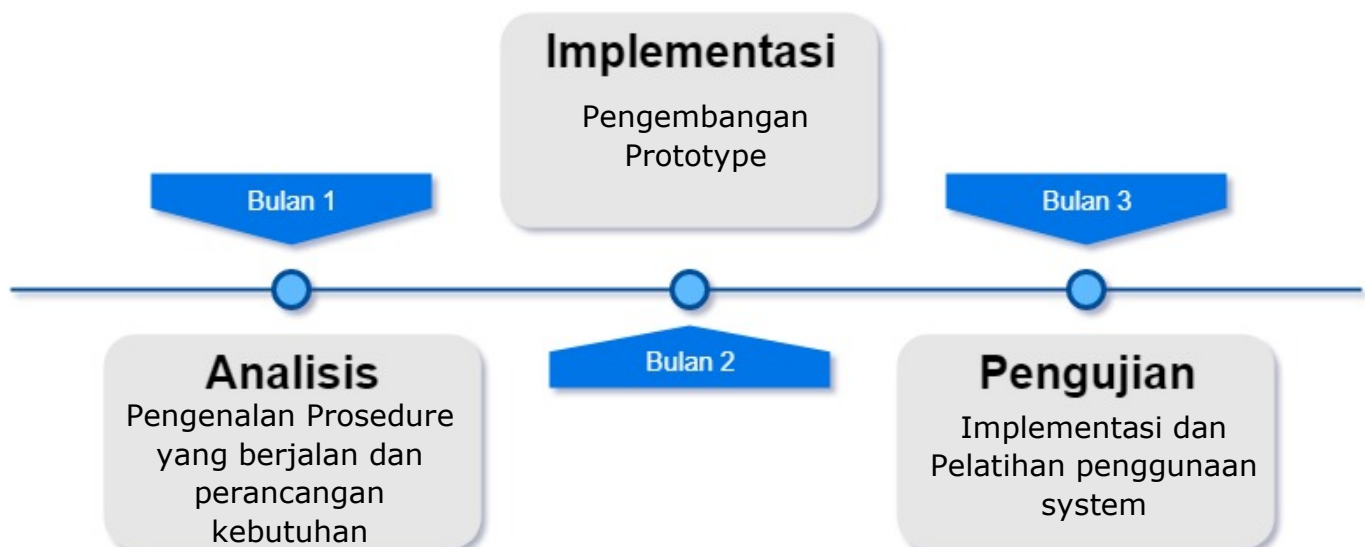
- ✓ Kelola data kunjungan
- ✓ Kelola data karyawan
- ✓ Kelola data tempat kunjungan
- ✓ Kelola data jadwal kunjungan
- ✓ Kelola quotation

Salles

- ✓ Melakukan absensi
- ✓ Melihat rute perjalanan
- ✓ Request quotation barang

😊 SYSTEM SALLES CALL 😊

TIMELINE



😊 SYSTEM SALLES CALL 😊

BUDGET



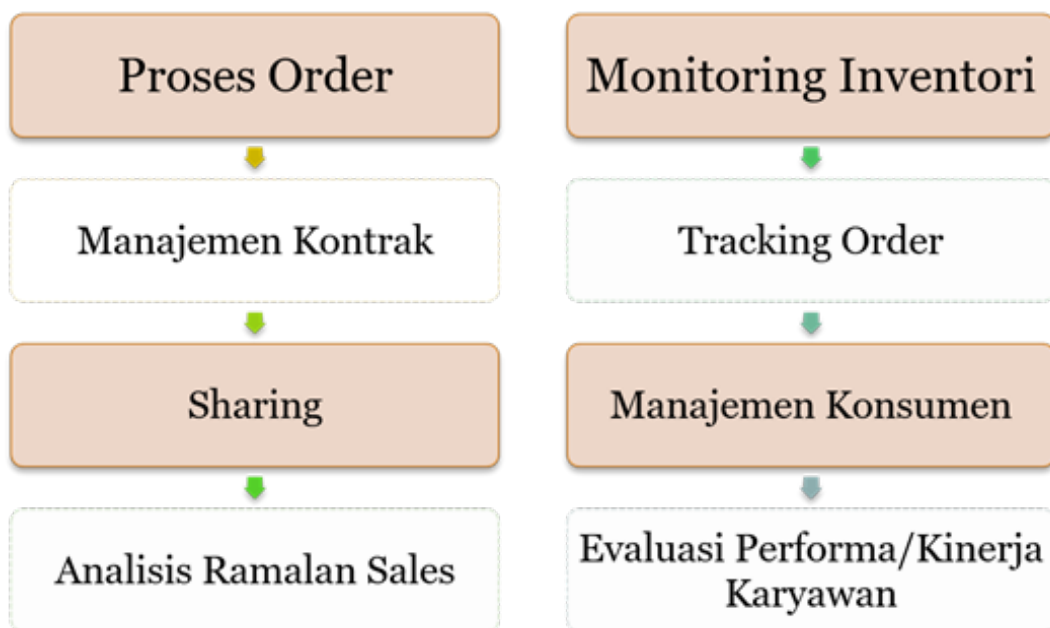
PERINCIAN	BIAYA (Rp)
Analisis Kebutuhan	Rp. 300.000
Design Fungsi	Rp. 1.000.000
Program (Admin)	Rp. 2.500.000
Program (Sales)	Rp. 2.500.000
Program (Owner)	Rp. 1.000.000
Pengujian	Rp. 500.000
Instalasi	Rp. 1.500.000
Pelatihan	Rp. 300.000
Dokumentasi	Rp. 200.000
Transportasi	Rp. 600.000
Jumlah	Rp. 10.400.000
Maintenance/Bulan	Rp. 2.000.000
Total	Rp. 12.400.000

😊 SYSTEM SALLES CALL 😊

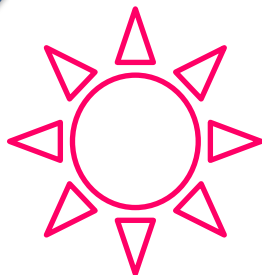
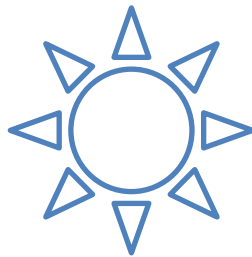
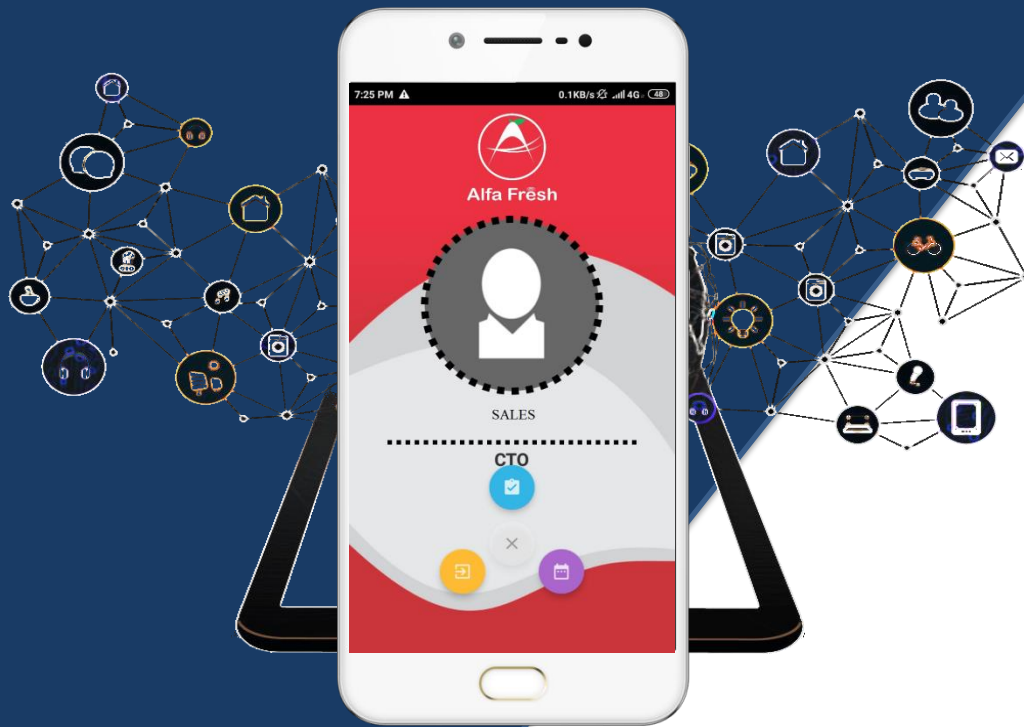
FUTURE



Aplikasi bisa menjadi Sales Force Automation, dengan fitur tambahan berikut ini:



SISTEM SALES CALL



GROUP II

> Marhadi > Ichsan > Wahyudi > Novita > Rika

😊 OUR TEAM 😊



☾ Marhadi Wijaya	192420030
☾ Muhammad Ichsan	192420031
☾ Muhammad Wahyudi	192420023
☾ Novita Anggraini	192420025
☾ Rika Seftiana	192420033

😊 TABLE OF CONTENTS 😊



✓ Cover	í
✓ Our Team	íí
✓ Table Of Contents	ííí
✓ Background	1
✓ Problem	1
✓ Solution	1
✓ Benefit	2
✓ Interface	3
✓ Timeline	4
✓ Budget	5
✓ System Upgrade	6

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BACKGROUND

Absensi merupakan sebuah tanda bahwa karyawan datang bekerja sesuai dengan kontrak yang berlaku. Sedangkan untuk pemilik perusahaan, absensi digunakan sebagai alat analisis untuk melihat kinerja karyawan. Di era digital seperti sekarang, absensi tidak hanya bisa dilakukan secara manual, seperti menggunakan kertas atau *fingerprint* layaknya absensi di banyak perusahaan. Akan tetapi, sekarang sudah banyak aplikasi yang menyediakan fitur absensi *online* yang akan mempermudah proses bisnis dalam melakukan dan menganalisis absen.

PROBLEM?

Bagaimana owner dapat memantau **kinerja sales** dalam melakukan kunjungan kerja?



SOLUTION



Hadirnya **System sales call** yaitu sistem pengelola data absensi *sales* disetiap kunjungan. Pada saat ini kegiatan sales masih bersifat konvensional. Maka dengan dibangunnya suatu *system sales call* ini bertujuan untuk **meningkatkan efesiensi dan efektifitas kunjungan sales** dan **menghindari human error dan ambiguitas data** sehingga mempermudah *owner* menganalisis data absensi sales baik berupa upah, biaya operasional dan denda disetiap kunjungan kerja sales.



SYSTEM SALES CALL



BENEFIT



Konvensional

Sistem

📖 Tidak mengetahui ketepatan waktu kerja

📖 Memerlukan biaya laporan fisik sales

📖 Diakses hanya di kantor

📖 Memerlukan waktu untuk mengorganisir dan analisis data

📖 Membuat rute perjalanan manual

📖 Admin hanya dapat memantau sales via konvensional

📖 Ada resiko human error dan ambiguitas data

📖 Mengetahui ketepatan waktu kunjungan kerja

📖 Mengurangi biaya laporan fisik sales

📖 *Everytime* dan *everywhere*

📖 Mempermudah owner menganalisis data absensi sales (upah, biaya operasional, denda)

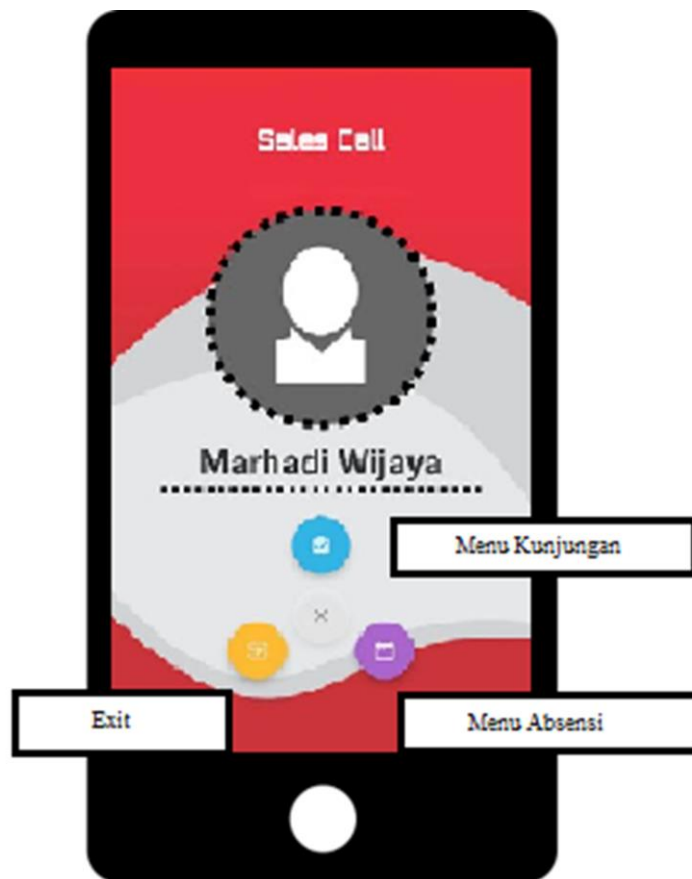
📖 Memberikan rute perjalanan terbaik

📖 Admin dapat memantau sales secara realtime

📖 Menghindari human error dan ambiguitas data

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

INTERFACE



Owner

- ✓ Melihat Rekap Laporan Kunjungan karyawan
- ✓ Kelola data admin

Admin

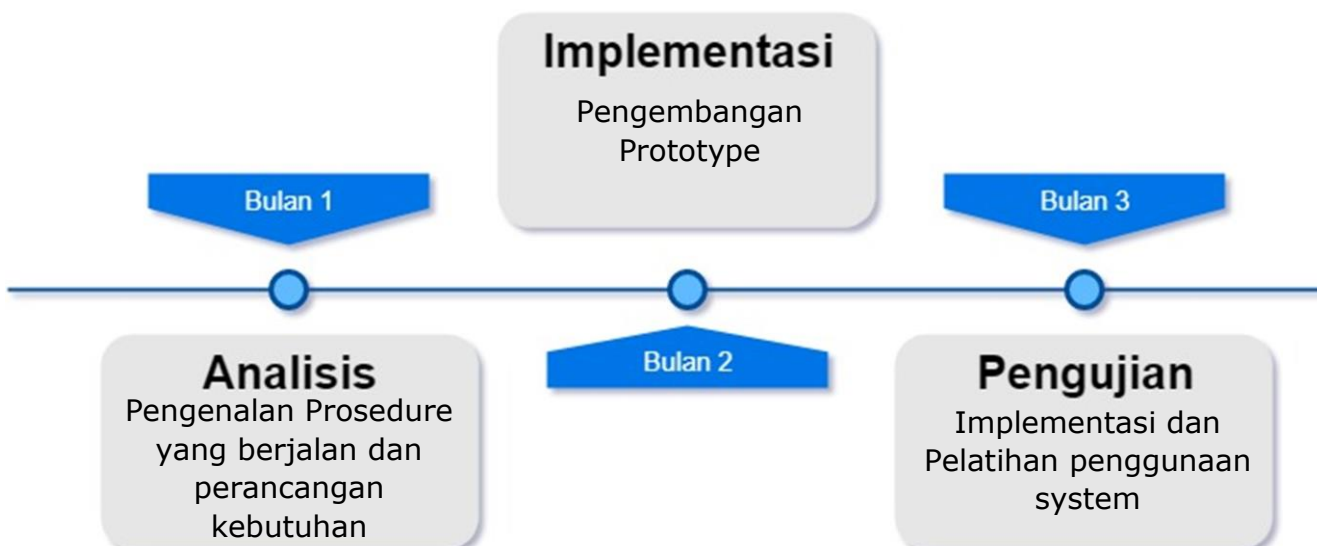
- ✓ Kelola data kunjungan
- ✓ Kelola data karyawan
- ✓ Kelola data tempat kunjungan
- ✓ Kelola data jadwal kunjungan
- ✓ Kelola quotation

Sales

- ✓ Melakukan absensi
- ✓ Melihat rute perjalanan
- ✓ Request quotation barang

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

TIMELINE



😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BUDGET



PERINCIAN	BIAYA
Analisis Kebutuhan	Rp. 300.000
Design Fungsi	Rp. 1.000.000
Program (Admin)	Rp. 2.500.000
Program (Sales)	Rp. 2.500.000
Program (Owner)	Rp. 1.000.000
Pengujian	Rp. 500.000
Instalasi	Rp. 1.500.000
Pelatihan	Rp. 300.000
Dokumentasi	Rp. 200.000
Transportasi	Rp. 600.000
Jumlah	Rp. 10.400.000
Maintenance/Bulan	Rp. 2.000.000



SYSTEM SALES CALL



SYSTEM UPGRADE



Aplikasi dapat dikembangkan menjadi Sales Force Automation, dengan fitur tambahan berikut ini:



BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi telah menjadi istilah yang populer saat ini. Namun, para pemilik usaha yang masih awam terhadap teknologi informasi yang mungkin masih belum mengetahui bagaimana kegunaan teknologi informasi dalam bisnis mereka. Point Of Sale atau disingkat (POS) dapat diterjemahkan bebas menjadi sistem kasir, yaitu aktivitas yang berorientasi pada penjualan yang terjadi pada bidang usaha retail. POS ini menjadi sangat penting karena POS ini merupakan terminal tempat uang diterima dari pelanggan. Bagi pemilik usaha, uang masuk adalah indikator yang paling mudah untuk mengukur pendapatan usahanya. RM. MTIAR2 merupakan salah satu rumah makan yang bergerak di bidang perdagangan. Setiap harinya mencatat transaksi penjualan maupun pembelian. Dari banyaknya transaksi tersebut belum adanya yang dapat mengelola secara rinci yang membuat rumah makan MTI AR2 tersebut kesulitan dalam perekapan laporan transaksi sehingga sering terjadi kesalahan saat melakukan pengolahan data. Agar mendapatkan hasil yang maksimal, maka diperlukan alat bantu atau sarana yang memadai.

Jika proses pemesanan makanan masih menggunakan kertas order maka pelayan harus bolak-balik ke dapur untuk mencatat order pesanan pada papan pesanan. Masalah akan timbul lagi jika saat pelayan belum sempat menulis order pesanan pada papan, datang pelanggan lain yang ingin memesan. Hal ini dapat menimbulkan masalah pergeseran pesanan (tidak urut). Dengan aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan proses pemesanan oleh pelanggan, karena aplikasi langsung terhubung dengan bagian dapur sehingga informasi tentang makanan dan minuman yang tersedia ataupun yang sudah habis bisa langsung diketahui oleh pelayan. Selain itu juga terhubung dengan bagian kasir sehingga mempermudah dalam pembayaran, serta meminimalisir penggunaan kertas. Berdasarkan analisis dan uraian permasalahan diatas maka dalam penelitian tugas akhir ini membahas tentang penggunaan Aplikasi *Point of Sales* (POS) yang dikemas dalam sistem aplikasi berbasis Android untuk pemesanan makanan dan minuman pada rumah makan MTI AR2

2. Batasan masalah

- a. Aplikasi ini dibuat berbasis android
- b. Aplikasi ini mampu mencatat hasil penjualan untuk dijadikan laporan

3. Maksud dan tujuan

- a. Membantu untuk mempermudah pelayanan pemesanan makanan oleh pengunjung serta dapat membantu rumah makan MTI AR2 dalam meningkatkan mutu dan kualitas di mata para pelanggan.
- b. Membantu untuk mempermudah rumah makan AR2 dalam melihat laporan penjualan.

4. Analisis Kebutuhan Sistem

- a. *Owner* dapat melakukan pengolahan data makanan yang tersedia.
- b. Kasir dapat melakukan pengolahan transaksi penjualan.
- c. Kasir dapat melakukan pencetakan struk transaksi penjualan.
- d. *Owner* dapat melihat rekapitulasi laporan penjualan.

5. Metodologi Penelitian

Dalam tahap ini akan dilakukan penyeleksian data yang akan di ambil dalam pengumpulan data. Sumber dan data yang dikumpulkan dapat di klarifikasi sebagai berikut:

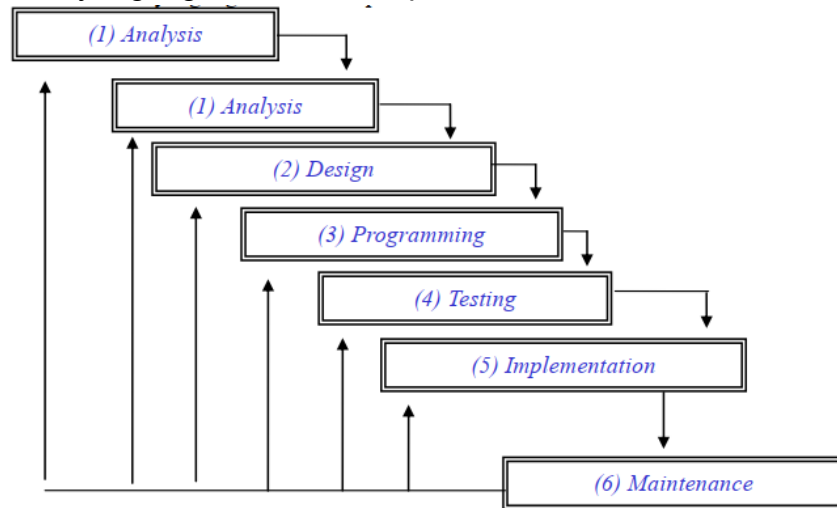
1. Studi Pustaka
2. Wawancara (Interview)
3. Observasi

6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah:

1. Melakukan Analisis Kebutuhan Pada tahap ini adalah menganalisis kebutuhan untuk membangun aplikasi kasir portable android. Kegiatan analisis sistem yang dilakuan mencakup kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, dan *use case diagram*.
2. Melakukan Rancangan Aplikasi Pada tahap ini akan melakukan rancangan berupa rancangan data dalam bentuk *sequence diagram*, rancangan *User Interface*, Rancangan pemodelan aplikasi dalam bentuk *Activity Diagram*.
3. Melakukan Implementasi Pada tahap ini implementasi dilakukan dengan membuat kode program dari aplikasi dalam bentuk aplikasi Android menggunakan JAVA sebagai bahasa pemrograman.

4. Melakukan Testing Pengujian aplikasi menggunakan metode unit test, *black box test* dan *alpha test*.
5. Melakukan *Deployment*, Tahap deployment dilakukan dengan melakukan instalasi ke perangkat smartphone dengan sistem operasi android dan melakukan koneksi terhadap *printer portable* dengan koneksi Bluetooth.
6. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model *Waterfall* :





PROPOSAL APLIKASI MANAJEMEN SURAT PEMERINTAH KOTA PALEMBANG

Disusun Oleh :

MUHAMMAD NANG ALHAFIZ (192420008)
RYAN ANDRIAN (192420006)
RIA APRINDA (192420022)
NIZAR FIRLIANSI (192420005)
ROMADHONI YOSA (192420007)

Kelas :

MTI 21 REGULER A R1

Mata Kuliah:

ADVANCED IS ANALYSIS AND DESIGN

**UNIVERSITAS BINA DARMA
2019**

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam sebuah instansi, surat merupakan alat komunikasi yang penting. Suatu instansi yang menerima surat masuk, membuat surat keluar, dan membuat surat tugas tidak hanya sebagai alat komunikasi, melainkan sebagai bukti otentik atas kegiatan yang telah dilakukan. Pengelolaan surat dalam suatu organisasi memegang peranan penting dalam proses administrasi. Pendataan informasi surat membantu ketika arsip dapat ditemukan kembali dengan cepat dan tepat dikarenakan informasi yang lengkap terdapat pada dokumentasi yang dibuat.

Dengan menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat akan memudahkan dalam pengolahan data dan menghemat biaya dalam pengelolaan surat. Dengan alasan itu maka pada masa sekarang banyak instansi yang menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat.

Dengan melihat permasalahan tersebut, penulis menarik kesimpulan untuk pengembangan suatu aplikasi manajemen surat yang diterapkan pada Pemerintah Kota Palembang. Aplikasi ini berbasis web yang dapat diakses secara online. Aplikasi ini dibangun menggunakan PHP framework Codeigniter dan MySQL.

1.2. TUJUAN

Pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang bertujuan untuk:

1. Membantu tertib administrasi arsip persuratan
2. Memudahkan pengelolaan surat masuk dan keluar
3. Memudahkan pengelompokan surat

2.2 RUANG LINGKUP DAN TANGGUNG JAWAB

Ruang lingkup tanggung jawab dalam pengembangan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang, secara garis besar adalah sebagai berikut:

Pihak Pemerintah Kota Palembang bertanggung jawab sebagai:

- o Pemilik proyek.
- o Manajer proyek.
- o Counterpart bagi rekanan.
- o Narasumber resmi.
- o Penyedia informasi yang dibutuhkan rekanan.

Pihak Pengembang bertanggung jawab terhadap:

- o Merencanakan dan melaksanakan manajemen proyek bersama Pemerintah Kota Palembang.
- o Melaksanakan pengembangan sistem.
- o Pembuatan laporan progress selama pengembangan.
- o Penyediaan dokumentasi hasil pengembangan (teknis maupun non-teknis).
- o Pelaksana implementasi system.
- o Memastikan aplikasi berjalan normal di lingkungan operasional setelah proses implementasi ke sistem operasional selesai dilakukan
- o Pemeliharaan sistem selama masa garansi.
- o Troubleshooter sistem selama masa garansi.

2. DESKRIPSI PERANGKAT LUNAK

Secara umum, Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang yang akan dikembangkan memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis web, disepakati menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan salah satu framework Codeigniter.
2. Mengelola data master, transaksi, dan reporting yang disimpan menggunakan DBMS MySQL.
3. Terdapat 3 jenis user, yaitu:
 - a. System Super Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain), mengecek pekerjaan system admin, dan mengubah user system admin/user.
 - b. System Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain).
 - c. User, yang bisa melihat/mencetak laporan persuratan.

3. METODOLOGI PEMBUATAN APLIKASI

3.1 METODE WATERFALL

Dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini adalah metode Waterfall yang merupakan bagian dari System Development Life Cycle (SDLC). Tahapan SDLC adalah sebagai berikut:

- **Perencanaan**

Tahap awal yang dilakukan adalah melakukan perencanaan konsep dari website. Selain itu, perencanaan terhadap bahasa pemrograman yang digunakan serta mencari sumber melalui buku dan media online terkait dengan website yang akan dibuat.
- **Analisis**

Tahap selanjutnya yaitu analisis. Pada tahap ini, mencari masalah-masalah yang dihadapi dan juga informasi yang ada pada perpustakaan. Masalah dan informasi yang didapat dijadikan acuan dalam pembuatan website ini.
- **Perancangan**

Tahap selanjutnya yaitu perancangan. Pada tahap ini dilakukan perancangan interface dari website. Perancangan interface sangat penting karena akan digunakan user untuk berinteraksi dengan website sehingga dibuat agar *user friendly*.
- **Implementasi**

Tahap selanjutnya yaitu implementasi. Pada tahap ini dilakukan perubahan atas perancangan yang telah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman.
- **Uji Coba**

Tahap terakhir yaitu uji coba. Pada tahap ini dilakukan uji coba website dengan melibatkan user. Jika ada error maka akan segera diperbaiki.

3.2 SPESIFIKASI HARDWARE DAN SOFTWARE

Spesifikasi hardware yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Laptop Asus
- RAM 4 GB
- Intel(R) Core (TM) i3-2330M
- CPU @ 2.2 GHz (4CPUs), ~2.2GHz

Spesifikasi software yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Sistem operasi Windows 7 Professional 64-bit
- Sublime Text 3
- MySQL Front
- Xampp 5.2.2.1
- Mozilla firefox
- Adobe Photoshop CS3

4. RINCIAN BIAYA

Web Development	
Registrasi Domain (1 Tahun)	Rp. 500.000,-
Web Hosting (100 M)a Rp.100.000 x 12 bln	Rp. 10.000.000,-
Web Design	Rp. 3.000.000,-
Input data awal dan analisis	<u>Rp. 4.500.000,-</u>
TOTAL ANGGARAN	Rp. 18.000.000,-

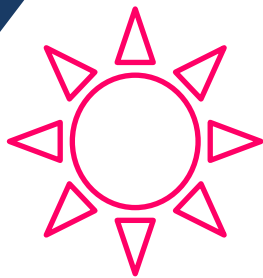
5. PENUTUP

Demikian proposal pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini kami buat dan ajukan kepada instansi Pemerintah Kota Palembang. Mengingat betapa pentingnya pengelolaan administrasi di zaman yang serba cepat dan berbasis teknologi, perusahaan kami menjamin dengan adanya perangkat lunak ini dapat membantu tertib administrasi dan pengelolaan persuratan pada Pemerintah Kota Palembang sehingga dapat bekerja dengan lebih efisien. Terima kasih atas perhatiannya, kami harapkan tanggapan dan kerja samanya.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi Leyla Rahmah. 2014. *Perancangan Aplikasi Sistem Persuratan Berbasis Web pada PT. Dwi Pilar Pratama*. Jakarta.
2. Sandy Ferdinandus, Ir. Hans Wowor, M.Kom. Arie S.M Lumenta, ST, MT. Arthur Rumagit, ST, MT. 2014. *Perancangan Aplikasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada PT. PLN (Persero) Wilayah Suluttenggo*. Manado.
3. fryunfirst.blogspot.com. 2014. *Contoh Proposal Proyek Website - PART 1 | Catatanku*.
4. fransmandidi.wordpress.com. 2015. *Contoh Proposal Proyek TI | fransmandidi*.

SISTEM SALES CALL



GROUP II

> Marhadi > Ichsan > Wahyudi > Novita > Rika

😊 OUR TEAM 😊



☾ <i>Marhadi Wijaya</i>	<i>192420030</i>
♈ <i>Muhammad Ichsan</i>	<i>192420031</i>
♏ <i>Muhammad Wahyudi</i>	<i>192420023</i>
♈ <i>Novita Anggraini</i>	<i>192420025</i>
♏ <i>Rika Seftiana</i>	<i>192420033</i>

😊 TABLE OF CONTENTS 😊



✓ Cover	í
✓ Our Team	íí
✓ Table Of Contents	ííí
✓ Background	1
✓ Problem	1
✓ Solution	1
✓ Benefit	2
✓ Interface	3
✓ Timeline	4
✓ Budget	5
✓ System Upgrade	6

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BACKGROUND

Absensi merupakan sebuah tanda bahwa karyawan datang bekerja sesuai dengan kontrak yang berlaku. Sedangkan untuk pemilik perusahaan, absensi digunakan sebagai alat analisis untuk melihat kinerja karyawan. Di era digital seperti sekarang, absensi tidak hanya bisa dilakukan secara manual, seperti menggunakan kertas atau *fingerprint* layaknya absensi di banyak perusahaan. Akan tetapi, sekarang sudah banyak aplikasi yang menyediakan fitur absensi *online* yang akan mempermudah proses bisnis dalam melakukan dan menganalisis absen.

PROBLEM?

Bagaimana owner dapat memantau **kinerja sales** dalam melakukan kunjungan kerja?



SOLUTION



Hadirnya **System sales call** yaitu sistem pengelola data absensi *sales* disetiap kunjungan. Pada saat ini kegiatan sales masih bersifat konvensional. Maka dengan dibangunnya suatu *system sales call* ini bertujuan untuk **meningkatkan efesiensi dan efektifitas kunjungan sales** dan **menghindari human error dan ambiguitas data** sehingga mempermudah *owner* menganalisis data absensi sales baik berupa upah, biaya operasional dan denda disetiap kunjungan kerja sales.



SYSTEM SALES CALL



BENEFIT



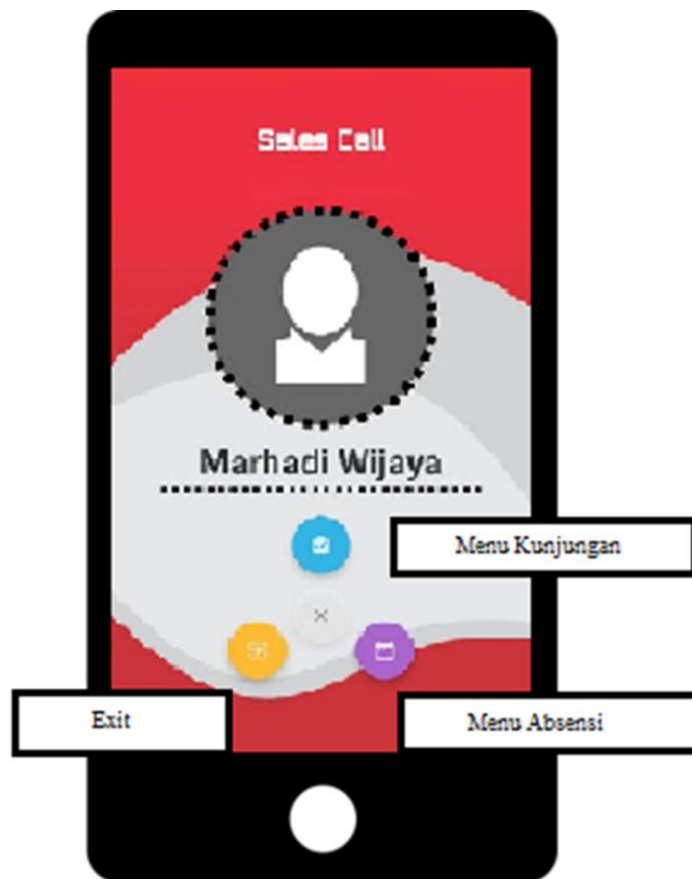
Konvensional

Sistem

Tidak mengetahui ketepatan waktu kerja	Mengetahui ketepatan waktu kunjungan kerja
Memerlukan biaya laporan fisik sales	Mengurangi biaya laporan fisik sales
Diakses hanya di kantor	<i>Everytime dan everywhere</i>
Memerlukan waktu untuk mengorganisir dan analisis data	Mempermudah owner menganalisis data absensi sales (upah, biaya operasional, denda)
Membuat rute perjalanan manual	Memberikan rute perjalanan terbaik
Admin hanya dapat memantau sales via konvensional	Admin dapat memantau sales secara realtime
Ada resiko human error dan ambiguitas data	Menghindari human error dan ambiguitas data

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

INTERFACE



Owner

- ✓ Melihat Rekap Laporan Kunjungan karyawan
- ✓ Kelola data admin

Admin

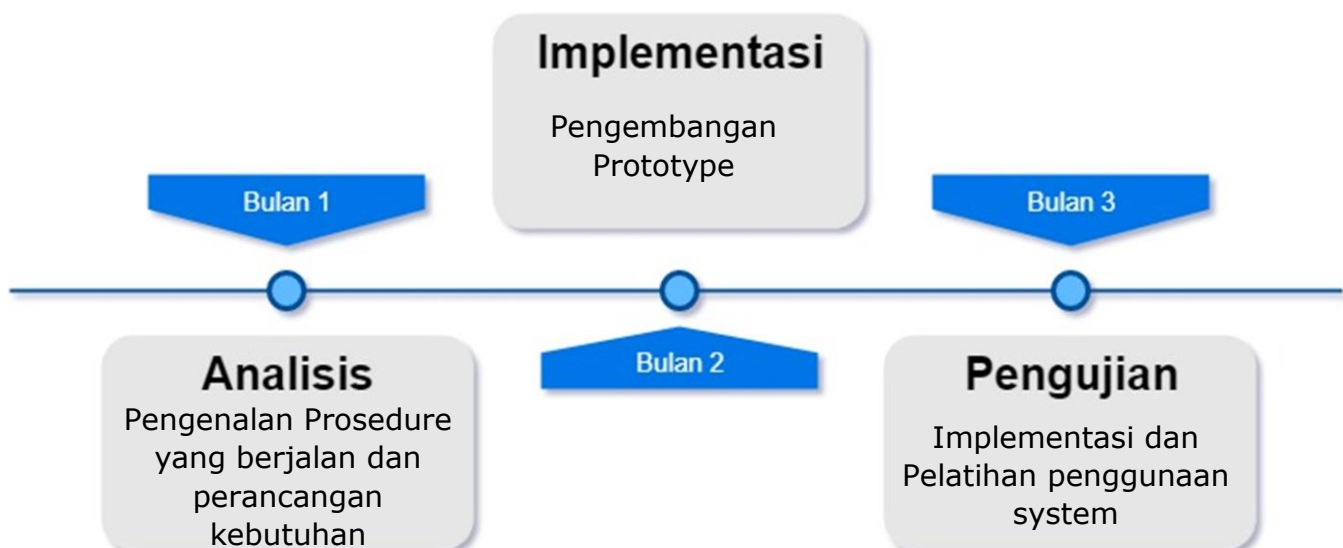
- ✓ Kelola data kunjungan
- ✓ Kelola data karyawan
- ✓ Kelola data tempat kunjungan
- ✓ Kelola data jadwal kunjungan
- ✓ Kelola quotation

Sales

- ✓ Melakukan absensi
- ✓ Melihat rute perjalanan
- ✓ Request quotation barang

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

TIMELINE





BUDGET



PERINCIAN	BIAYA
Analisis Kebutuhan	Rp. 300.000
Design Fungsi	Rp. 1.000.000
Program (Admin)	Rp. 2.500.000
Program (Sales)	Rp. 2.500.000
Program (Owner)	Rp. 1.000.000
Pengujian	Rp. 500.000
Instalasi	Rp. 1.500.000
Pelatihan	Rp. 300.000
Dokumentasi	Rp. 200.000
Transportasi	Rp. 600.000
Jumlah	Rp. 10.400.000

Maintenance/Bulan	Rp. 2.000.000
-------------------	---------------



SYSTEM SALES CALL



SYSTEM UPGRADE



Aplikasi dapat dikembangkan menjadi Sales Force Automation, dengan fitur tambahan berikut ini:





APLIKASI DATA RECORD PASIEN LANSIA



Copyright by Kreasi ApNet

www.kreasiapnetindonesia.com



LATAR BELAKANG

Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan pengetahuan dasar yang dikembangkan lebih profesional didalam suatu organisasi Keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi.



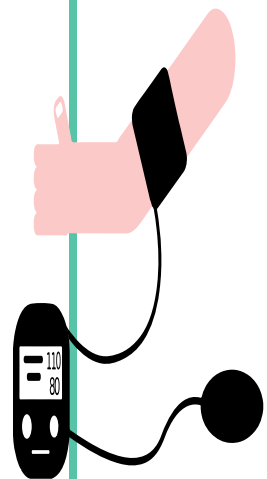
CV. KREASI APNET menawarkan berbagai produk jenis aplikasi ataupun perangkat lunak yang dapat membantu dan menunjang aktivitas kegiatan perusahaan, seperti aplikasi penjualan, penggajian, produk, manajemen aset, distribusi, pemetaan, sampai kebidang promosi dan profil pribadi individu, setiap jenis aplikasi dapat dimuat kedalam beberapa jenis program seperti *desktop*, *web local*, *web mobile online*, android hingga *hybrid* program.





Aplikasi Data Record Pasien Lansia

Suatu aplikasi pengolahan data rekam medis pasien lansia. Dari segi hasil pengolahan data, aplikasi ini sangat efisien dalam memberikan hasil penjelasan riwayat kesehatan pasien karena hasilnya akan terlihat dalam bentuk grafik, sehingga pasien akan mudah memahami dalam melihat peningkatan ataupun penurunan kesehatan.





EASY TO CHANGE
THE WORLD



FITUR YANG TERSEDIA

- General User

Admin dan Dokter

- Login Admin

Admin



- Login Dokter

Dokter

- Entry Data Pasien

Admin



- Entry Data Record

Dokter

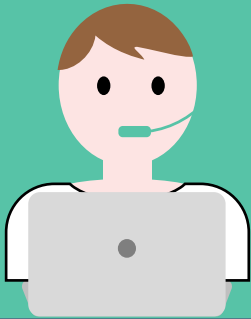
- Search Data

Pasien dan Rekam Medis by Admin dan Dokter

- Tampilan Database



Keuntungan yang bisa didapatkan



Hemat bahan baku dan membuat banyak limbah.

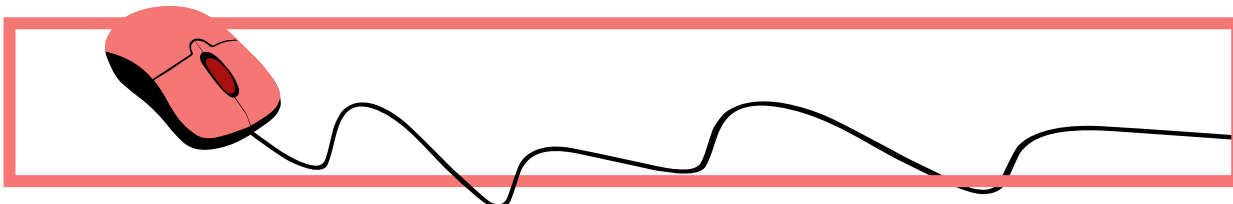
Membantu pemerintah dalam meningkatkan kinerja dan menerapkan sebuah teknologi informasi yang modern di dalam sebuah instansi

Meningkatkan popularitas dan menjangkau ke berbagai kalangan jika di terapkan sebagai aplikasi web profil pribadi ataupun aplikasi promosi pribadi berbasis android.

Menggantikan sebuah sistem lama yang masih manual.

Mengecilkan biaya dan waktu sehingga lebih cepat.

Meningkatkan kinerja karyawan ataupun pegawai bagi yang menerapkan pada sebuah perusahaan.



Biaya (Cost)

Beberapa tahapan dan perincian biaya yang diperlukan untuk pengembangan sistem.

Total Rp 5.000.000,-



Perencanaan

Tahap Perencanaan : Rp 100.000,-



Perancangan

Tahap Perancangan : Rp 450.000,-



Analisis

Tahap Analisi : Rp 450.000,-



Implementasi

Tahap Implementasi : Rp 1.500.000,-



Maintenance

Tahap Maintenance : Rp 2.500.000,-



PROPOSAL APLIKASI MANAJEMEN SURAT PEMERINTAH KOTA PALEMBANG

Disusun Oleh :

MUHAMMAD NANG ALHAFIZ (192420008)
RYAN ANDRIAN (192420006)
RIA APRINDA (192420022)
NIZAR FIRLIANSI (192420005)
ROMADHONI YOSA (192420007)

Kelas :

MTI 21 REGULER A R1

Mata Kuliah:

ADVANCED IS ANALYSIS AND DESIGN

**UNIVERSITAS BINA DARMA
2019**

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam sebuah instansi, surat merupakan alat komunikasi yang penting. Suatu instansi yang menerima surat masuk, membuat surat keluar, dan membuat surat tugas tidak hanya sebagai alat komunikasi, melainkan sebagai bukti otentik atas kegiatan yang telah dilakukan. Pengelolaan surat dalam suatu organisasi memegang peranan penting dalam proses administrasi. Pendataan informasi surat membantu ketika arsip dapat ditemukan kembali dengan cepat dan tepat dikarenakan informasi yang lengkap terdapat pada dokumentasi yang dibuat.

Dengan menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat akan memudahkan dalam pengolahan data dan menghemat biaya dalam pengelolaan surat. Dengan alasan itu maka pada masa sekarang banyak instansi yang menggunakan media elektronik dalam pengelolaan surat.

Dengan melihat permasalahan tersebut, penulis menarik kesimpulan untuk pengembangan suatu aplikasi manajemen surat yang diterapkan pada Pemerintah Kota Palembang. Aplikasi ini berbasis web yang dapat diakses secara online. Aplikasi ini dibangun menggunakan PHP framework Codeigniter dan MySQL.

1.2. TUJUAN

Pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang bertujuan untuk:

1. Membantu tertib administrasi arsip persuratan
2. Memudahkan pengelolaan surat masuk dan keluar
3. Memudahkan pengelompokan surat

2.2 RUANG LINGKUP DAN TANGGUNG JAWAB

Ruang lingkup tanggung jawab dalam pengembangan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang, secara garis besar adalah sebagai berikut:

Pihak Pemerintah Kota Palembang bertanggung jawab sebagai:

- o Pemilik proyek.
- o Manajer proyek.
- o Counterpart bagi rekanan.
- o Narasumber resmi.
- o Penyedia informasi yang dibutuhkan rekanan.

Pihak Pengembang bertanggung jawab terhadap:

- o Merencanakan dan melaksanakan manajemen proyek bersama Pemerintah Kota Palembang.
- o Melaksanakan pengembangan sistem.
- o Pembuatan laporan progress selama pengembangan.
- o Penyediaan dokumentasi hasil pengembangan (teknis maupun non-teknis).
- o Pelaksana implementasi system.
- o Memastikan aplikasi berjalan normal di lingkungan operasional setelah proses implementasi ke sistem operasional selesai dilakukan
- o Pemeliharaan sistem selama masa garansi.
- o Troubleshooter sistem selama masa garansi.

2. DESKRIPSI PERANGKAT LUNAK

Secara umum, Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang yang akan dikembangkan memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Aplikasi berbasis web, disepakati menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan salah satu framework Codeigniter.
2. Mengelola data master, transaksi, dan reporting yang disimpan menggunakan DBMS MySql.
3. Terdapat 3 jenis user, yaitu:
 - a. System Super Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain), mengecek pekerjaan system admin, dan mengubah user system admin/user.
 - b. System Admin, yang bertugas mengelola master data utama, seperti: data surat (berupa nama, tanggal, deskripsi surat, dan lain-lain).
 - c. User, yang bisa melihat/mencetak laporan persuratan.

3. METODOLOGI PEMBUATAN APLIKASI

3.1 METODE WATERFALL

Dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini adalah metode Waterfall yang merupakan bagian dari System Development Life Cycle (SDLC). Tahapan SDLC adalah sebagai berikut:

- **Perencanaan**

Tahap awal yang dilakukan adalah melakukan perencanaan konsep dari website. Selain itu, perencanaan terhadap bahasa pemrograman yang digunakan serta mencari sumber melalui buku dan media online terkait dengan website yang akan dibuat.
- **Analisis**

Tahap selanjutnya yaitu analisis. Pada tahap ini, mencari masalah-masalah yang dihadapi dan juga informasi yang ada pada perpustakaan. Masalah dan informasi yang didapat dijadikan acuan dalam pembuatan website ini.
- **Perancangan**

Tahap selanjutnya yaitu perancangan. Pada tahap ini dilakukan perancangan interface dari website. Perancangan interface sangat penting karena akan digunakan user untuk berinteraksi dengan website sehingga dibuat agar *user friendly*.
- **Implementasi**

Tahap selanjutnya yaitu implementasi. Pada tahap ini dilakukan perubahan atas perancangan yang telah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman.
- **Uji Coba**

Tahap terakhir yaitu uji coba. Pada tahap ini dilakukan uji coba website dengan melibatkan user. Jika ada error maka akan segera diperbaiki.

3.2 SPESIFIKASI HARDWARE DAN SOFTWARE

Spesifikasi hardware yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Laptop Asus
- RAM 4 GB
- Intel(R) Core (TM) i3-2330M
- CPU @ 2.2 GHz (4CPUs), ~2.2GHz

Spesifikasi software yang digunakan penulis dalam pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang adalah sebagai berikut:

- Sistem operasi Windows 7 Professional 64-bit
- Sublime Text 3
- MySQL Front
- Xampp 5.2.2.1
- Mozilla firefox
- Adobe Photoshop CS3

4. RINCIAN BIAYA

Web Development	
Registrasi Domain (1 Tahun)	Rp. 500.000,-
Web Hosting (100 M)a Rp.100.000 x 12 bln	Rp. 10.000.000,-
Web Design	Rp. 3.000.000,-
Input data awal dan analisis	Rp. 4.500.000,-
<i>TOTAL ANGGARAN</i>	Rp. 18.000.000,-

5. PENUTUP

Demikian proposal pembuatan Aplikasi Manajemen Surat Pemerintah Kota Palembang ini kami buat dan ajukan kepada instansi Pemerintah Kota Palembang. Mengingat betapa pentingnya pengelolaan administrasi di zaman yang serba cepat dan berbasis teknologi, perusahaan kami menjamin dengan adanya perangkat lunak ini dapat membantu tertib administrasi dan pengelolaan persuratan pada Pemerintah Kota Palembang sehingga dapat bekerja dengan lebih efisien. Terima kasih atas perhatiannya, kami harapkan tanggapan dan kerja samanya.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi Leyla Rahmah. 2014. *Perancangan Aplikasi Sistem Persuratan Berbasis Web pada PT. Dwi Pilar Pratama*. Jakarta.
2. Sandy Ferdinandus, Ir. Hans Wowor, M.Kom. Arie S.M Lumenta, ST, MT. Arthur Rumagit, ST, MT. 2014. *Perancangan Aplikasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada PT. PLN (Persero) Wilayah Suluttenggo*. Manado.
3. fryunfirst.blogspot.com. 2014. *Contoh Proposal Proyek Website - PART 1 | Catatanku*.
4. fransmandidi.wordpress.com. 2015. *Contoh Proposal Proyek TI | fransmandidi*.



Nama : Sapardi
Nim : 192420026
Kelas : MTI Reg B1

APLIKASI DATA RECORD PASIEN LANSIA



Copyright by Kreasi ApNet

www.kreasiapnetindonesia.com



LATAR BELAKANG

Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan pengetahuan dasar yang dikembangkan lebih profesional didalam suatu organisasi Keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi.



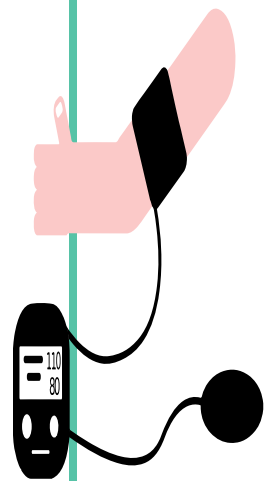
CV. KREASI APNET menawarkan berbagai produk jenis aplikasi ataupun perangkat lunak yang dapat membantu dan menunjang aktivitas kegiatan perusahaan, seperti aplikasi penjualan, penggajian, produk, manajemen aset, distribusi, pemetaan, sampai kebidang promosi dan profil pribadi individu, setiap jenis aplikasi dapat dimuat kedalam beberapa jenis program seperti *desktop*, *web local*, *web mobile online*, android hingga *hybrid* program.





Aplikasi Data Record Pasien Lansia

Suatu aplikasi pengolahan data rekam medis pasien lansia. Dari segi hasil pengolahan data, aplikasi ini sangat efisien dalam memberikan hasil penjelasan riwayat kesehatan pasien karena hasilnya akan terlihat dalam bentuk grafik, sehingga pasien akan mudah memahami dalam melihat peningkatan ataupun penurunan kesehatan.





EASY TO CHANGE
THE WORLD



FITUR YANG TERSEDIA

- **General User**

Admin dan Dokter

- **Login Admin**

Admin



- **Login Dokter**

Dokter

- **Entry Data Pasien**

Admin



- **Entry Data Record**

Dokter

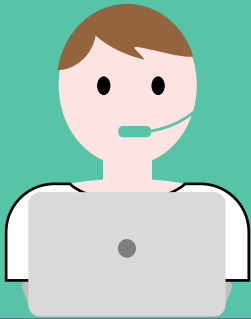
- **Search Data**

Pasien dan Rekam Medis by Admin dan Dokter

- **Tampilan Database**



Keuntungan yang bisa didapatkan



Hemat bahan baku dan membuat banyak limbah.

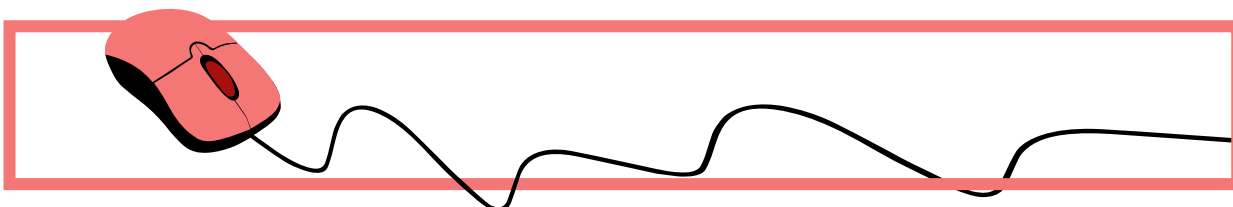
Membantu pemerintah dalam meningkatkan kinerja dan menerapkan sebuah teknologi informasi yang modern di dalam sebuah instansi

Meningkatkan popularitas dan menjangkau ke berbagai kalangan jika di terapkan sebagai aplikasi web profil pribadi ataupun aplikasi promosi pribadi berbasis android.

Menggantikan sebuah sistem lama yang masih manual.

Mengecilkan biaya dan waktu sehingga lebih cepat.

Meningkatkan kinerja karyawan ataupun pegawai bagi yang menerapkan pada sebuah perusahaan.



Biaya (Cost)

Beberapa tahapan dan perincian biaya yang diperlukan untuk pengembangan sistem.

Total Rp 5.000.000,-



Perencanaan

Tahap Perencanaan : Rp 100.000,-



Perancangan

Tahap Perancangan : Rp 450.000,-



Analisis

Tahap Analisi : Rp 450.000,-



Implementasi

Tahap Implementasi : Rp 1.500.000,-



Maintenance

Tahap Maintenance : Rp 2.500.000,-

PROPOSAL PROFESIONAL PROJECT IT

“ SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT GENERIC OPEN SOURCE”



KELOMPOK 4 :

NAMA :

- 1. SURIANI**
- 2. SELA TARAMITA**
- 3. YUNI ASTUTI**
- 4. YULIZA ARYANI**
- 5. ISTIANA R**
- 6. WAHYUDI SAPUTRA**

**SIMRS GOS**

Head Office : Palembang
Phone : xxxx
Fax : xxxx
Website : www.simrsgos.com
Email : simrsgos@rumahsakit.com

No. : 01/SIMRSGOS/12/2019

Hal : Penawaran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source

Yth.

**Direktur Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source
Palembang – Sumatera Selatan**

Dengan hormat,

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (*business process*) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan. Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

Seiring dengan globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat dan kebutuhan peningkatan status Akreditasi maka pengelolaan manajemen rumah sakit mau tidak mau harus memanfaatkan teknologi informasi. Mulai dari penanganan masalah pendaftaran pasien, pengelolaan data rawat jalan, rawat inap, data dokter, data obat dan system pembayaran pada rumah sakit ini, sehingga manajemen sumber daya serta proses pengambilan kebijakan dari eksekutif, dapat dilakukan secara lebih efektif dan optimal dengan menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit *generic open source*.

Sudah banyak sistem yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data rumah sakit. Tetapi permasalahannya, kebanyakan sistem tersebut tidak memperhatikan kompleksitas aspek-aspek manajemen internal, tren teknologi, serta potensi perubahan kebutuhan data yang diinginkan oleh stakeholder rumah sakit. Akibatnya tidak tercapai implementasi yang efisien dan berkelanjutan. Masalah lain dalam implementasi sistem informasi di rumah sakit sering tidak disadari perlunya perubahan budaya dalam proses bisnis manajemen perguruan tinggi yang berimbas pada perubahan SOP (Standart Operating Procedures) dan perubahan fungsi unit-unit internal organisasi.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, kami dari Project IT Kelompok 4 menawarkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source yang di rancang sebagai solusi total implementasi teknologi informasi bagi rumah sakit. SIMRS GOS terdiri atas kegiatan pendaftaran, data pasien rawat jalan, data pasien rawat inap, data dokter, data obat dan sistem pembayaran di dalam software sistem informasi rumah sakit yang terintegrasi, jasa kostumisasi software, Digital

Rumah Sakit, serta jasa implementasi dan pemeliharaan sistem. Ruang lingkup kerjasama SIMRS GOS ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing rumah sakit.

Hormat kami,

Contact Person : Wahyudi Syahputra
081 334 8 999 58

Wahyudi Syahputra
Direktur



Sistem Informasi Rumah Sakit GOS



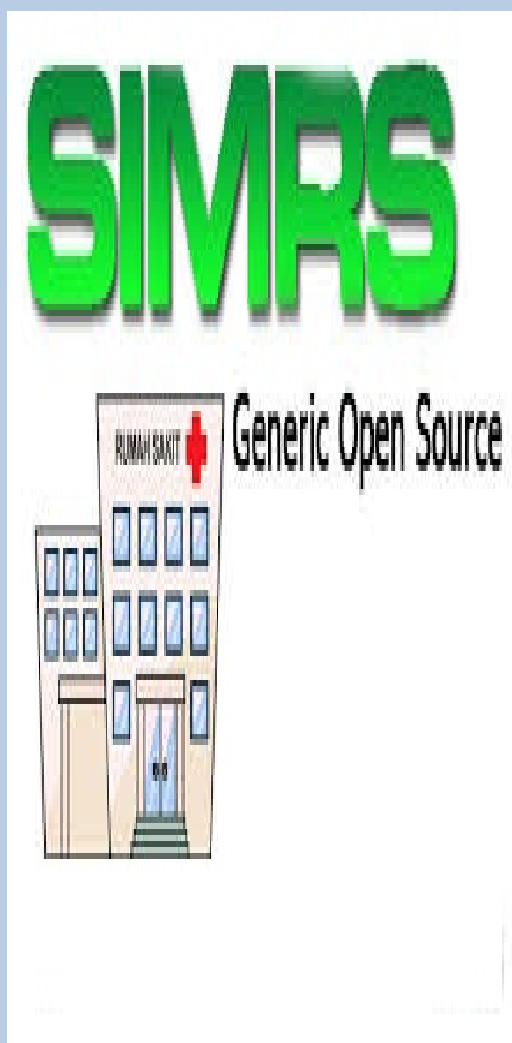
Pentingnya Sistem Informasi Rumah Sakit

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (business process) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan.

Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

SIMRS

Sistem Informasi Rumah Sakit



sistem yang dirancang untuk menangani keperluan pengelolaan data-data Rumah Sakit dengan penerapan teknologi komputer baik 'hardware' maupun 'software', sehingga seluruh proses kegiatan rumah sakit dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen rumah sakit dan pengambilan keputusan-keputusan lingkungan rumah sakit.

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Open Source BUK pada umumnya disediakan untuk diakses secara bersama menggunakan layanan internet. Sehingga hardware yang dibutuhkan disesuaikan dengan server atau komputer penyedia aplikasi untuk memberikan layanan tersebut. Skenario yang umum digunakan pada teknologi yaitu dapat dilakukan instalasi di setiap lingkungan internal pelayanan rumah sakit. Jika proses instalasi dilakukan pada lingkungan internal rumah sakit,



Sistem Informasi Akademik

Spesifikasi harga dan fasilitas yang didapatkan



Harga dan Kebutuhan

Kebutuhan minimal spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. PC dengan Processor intel Pentium Dual Core @2.16Ghz;
- b. Memory 1Gb;
- c. Harddisk 80 Gb;
- d. Monitor dengan resolusi minimal 800 x 600.:

13 juta

PAKETBASIC

Pembuatan Aplikasi

Sewa file hosting

16,5

juta

PAKET EXCLUSIVE

4X Training

Pembuatan Aplikasi
Sewa file hosting

Printer + struk

kebutuhan optional spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. USB Slot;
- b. CD/DVD RW;
- c. Modem Internet;
- d. LAN Cabling
- e. HUB / Switch

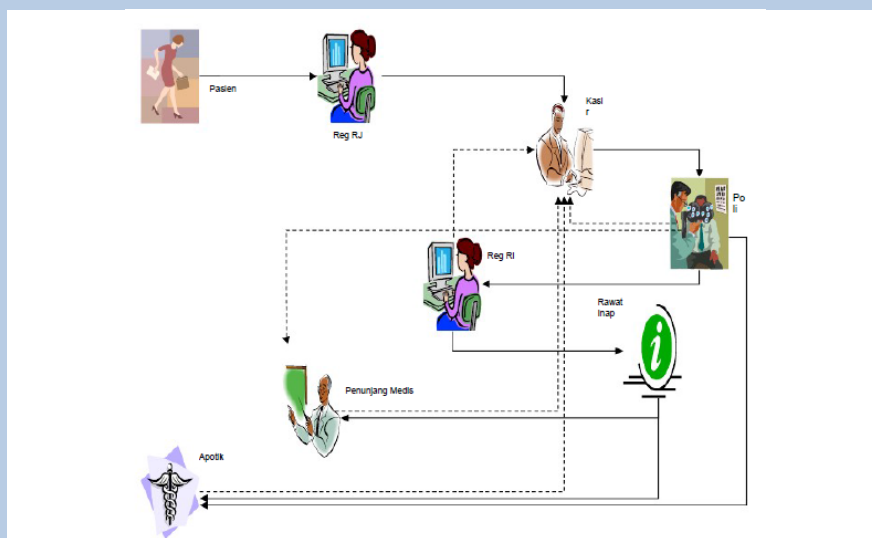
2. Software

Beberapa software minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi internal SIRS Open Source ini adalah:

- a. Apache Server 1.7.4 ;
- b. Database, MySQL DB . 5.5.8;

Arsitektur SIRS Open Source BUK

Alur dari pelayanan rumah sakit yang dikembangkan SIRS Open Source ini adalah seperti yang tergambar dibawah ini:



Dengan memanfaatkan teknologi jaringan dan komunikasi data, SIRS Open Source BUK dapat beroperasi dalam suatu lingkup jaringan komputer yang mengintegrasikan keseluruhan bagian dilingkungan rumah sakit. Teknologi ini memungkinkan banyak pemakai mengakses sistem secara bersama- sama dari bagian dan lokasi yang berbeda-beda

KELOMPOK 4 PROJECT IT



**WEB HOSTING
WEB DEVELOPMENT
WEB APPLICATION
IT CONSULTANT**

Head Office	: Palembang
Phone	: xxxx
Fax	: xxxx
Website	: www.simrsgos.com
Email	: simrsgos@rumahsakit.com



APLIKASI DATA RECORD PASIEN LANSIA



Copyright by Kreasi ApNet

www.kreasiapnetindonesia.com



LATAR BELAKANG

Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan pengetahuan dasar yang dikembangkan lebih profesional didalam suatu organisasi Keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi.



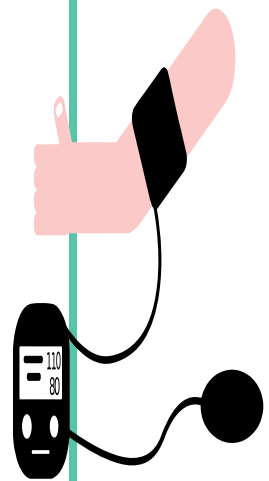
CV. KREASI APNET menawarkan berbagai produk jenis aplikasi ataupun perangkat lunak yang dapat membantu dan menunjang aktivitas kegiatan perusahaan, seperti aplikasi penjualan, penggajian, produk, manajemen aset, distribusi, pemetaan, sampai kebidang promosi dan profil pribadi individu, setiap jenis aplikasi dapat dimuat kedalam beberapa jenis program seperti *desktop*, *web local*, *web mobile online*, android hingga *hybrid* program.





Aplikasi Data Record Pasien Lansia

Suatu aplikasi pengolahan data rekam medis pasien lansia. Dari segi hasil pengolahan data, aplikasi ini sangat efisien dalam memberikan hasil penjelasan riwayat kesehatan pasien karena hasilnya akan terlihat dalam bentuk grafik, sehingga pasien akan mudah memahami dalam melihat peningkatan ataupun penurunan kesehatan.





EASY TO CHANGE
THE WORLD



FITUR YANG TERSEDIA

- General User

Admin dan Dokter

- Login Admin

Admin



- Login Dokter

Dokter

- Entry Data Pasien

Admin



- Entry Data Record

Dokter

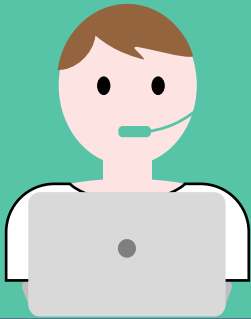
- Search Data

Pasien dan Rekam Medis by Admin dan Dokter

- Tampilan Database



Keuntungan yang bisa didapatkan



Hemat bahan baku dan membuat banyak limbah.

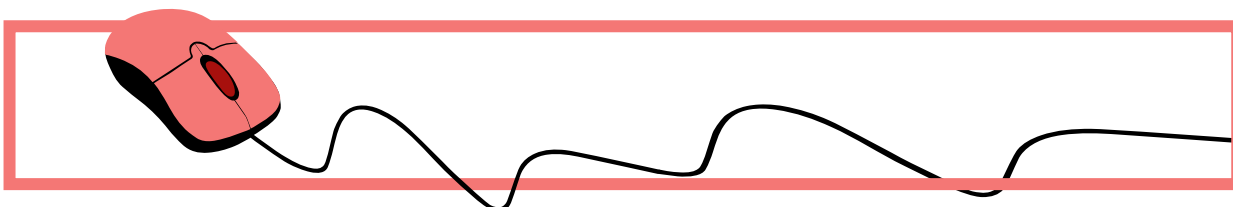
Membantu pemerintah dalam meningkatkan kinerja dan menerapkan sebuah teknologi informasi yang modern di dalam sebuah instansi

Meningkatkan popularitas dan menjangkau ke berbagai kalangan jika di terapkan sebagai aplikasi web profil pribadi ataupun aplikasi promosi pribadi berbasis android.

Menggantikan sebuah sistem lama yang masih manual.

Mengecilkan biaya dan waktu sehingga lebih cepat.

Meningkatkan kinerja karyawan ataupun pegawai bagi yang menerapkan pada sebuah perusahaan.



Biaya (Cost)

Beberapa tahapan dan perincian biaya yang diperlukan untuk pengembangan sistem.

Total Rp 5.000.000,-



Perencanaan

Tahap Perencanaan : Rp 100.000,-



Perancangan

Tahap Perancangan : Rp 450.000,-



Analisis

Tahap Analisi : Rp 450.000,-



Implementasi

Tahap Implementasi : Rp 1.500.000,-



Maintenance

Tahap Maintenance : Rp 2.500.000,-

PROPOSAL PROFESIONAL PROJECT IT

“ SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT GENERIC OPEN SOURCE”



KELOMPOK 4 :

NAMA :

- 1. SURIANI**
- 2. SELA TARAMITA**
- 3. YUNI ASTUTI**
- 4. YULIZA ARYANI**
- 5. ISTIANA R**
- 6. WAHYUDI SAPUTRA**

**SIMRS GOS**

Head Office : Palembang
Phone : xxxx
Fax : xxxx
Website : www.simrsgos.com
Email : simrsgos@rumahsakit.com

No. : 01/SIMRSGOS/12/2019

Hal : Penawaran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source

Yth.

**Direktur Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source
Palembang – Sumatera Selatan**

Dengan hormat,

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (*business process*) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan. Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

Seiring dengan globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat dan kebutuhan peningkatan status Akreditasi maka pengelolaan manajemen rumah sakit mau tidak mau harus memanfaatkan teknologi informasi. Mulai dari penanganan masalah pendaftaran pasien, pengelolaan data rawat jalan, rawat inap, data dokter, data obat dan system pembayaran pada rumah sakit ini, sehingga manajemen sumber daya serta proses pengambilan kebijakan dari eksekutif, dapat dilakukan secara lebih efektif dan optimal dengan menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit *generic open source*.

Sudah banyak sistem yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data rumah sakit. Tetapi permasalahannya, kebanyakan sistem tersebut tidak memperhatikan kompleksitas aspek-aspek manajemen internal, tren teknologi, serta potensi perubahan kebutuhan data yang diinginkan oleh stakeholder rumah sakit. Akibatnya tidak tercapai implementasi yang efisien dan berkelanjutan. Masalah lain dalam implementasi sistem informasi di rumah sakit sering tidak disadari perlunya perubahan budaya dalam proses bisnis manajemen perguruan tinggi yang berimbas pada perubahan SOP (Standart Operating Procedures) dan perubahan fungsi unit-unit internal organisasi.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, kami dari Project IT Kelompok 4 menawarkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source yang di rancang sebagai solusi total implementasi teknologi informasi bagi rumah sakit. SIMRS GOS terdiri atas kegiatan pendaftaran, data pasien rawat jalan, data pasien rawat inap, data dokter, data obat dan sistem pembayaran di dalam software sistem informasi rumah sakit yang terintegrasi, jasa kostumisasi software, Digital

Rumah Sakit, serta jasa implementasi dan pemeliharaan sistem. Ruang lingkup kerjasama SIMRS GOS ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing rumah sakit.

Hormat kami,

Contact Person : Wahyudi Syahputra
081 334 8 999 58

Wahyudi Syahputra
Direktur



Sistem Informasi Rumah Sakit GOS



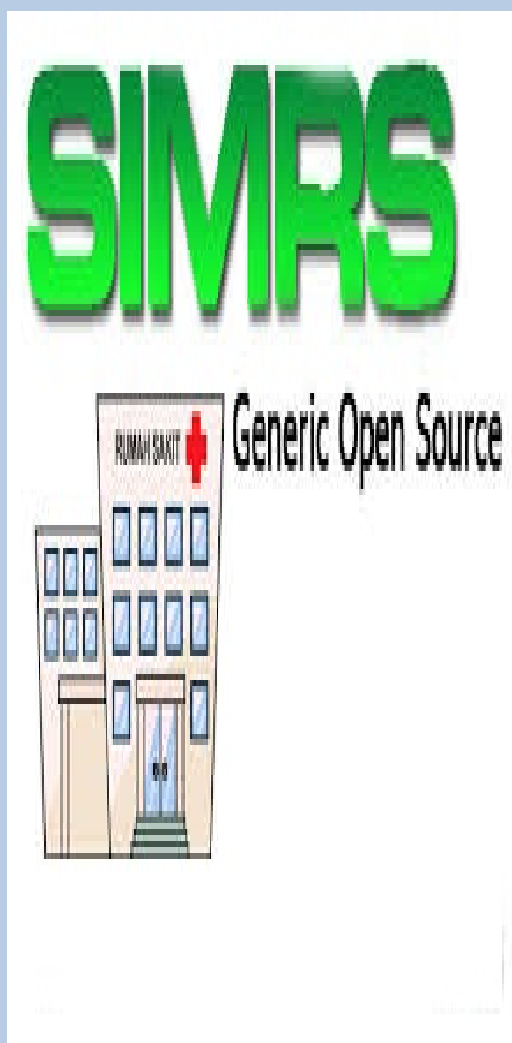
Pentingnya Sistem Informasi Rumah Sakit

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (business process) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan.

Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

SIMRS

Sistem Informasi Rumah Sakit



sistem yang dirancang untuk menangani keperluan pengelolaan data-data Rumah Sakit dengan penerapan teknologi komputer baik 'hardware' maupun 'software', sehingga seluruh proses kegiatan rumah sakit dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen rumah sakit dan pengambilan keputusan-keputusan lingkungan rumah sakit.

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Open Source BUK pada umumnya disediakan untuk diakses secara bersama menggunakan layanan internet. Sehingga hardware yang dibutuhkan disesuaikan dengan server atau komputer penyedia aplikasi untuk memberikan layanan tersebut. Skenario yang umum digunakan pada teknologi yaitu dapat dilakukan instalasi di setiap lingkungan internal pelayanan rumah sakit. Jika proses instalasi dilakukan pada lingkungan internal rumah sakit,



Sistem Informasi Akademik

Spesifikasi harga dan fasilitas yang didapatkan



Harga dan Kebutuhan

Kebutuhan minimal spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. PC dengan Processor intel Pentium Dual Core @2.16Ghz;
- b. Memory 1Gb;
- c. Harddisk 80 Gb;
- d. Monitor dengan resolusi minimal 800 x 600.:

13 juta

PAKETBASIC

Pembuatan Aplikasi

Sewa file hosting

16,5

juta

PAKET EXCLUSIVE

4X Training

Pembuatan Aplikasi
Sewa file hosting

Printer + struk

kebutuhan optional spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. USB Slot;
- b. CD/DVD RW;
- c. Modem Internet;
- d. LAN Cabling
- e. HUB / Switch

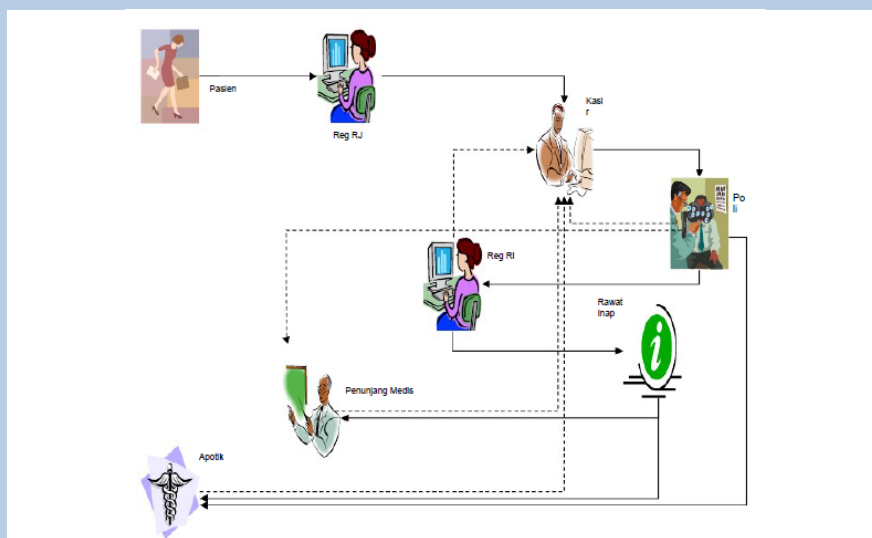
2. Software

Beberapa software minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi internal SIRS Open Source ini adalah:

- a. Apache Server 1.7.4 ;
- b. Database, MySQL DB . 5.5.8;

Arsitektur SIRS Open Source BUK

Alur dari pelayanan rumah sakit yang dikembangkan SIRS Open Source ini adalah seperti yang tergambar dibawah ini:



Dengan memanfaatkan teknologi jaringan dan komunikasi data, SIRS Open Source BUK dapat beroperasi dalam suatu lingkup jaringan komputer yang mengintegrasikan keseluruhan bagian dilingkungan rumah sakit. Teknologi ini memungkinkan banyak pemakai mengakses sistem secara bersama-sama dari bagian dan lokasi yang berbeda-beda

KELOMPOK 4 PROJECT IT



**WEB HOSTING
WEB DEVELOPMENT
WEB APPLICATION
IT CONSULTANT**

Head Office	: Palembang
Phone	: xxxx
Fax	: xxxx
Website	: www.simrsgos.com
Email	: simrsgos@rumahsakit.com

PROPOSAL PROFESIONAL PROJECT IT

“ SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT GENERIC OPEN SOURCE”



KELOMPOK 4 :

NAMA :

- 1. SURIANI**
- 2. SELA TARAMITA**
- 3. YUNI ASTUTI**
- 4. YULIZA ARYANI**
- 5. ISTIANA R**
- 6. WAHYUDI SAPUTRA**

**SIMRS GOS**

Head Office : Palembang
Phone : xxxx
Fax : xxxx
Website : www.simrsgos.com
Email : simrsgos@rumahsakit.com

No. : 01/SIMRSGOS/12/2019

Hal : Penawaran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source

Yth.

**Direktur Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source
Palembang – Sumatera Selatan**

Dengan hormat,

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (*business process*) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan. Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

Seiring dengan globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat dan kebutuhan peningkatan status Akreditasi maka pengelolaan manajemen rumah sakit mau tidak mau harus memanfaatkan teknologi informasi. Mulai dari penanganan masalah pendaftaran pasien, pengelolaan data rawat jalan, rawat inap, data dokter, data obat dan system pembayaran pada rumah sakit ini, sehingga manajemen sumber daya serta proses pengambilan kebijakan dari eksekutif, dapat dilakukan secara lebih efektif dan optimal dengan menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit *generic open source*.

Sudah banyak sistem yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data rumah sakit. Tetapi permasalahannya, kebanyakan sistem tersebut tidak memperhatikan kompleksitas aspek-aspek manajemen internal, tren teknologi, serta potensi perubahan kebutuhan data yang diinginkan oleh stakeholder rumah sakit. Akibatnya tidak tercapai implementasi yang efisien dan berkelanjutan. Masalah lain dalam implementasi sistem informasi di rumah sakit sering tidak disadari perlunya perubahan budaya dalam proses bisnis manajemen perguruan tinggi yang berimbas pada perubahan SOP (Standart Operating Procedures) dan perubahan fungsi unit-unit internal organisasi.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, kami dari Project IT Kelompok 4 menawarkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source yang di rancang sebagai solusi total implementasi teknologi informasi bagi rumah sakit. SIMRS GOS terdiri atas kegiatan pendaftaran, data pasien rawat jalan, data pasien rawat inap, data dokter, data obat dan sistem pembayaran di dalam software sistem informasi rumah sakit yang terintegrasi, jasa kostumisasi software, Digital

Rumah Sakit, serta jasa implementasi dan pemeliharaan sistem. Ruang lingkup kerjasama SIMRS GOS ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing rumah sakit.

Hormat kami,

Contact Person : Wahyudi Syahputra
081 334 8 999 58

Wahyudi Syahputra
Direktur



Sistem Informasi Rumah Sakit GOS



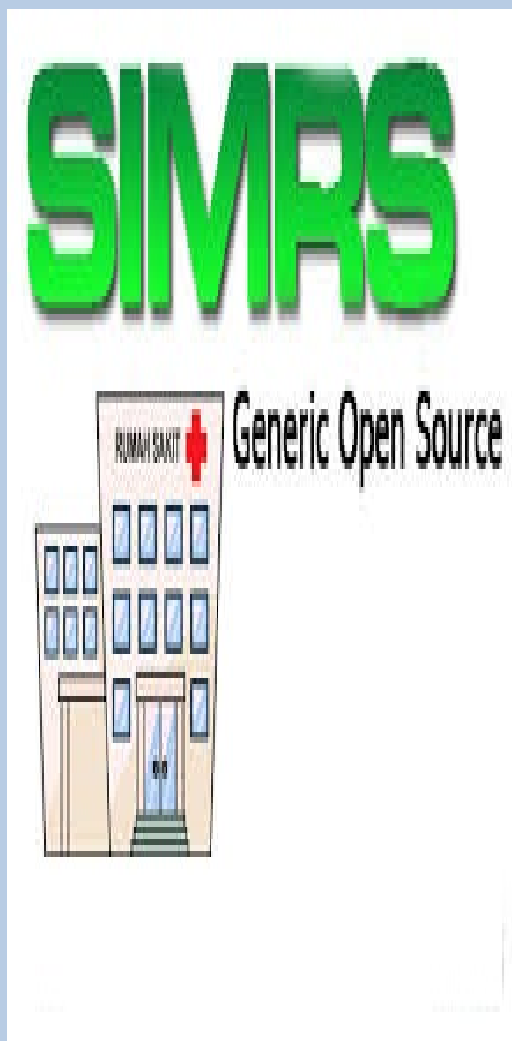
Pentingnya Sistem Informasi Rumah Sakit

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (business process) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan.

Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

SIMRS

Sistem Informasi Rumah Sakit



Sistem yang dirancang untuk menangani keperluan pengelolaan data-data Rumah Sakit dengan penerapan teknologi komputer baik 'hardware' maupun 'software', sehingga seluruh proses kegiatan rumah sakit dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen rumah sakit dan pengambilan keputusan-keputusan lingkungan rumah sakit.

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Open Source BUK pada umumnya disediakan untuk diakses secara bersama menggunakan layanan internet. Sehingga hardware yang dibutuhkan disesuaikan dengan server atau komputer penyedia aplikasi untuk memberikan layanan tersebut. Skenario yang umum digunakan pada teknologi yaitu dapat dilakukan instalasi disetiap lingkungan internal pelayanan rumah sakit. Jika proses instalasi dilakukan pada lingkungan internal rumah sakit,



Sistem Informasi Rumah Sakit

Spesifikasi harga dan fasilitas yang didapatkan



Harga dan Kebutuhan

Kebutuhan minimal spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. PC dengan Processor intel Pentium Dual Core @2.16Ghz;
- b. Memory 1Gb;
- c. Harddisk 80 Gb;
- d. Monitor dengan resolusi minimal 800 x 600.:

13 juta

PAKETBASIC

Pembuatan Aplikasi

Sewa file hosting

16,5

juta

PAKET EXCLUSIVE

4X Training

Pembuatan Aplikasi

Sewa file hosting

Printer + struk

kebutuhan optional spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. USB Slot;
- b. CD/DVD RW;
- c. Modem Internet;
- d. LAN Cabling
- e. HUB / Switch

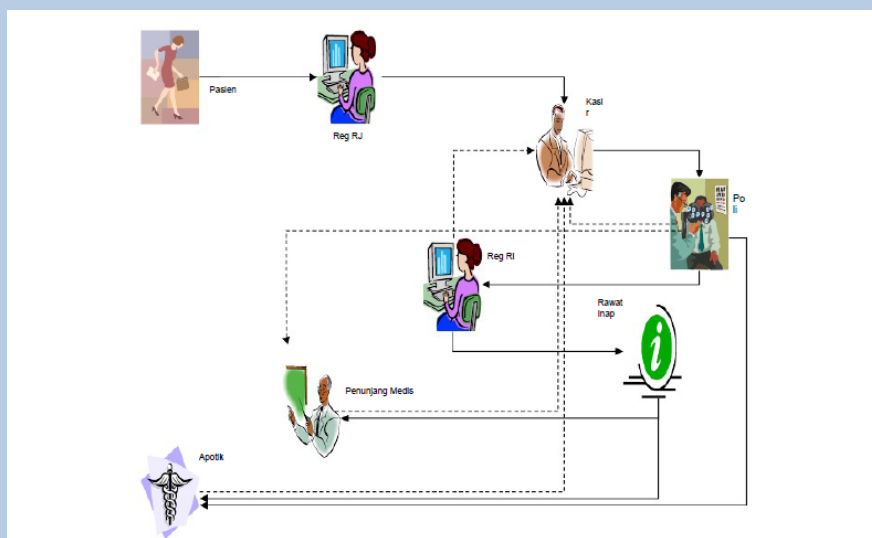
2. Software

Beberapa software minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi internal SIRS Open Source ini adalah:

- a. Apache Server 1.7.4 ;
- b. Database, MySQL DB . 5.5.8;

Arsitektur SIRS Open Source BUK

Alur dari pelayanan rumah sakit yang dikembangkan SIRS Open Source ini adalah seperti yang tergambar dibawah ini:



Dengan memanfaatkan teknologi jaringan dan komunikasi data, SIRS Open Source BUK dapat beroperasi dalam suatu lingkup jaringan komputer yang mengintegrasikan keseluruhan bagian dilingkungan rumah sakit. Teknologi ini memungkinkan banyak pemakai mengakses sistem secara bersama- sama dari bagian dan lokasi yang berbeda- beda

KELOMPOK 4 PROJECT IT



**WEB HOSTING
WEB DEVELOPMENT
WEB APPLICATION
IT CONSULTANT**

Head Office	: Palembang
Phone	: xxxx
Fax	: xxxx
Website	: www.simrsgos.com
Email	: simrsgos@rumahsakit.com

The assignment of Adv. Database

From Mr. Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.Eng., Ph.D.

Yudy Pranata
AR2 192420001
Magister Teknik Informatika
Universitas Bina Darma

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi telah menjadi istilah yang populer saat ini. Namun, para pemilik usaha yang masih awam terhadap teknologi informasi yang mungkin masih belum mengetahui bagaimana kegunaan teknologi informasi dalam bisnis mereka. Point Of Sale atau disingkat (POS) dapat diterjemahkan bebas menjadi sistem kasir, yaitu aktivitas yang berorientasi pada penjualan yang terjadi pada bidang usaha retail. POS ini menjadi sangat penting karena POS ini merupakan terminal tempat uang diterima dari pelanggan. Bagi pemilik usaha, uang masuk adalah indikator yang paling mudah untuk mengukur pendapatan usahanya. RM. MTIAR2 merupakan salah satu rumah makan yang bergerak di bidang perdagangan. Setiap harinya mencatat transaksi penjualan maupun pembelian. Dari banyaknya transaksi tersebut belum adanya yang dapat mengelola secara rinci yang membuat rumah makan MTI AR2 tersebut kesulitan dalam perekapan laporan transaksi sehingga sering terjadi kesalahan saat melakukan pengolahan data. Agar mendapatkan hasil yang maksimal, maka diperlukan alat bantu atau sarana yang memadai.

Jika proses pemesanan makanan masih menggunakan kertas order maka pelayan harus bolak-balik ke dapur untuk mencatat order pesanan pada papan pesanan. Masalah akan timbul lagi jika saat pelayan belum sempat menulis order pesanan pada papan, datang pelanggan lain yang ingin memesan. Hal ini dapat menimbulkan masalah pergeseran pesanan (tidak urut). Dengan aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan proses pemesanan oleh pelanggan, karena aplikasi langsung terhubung dengan bagian dapur sehingga informasi tentang makanan dan minuman yang tersedia ataupun yang sudah habis bisa langsung diketahui oleh pelayan. Selain itu juga terhubung dengan bagian kasir sehingga mempermudah dalam pembayaran, serta meminimalisir penggunaan kertas. Berdasarkan analisis dan uraian permasalahan diatas maka dalam penelitian tugas akhir ini membahas tentang penggunaan Aplikasi *Point of Sales* (POS) yang dikemas dalam sistem aplikasi berbasis Android untuk pemesanan makanan dan minuman pada rumah makan MTI AR2

2. Batasan masalah

- a. Aplikasi ini dibuat berbasis android

- b. Aplikasi ini mampu mencatat hasil penjualan untuk dijadikan laporan

3. Maksud dan tujuan

- a. Membantu untuk mempermudah pelayanan pemesanan makanan oleh pengunjung serta dapat membantu rumah makan MTI AR2 dalam meningkatkan mutu dan kualitas di mata para pelanggan.
- b. Membantu untuk mempermudah rumah makan AR2 dalam melihat laporan penjualan.

4. Analisis Kebutuhan Sistem

- a. *Owner* dapat melakukan pengolahan data makanan yang tersedia.
- b. Kasir dapat melakukan pengolahan transaksi penjualan.
- c. Kasir dapat melakukan pencetakan struk transaksi penjualan.
- d. *Owner* dapat melihat rekapitulasi laporan penjualan.

5. Metodologi Penelitian

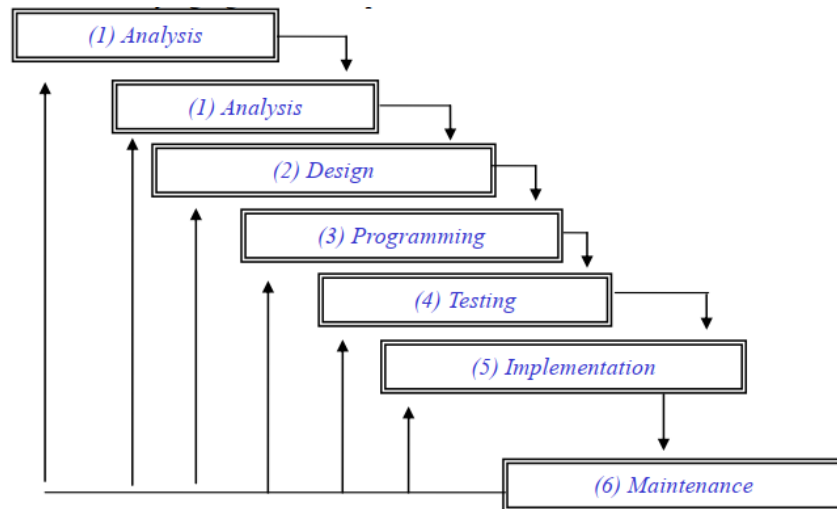
Dalam tahap ini akan dilakukan penyeleksian data yang akan di ambil dalam pengumpulan data. Sumber dan data yang dikumpulkan dapat di klarifikasi sebagai berikut:

- 1. Studi Pustaka
- 2. Wawancara (Interview)
- 3. Observasi

6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah:

- 1. Melakukan Analisis Kebutuhan Pada tahap ini adalah menganalisis kebutuhan untuk membangun aplikasi kasir portable android. Kegiatan analisis sistem yang dilakukan mencakup kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, dan *use case diagram*.
- 2. Melakukan Rancangan Aplikasi Pada tahap ini akan melakukan rancangan berupa rancangan data dalam bentuk *sequence diagram*, rancangan *User Interface*, Rancangan pemodelan aplikasi dalam bentuk *Activity Diagram*.
- 3. Melakukan Implementasi Pada tahap ini implementasi dilakukan dengan membuat kode program dari aplikasi dalam bentuk aplikasi Android menggunakan JAVA sebagai bahasa pemrograman.
- 4. Melakukan Testing Pengujian aplikasi menggunakan metode unit test, *black box test* dan *alpha test*.
- 5. Melakukan *Deployment*, Tahap deployment dilakukan dengan melakukan instalasi ke perangkat smartphone dengan sistem operasi android dan melakukan koneksi terhadap *printer portable* dengan koneksi Bluetooth.
- 6. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model *Waterfall* :



PROPOSAL PROFESIONAL PROJECT IT

“ SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT GENERIC OPEN SOURCE”



KELOMPOK 4 :

NAMA :

- 1. SURIANI**
- 2. SELA TARAMITA**
- 3. YUNI ASTUTI**
- 4. YULIZA ARYANI**
- 5. ISTIANA R**
- 6. WAHYUDI SAPUTRA**

**SIMRS GOS**

Head Office : Palembang
Phone : xxxx
Fax : xxxx
Website : www.simrsgos.com
Email : simrsgos@rumahsakit.com

No. : 01/SIMRSGOS/12/2019

Hal : Penawaran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source

Yth.

**Direktur Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source
Palembang – Sumatera Selatan**

Dengan hormat,

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (*business process*) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan. Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

Seiring dengan globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat dan kebutuhan peningkatan status Akreditasi maka pengelolaan manajemen rumah sakit mau tidak mau harus memanfaatkan teknologi informasi. Mulai dari penanganan masalah pendaftaran pasien, pengelolaan data rawat jalan, rawat inap, data dokter, data obat dan system pembayaran pada rumah sakit ini, sehingga manajemen sumber daya serta proses pengambilan kebijakan dari eksekutif, dapat dilakukan secara lebih efektif dan optimal dengan menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit *generic open source*.

Sudah banyak sistem yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data rumah sakit. Tetapi permasalahannya, kebanyakan sistem tersebut tidak memperhatikan kompleksitas aspek-aspek manajemen internal, tren teknologi, serta potensi perubahan kebutuhan data yang diinginkan oleh stakeholder rumah sakit. Akibatnya tidak tercapai implementasi yang efisien dan berkelanjutan. Masalah lain dalam implementasi sistem informasi di rumah sakit sering tidak disadari perlunya perubahan budaya dalam proses bisnis manajemen perguruan tinggi yang berimbas pada perubahan SOP (Standart Operating Procedures) dan perubahan fungsi unit-unit internal organisasi.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, kami dari Project IT Kelompok 4 menawarkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source yang di rancang sebagai solusi total implementasi teknologi informasi bagi rumah sakit. SIMRS GOS terdiri atas kegiatan pendaftaran, data pasien rawat jalan, data pasien rawat inap, data dokter, data obat dan sistem pembayaran di dalam software sistem informasi rumah sakit yang terintegrasi, jasa kostumisasi software, Digital

Rumah Sakit, serta jasa implementasi dan pemeliharaan sistem. Ruang lingkup kerjasama SIMRS GOS ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing rumah sakit.

Hormat kami,

Contact Person : Wahyudi Syahputra
081 334 8 999 58

Wahyudi Syahputra
Direktur



Sistem Informasi Rumah Sakit GOS



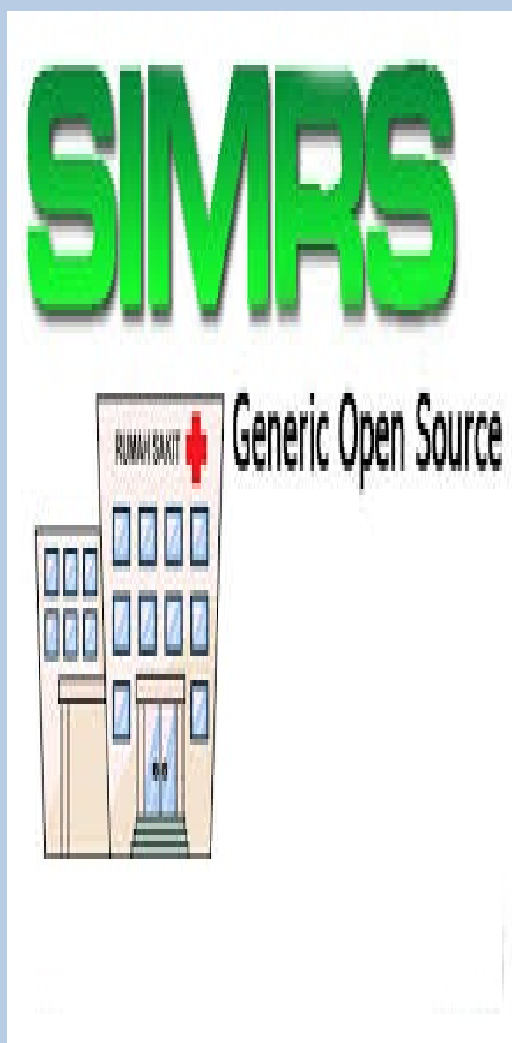
Pentingnya Sistem Informasi Rumah Sakit

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (business process) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan.

Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

SIMRS

Sistem Informasi Rumah Sakit



sistem yang dirancang untuk menangani keperluan pengelolaan data-data Rumah Sakit dengan penerapan teknologi komputer baik 'hardware' maupun 'software', sehingga seluruh proses kegiatan rumah sakit dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen rumah sakit dan pengambilan keputusan-keputusan lingkungan rumah sakit.

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Open Source BUK pada umumnya disediakan untuk diakses secara bersama menggunakan layanan internet. Sehingga hardware yang dibutuhkan disesuaikan dengan server atau komputer penyedia aplikasi untuk memberikan layanan tersebut. Skenario yang umum digunakan pada teknologi yaitu dapat dilakukan instalasi di setiap lingkungan internal pelayanan rumah sakit. Jika proses instalasi dilakukan pada lingkungan internal rumah sakit,



Sistem Informasi Akademik

Spesifikasi harga dan fasilitas yang didapatkan



Harga dan Kebutuhan

Kebutuhan minimal spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. PC dengan Processor intel Pentium Dual Core @2.16Ghz;
- b. Memory 1Gb;
- c. Harddisk 80 Gb;
- d. Monitor dengan resolusi minimal 800 x 600.:

13 juta

PAKETBASIC

Pembuatan Aplikasi

Sewa file hosting

16,5

juta

PAKET EXCLUSIVE

4X Training

Pembuatan Aplikasi
Sewa file hosting

Printer + struk

kebutuhan optional spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. USB Slot;
- b. CD/DVD RW;
- c. Modem Internet;
- d. LAN Cabling
- e. HUB / Switch

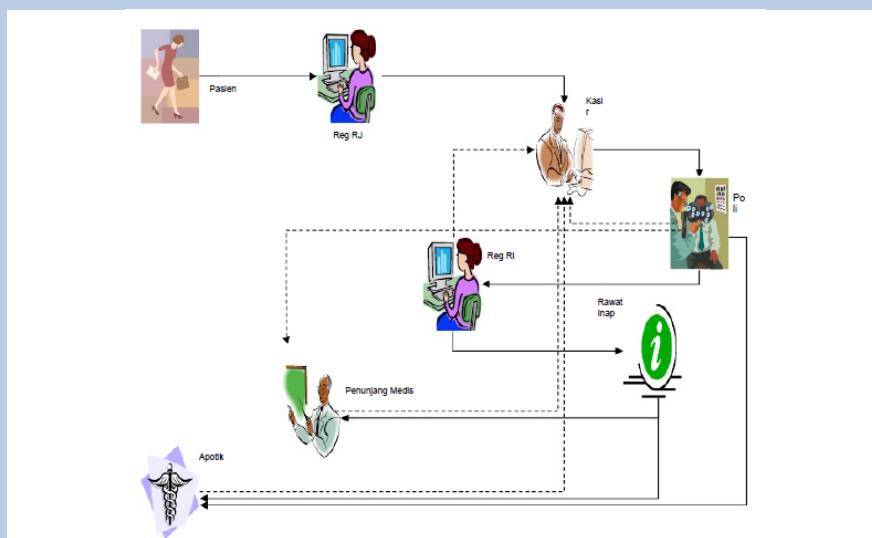
2. Software

Beberapa software minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi internal SIRS Open Source ini adalah:

- a. Apache Server 1.7.4 ;
- b. Database, MySQL DB . 5.5.8;

Arsitektur SIRS Open Source BUK

Alur dari pelayanan rumah sakit yang dikembangkan SIRS Open Source ini adalah seperti yang tergambar dibawah ini:



Dengan memanfaatkan teknologi jaringan dan komunikasi data, SIRS Open Source BUK dapat beroperasi dalam suatu lingkup jaringan komputer yang mengintegrasikan keseluruhan bagian dilingkungan rumah sakit. Teknologi ini memungkinkan banyak pemakai mengakses sistem secara bersama- sama dari bagian dan lokasi yang berbeda-beda

KELOMPOK 4 PROJECT IT



**WEB HOSTING
WEB DEVELOPMENT
WEB APPLICATION
IT CONSULTANT**

Head Office	: Palembang
Phone	: xxxx
Fax	: xxxx
Website	: www.simrsgos.com
Email	: simrsgos@rumahsakit.com

PROPOSAL PROFESIONAL PROJECT IT

“ SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT GENERIC OPEN SOURCE”



KELOMPOK 4 :

NAMA :

- 1. SURIANI**
- 2. SELA TARAMITA**
- 3. YUNI ASTUTI**
- 4. YULIZA ARYANI**
- 5. ISTIANA R**
- 6. WAHYUDI SAPUTRA**

**SIMRS GOS**

Head Office : Palembang
Phone : xxxx
Fax : xxxx
Website : www.simrsgos.com
Email : simrsgos@rumahsakit.com

No. : 01/SIMRSGOS/12/2019

Hal : Penawaran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source

Yth.

**Direktur Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source
Palembang – Sumatera Selatan**

Dengan hormat,

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (*business process*) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan. Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

Seiring dengan globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat dan kebutuhan peningkatan status Akreditasi maka pengelolaan manajemen rumah sakit mau tidak mau harus memanfaatkan teknologi informasi. Mulai dari penanganan masalah pendaftaran pasien, pengelolaan data rawat jalan, rawat inap, data dokter, data obat dan system pembayaran pada rumah sakit ini, sehingga manajemen sumber daya serta proses pengambilan kebijakan dari eksekutif, dapat dilakukan secara lebih efektif dan optimal dengan menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit *generic open source*.

Sudah banyak sistem yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data rumah sakit. Tetapi permasalahannya, kebanyakan sistem tersebut tidak memperhatikan kompleksitas aspek-aspek manajemen internal, tren teknologi, serta potensi perubahan kebutuhan data yang diinginkan oleh stakeholder rumah sakit. Akibatnya tidak tercapai implementasi yang efisien dan berkelanjutan. Masalah lain dalam implementasi sistem informasi di rumah sakit sering tidak disadari perlunya perubahan budaya dalam proses bisnis manajemen perguruan tinggi yang berimbas pada perubahan SOP (Standart Operating Procedures) dan perubahan fungsi unit-unit internal organisasi.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, kami dari Project IT Kelompok 4 menawarkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source yang di rancang sebagai solusi total implementasi teknologi informasi bagi rumah sakit. SIMRS GOS terdiri atas kegiatan pendaftaran, data pasien rawat jalan, data pasien rawat inap, data dokter, data obat dan sistem pembayaran di dalam software sistem informasi rumah sakit yang terintegrasi, jasa kostumisasi software, Digital

Rumah Sakit, serta jasa implementasi dan pemeliharaan sistem. Ruang lingkup kerjasama SIMRS GOS ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing rumah sakit.

Hormat kami,

Contact Person : Wahyudi Syahputra
081 334 8 999 58

Wahyudi Syahputra
Direktur



Sistem Informasi Rumah Sakit GOS



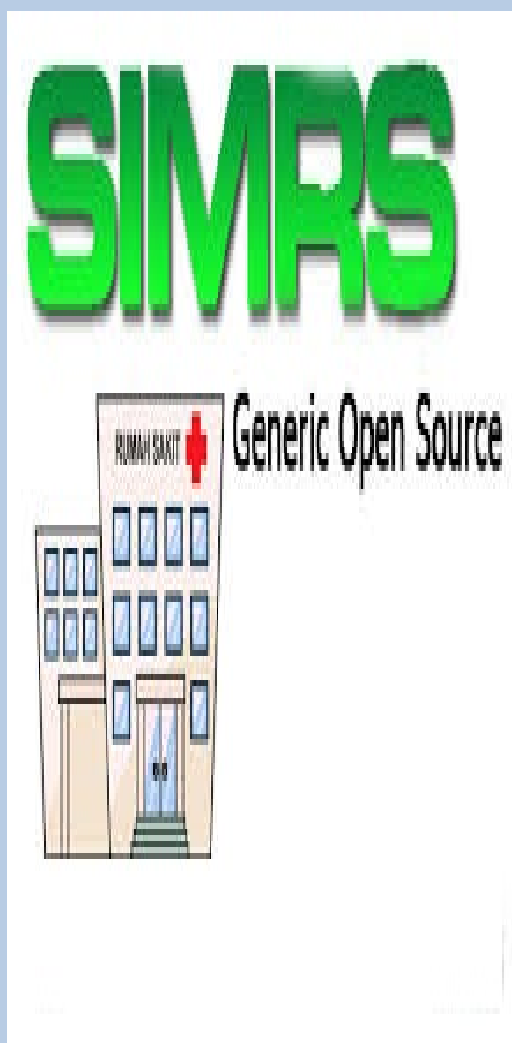
Pentingnya Sistem Informasi Rumah Sakit

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (business process) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan.

Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

SIMRS

Sistem Informasi Rumah Sakit



sistem yang dirancang untuk menangani keperluan pengelolaan data-data Rumah Sakit dengan penerapan teknologi komputer baik 'hardware' maupun 'software', sehingga seluruh proses kegiatan rumah sakit dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen rumah sakit dan pengambilan keputusan-keputusan lingkungan rumah sakit.

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Open Source BUK pada umumnya disediakan untuk diakses secara bersama menggunakan layanan internet. Sehingga hardware yang dibutuhkan disesuaikan dengan server atau komputer penyedia aplikasi untuk memberikan layanan tersebut. Skenario yang umum digunakan pada teknologi yaitu dapat dilakukan instalasi di setiap lingkungan internal pelayanan rumah sakit. Jika proses instalasi dilakukan pada lingkungan internal rumah sakit,



Sistem Informasi Akademik

Spesifikasi harga dan fasilitas yang didapatkan



Harga dan Kebutuhan

Kebutuhan minimal spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. PC dengan Processor intel Pentium Dual Core @2.16Ghz;
- b. Memory 1Gb;
- c. Harddisk 80 Gb;
- d. Monitor dengan resolusi minimal 800 x 600.:

13 juta

PAKETBASIC

Pembuatan Aplikasi

Sewa file hosting

16,5

juta

PAKET EXCLUSIVE

4X Training

Pembuatan Aplikasi
Sewa file hosting

Printer + struk

kebutuhan optional spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. USB Slot;
- b. CD/DVD RW;
- c. Modem Internet;
- d. LAN Cabling
- e. HUB / Switch

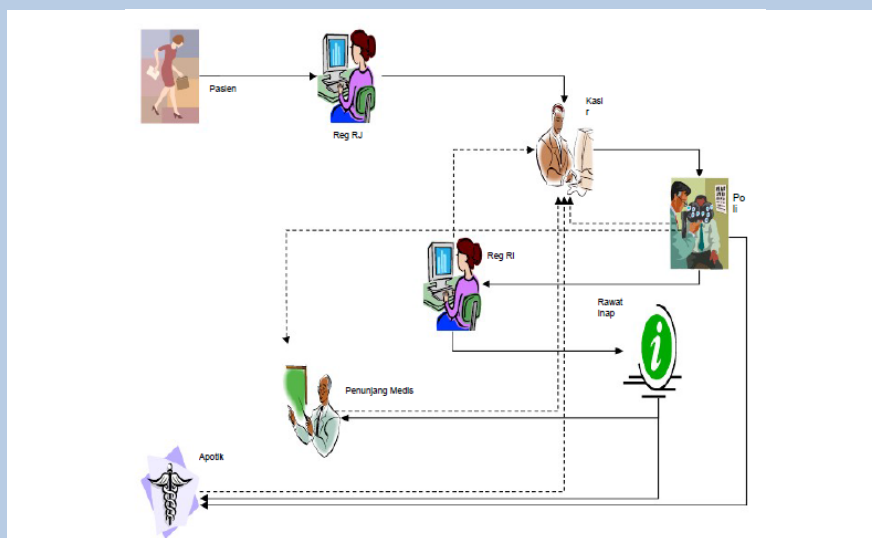
2. Software

Beberapa software minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi internal SIRS Open Source ini adalah:

- a. Apache Server 1.7.4 ;
- b. Database, MySQL DB . 5.5.8;

Arsitektur SIRS Open Source BUK

Alur dari pelayanan rumah sakit yang dikembangkan SIRS Open Source ini adalah seperti yang tergambar dibawah ini:



Dengan memanfaatkan teknologi jaringan dan komunikasi data, SIRS Open Source BUK dapat beroperasi dalam suatu lingkup jaringan komputer yang mengintegrasikan keseluruhan bagian dilingkungan rumah sakit. Teknologi ini memungkinkan banyak pemakai mengakses sistem secara bersama-sama dari bagian dan lokasi yang berbeda-beda

KELOMPOK 4 PROJECT IT



**WEB HOSTING
WEB DEVELOPMENT
WEB APPLICATION
IT CONSULTANT**

Head Office	: Palembang
Phone	: xxxx
Fax	: xxxx
Website	: www.simrsgos.com
Email	: simrsgos@rumahsakit.com

Company Profile



Pembangunan sistem informasi dan Instalasi ejournal menggunakan Open Journal
System (OJS)

MTI.R2
KELOMPOK 2
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2019

Kelompok II

A.Firdaus

Istiqomah Febrianty

Hendri Donan

M. Danial Sentosa

Dede Septriawan

Hermizahadiwidastra

Program Magister Teknik Informatika

Kelas R2

Universitas Bina Darama



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

Palembang, Desember 2019

Kepada

Yth.

Tri Basuki Kurniawan,S.Kom.,M.Eng.,Ph.D

Jl. A.Yani Palembang 30266

Sebelumnya kami ucapkan terima kasih kepada Bpk Tri Basuki Kurniawan, S.Kom. ,M.Eng., Ph.D. karena telah memberikan kesempatan kepada MTI.R2 untuk mengajukan proposal penawaran ini. Adapun isi dari proposal ini yaitu untuk menawarkan pembanguna sistem informasi ejournal.

Demikianlah proposal ini kami ajukan untuk diteliti dan dikoreksi. Besar harapan kami agar kerjasama mengenai penawaran ini dapat terwujud dan ada tindak lanjutnya dengan kami bisa melakukan persentasi tentang proposal penawaran kami ini. Terima kasih.

MTI.R2 Nusantara ttd

Direktur

A. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memungkinkan pekerjaan dilakukan tanpa atau dengan sedikit sekali campur tangan manusia. TIK juga mempermudah dan mempercepat perekaman, pengorganisasian, editing, penelusuran kembali, penyebaran, dan sharing, informasi dan pengetahuan serta sumber-sumbernya (termasuk manusia) dalam bentuk multiformat: tacit, explicit; teks, audio, video, audio-visual tanpa memandang bidang ilmu dan kegiatan. Hal ini memacu terciptanya masyarakat pengetahuan (knowledge society) yang demokratis. Siapa saja dapat memiliki akses ke sumber-sumber informasi dan pengetahuan, dan bisa dengan mudah mempublikasikan karyanya di Internet. Tanpa memandang status sosial ekonominya bisa berpartisipasi dalam suatu kelompok diskusi online. Tiap individu menjadi semakin mudah untuk melakukan multi-tasking (beberapa tugas dalam waktu yang sama hanya melalui satu komputer). TIK juga memudahkan orang untuk berfikir dan menuangkan gagasannya secara multi-format dan non-linear. Kemampuan TIK ini juga meningkatkan percepatan cross-breeding informasi dan pengetahuan yang bukan lagi dalam disiplin atau bidang kehidupan yang sama, tetapi juga secara intra dan bahkan inter disiplin atau bidang kehidupan.

Jurnal sebagai hasil pengetahuan yang terwujud dan terangkum dalam tulisan-tulisan ilmiah memungkinkan siapa saja yang mempunyai karya tulis dapat memasukkan karyanya. Jurnal yang kita kenal biasanya berupa buletin atau majalah ilmiah yang diterbitkan oleh institusi tertentu. Siapapun yang ingin mempublikasikan hasil karya ilmiahnya harus mengirim ke institusi tersebut untuk dipublikasikan. Namun terdapat kelemahan dalam jurnal konvensional tersebut yaitu, terbatasnya karya ilmiah yang akan dimuat sehingga membuat karya ilmiah yang diterima harus diseleksi terlebih dahulu dan terbatasnya pendanaan dalam penerbitan jurnal tersebut karena publikasi tersebut harus dicetak dalam bentuk buletin atau majalah yang sangat jelas apabila semakin banyak oplah cetakan biayapun bertambah. Ini membuat jurnal konvensional tidak dapat terbit

secara berkala dalam waktu yang singkat sehingga jelas membatasi tersampainya karya ilmiah tersebut termasuk yang tidak lolos seleksi atau tidak dimuat agar dapat dibaca oleh orang lain sebagai wujud pemberdayaan sumber daya manusia.

Dalam mewujudkan penerapan undang-undang plagiat terkait hasil karya, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi mengeluarkan surat edaran Nomor: 152/E/T/2012, publikasi ilmiah menjadi syarat wajib diunggah melalui dunia maya berupa e-journal bagi mahasiswa program sarjana untuk memperoleh kelulusan. Sedangkan dalam Perdirjen Nomor 49/Dikti/Kep/2011 Tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, serta Surat Kebijakan Unggah Karya Ilmiah dan Jurnal Nomor 2050/E/T/2011 menyatakan bahwa “Dirjen Dikti tidak akan melakukan penilaian karya ilmiah yang dipublikasikan di suatu jurnal jika artikel dan identitas jurnal yang bersangkutan tidak bisa ditelusuri secara online”. Maka pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online menjadi suatu hal yang sangat penting, sehingga diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

Public Knowledge Project dari Simon Fraser University dan berlisensi GNU General Public License (Zuchri, 2009), mengembangkan Open Journal System (OJS) berupa perangkat lunak open source yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dapat mengotomatisasikan proses pengiriman artikel, editing, review dan lain-lain yang terkait dengan pengelolaan jurnal. Aplikasi OJS juga dapat dioperasikan secara fleksibel dalam manajemen jurnal dan sistem penerbitan jurnal.

Saat ini, banyak perguruan tinggi sudah menerapkan publikasi ilmiah hasil penelitian mahasiswa pada dunia maya berupa e-journal dengan menggunakan aplikasi OJS sebagai salah satu bentuk dari kewajiban dari pemerintah. OJS telah mengalami revolusi sistem, yakni versi 1, 2 dan 3. Aplikasi ini telah

dirancang untuk mengurangi waktu dan energi yang diperlukan untuk tugas-tugas administrasi dan manajerial yang

berhubungan dengan publikasi jurnal, sekaligus meningkatkan pencatatan serta efisiensi proses editorial. Aplikasi ini berusaha untuk meningkatkan kualitas ilmiah dan publikasi penerbitan jurnal melalui sejumlah inovasi, dari mulai pembuatan kebijakan jurnal yang lebih transparan serta manajemen jurnal yang berbasis online sehingga dapat lebih bermanfaat untuk masyarakat luas yang membutuhkan.

B. Landasan Teori

1. Definisi Jurnal

Jurnal adalah terbitan berkala yang berbentuk pamflet berseri berisi bahan yang sangat diminati orang saat diterbitkan. Jurnal ilmiah berisi kumpulan artikel yang dipublikasikan secara periodik, ditulis oleh para ilmuwan peneliti untuk melaporkan hasil-hasil penelitian terbarunya. Tulisan atau artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah, sudah mengalami proses peer-review dan seleksi ketat dari para pakar di bidangnya masing-masing. Proses peer-review ini dijalankan untuk menjamin kualitas dan validitas ilmiah artikel yang dimuat.

2. Definisi E-Journal

Jurnal elektronik (e-journal) adalah terbitan serial seperti bentuk tercetak tetapi dalam bentuk elektronik. Biasanya terdiri dari tiga format, yaitu text, text dan grafik, serta full image (dalam bentuk pdf). Dibandingkan dengan jurnal tercetak jurnal elektronik memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dari segi kemutakhiran. Jurnal elektronik seringkali sudah terbit sebelum jurnal cetak diterbitkan sehingga dalam kecepatan penerimaan informasi jauh lebih menguntungkan.

e-Journal secara sederhana dapat diartikan sebagai penyampaian informasi dan komunikasi atau jurnal secara online. Sebuah studi mendefinisikan e-journal sebagai "peer-reviewed journals available online, whether or not they are also available in conventional, printed form". Definisi sederhana ini hanya menjadikan

peer-review (isi jurnal dimuat setelah melalui saringan kalangan ilmunan) sebagai patokan dan tidak peduli apakah jurnalnya tersedia atau tidak tersedia dalam bentuk cetak.

Karakteristik e-Journal adalah pertama, memanfaatkan teknologi elektronik dimana antara penerbit, penulis dan pembaca dapat saling berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokoler. Kedua, saja dan dimana saja bila penerbit, penulis dan pembaca memerlukannya.

3. Definisi OJS

OJS (Open Journal System) merupakan perangkat lunak open source untuk mengelola jurnal dan sistem publikasi berbasis web mulai dari proses callfor-paper, peer-review, hingga penerbitan dalam bentuk online dengan tujuan memperluas dan meningkatkan akses terhadap suatu riset.

a. Kelebihan OJS dibandingkan dengan perangkat lunak lainnya yang sejenis antara lain:

- OJS beroperasi di *multi platform* termasuk Windows.
- OJS bisa beroperasi dengan *webserver*.
- Proses instalasi mudah.
- Banyak tersedia dokumentasi.
- Sudah banyak diaplikasikan oleh institusi, perguruan tinggi, maupun komunitas.

b. Management User :

1. Manajer Jurnal

Sebagai pengelola jurnal berhak atas pengaturan kelengkapan, kebijakan, proses pengiriman artikel, pengaturan jurnal, pengaturan tampilan.

2. Manajer Langganan

Berperan dalam pengaturan jurnal yang dilanggan.

3. *Editors*

Memulai aplikasi, proses pengiriman artikel, menetapkan status artikel, mengatur edisi, membuat edisi baru, dan mempublikasikannya, mengirimkan notifikasi kepada pengguna.

4. *Editor Bagian*

Menetapkan *reviewers*, bekerjasama dengan para *reviewers*, membuat keputusan tentang artikel yang akan diterbitkan, *copyediting*, *layout editing*, dan mengoreksi artikel (*proofreaders*).

5. *Reviewer*

Meninjau artikel yang dikirimkan, dan berhak mengunggah lampiran yang akan digunakan oleh *editor* dan *author*, *reviewer* ditentukan oleh *section editors* sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pengelola jurnal.

6. *Copy Editors*

Berperan dalam melakukan penyuntingan artikel yang dikirimkan dan bekerjasama dengan penulis untuk memperbaiki tata bahasa dan kejelasan isi jurnal serta memastikan aturan penulisan jurnal secara bibliografi dan tekstual sudah sesuai dengan aturan yang ditetapkan sebelum kemudian ditempatkan dalam *gallery* dan dipublikasikan.

7. *Layout Editors*

Berperan untuk mengubah format artikel HTML, PDF, DOCX, dan lain- lain sesuai dengan ketentuan jurnal yang telah disepakati. OJS tidak menyediakan *converter* otomatis sehingga *layout editors* harus memiliki perangkat lunak yang dibutuhkan dan melakukannya secara manual kemudian meletakkan file tersebut dalam *gallery*.

8. *Proofreaders*

Berperan dalam mengoreksi artikel dalam hal tipografi dan kesalahan format untuk setiap artikel yang tersimpan dalam *gallery*, kemudian menyerahkan kepada *layout editor* untuk diperbaiki, peran ini untuk dapat dilakukan oleh *editor* dan *section editor*.

9. Penulis

Penulis dapat langsung mendaftarkan diri secara *online* di halaman *website* jurnal yang menggunakan OJS dan langsung mengunggah OJS dan langsung mengunggah artikel yang akan dipublikasikan dalam jurnal tersebut dengan terlebih dahulu mengisi metadata atau pengindeksan yang terkait dengan artikel tersebut sehingga dapat dengan mudah dilacak melalui mesin pencari.

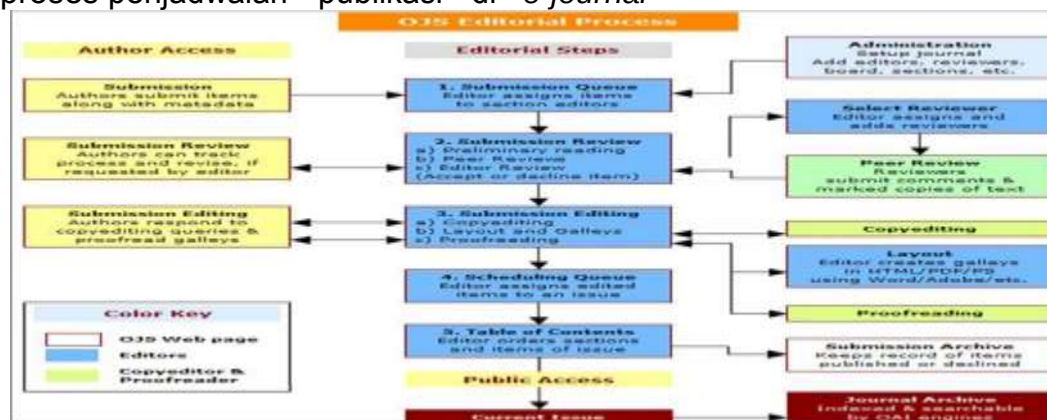
10. Pembaca

Pembaca dapat mendaftarkan diri sebagai langganan atau sekedar sebagai pembaca setelah jurnal dapat dibaca secara bebas tanpa biaya.

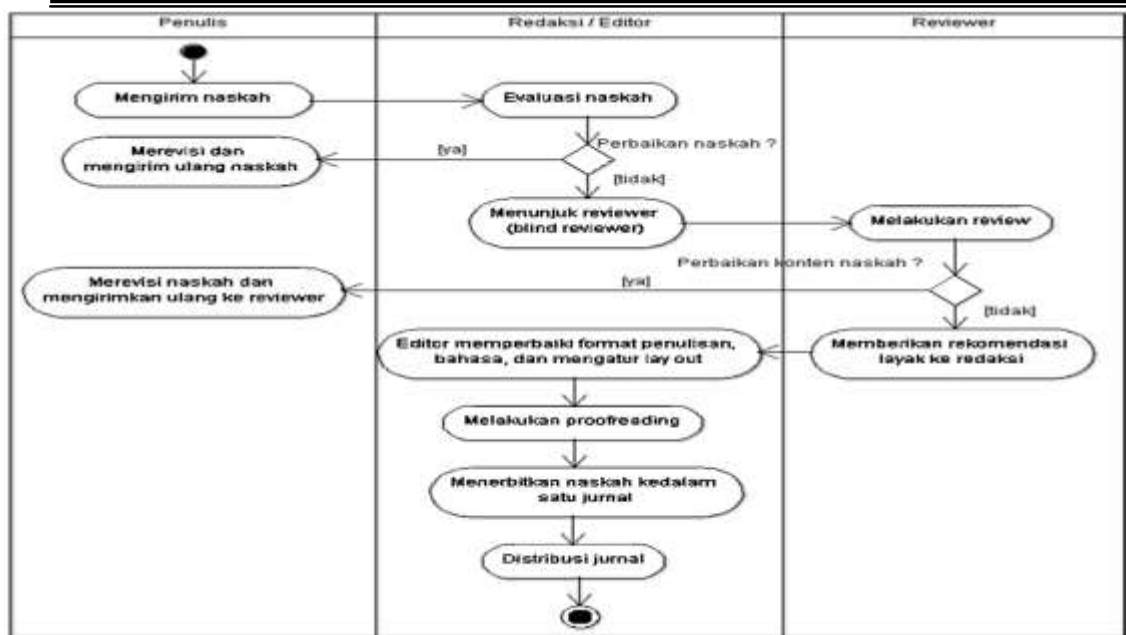
C. Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

3.1 Proses Penerbitan ejournal

Ada beberapa tahapan dalam publikasi jurnal ilmiah dengan menggunakan *e-journal*, yaitu proses pengumuman penerimaan naskah, pendaftaran penulis, proses penyerahan naskah dari penulis, proses evaluasi naskah oleh redaksi/*editor*, proses *review* oleh *reviewer*, proses *editing* oleh *editor*, proses pembayaran penerbitan naskah oleh penulis dan proses penjadwalan publikasi di *e-journal*



Alur penerbitan Open Journal System



Activity diagram proses penerbitan jurnal

3.2 Hardware dan Software Support

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan, ditambah dengan adanya koneksi internet.

Sistem operasi dan program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi: Windows 8
2. Open Journal System minimal versi 3
3. WampServer versi 2.1 atau yang lebih baru, yang di dalamnya terdapat aplikasi berikut:
 - a. Database MySQL versi 5.5.8 atau yang lebih baik
 - b. Web server Apache versi 2.2.17 atau versi yang lebih baik
 - c. phpMyAdmin versi 3.3.9 atau yang lebih baik
4. Notepad++ versi 6.3
5. ArgoUML versi 0.34

3.3 Pengumpulan data dan Proses Pengerjaan

Pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan penelitian langsung pada redaksi penerbitan jurnal dan proses pengembangan ejournal ini adalah 1 minggu

3.4 Desain Tampilan



D. Profil Perusahaan

1. Latar Belakang

MTI.R2 adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan solusi teknologi informasi dan Networking. Klien kami berasal dari berbagai lembaga, mulai dari instansi Pemerintah, BUMN, Instansi Pendidikan, sampai dengan perusahaan berskala UKM dan personal.

MTI.R2 menawarkan pilihan kerja sama yang optimal baik klien dalam kebutuhan akan layanan dan solusi teknologi dan networking. Kami memberikan solusi dengan teknologi-teknologi tepat guna, dengan dijalankan oleh tenaga-tenaga pelaksana kami yang telah berpengalaman dan professional di bidangnya.

MTI.R2 di dirikan oleh Kelompok II kelas MTI.R2 yang mempunyai pengalaman sejak tahun 2019 sampai sekarang yang mengerjakan sistem informasi skala kecil dan besar. Badan hukum dari MTI.R2 Nusantara yaitu No. SITU / Izin Gangguan 503/IG.R/5975/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 4 Oktober 2018. No. SIUP 511.3/SIUP/2458/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 16 November 2021. No. TDP 060614609431, Masa berlaku

izin 16 November 2021. Akta Pendirian Nomor Akta 13 Tanggal 19 September 2019 Nama Notaris Syarif Hidayatullah, SH., M.Kn dan Akta Perubahan Terakhir dari CV ke PT Nomor Akta 19 Tanggal 20 Agustus 2019 Nama Alvian, SH., M.Kn.

2. Pengalaman Pekerjaan

No	Nama	Institusi	SK
1	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website STIKes Muhammadiyah Palembang	STIKes MP	016/2019/3/STIKes
2	Pembangunan Networking dan Management Bandwith	Klinik Mandiri	019/8989/8/KM
3	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website Proceeding	STIKes MP	016/8989/8/STIKes
4	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Pendaftaran Online	STIKes MP	026/AGP/VI/2019/STIKes
5	Pembangunan Database Server	STIKes MP	031/AGP/VI/2019/STIKes
6	Pembangun Aplikasi Kasir Apotik	Apotik Dinara	2019/1288/3AB

3. Penawaran Produk

Pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs (open journal system)

4. Biaya

Rincian biaya pembangunan sistem informasi untuk ejournal :

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

E. PENUTUP

Demikian proposal penawaran ini kami sampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan di dalam upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan kegiatan yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas, efektif dan efisien.



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

SURAT PERJANJIAN KERJASAMA

No. 14/IGN/SPK/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : PT. MTI.R2
Alamat : Jalan A. Yani 13 Ulu Palembang

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama PT. MTI.R2 selanjutnya disebut sebagai Pihak Pertama

Nama : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.eng., Ph.D
Alamat : Jl. Jend. A. Yani, No.13, Ulu Palembang

Dalam hal ini bertindak sebagai Client untuk selanjutnya disebut Pihak Kedua.

Pihak Pertama dan Pihak Kedua dengan ini menerangkan kontrak kerjasama pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs dengan ketentuan sebagai berikut.

Pasal 1

Ruang Lingkup Perjanjian Pihak Pertama

Ruang lingkup pekerjaan sesuai dengan permintaan Pihak Kedua adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan Sistem Informasi ejournal
2. Domain dan Hosting Website <http://ejournalcontoh.ac.id>

Pasal 2

Nilai Perjanjian

Atas pekerjaan domain dan hosting tersebut maka Pihak Pertama berhak memperoleh pembayaran dari Pihak Kedua berupa uang sejumlah Rp. 22.00.000. Nilai tersebut adalah kesepakatan antara Pihak Pertama dan Pihak Kedua. Rincian dari nilai perjanjian seperti tabel dibawah ini.

Domain dan Hosting Website <http://ejournalcontoh.ac.id/> - 10 GB

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000

Pasal 3 Pembayaran

Pada saat perjanjian ini ditandatangani, Pihak Kedua berkewajiban melakukan pembayaran dari nilai yang telah disepakati pada pasal 2 setelah serah terima pekerjaan dengan waktu pengerjaan yang telah ditentukan seperti pasal 4 dibawah ini.

Pasal 4 Waktu Pengerjaan

1. Waktu pengerjaan terhitung sejak ditandatanganinya surat perjanjian ini oleh pihak Pertama dan Kedua dengan waktu selambat-lambatnya 1 (dua) Minggu.
2. Jangka waktu pengerjaan design pada pasal 4.2 dapat berubah bila Pihak Kedua terlambat memberikan data-data yang diperlukan kepada pihak Pertama.
3. Waktu pengerjaan dapat diperpanjang atas persetujuan pihak pertama dan pihak kedua dengan memperbaharui surat perjanjian kerjasama ini.

Pasal 5 Force Majeur

Jika Pihak Pertama atau Pihak kedua berhalangan dan diluar kemampuan para pihak (force majeure), segala hak dan kewajibannya berdasarkan perjanjian ini pindah kepada wakil yang telah ditunjuk.

Pasal 6 Ketentuan Lain

Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan diatur kemudian secara bersama dengan catatan :



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

1. Pihak Kedua berhak meminta perbaikan ejournal yang telah ada, dalam waktu kontrak yang disepakati.
2. Setelah e-jurnal di online-kan pihak pertama akan memperbaiki jika error dan penambahan dalam batas kewajaran yang diajukan oleh pihak kedua selama 1 (satu) bulan.
3. Sedangkan garansi memperbaiki jika ada error dan maintenance selama 1 (satu) tahun.
4. Perubahan maupun penambahan dari perjanjian ini hanya berlaku apabila dituangkan dalam surat perjanjian yang ditandatangani oleh kedua pihak dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari surat perjanjian ini.
5. Surat asli perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) masing-masing bermaterai cukup dan telah di tandatangani asli oleh kedua belah pihak sehingga masing-masing pihak mendapatkan satu eksemplar

Pasal 7 Perselisihan

Apabila timbul perselisihan antara Pihak Pertama dan Kedua mengenai perjanjian ini yang tidak dapat diselesaikan secara damai dan musyawarah, kedua pihak memilih Pengadilan Negeri yang disepakati oleh Kedua pihak untuk diselesaikan oleh pengadilan tersebut. Demikian perjanjian ini disepakati dan ditandatangani tanggal

Palembang, Desember 2019

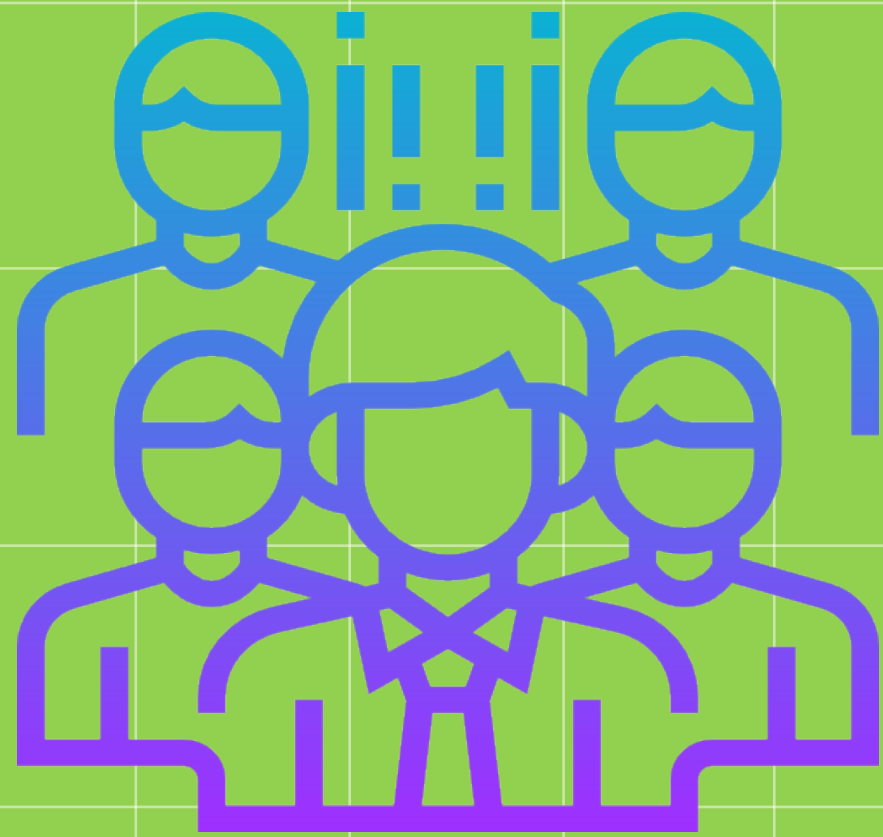
Pihak Pertama

Pihak Kedua

PT. MTI.R2

Direktur

Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.eng., Ph.D



Cara terbaik
Mengelola
IT anda

cv. digitalPRO

Director:

Ade Saputra

Project Mangement Officer:

Bhagaskara

Bisnis Development Manager:

Muhammad Iqbal Riski T

Solutions Engineer:

Daniel Kuku Pribadi

Sales Manager:

Hendra Yada Putra

PROFIL

Visi

“Untukmenjadiperusahaanlayanananteknologi yang terbaik, memberikannilaiberkelanjutankepada para pemangkukepentingan, dan berdampakpositif pada kehidupan”

Misi

“Membangunhubunganmitratepercayaamelaluipenyediaansolusiterbaik”

“Menjalankanfilosofiperusahaan kami denganstandarkualitastinggiSumberDayaManusia, untukmemastikanpertumbuhan yang berkelanjutanandariperusahaan

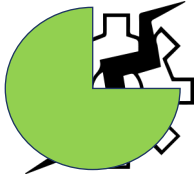


PROBLEM

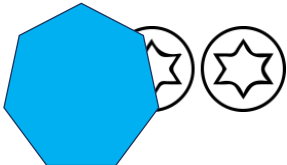
Hilangnya **service delivery experience** untuk semua pemangku kepentingan yang terlibat: pengguna, agen, dan manajemen



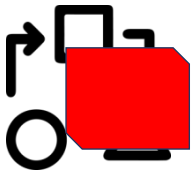
service delivery yang tidak tepat



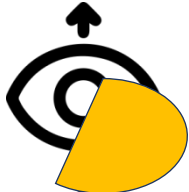
Kesenjangan dalam Proses Otomasi IT



Tidak adanya customer experience



Masalah Silo pada service management



service management Yang dilakukan di luar IT



Kepatuhan terhadap regulation

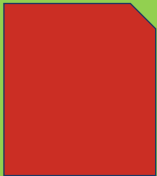
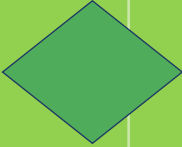
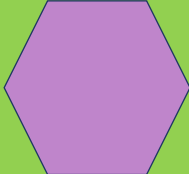
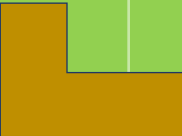
Apa yang harus di lakukan?

-  Merubah pola service delivery dari yang tidak hanya IT operasional saja melainkan menjadi strategi
-  Menjebatkan bisnis dan IT
-  Menjadi epicenter dari IT infrastructure management
-  Transformasi customer experience
-  Menilai kinerja IT



ADVANTAGE

Keuntungan apa yang di berikan oleh IT desk PRO

		
Alur kerja proses praktik terbaik dan fitur yang tersedia di luar kotak	Sangat dapat dikustomisasi dan terukur untuk berbagai proses jatuh tempo	Integrasi kontekstual yang ketat dengan yang lain Manajemen TI dan
		
Antarmuka yang fleksibel dan mudah digunakan, menghasilkan kurva pembelajaran yang rendah	Teknologi terkini, termasuk asisten virtual dan kemampuan AI	Pilihan fleksibel antar versi cloud dan di tempat, dengan beralih mudah
		

Apa yang di tawarkan IT desk PRO ?

Service management bagi IT dan business melalui Portal enterprise service desk

- IT service Desk, untuk Customer helpdesk
- Facilities Desk, untuk IT Internal helpdesk
- Customer Experience

Smart Dasbord Help Desk

- Analyst terhadap Tren Insiden dan Problem
- Fasilitas Handling untuk penanganan gangguan berdasarkan tiket yang dapat dilakukan via Chat, Phone, maupun

Kemudahan dalam membangun Work Flow Help Desk

- Membangun Work flow cukup dengan drag & Drop
- Membuat penilaian Rating Risiko

Variasi kustomisasi aplikasi untuk dapat mengkomodifikasi kebutuhan IT

- Pembuatan trigger saat terdapat insiden dengan risiko tinggi
- Import Informasi kategori even
- Pembuatan SLA

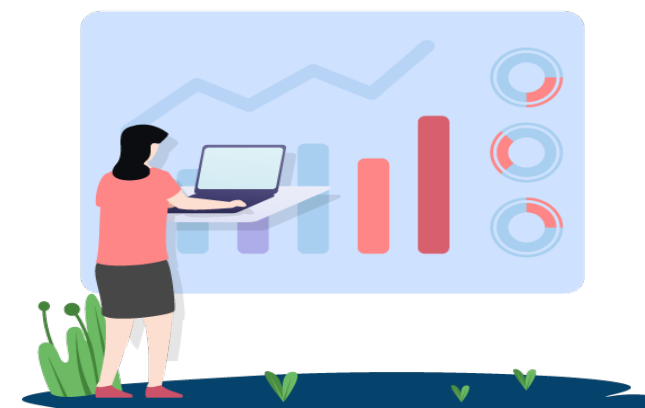
Handle even terbaik untuk Insiden maupun Problem

- Penilaian Insiden dan Potensi kerugian maupun Kehilangan Pendapatan
- Penjagaan Kerahasiaan terhadap informasi pelapor

Informatif report

- Menghasilkan Eksekutif Report yang dapat menjadi dasar pengambilan keputusan manajemen terhadap pengelolaan IT

REPORTING



BIAYA?

Tahapan dan perincian biaya yang di perlukan yaitu asset.

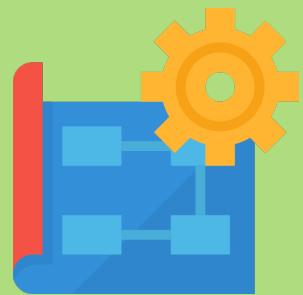
Asset

1 Asset :
Rp.5.000.000,-



Minimum asset

10 Asset :
Rp.50.000.000,-



Tahap Implementasi:
Rp.100.000.000,-



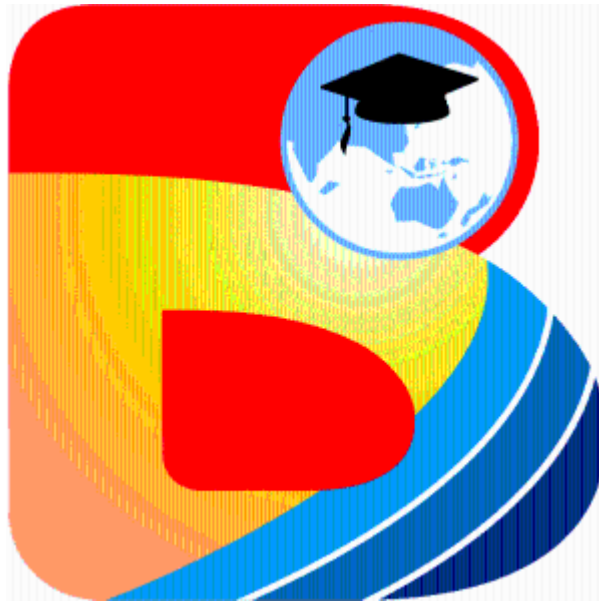
Tahap Lisensi:
Rp.100.000.000,-

Estimasi Biaya:
Rp.250.000.000,-



TUGAS

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA



Oleh

192420009	Ahmad Reza Fahlevi
192420013	Ardiansyah
192420017	Andrian Perdana
192420018	Aditya Nugroho
192420019	Eko Purwanto
192420020	Andriansyah

**MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINADARMA**

1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi sekarang ini, perkembangan teknologi semakin meningkat dengan cepat, terutama dalam bidang Teknologi Informasi. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi di Indonesia, terjadinya pergeseran dalam melakukan pekerjaan dari manual ke otomatisasi dengan bantuan komputer. Dengan adanya perkembangan tersebut, individu maupun organisasi dapat bekerja secara lebih efektif dan efisien. Karena itulah banyak perusahaan ataupun instansi pemerintah mulai beralih dari sistem manual ke sistem komputerisasi dalam mengerjakan setiap kegiatan, termasuk Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya yang selanjutnya disingkat PDK Unsri adalah program pendidikan yang berada di dalam dan di bawah Universitas Sriwijaya, berfungsi sebagai lembaga untuk merencanakan, melaksanakan dan mengembangkan program pendidikan vokasional di bidang penerapan teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communication Technology* = ICT) di Universitas Sriwijaya.

PDK Unsri masih melakukan pengolahan data perpustakaan secara manual dengan mencatat di buku, aktivitas pengolahan data peminjaman / pengembalian buku di perpustakaan merupakan pekerjaan yang memerlukan ketelitian yang tinggi, apabila dilakukan secara manual akan memerlukan waktu yang cukup lama. Untuk mengatasi hal tersebut, maka sudah seharusnya PDK Unsri menggunakan suatu sistem aplikasi perpustakaan dengan memanfaatkan komputer. Komputer mempunyai kemampuan dalam mengolah data dengan kecepatan, yaitu proses pengolahan data dapat dilakukan dalam

beberapa jam, kecermatan, dengan perhitungan sistematis komputer, dan keamanan data yang baik dengan sistem kode sandi (*password*) sehingga program dapat membantu kelancaran sistem peminjaman / pengembalian buku, perincian, penyimpanan, serta keamanan data perpustakaan tersebut.

2. Tujuan

Tujuan adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui dan menganalisis sistem pengolahan data perpustakaan pada PDK Unsri;
2. Merancang dan mengimplementasikan aplikasi sistem informasi perpustakaan pada PDK Unsri.

3. Manfaat

Manfaat adalah sebagai berikut :

1. Mempercepat proses pengolahan data perpustakaan di PDK Unsri dengan menggunakan aplikasi yang telah dibuat;
2. Dapat mengurangi tingkat kesalahan, mempercepat aktifitas transaksi, dan memberi keamanan, dalam pengolahan data perpustakaan PDK Unsri;

4. Batasan Masalah

membatasi pembahasan hanya pada perpustakaan PDK Unsri yang meliputi data anggota, data buku, data peminjaman buku, data pengembalian buku, laporan peminjaman/pengembalian buku, dan denda.

5. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Merupakan teknik pengumpulan data dengan penelitian langsung.

2. Metode Wawancara

Merupakan metode yang dilakukan dengan cara melakukan diskusi serta tanya jawab dengan sumber yang dianggap memiliki pengetahuan lebih dalam, atas permasalahan yang dijadikan objek dalam penelitian.

3. Metode Studi Pustaka

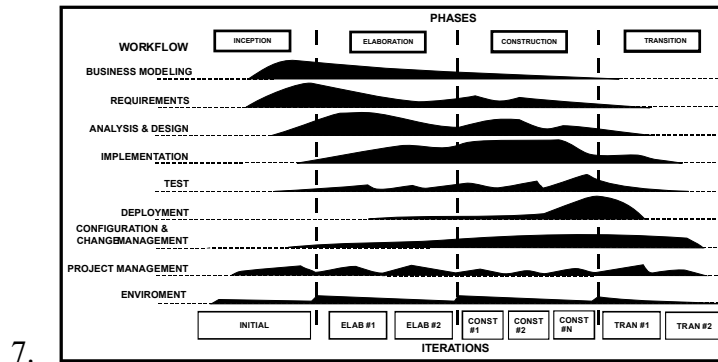
Metode yang dilakukan dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku–buku dan akses internet yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.

6. Tinjauan Pustaka

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RUP (*Rational Unified Process*) dan desain perangkat lunak dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Fokus utama metodologi ini adalah pada objek, dengan melihat suatu sistem terdiri dari objek yang saling berhubungan. Objek dapat digambarkan sebagai benda, orang, tempat dan sebagainya yang mempunyai atribut dan metode. Metodologi terdiri dari pembuatan model dari *domain* aplikasi, kemudian menambahkan rincian implementasi pada saat pembuatan desain dari suatu sistem. Tahap-tahap metodologi berdasarkan

System Development Life Cycle (SDLC) digunakan dengan memperhatikan karakteristik khusus berorientasi objek.

Berikut ini adalah *workflow* dari konteks analis dan desain dengan menggunakan proses pengembangan perangkat lunak RUP (*Rational Unified Process*).



7. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan / Aktivitas	Bulan I				Bulan II			
		Minggu Ke				Minggu Ke			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Sistem Kelayakan								
2	Analisis								
3	Desain								
4	Implementasi								
5	Pengoperasian dan Pemeliharaan								
6	Bimbingan								
7	Membuat Laporan								

8. Metodologi Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem berorientasi objek mencakup aktivitas-aktivitas di bawah ini (Fowler, 2004):

- Studi Sistem Kelayakan
 - Mendefinisikan sistem;

- Studi kelayakan;
- Estimasi biaya;
- Rencana proyek teamwork.

b. Analisis

- Analisis kebutuhan;
- Analisis sistem.

c. Desain

- Global desain;
- Detail desain.

d. Implementasi

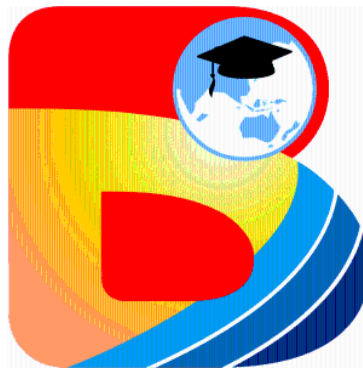
- Pengkodean;
- Testing.

e. Pengoperasian dan Pemeliharaan

- Koreksi;
- Adaptasi.

TUGAS

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA



Oleh

192420009	Ahmad Reza Fahlevi
192420013	Ardiansyah
192420017	Andrian Perdana
192420018	Aditya Nugroho
192420019	Eko Purwanto
192420020	Andriansyah

**MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINADARMA**

1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi sekarang ini, perkembangan teknologi semakin meningkat dengan cepat, terutama dalam bidang Teknologi Informasi. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi di Indonesia, terjadinya pergeseran dalam melakukan pekerjaan dari manual ke otomatisasi dengan bantuan komputer. Dengan adanya perkembangan tersebut, individu maupun organisasi dapat bekerja secara lebih efektif dan efisien. Karena itulah banyak perusahaan ataupun instansi pemerintah mulai beralih dari sistem manual ke sistem komputerisasi dalam mengerjakan setiap kegiatan, termasuk Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya yang selanjutnya disingkat PDK Unsri adalah program pendidikan yang berada di dalam dan di bawah Universitas Sriwijaya, berfungsi sebagai lembaga untuk merencanakan, melaksanakan dan mengembangkan program pendidikan vokasional di bidang penerapan teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communication Technology* = ICT) di Universitas Sriwijaya.

PDK Unsri masih melakukan pengolahan data perpustakaan secara manual dengan mencatat di buku, aktivitas pengolahan data peminjaman / pengembalian buku di perpustakaan merupakan pekerjaan yang memerlukan ketelitian yang tinggi, apabila dilakukan secara manual akan memerlukan waktu yang cukup lama. Untuk mengatasi hal tersebut, maka sudah seharusnya PDK Unsri menggunakan suatu sistem aplikasi perpustakaan dengan memanfaatkan komputer. Komputer mempunyai kemampuan dalam mengolah data dengan kecepatan, yaitu proses pengolahan data dapat dilakukan dalam

beberapa jam, kecermatan, dengan perhitungan sistematis komputer, dan keamanan data yang baik dengan sistem kode sandi (*password*) sehingga program dapat membantu kelancaran sistem peminjaman / pengembalian buku, perincian, penyimpanan, serta keamanan data perpustakaan tersebut.

2. Tujuan

Tujuan adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui dan menganalisis sistem pengolahan data perpustakaan pada PDK Unsri;
2. Merancang dan mengimplementasikan aplikasi sistem informasi perpustakaan pada PDK Unsri.

3. Manfaat

Manfaat adalah sebagai berikut :

1. Mempercepat proses pengolahan data perpustakaan di PDK Unsri dengan menggunakan aplikasi yang telah dibuat;
2. Dapat mengurangi tingkat kesalahan, mempercepat aktifitas transaksi, dan memberi keamanan, dalam pengolahan data perpustakaan PDK Unsri;

4. Batasan Masalah

membatasi pembahasan hanya pada perpustakaan PDK Unsri yang meliputi data anggota, data buku, data peminjaman buku, data pengembalian buku, laporan peminjaman/pengembalian buku, dan denda.

5. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Merupakan teknik pengumpulan data dengan penelitian langsung.

2. Metode Wawancara

Merupakan metode yang dilakukan dengan cara melakukan diskusi serta tanya jawab dengan sumber yang dianggap memiliki pengetahuan lebih dalam, atas permasalahan yang dijadikan objek dalam penelitian.

3. Metode Studi Pustaka

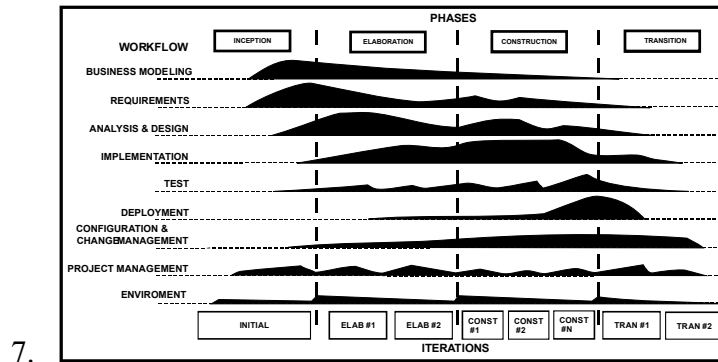
Metode yang dilakukan dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku–buku dan akses internet yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.

6. Tinjauan Pustaka

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RUP (*Rational Unified Process*) dan desain perangkat lunak dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Fokus utama metodologi ini adalah pada objek, dengan melihat suatu sistem terdiri dari objek yang saling berhubungan. Objek dapat digambarkan sebagai benda, orang, tempat dan sebagainya yang mempunyai atribut dan metode. Metodologi terdiri dari pembuatan model dari *domain* aplikasi, kemudian menambahkan rincian implementasi pada saat pembuatan desain dari suatu sistem. Tahap-tahap metodologi berdasarkan

System Development Life Cycle (SDLC) digunakan dengan memperhatikan karakteristik khusus berorientasi objek.

Berikut ini adalah *workflow* dari konteks analis dan desain dengan menggunakan proses pengembangan perangkat lunak RUP (*Rational Unified Process*).



7. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan / Aktivitas	Bulan I				Bulan II			
		Minggu Ke				Minggu Ke			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Sistem Kelayakan								
2	Analisis								
3	Desain								
4	Implementasi								
5	Pengoperasian dan Pemeliharaan								
6	Bimbingan								
7	Membuat Laporan								

8. Metodologi Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem berorientasi objek mencakup aktivitas-aktivitas di bawah ini (Fowler, 2004):

- Studi Sistem Kelayakan
 - Mendefinisikan sistem;

- Studi kelayakan;
- Estimasi biaya;
- Rencana proyek teamwork.

b. Analisis

- Analisis kebutuhan;
- Analisis sistem.

c. Desain

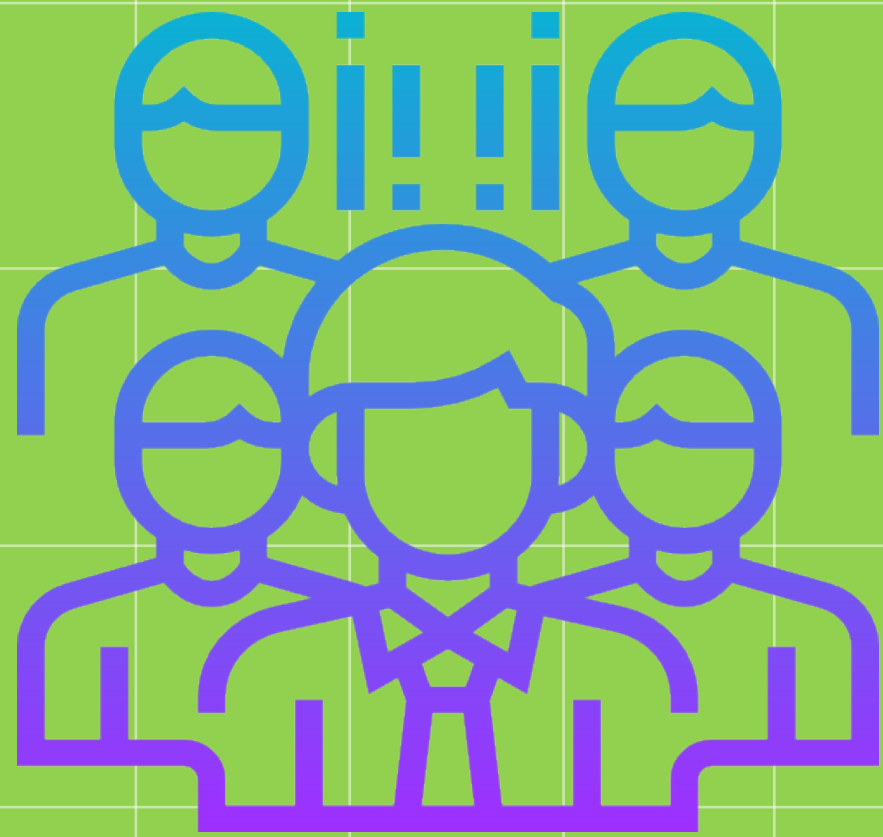
- Global desain;
- Detail desain.

d. Implementasi

- Pengkodean;
- Testing.

e. Pengoperasian dan Pemeliharaan

- Koreksi;
- Adaptasi.



Cara terbaik
Mengelola
IT anda

cv. digitalPRO

Director:

Ade Saputra

Project Mangement Officer:

Bhagaskara

Bisnis Development Manager:

Muhammad Iqbal Riski T

Solutions Engineer:

Daniel Kuku Pribadi

Sales Manager:

Hendra Yada Putra

PROFIL

Visi

“Untuk menjadi perusahaan layanan teknologi yang terbaik, memberikan nilai berkelanjutan kepada para pemangku kepentingan, dan berdampak positif pada kehidupan”

Misi

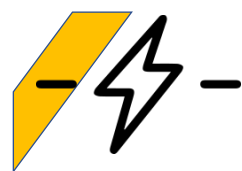
“Membangun hubungan mitra terpercaya melalui penyediaan solusi terbaik”

“Menjalankan filosofi perusahaan kami dengan standar kualitas tinggi Sumber Daya Manusia, untuk memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dari perusahaan kami



PROBLEM

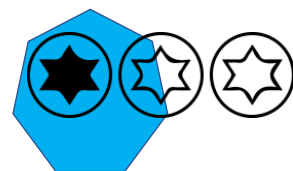
Hilangnya **service delivery experience** untuk semua pemangku kepentingan yang terlibat: pengguna, agen, dan manajemen



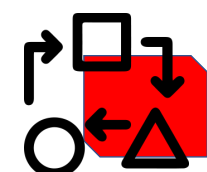
service delivery yang tidak tepat



Kesenjangan dalam Proses Otomasi IT



Tidak adanya customer experience



Masalah Silo pada service management



service management Yang dilakukan diluar IT



Kepatuhan terhadap regulation

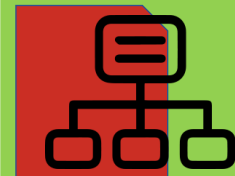
Apa yang harus di lakukan?

- Merubah pola service delivery dari yang tidak hanya IT operasional saja melainkan menjadi strategi
- Menjebatani bisnis dan IT
- Menjadi epicenter dari IT infrastructure management
- Transformasi customer experience
- Menilai kinerja IT



ADVANTAGE

Keuntungan apa yang di berikan oleh IT desk PRO



Alur kerja proses praktik terbaik dan fitur yang tersedia di luar kotak



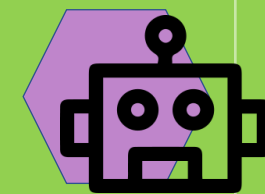
Sangat dapat dikustomisasi dan terukur untuk berbagai proses jatuh tempo



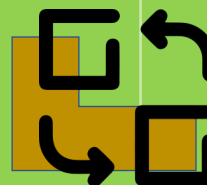
Integrasi kontekstual yang ketat dengan yang lain Manajemen TI dan aplikasi



Antarmuka yang fleksibel dan mudah digunakan, menghasilkan kurva pembelajaran yang rendah



Teknologi terkini, termasuk asisten virtual dan kemampuan AI



Pilihan fleksibel antara versi cloud dan di tempat, dengan beralih mudah



Apa yang di tawarkan IT desk PRO ?



Service management bagi IT dan business melalui Portal enterprise service desk

- IT service Desk, untuk Customer helpdesk
- Facilities Desk, untuk IT Internal helpdesk
- Customer Experience



Smart Dasbord Help Desk

- Analyst terhadap Tren Insiden dan Problem
- Fasilitas Handling untuk penanganan gangguan berdasarkan tiket yang dapat dilakukan via Chat, Phone, maupun email.



Kemudahan dalam membangun Work Flow Help Desk

- Membangun Work flow cukup dengan drag & Drop
- Membuat penilaian Rating Risiko



Variasi kustomisasi aplikasi untuk dapat mengakomodir kebutuhan IT

- Pembuatan trigger saat terdapat insiden dengan risiko tinggi
- Import Informasi kategori even
- Pembuatan SLA



Handle even terbaik untuk Insiden maupun Problem dengan detail

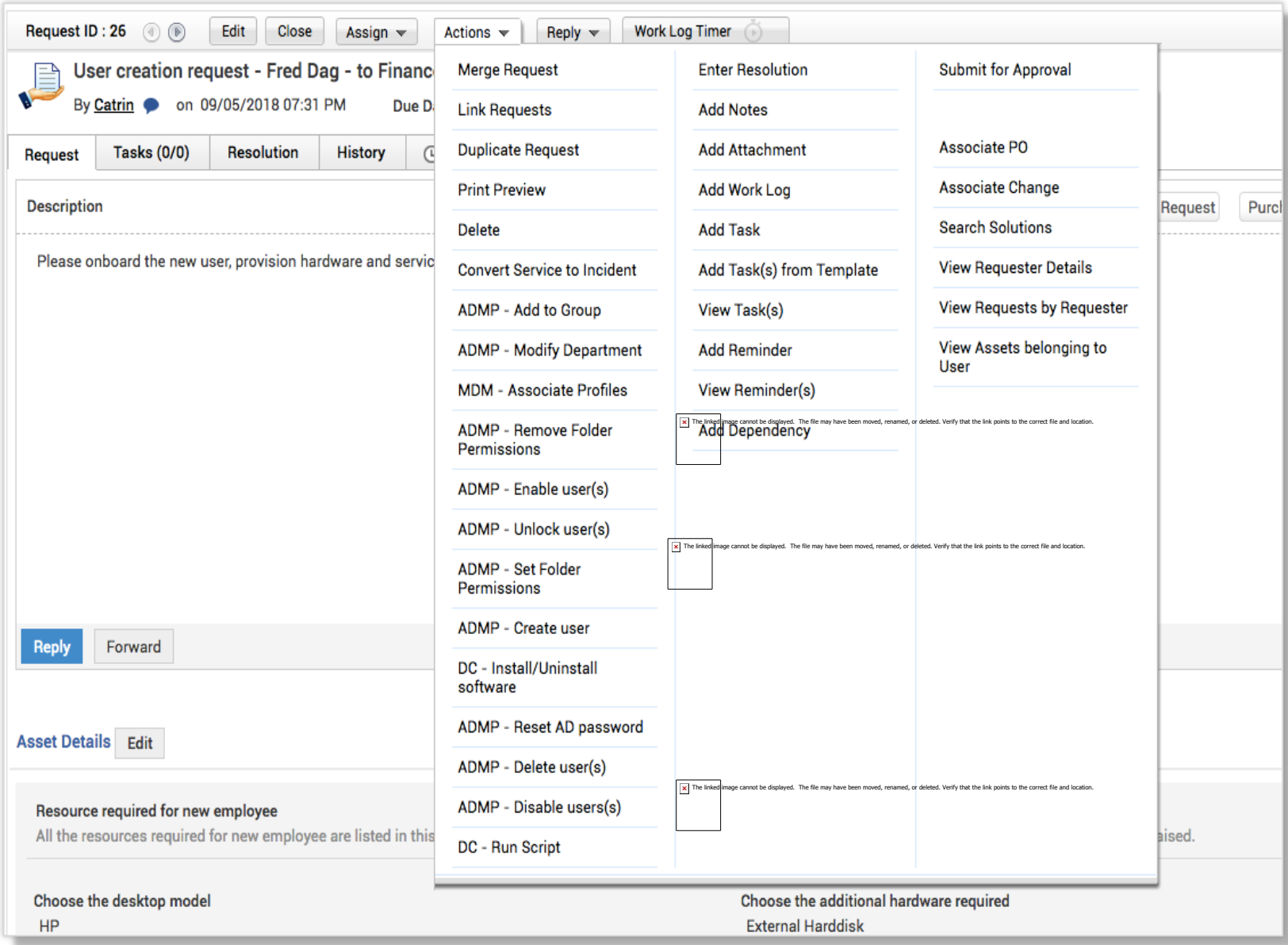
- Penilaian Insiden dan Potensi kerugian maupun Kehilangan Pendapatan
- Penjagaan Kerahasiaan terhadap informasi pelapor



Informatif report

- Menghasilkan Eksekutif Report yang dapat menjadi dasar pengambilan keputusan manajemen terhadap pengelolaan IT

REPORTING



BIAYA?

Tahapan dan perincian biaya yang di perlukan yaitu asset.

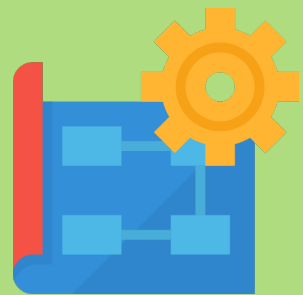
Asset

1 Asset :
Rp.5.000.000,-



Minimum asset

10 Asset :
Rp.50.000.000,-



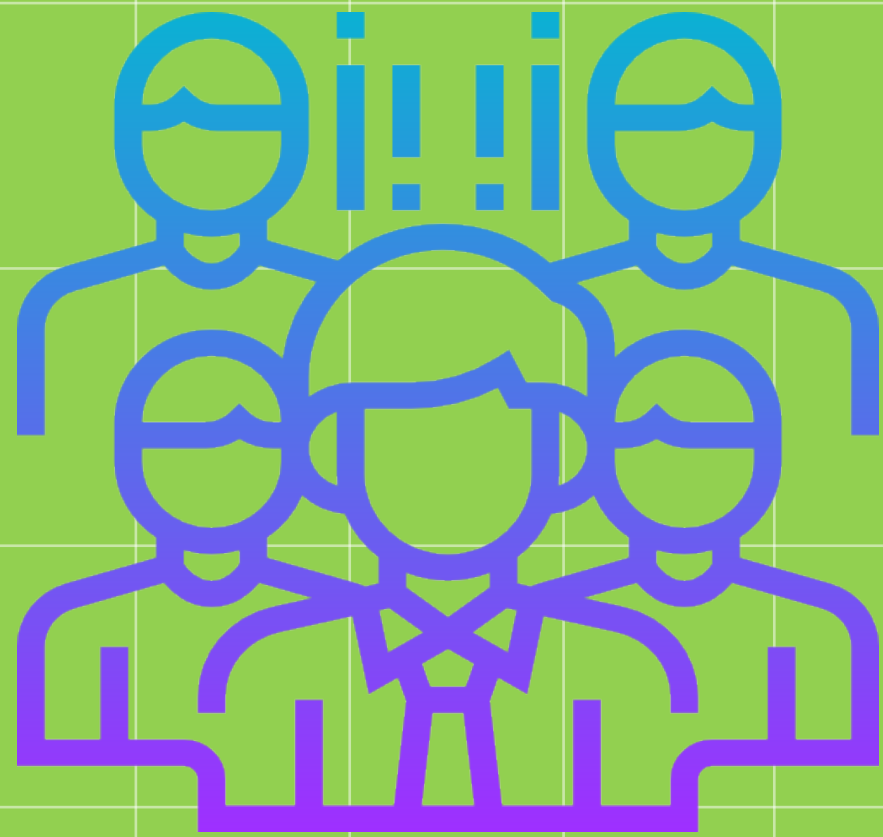
Tahap Implementasi:
Rp.100.000.000,-



Tahap Lisensi:
Rp.100.000.000,-

Estimasi Biaya:
Rp.250.000.000,-





Cara terbaik
Mengelola
IT anda

OUR TEAM

cv. digitalPRO

Director:

Ade Saputra

Project Mangement Officer:

Bhagaskara

Bisnis Development Manager:

Muhammad Iqbal Riski T

Solutions Engineer:

Daniel Kuku Pribadi

Sales Manager:

Hendra Yada Putra

PROFIL

Visi

“Untuk menjadi perusahaan layanan teknologi yang terbaik, memberikan nilai berkelanjutan kepada para pemangku kepentingan, dan berdampak positif pada kehidupan”

Misi

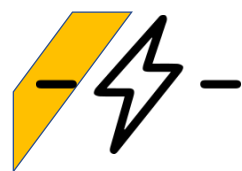
“Membangun hubungan mitra terpercaya melalui penyediaan solusi terbaik”

“Menjalankan filosofi perusahaan kami dengan standar kualitas tinggi Sumber Daya Manusia, untuk memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dari perusahaan kami



PROBLEM

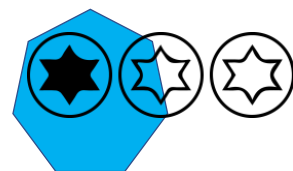
Hilangnya **service delivery experience** untuk semua pemangku kepentingan yang terlibat: pengguna, agen, dan manajemen



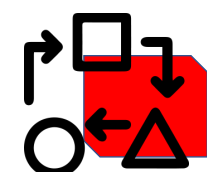
service delivery yang tidak tepat



Kesenjangan dalam Proses Otomasi IT



Tidak adanya customer experience



Masalah Silo pada service management



service management Yang dilakukan diluar IT



Kepatuhan terhadap regulation

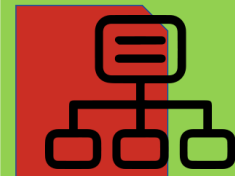
Apa yang harus di lakukan?

- Merubah pola service delivery dari yang tidak hanya IT operasional saja melainkan menjadi strategi
- Menjebatani bisnis dan IT
- Menjadi epicenter dari IT infrastructure management
- Transformasi customer experience
- Menilai kinerja IT



ADVANTAGE

Keuntungan apa yang di berikan oleh IT desk PRO



Alur kerja proses praktik terbaik dan fitur yang tersedia di luar kotak



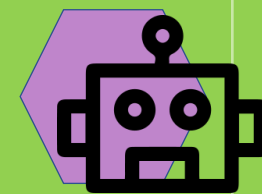
Sangat dapat dikustomisasi dan terukur untuk berbagai proses jatuh tempo



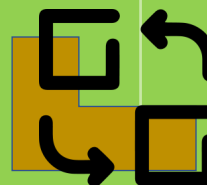
Integrasi kontekstual yang ketat dengan yang lain Manajemen TI dan aplikasi



Antarmuka yang fleksibel dan mudah digunakan, menghasilkan kurva pembelajaran yang rendah



Teknologi terkini, termasuk asisten virtual dan kemampuan AI



Pilihan fleksibel antara versi cloud dan di tempat, dengan beralih mudah



Apa yang di tawarkan IT desk PRO ?



Service management bagi IT dan business melalui Portal enterprise service desk

- IT service Desk, untuk Customer helpdesk
- Facilities Desk, untuk IT Internal helpdesk
- Customer Experience



Smart Dasbord Help Desk

- Analyst terhadap Tren Insiden dan Problem
- Fasilitas Handling untuk penangan gangguan berdasarkan tiket yang dapat dilakukan via Chat, Phone, maupun email.



Kemudahan dalam membangun Work Flow Help Desk

- Membangun Work flow cukup dengan drag & Drop
- Membuat penilaian Rating Risiko



Variasi kustomisasi aplikasi untuk dapat mengakomodir kebutuhan IT

- Pembuatan trigger saat terdapat insiden dengan risiko tinggi
- Import Informasi kategori even
- Pembuatan SLA



Handle even terbaik untuk Insiden maupun Problem dengan detail

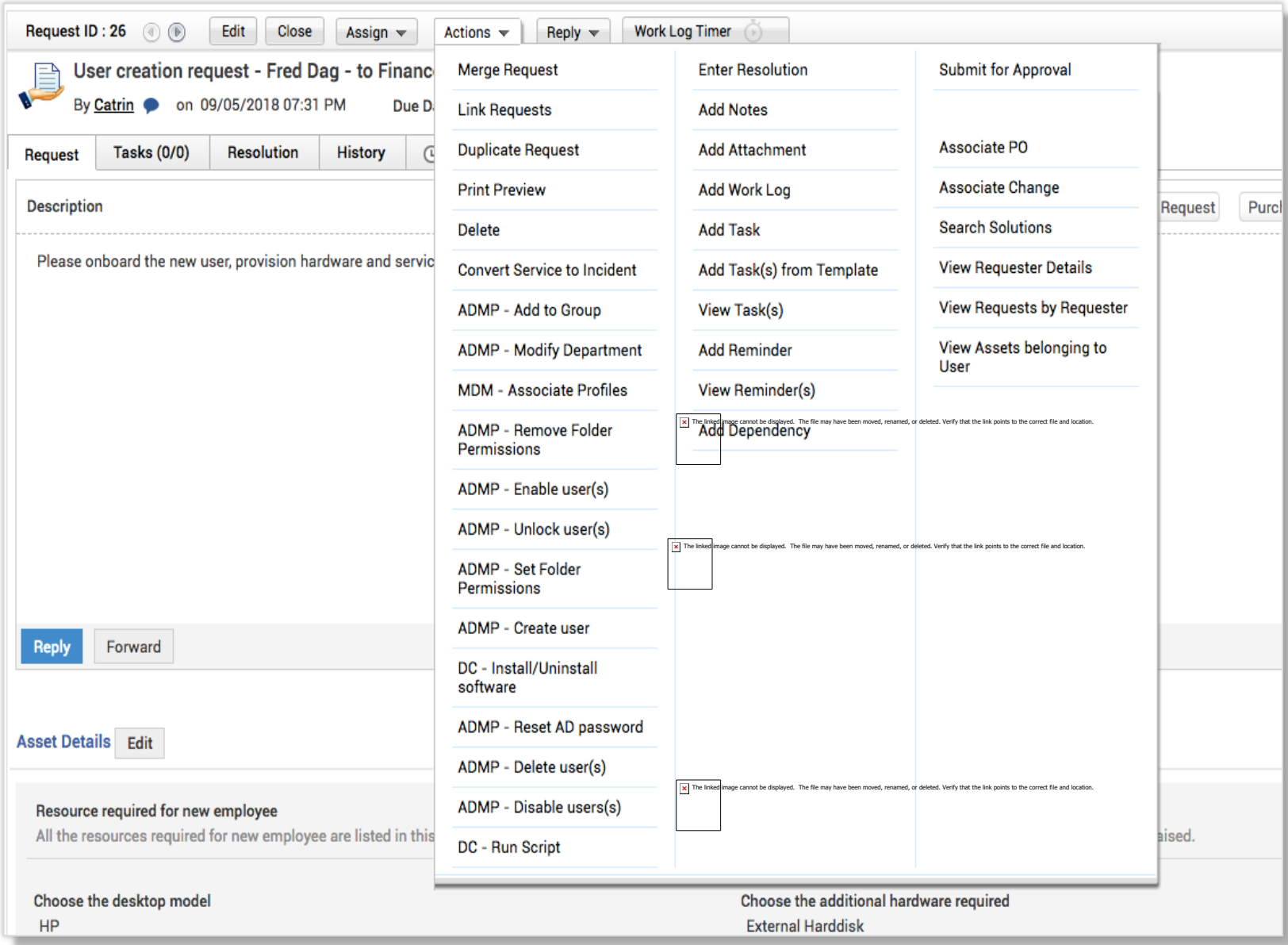
- Penilaian Insiden dan Potensi kerugian maupun Kehilangan Pendapatan
- Penjagaan Kerahasiaan terhadap informasi pelapor



Informatif report

- Menghasilkan Eksekutif Report yang dapat menjadi dasar pengambilan keputusan manajemen terhadap pengelolaan IT

REPORTING



BIAYA?

Tahapan dan perincian biaya yang di perlukan yaitu asset.

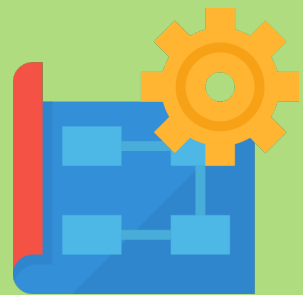
Asset

1 Asset :
Rp.5.000.000,-



Minimum asset

10 Asset :
Rp.50.000.000,-



Tahap Implementasi:
Rp.100.000.000,-



Tahap Lisensi:
Rp.100.000.000,-

Estimasi Biaya:
Rp.250.000.000,-



Company Profile



Pembangunan sistem informasi dan Instalasi ejournal menggunakan Open Journal
System (OJS)

MTI.R2
KELOMPOK 2
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2019

Kelompok II

A.Firdaus

Istiqomah Febrianty

Hendri Donan

M. Danial Sentosa

Dede Septriawan

Hermizahadiwidastra

Program Magister Teknik Informatika

Kelas R2

Universitas Bina Darama



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

Palembang, Desember 2019

Kepada

Yth.

Tri Basuki Kurniawan,S.Kom.,M.Eng.,Ph.D

Jl. A.Yani Palembang 30266

Sebelumnya kami ucapkan terima kasih kepada Bpk Tri Basuki Kurniawan, S.Kom. ,M.Eng., Ph.D. karena telah memberikan kesempatan kepada MTI.R2 untuk mengajukan proposal penawaran ini. Adapun isi dari proposal ini yaitu untuk menawarkan pembanguna sistem informasi ejournal.

Demikianlah proposal ini kami ajukan untuk diteliti dan dikoreksi. Besar harapan kami agar kerjasama mengenai penawaran ini dapat terwujud dan ada tindak lanjutnya dengan kami bisa melakukan persentasi tentang proposal penawaran kami ini. Terima kasih.

MTI.R2 Nusantara ttd

Direktur

A. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memungkinkan pekerjaan dilakukan tanpa atau dengan sedikit sekali campur tangan manusia. TIK juga mempermudah dan mempercepat perekaman, pengorganisasian, editing, penelusuran kembali, penyebaran, dan sharing, informasi dan pengetahuan serta sumber-sumbernya (termasuk manusia) dalam bentuk multiformat: tacit, explicit; teks, audio, video, audio-visual tanpa memandang bidang ilmu dan kegiatan. Hal ini memacu terciptanya masyarakat pengetahuan (knowledge society) yang demokratis. Siapa saja dapat memiliki akses ke sumber-sumber informasi dan pengetahuan, dan bisa dengan mudah mempublikasikan karyanya di Internet. Tanpa memandang status sosial ekonominya bisa berpartisipasi dalam suatu kelompok diskusi online. Tiap individu menjadi semakin mudah untuk melakukan multi-tasking (beberapa tugas dalam waktu yang sama hanya melalui satu komputer). TIK juga memudahkan orang untuk berfikir dan menuangkan gagasannya secara multi-format dan non-linear. Kemampuan TIK ini juga meningkatkan percepatan cross-breeding informasi dan pengetahuan yang bukan lagi dalam disiplin atau bidang kehidupan yang sama, tetapi juga secara intra dan bahkan inter disiplin atau bidang kehidupan.

Jurnal sebagai hasil pengetahuan yang terwujud dan terangkum dalam tulisan-tulisan ilmiah memungkinkan siapa saja yang mempunyai karya tulis dapat memasukkan karyanya. Jurnal yang kita kenal biasanya berupa buletin atau majalah ilmiah yang diterbitkan oleh institusi tertentu. Siapapun yang ingin mempublikasikan hasil karya ilmiahnya harus mengirim ke institusi tersebut untuk dipublikasikan. Namun terdapat kelemahan dalam jurnal konvensional tersebut yaitu, terbatasnya karya ilmiah yang akan dimuat sehingga membuat karya ilmiah yang diterima harus diseleksi terlebih dahulu dan terbatasnya pendanaan dalam penerbitan jurnal tersebut karena publikasi tersebut harus dicetak dalam bentuk buletin atau majalah yang sangat jelas apabila semakin banyak oplah cetakan biayapun bertambah. Ini membuat jurnal konvensional tidak dapat terbit

secara berkala dalam waktu yang singkat sehingga jelas membatasi tersampainya karya ilmiah tersebut termasuk yang tidak lolos seleksi atau tidak dimuat agar dapat dibaca oleh orang lain sebagai wujud pemberdayaan sumber daya manusia.

Dalam mewujudkan penerapan undang-undang plagiat terkait hasil karya, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi mengeluarkan surat edaran Nomor: 152/E/T/2012, publikasi ilmiah menjadi syarat wajib diunggah melalui dunia maya berupa e-journal bagi mahasiswa program sarjana untuk memperoleh kelulusan. Sedangkan dalam Perdirjen Nomor 49/Dikti/Kep/2011 Tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, serta Surat Kebijakan Unggah Karya Ilmiah dan Jurnal Nomor 2050/E/T/2011 menyatakan bahwa “Dirjen Dikti tidak akan melakukan penilaian karya ilmiah yang dipublikasikan di suatu jurnal jika artikel dan identitas jurnal yang bersangkutan tidak bisa ditelusuri secara online”. Maka pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online menjadi suatu hal yang sangat penting, sehingga diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

Public Knowledge Project dari Simon Fraser University dan berlisensi GNU General Public License (Zuchri, 2009), mengembangkan Open Journal System (OJS) berupa perangkat lunak open source yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dapat mengotomatisasikan proses pengiriman artikel, editing, review dan lain-lain yang terkait dengan pengelolaan jurnal. Aplikasi OJS juga dapat dioperasikan secara fleksibel dalam manajemen jurnal dan sistem penerbitan jurnal.

Saat ini, banyak perguruan tinggi sudah menerapkan publikasi ilmiah hasil penelitian mahasiswa pada dunia maya berupa e-journal dengan menggunakan aplikasi OJS sebagai salah satu bentuk dari kewajiban dari pemerintah. OJS telah mengalami revolusi sistem, yakni versi 1, 2 dan 3. Aplikasi ini telah

dirancang untuk mengurangi waktu dan energi yang diperlukan untuk tugas-tugas administrasi dan manajerial yang

berhubungan dengan publikasi jurnal, sekaligus meningkatkan pencatatan serta efisiensi proses editorial. Aplikasi ini berusaha untuk meningkatkan kualitas ilmiah dan publikasi penerbitan jurnal melalui sejumlah inovasi, dari mulai pembuatan kebijakan jurnal yang lebih transparan serta manajemen jurnal yang berbasis online sehingga dapat lebih bermanfaat untuk masyarakat luas yang membutuhkan.

B. Landasan Teori

1. Definisi Jurnal

Jurnal adalah terbitan berkala yang berbentuk pamflet berseri berisi bahan yang sangat diminati orang saat diterbitkan. Jurnal ilmiah berisi kumpulan artikel yang dipublikasikan secara periodik, ditulis oleh para ilmuwan peneliti untuk melaporkan hasil-hasil penelitian terbarunya. Tulisan atau artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah, sudah mengalami proses peer-review dan seleksi ketat dari para pakar di bidangnya masing-masing. Proses peer-review ini dijalankan untuk menjamin kualitas dan validitas ilmiah artikel yang dimuat.

2. Definisi E-Journal

Jurnal elektronik (e-journal) adalah terbitan serial seperti bentuk tercetak tetapi dalam bentuk elektronik. Biasanya terdiri dari tiga format, yaitu text, text dan grafik, serta full image (dalam bentuk pdf). Dibandingkan dengan jurnal tercetak jurnal elektronik memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dari segi kemutakhiran. Jurnal elektronik seringkali sudah terbit sebelum jurnal cetak diterbitkan sehingga dalam kecepatan penerimaan informasi jauh lebih menguntungkan.

e-Journal secara sederhana dapat diartikan sebagai penyampaian informasi dan komunikasi atau jurnal secara online. Sebuah studi mendefinisikan e-journal sebagai "peer-reviewed journals available online, whether or not they are also available in conventional, printed form". Definisi sederhana ini hanya menjadikan

peer-review (isi jurnal dimuat setelah melalui saringan kalangan ilmunan) sebagai patokan dan tidak peduli apakah jurnalnya tersedia atau tidak tersedia dalam bentuk cetak.

Karakteristik e-Journal adalah pertama, memanfaatkan teknologi elektronik dimana antara penerbit, penulis dan pembaca dapat saling berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokoler. Kedua, saja dan dimana saja bila penerbit, penulis dan pembaca memerlukannya.

3. Definisi OJS

OJS (Open Journal System) merupakan perangkat lunak open source untuk mengelola jurnal dan sistem publikasi berbasis web mulai dari proses callfor-paper, peer-review, hingga penerbitan dalam bentuk online dengan tujuan memperluas dan meningkatkan akses terhadap suatu riset.

a. Kelebihan OJS dibandingkan dengan perangkat lunak lainnya yang sejenis antara lain:

- OJS beroperasi di *multi platform* termasuk Windows.
- OJS bisa beroperasi dengan *webserver*.
- Proses instalasi mudah.
- Banyak tersedia dokumentasi.
- Sudah banyak diaplikasikan oleh institusi, perguruan tinggi, maupun komunitas.

b. Management User :

1. Manajer Jurnal

Sebagai pengelola jurnal berhak atas pengaturan kelengkapan, kebijakan, proses pengiriman artikel, pengaturan jurnal, pengaturan tampilan.

2. Manajer Langganan

Berperan dalam pengaturan jurnal yang dilanggan.

3. *Editors*

Memulai aplikasi, proses pengiriman artikel, menetapkan status artikel, mengatur edisi, membuat edisi baru, dan mempublikasikannya, mengirimkan notifikasi kepada pengguna.

4. *Editor Bagian*

Menetapkan *reviewers*, bekerjasama dengan para *reviewers*, membuat keputusan tentang artikel yang akan diterbitkan, *copyediting*, *layout editing*, dan mengoreksi artikel (*proofreaders*).

5. *Reviewer*

Meninjau artikel yang dikirimkan, dan berhak mengunggah lampiran yang akan digunakan oleh *editor* dan *author*, *reviewer* ditentukan oleh *section editors* sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pengelola jurnal.

6. *Copy Editors*

Berperan dalam melakukan penyuntingan artikel yang dikirimkan dan bekerjasama dengan penulis untuk memperbaiki tata bahasa dan kejelasan isi jurnal serta memastikan aturan penulisan jurnal secara bibliografi dan tekstual sudah sesuai dengan aturan yang ditetapkan sebelum kemudian ditempatkan dalam *gallery* dan dipublikasikan.

7. *Layout Editors*

Berperan untuk mengubah format artikel HTML, PDF, DOCX, dan lain- lain sesuai dengan ketentuan jurnal yang telah disepakati. OJS tidak menyediakan *converter* otomatis sehingga *layout editors* harus memiliki perangkat lunak yang dibutuhkan dan melakukannya secara manual kemudian meletakkan file tersebut dalam *gallery*.

8. *Proofreaders*

Berperan dalam mengoreksi artikel dalam hal tipografi dan kesalahan format untuk setiap artikel yang tersimpan dalam *gallery*, kemudian menyerahkan kepada *layout editor* untuk diperbaiki, peran ini untuk dapat dilakukan oleh *editor* dan *section editor*.

9. Penulis

Penulis dapat langsung mendaftarkan diri secara *online* di halaman *website* jurnal yang menggunakan OJS dan langsung mengunggah OJS dan langsung mengunggah artikel yang akan dipublikasikan dalam jurnal tersebut dengan terlebih dahulu mengisi metadata atau pengindeksan yang terkait dengan artikel tersebut sehingga dapat dengan mudah dilacak melalui mesin pencari.

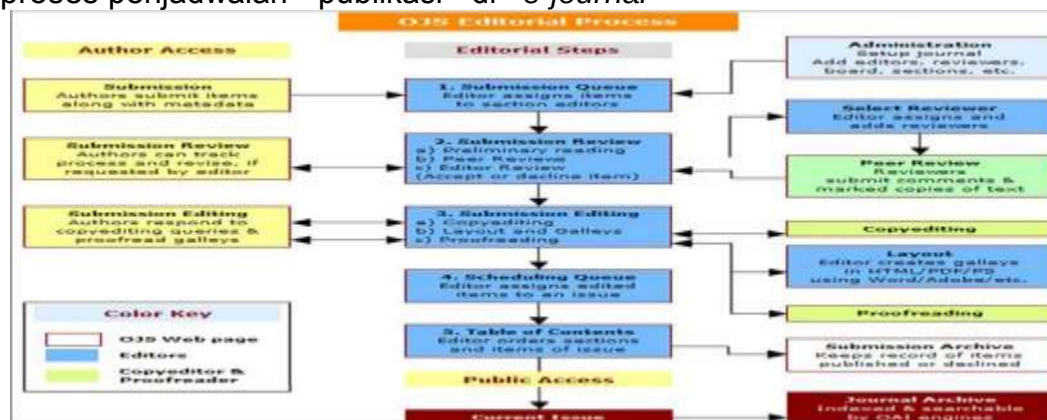
10. Pembaca

Pembaca dapat mendaftarkan diri sebagai langganan atau sekedar sebagai pembaca setelah jurnal dapat dibaca secara bebas tanpa biaya.

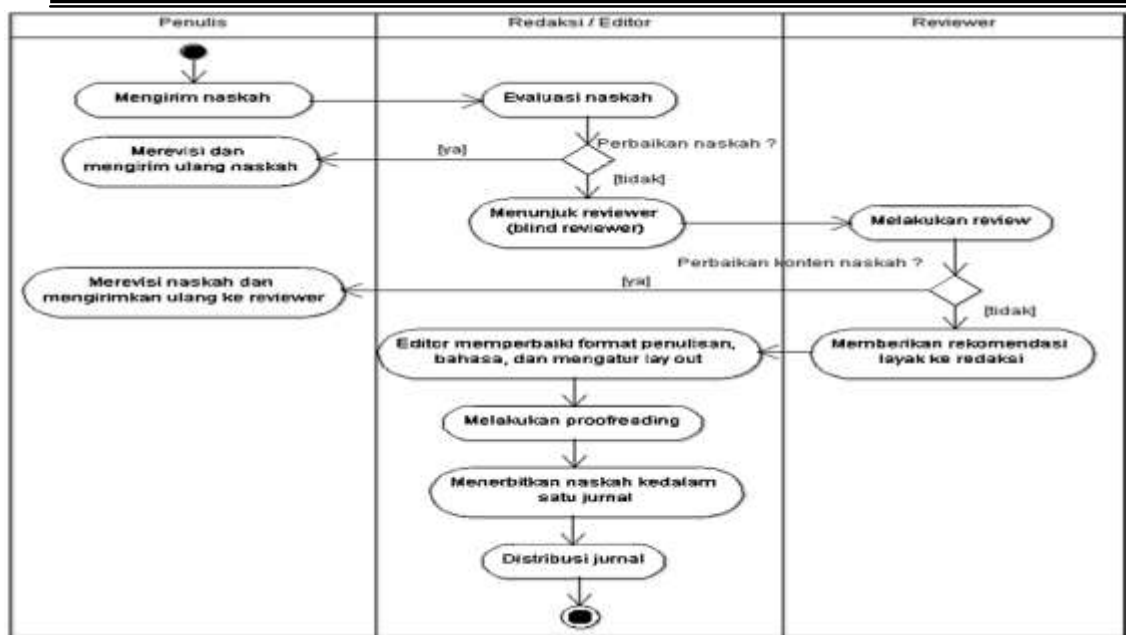
C. Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

3.1 Proses Penerbitan ejournal

Ada beberapa tahapan dalam publikasi jurnal ilmiah dengan menggunakan *e-journal*, yaitu proses pengumuman penerimaan naskah, pendaftaran penulis, proses penyerahan naskah dari penulis, proses evaluasi naskah oleh redaksi/*editor*, proses *review* oleh *reviewer*, proses *editing* oleh *editor*, proses pembayaran penerbitan naskah oleh penulis dan proses penjadwalan publikasi di *e-journal*



Alur penerbitan Open Journal System



Activity diagram proses penerbitan jurnal

3.2 Hardware dan Software Support

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan, ditambah dengan adanya koneksi internet.

Sistem operasi dan program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi: Windows 8
2. Open Journal System minimal versi 3
3. WampServer versi 2.1 atau yang lebih baru, yang di dalamnya terdapat aplikasi berikut:
 - a. Database MySQL versi 5.5.8 atau yang lebih baik
 - b. Web server Apache versi 2.2.17 atau versi yang lebih baik
 - c. phpMyAdmin versi 3.3.9 atau yang lebih baik
4. Notepad++ versi 6.3
5. ArgoUML versi 0.34

3.3 Pengumpulan data dan Proses Pengerjaan

Pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan penelitian langsung pada redaksi penerbitan jurnal dan proses pengembangan ejournal ini adalah 1 minggu

3.4 Desain Tampilan



D. Profil Perusahaan

1. Latar Belakang

MTI.R2 adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan solusi teknologi informasi dan Networking. Klien kami berasal dari berbagai lembaga, mulai dari instansi Pemerintah, BUMN, Instansi Pendidikan, sampai dengan perusahaan berskala UKM dan personal.

MTI.R2 menawarkan pilihan kerja sama yang optimal baik klien dalam kebutuhan akan layanan dan solusi teknologi dan networking. Kami memberikan solusi dengan teknologi-teknologi tepat guna, dengan dijalankan oleh tenaga-tenaga pelaksana kami yang telah berpengalaman dan professional di bidangnya.

MTI.R2 di dirikan oleh Kelompok II kelas MTI.R2 yang mempunyai pengalaman sejak tahun 2019 sampai sekarang yang mengerjakan sistem informasi skala kecil dan besar. Badan hukum dari MTI.R2 Nusantara yaitu No. SITU / Izin Gangguan 503/IG.R/5975/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 4 Oktober 2018. No. SIUP 511.3/SIUP/2458/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 16 November 2021. No. TDP 060614609431, Masa berlaku

izin 16 November 2021. Akta Pendirian Nomor Akta 13 Tanggal 19 September 2019 Nama Notaris Syarif Hidayatullah, SH., M.Kn dan Akta Perubahan Terakhir dari CV ke PT Nomor Akta 19 Tanggal 20 Agustus 2019 Nama Alvian, SH., M.Kn.

2. Pengalaman Pekerjaan

No	Nama	Institusi	SK
1	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website STIKes Muhammadiyah Palembang	STIKes MP	016/2019/3/STIKes
2	Pembangunan Networking dan Management Bandwith	Klinik Mandiri	019/8989/8/KM
3	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website Proceeding	STIKes MP	016/8989/8/STIKes
4	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Pendaftaran Online	STIKes MP	026/AGP/VI/2019/STIKes
5	Pembangunan Database Server	STIKes MP	031/AGP/VI/2019/STIKes
6	Pembangun Aplikasi Kasir Apotik	Apotik Dinara	2019/1288/3AB

3. Penawaran Produk

Pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs (open journal system)

4. Biaya

Rincian biaya pembangunan sistem informasi untuk ejournal :

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

E. PENUTUP

Demikian proposal penawaran ini kami sampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan di dalam upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan kegiatan yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas, efektif dan efisien.



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

SURAT PERJANJIAN KERJASAMA

No. 14/IGN/SPK/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : PT. MTI.R2
Alamat : Jalan A. Yani 13 Ulu Palembang

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama PT. MTI.R2 selanjutnya disebut sebagai Pihak Pertama

Nama : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.eng., Ph.D
Alamat : Jl. Jend. A. Yani, No.13, Ulu Palembang

Dalam hal ini bertindak sebagai Client untuk selanjutnya disebut Pihak Kedua.

Pihak Pertama dan Pihak Kedua dengan ini menerangkan kontrak kerjasama pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs dengan ketentuan sebagai berikut.

Pasal 1

Ruang Lingkup Perjanjian Pihak Pertama

Ruang lingkup pekerjaan sesuai dengan permintaan Pihak Kedua adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan Sistem Informasi ejournal
2. Domain dan Hosting Website <http://ejournalcontoh.ac.id>

Pasal 2

Nilai Perjanjian

Atas pekerjaan domain dan hosting tersebut maka Pihak Pertama berhak memperoleh pembayaran dari Pihak Kedua berupa uang sejumlah Rp. 22.00.000. Nilai tersebut adalah kesepakatan antara Pihak Pertama dan Pihak Kedua. Rincian dari nilai perjanjian seperti tabel dibawah ini.

Domain dan Hosting Website <http://ejournalcontoh.ac.id/> - 10 GB

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000

Pasal 3 Pembayaran

Pada saat perjanjian ini ditandatangani, Pihak Kedua berkewajiban melakukan pembayaran dari nilai yang telah disepakati pada pasal 2 setelah serah terima pekerjaan dengan waktu pengerjaan yang telah ditentukan seperti pasal 4 dibawah ini.

Pasal 4 Waktu Pengerjaan

1. Waktu pengerjaan terhitung sejak ditandatanganinya surat perjanjian ini oleh pihak Pertama dan Kedua dengan waktu selambat-lambatnya 1 (dua) Minggu.
2. Jangka waktu pengerjaan design pada pasal 4.2 dapat berubah bila Pihak Kedua terlambat memberikan data-data yang diperlukan kepada pihak Pertama.
3. Waktu pengerjaan dapat diperpanjang atas pertujuan pihak pertama dan pihak kedua dengan memperbaharui surat perjanjian kerjasama ini.

Pasal 5 Force Majeur

Jika Pihak Pertama atau Pihak kedua berhalangan dan diluar kemampuan para pihak (force majeure), segala hak dan kewajibannya berdasarkan perjanjian ini pindah kepada wakil yang telah ditunjuk.

Pasal 6 Ketentuan Lain

Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan diatur kemudian secara bersama dengan catatan :



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

1. Pihak Kedua berhak meminta perbaikan ejournal yang telah ada, dalam waktu kontrak yang disepakati.
2. Setelah e-jurnal di online-kan pihak pertama akan memperbaiki jika error dan penambahan dalam batas kewajaran yang diajukan oleh pihak kedua selama 1 (satu) bulan.
3. Sedangkan garansi memperbaiki jika ada error dan maintenance selama 1 (satu) tahun.
4. Perubahan maupun penambahan dari perjanjian ini hanya berlaku apabila dituangkan dalam surat perjanjian yang ditandatangani oleh kedua pihak dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari surat perjanjian ini.
5. Surat asli perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) masing-masing bermaterai cukup dan telah di tandatangani asli oleh kedua belah pihak sehingga masing-masing pihak mendapatkan satu eksemplar

Pasal 7 Perselisihan

Apabila timbul perselisihan antara Pihak Pertama dan Kedua mengenai perjanjian ini yang tidak dapat diselesaikan secara damai dan musyawarah, kedua pihak memilih Pengadilan Negeri yang disepakati oleh Kedua pihak untuk diselesaikan oleh pengadilan tersebut. Demikian perjanjian ini disepakati dan ditandatangani tanggal

Palembang, Desember 2019

Pihak Pertama

Pihak Kedua

PT. MTI.R2

Direktur

Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.eng., Ph.D

BAB III

METODE DAN PERANCANGAN APLIKASI

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian sebagai berikut

1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahapan dimana peneliti melakukan pembelajaran dari buku, jurnal, artikel, maupun referensi lain, yang tersedia secara *online* maupun *offline*, yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

2. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan sistem, meliputi fitur-fitur yang perlu disediakan, seperti *software*, dan data-data mahasiswa yang sudah dikonsultasi.

3. Desain Sistem

Pada tahap desain sistem ini dilakukan perancangan *user interface*, desain modul-modul aplikasi, dan desain konten.

4. Pemrograman Sistem

Pada tahap ini, dilakukan pemrograman sistem yang dibutuhkan sesuai rancangan, dan berjalan sesuai rancangan yang telah dibuat.

5. Testing

Pada tahap ini, dilakukan *testing* atau percobaan terhadap aplikasi yang telah dirancang untuk memeriksa apakah ada *error*, kekurangan, atau ada yang tidak sesuai dengan rancangan.

6. Implementasi

Pada tahap ini, dilakukan implementasi sistem yang sudah dibuat peneliti kepada pengguna.

7. Evaluasi

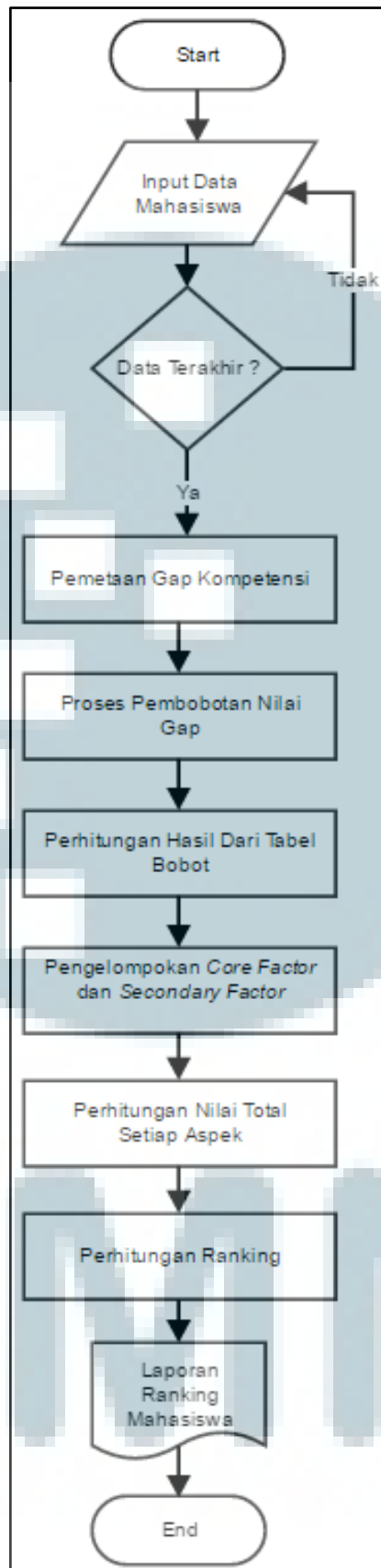
Pada tahap ini, dilakukan evaluasi terhadap pengguna sistem. Berdasarkan hasil evaluasi dilakukan analisa untuk ditarik kesimpulan dari penelitian.

8. Penulisan Laporan

Pada tahap ini, dilakukan penulisan laporan untuk menjabarkan penelitian yang dilakukan.

3.2 Rancangan Aplikasi

Berikut ini adalah penjelasan secara garis besar tentang alur proses aplikasi. Dalam penelitian ini, aplikasi SPK dibuat dengan bahasa C# dan digunakan untuk mendukung keputusan beasiswa di UMN dengan mengimplementasikan metode *profile matching*. Gambar 3.1 menampilkan garis besar alur aplikasi yang telah dibuat. Dimulai dengan *input* data mahasiswa, lalu mengecek data terakhir atau bukan. Jika sudah selesai menambahkan data, sistem akan melakukan pemetaan *gap* kompetensi. Lalu dilakukan proses pembobotan nilai *gap* berdasarkan pemetaan *gap* kompetensi sebelumnya. Sistem akan menghitung tabel bobot berdasarkan hasil nilai *gap*. Pengelompokkan *core factor* dan *secondary factor* pada setiap sub-aspek seperti IPK, tanggungan orang tua, dan lainnya. Setelah dikelompokkan, akan dihitung nilai total untuk setiap aspeknya. Berdasarkan hasil yang diperoleh, akan digunakan untuk menghitung ranking. Ranking semakin besar, maka semakin besar mahasiswa tersebut mendapat kesempatan untuk memperoleh beasiswa.



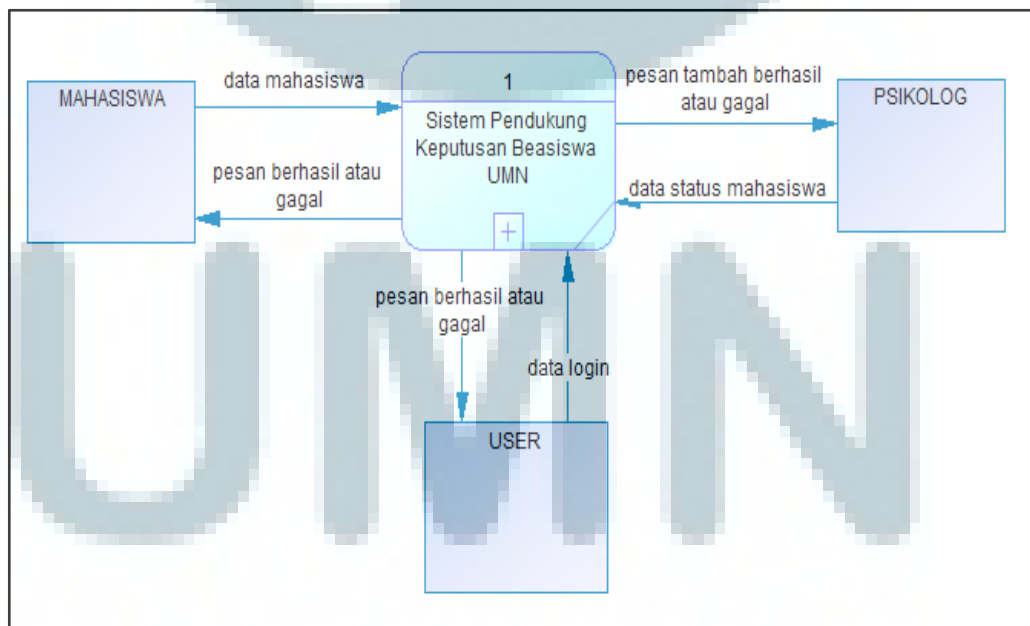
Gambar 3.1 Diagram Alir Aplikasi

3.3 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Kristanto (2003), *Data Flow Diagram* (DFD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluaran dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

3.3.1 Context Diagram

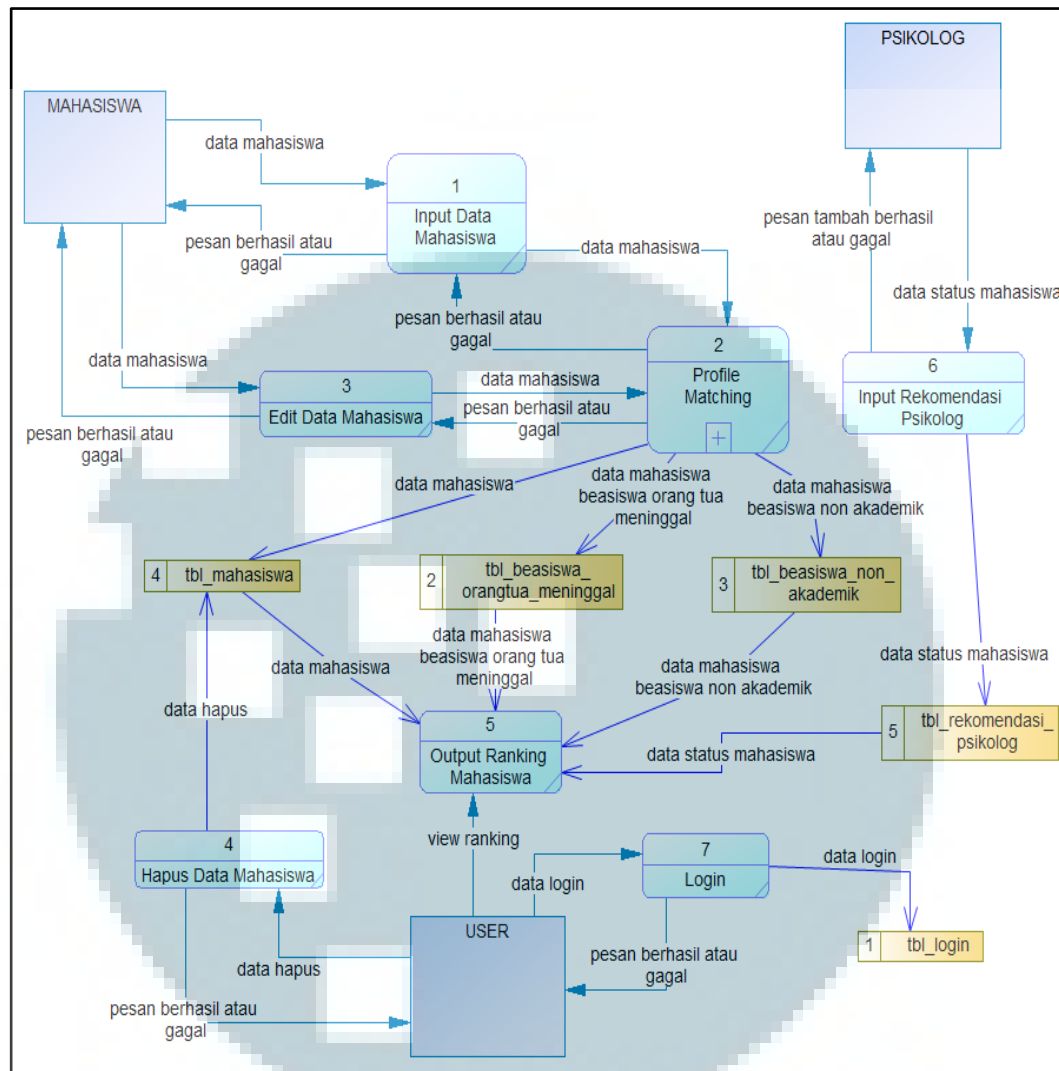
Pada *Context Diagram* digambarkan bahwa aplikasi menerima data mahasiswa, data status mahasiswa, dan data login. Terdapat tiga entitas, yaitu mahasiswa, psikolog, dan user. Data tersebut diproses oleh aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Beasiswa UMN. Proses yang telah dilakukan aplikasi tersebut mengembalikan pesan tambah berhasil atau gagal kepada psikolog, pesan berhasil atau gagal kepada mahasiswa dan user. Ilustrasi dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 *Context Diagram* Aplikasi

3.3.2 DFD Level 1

Pada DFD Level 1 digambarkan bahwa data yang dimasukkan pengguna dilanjutkan ke dalam tujuh proses. Terdapat tiga entitas (User, Mahasiswa, dan Psikolog), tujuh proses (Login, Input Data Mahasiswa, Profile Matching, Edit Data Mahasiswa, Hapus Data Mahasiswa, Output Ranking Mahasiswa, Input Rekomendasi Psikolog), dan lima tabel (tbl_login, tbl_basiswa_non_akademik, tbl_basiswa_orangtua_meninggal, tbl_mahasiswa, dan tbl_rekomendasi_psikolog). Data login ke proses Login yang terhubung dengan *database* MySQL untuk mengecek pada tbl_login, lalu akan mengembalikan pesan berhasil atau gagal. Data mahasiswa ke proses Input Data Mahasiswa, lalu dilanjutkan ke proses Profile Matching. Data mahasiswa ke proses Edit Data Mahasiswa, lalu dilanjutkan ke proses Profile Matching. Data hapus ke proses Hapus Data Mahasiswa, dimana proses tersebut akan menghapus data di dalam tbl_mahasiswa. Data view ranking ke proses Output Ranking Mahasiswa, dimana proses tersebut menampilkan data dari tbl_basiswa_orangtua_meninggal dan tbl_basiswa_non_akademik. Data status mahasiswa ke proses Input Rekomendasi Psikolog, dimana data tersebut akan disimpan ke dalam tbl_rekomendasi_psikolog dan akan ditampilkan pada saat menampilkan ranking mahasiswa. Ilustrasi dapat dilihat pada Gambar 3.3.

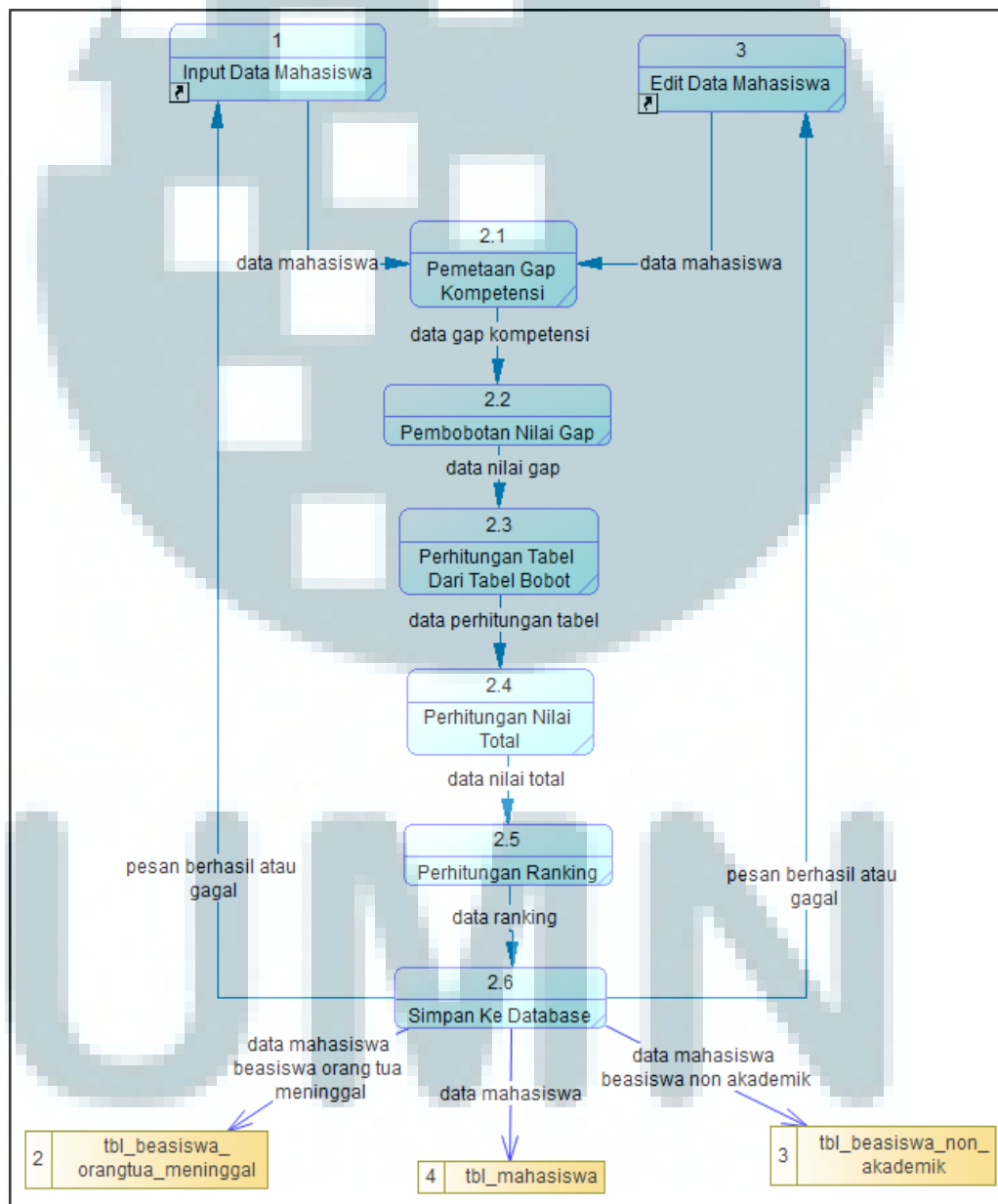


Gambar 3.3 DFD Level 1 Aplikasi

3.3.3 DFD Level 2 Proses Profile Matching

Pada DFD Level 2 proses Profile Matching, terdapat delapan proses (Input Data Mahasiswa, Edit Data Mahasiswa, Pemetaan Gap Kompetensi, Pembobotan Nilai Gap, Perhitungan Tabel dari Tabel Bobot, Perhitungan Nilai Total, Perhitungan Ranking, dan Simpan ke Database), tiga tabel (tbl_basiswa_orangtua_meninggal, tbl_basiswa_non_akademik, dan tbl_mahasiswa). Pada DFD ini digambarkan masukan dari pengguna yaitu data mahasiswa diproses oleh Pemetaan Gap Kompetensi. Proses berikutnya adalah

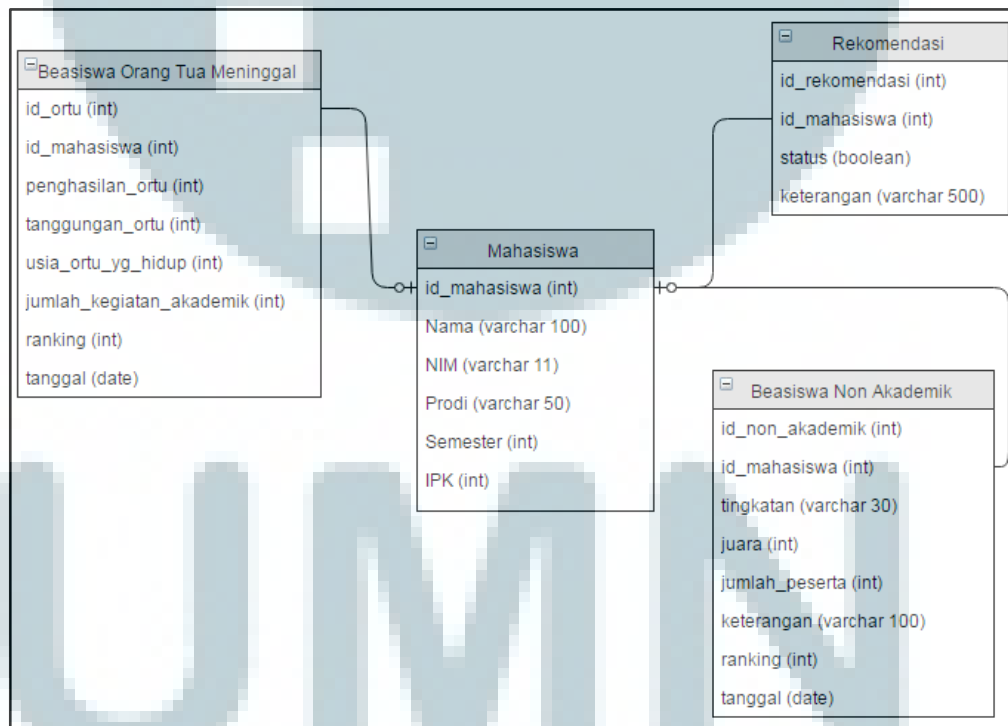
Pembobotan Nilai Gap, hasil dari pembobotan tersebut akan diproses ke Perhitungan Tabel dari Tabel Bobot. Setelah perhitungan sudah didapat, diproses ke Perhitungan Nilai Total. Hasil dari perhitungan nilai total akan diproses ke Perhitungan Ranking. Hasil akhir dari perhitungan ranking akan disimpan ke dalam *database* yang menggunakan MySQL. Ilustrasi dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses *Profile Matching*

3.4 Entity Relationship Diagram

Untuk menjelaskan hubungan antar objek data dalam *database* dapat digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Terdapat empat buah tabel yang memiliki hubungan yakni Mahasiswa, Rekomendasi, Beasiswa Orang Tua Meninggal, dan Beasiswa Non Akademik. Pada tabel Mahasiswa terdapat atribut *primary key* *id_mahasiswa* yang terdapat juga di tabel beasiswa orang tua meninggal, rekomendasi, dan beasiswa non akademik sebagai *foreign key*. Hubungan antara tabel mahasiswa dengan yang lainnya adalah 1 to 0. Mahasiswa bisa punya satu atau tidak punya beasiswa orang tua meninggal atau beasiswa non akademik atau rekomendasi. Hubungan antar entitas dan atributnya dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 ERD Sistem Pendukung Keputusan Beasiswa UMN

3.5 Struktur Tabel

Dalam pembuatan sistem pendukung keputusan beasiswa UMN terdapat lima tabel, dimana empat diantaranya adalah tabel yang memiliki hubungan dengan tabel lainnya dan tabel terakhir tidak memiliki hubungan dengan tabel lainnya. Kelima tabel tersebut adalah:

1. Nama Tabel : mahasiswa
Fungsi : menyimpan data mahasiswa
Primary Key : id_mahasiswa
Foreign Key : -

Tabel 3.1 Tabel mahasiswa

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_mahasiswa	Int		Id unik mahasiswa, <i>auto increment</i>
2.	nama	Varchar	50	Nama mahasiswa
3.	NIM	Varchar	11	NIM mahasiswa
4.	prodi	Varchar	50	Prodi mahasiswa
5.	semester	Int		Semester mahasiswa
6.	IPK	Double		IPK mahasiswa

2. Nama Tabel : login
Fungsi : menyimpan data untuk *login*
Primary Key : -
Foreign Key : -

Tabel 3.2 Tabel login

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_ID	Int		Id unik ID, <i>auto increment</i>
2.	ID	Varchar	100	ID pengguna
3.	password	Varchar	100	Password pengguna

3. Nama Tabel : beasiswa_orangtua_meninggal

Fungsi : menyimpan data mahasiswa yang mendaftar beasiswa orang tua meninggal

Primary Key : id_ortu

Foreign Key : id_mahasiswa

Tabel 3.3 Tabel beasiswa_orangtua_meninggal

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_ortu	Int		Id unik beasiswa orang tua meninggal, <i>auto increment</i>
2.	id_mahasiswa	Int		Id unik mahasiswa, <i>auto increment</i>
3.	penghasilan_ortu	Int		Penghasilan orang tua mahasiswa
4.	tanggungan_ortu	Int		Tanggungan orang tua mahasiswa
5.	usia_ortu	Int		Usia orang tua mahasiswa yang masih hidup
6.	jumlah_kegiatan	Int		Jumlah kegiatan akademik mahasiswa
7.	ranking	Double		Hasil ranking dari <i>Profile Matching</i> untuk beasiswa orang tua meninggal
8.	tanggal	Date		Tanggal saat data ditambahkan

4. Nama Tabel : beasiswa_non_akademik

Fungsi : menyimpan data mahasiswa yang mendaftar beasiswa non akademik

Primary Key : id_non_akademik

Foreign Key : id_mahasiswa

Tabel 3.4 Tabel beasiswa_non_akademik

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_non_akademik	Int		Id unik beasiswa non akademik, <i>auto increment</i>
2.	id_mahasiswa	Int		Id unik mahasiswa, <i>auto increment</i>
3.	tingkatan	varchar	30	Tingkatan pertandingan
4.	juara	Int		Juara yang dicapai di pertandingan
5.	jumlah_peserta	Int		Jumlah peserta yang mengikuti pertandingan
6.	keterangan	varchar	50	Keterangan pertandingan
7.	ranking	Double		Hasil ranking dari <i>Profile Matching</i> untuk beasiswa non akademik
8.	tanggal	Date		Tanggal saat data ditambahkan

5. NamaTabel : rekomendasi_psikolog

Fungsi : menyimpan data tambahan dari psikolog untuk beasiswa orang tua meninggal

Primary Key : id_rekomend

Foreign Key : id_mahasiswa

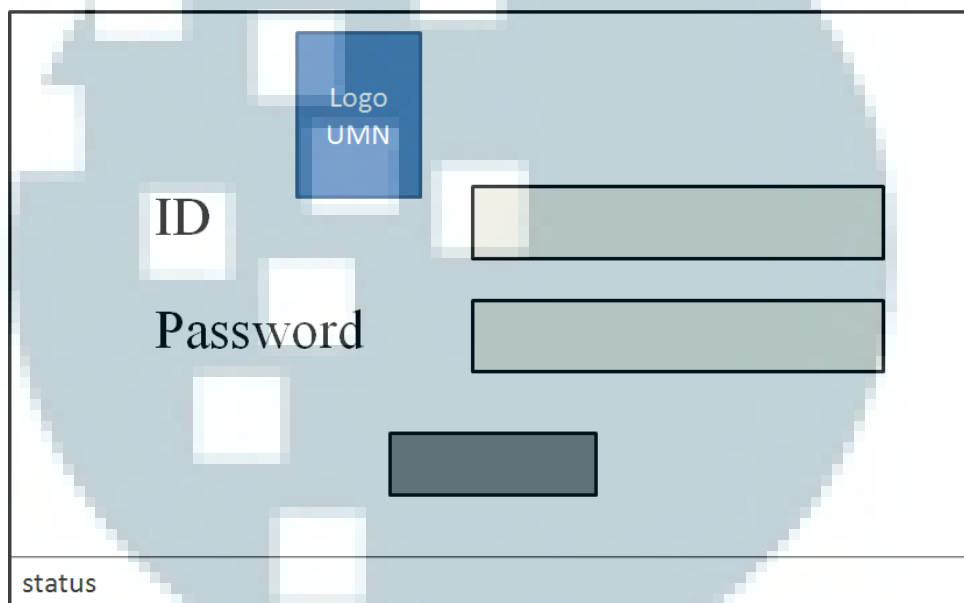
Tabel 3.5 Tabel rekomendasi_psikolog

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_rekomend	Int		Id unik rekomendasi psikolog, <i>auto increment</i>
2.	id_mahasiswa	Int		Id unik mahasiswa, <i>auto increment</i>
3.	status	Tinyint		Status diterima atau ditolak dari Psikolog
4.	keterangan	Varchar	500	Ket. dari Psikolog

3.6 Rancangan Tampilan Antarmuka Aplikasi

Dalam pembuatan sistem pendukung keputusan ini, dibuat suatu desain standar untuk tampilan antarmuka secara garis besar. Berikut adalah gambaran desain tampilan antarmuka yang telah dirancang oleh peneliti.

Saat aplikasi dijalankan, maka halaman *login* akan ditampilkan. Halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 3.6.



The image shows a wireframe of a login page. It features a blue square logo with the text 'Logo UMN' in the top left. Below the logo, there are two input fields: the first is labeled 'ID' and the second is labeled 'Password'. To the right of these fields are two horizontal bars representing the input areas. Below the password field is a dark grey rectangular button. At the bottom left of the page, there is a label 'status'.

Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Halaman *Login*

Halaman *login* memiliki dua *field* dan satu tombol, *field* tersebut adalah *ID* dan *password*. Sedangkan tombol yang ada adalah tombol untuk melakukan proses *login* setelah kedua *field* sudah terisi. Setelah *user login*, *user* akan dibawa ke tampilan menu utama aplikasi. Halaman utama dapat dilihat pada Gambar 3.7.

Menu 1	Menu 2	Menu 3	
Sub Menu			

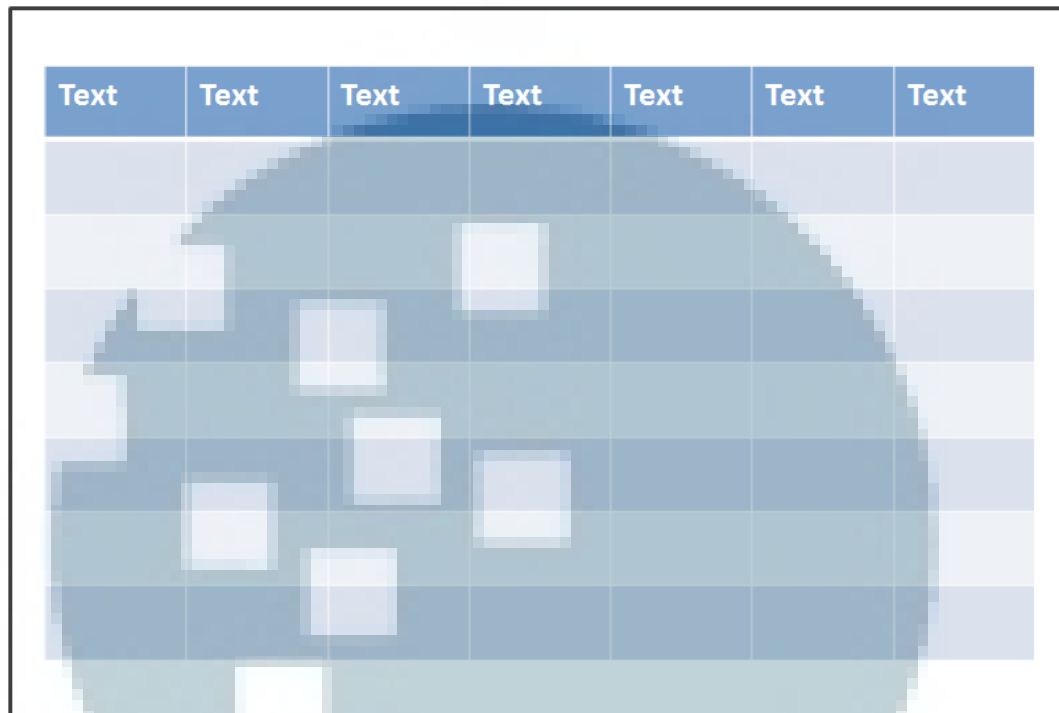
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Halaman Utama

Halaman utama memiliki tiga *menu*, dimana setiap *menu* terdapat *sub-menu* yang digunakan untuk mengakses halaman *input*, *edit*, *delete*, *view*, *help*, dan *about*. Halaman *input* dapat dilihat pada Gambar 3.8.

Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Halaman *Input*

Pada halaman *input*, terdapat dua bagian utama. Bagian atas yaitu untuk memasukkan data mahasiswa yang meliputi nama, nomor induk mahasiswa (NIM), prodi, semester, dan indeks prestasi kumulatif (IPK). Bagian bawah yaitu memasukkan data beasiswa orang tua meninggal atau beasiswa non akademik,

dan terdapat beberapa *field* untuk setiap beasiswa. Terdapat juga dua tombol, yaitu tombol untuk melakukan penambahan data dan tombol untuk membatalkan.



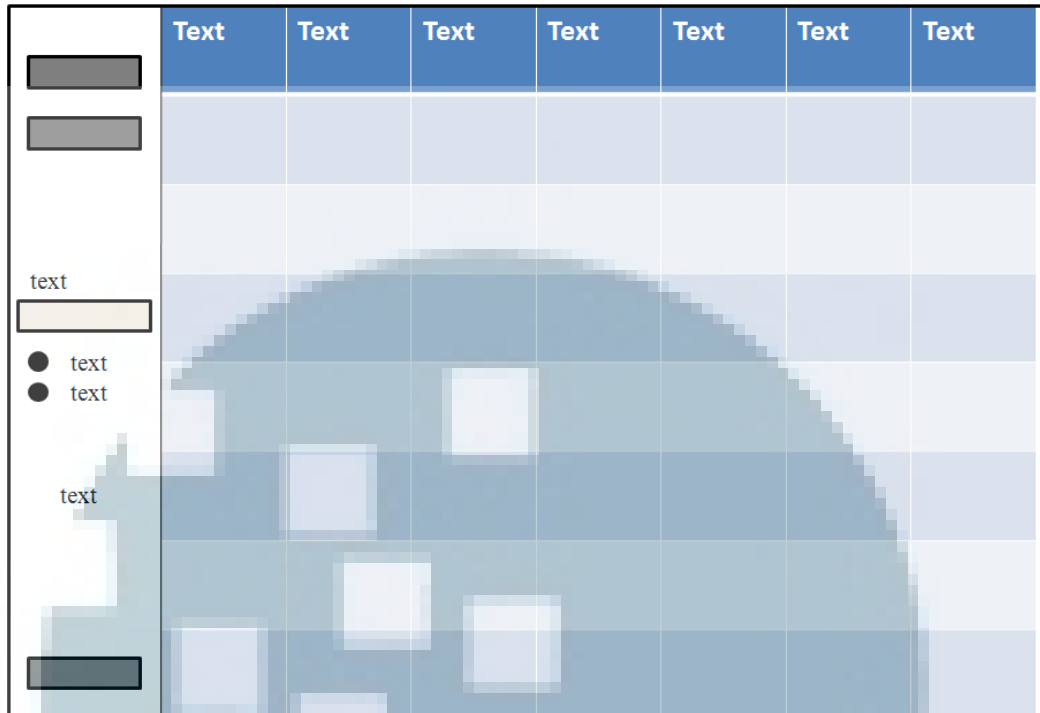
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Halaman *Edit*

Pada halaman *edit* yang dapat dilihat pada Gambar 3.9, terdapat sebuah *listview* yang menampilkan data mahasiswa yang tersimpan di *database*. Ketika pengguna melakukan klik dua kali pada salah satu barisan, maka akan muncul halaman *Edit Data* yang tampilannya serupa dengan halaman *input*. *Listview* akan langsung memperbarui data yang sudah diubah.

[illegible]

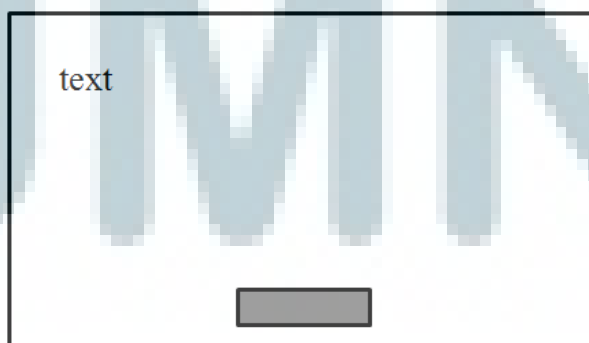
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman *Delete*

Pada halaman *Delete* yang dapat dilihat pada Gambar 3.10, terdapat *listview* yang menampilkan data mahasiswa yang tersimpan di *database*. Pada kolom pertama, terdapat *checkbox* yang berguna saat pengguna ingin menghapus data lebih dari satu. Terdapat dua tombol, yaitu tombol untuk melakukan penghapusan data berdasarkan *checkbox* yang sudah dicentang oleh pengguna dan tombol untuk membatalkan sekaligus menutup halaman *delete*.



Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Halaman View

Pada halaman *View* yang dapat dilihat pada Gambar 3.11, terdapat *listview* yang menampilkan data mahasiswa yang tersimpan di *database* termasuk hasil dari metode yang diimplementasikan. Pada bagian kiri terdapat tiga tombol, dua tombol di atas adalah tombol untuk memilih beasiswa yang ingin ditampilkan. Tombol yang di bawah adalah tombol untuk mencetak data yang ada pada *listview*. Terdapat juga *field* yang digunakan untuk fitur pencarian atau *search* berdasarkan nama mahasiswa atau NIM mahasiswa yang tersimpan di *database*.

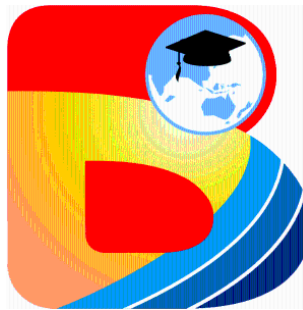


Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman About

Pada halaman *About* yang dapat dilihat pada Gambar 3.12, terdapat teks yang menuliskan tentang aplikasi yang telah dibuat. Terdapat juga satu tombol untuk menutup halaman tersebut.



**SISTEM INFORMASI
PERPUSTAKAAN FAKULTAS ILMU
KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA**



Oleh

192420009	Ahmad Reza Fahlevi
192420013	Ardiansyah
192420017	Andrian Perdana
192420018	Aditya Nugroho
192420019	Eko Purwanto
192420020	Andriansyah

**MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINADARMA**

DESAIN APLIKASI

3.1 Analisis Sistem

3.1.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan elemen-elemen ditingkat perangkat lunak (tahap ini biasanya disebut juga *software requirement analysis*). Dengan analisis ini dapat ditentukan domain-domain data atau informasi, fungsi, proses atau prosedur yang diperlukan beserta unjuk kerjanya dan *interface*. Hasil akhir dari tahap ini adalah spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

Dalam aktivitas peminjaman dan pengembalian buku kepada anggota, pihak PDK Unsri masih menggunakan cara manual, hal demikian menjadi tidak efektif dengan ditambah tidak adanya pencatatan data buku. Sehingga pihak PDK Unsri membutuhkan waktu yang lama dalam mencari item buku yang diajukan oleh anggota.

Transaksi peminjaman dan transaksi pengembalian buku dalam pencatatannya masih menggunakan cara manual. Sehingga rentan terjadi kesalahan dan kekeliruan saat melakukan pencatatan rekapitulasi data peminjaman, data pengembalian dan data buku. Pada saat akan melakukan rekapitulasi data peminjaman dan pengembalian buku pihak PDK Unsri membutuhkan waktu yang lama hanya untuk sekedar mengumpulkan data peminjaman dan pengembalian buku yang prosesnya masih dilakukan secara manual.

Adapun sistem yang berjalan saat ini di PDK Unsri yaitu:

1. Pencatatan peminjaman buku masih menggunakan cara manual (dicatat dalam buku peminjaman);
2. Pencatatan pengembalian buku masih menggunakan cara manual (dicatat dalam buku pengembalian);
3. Tidak adanya pencatatan data buku, sehingga apabila pihak PDK Unsri akan melakukan pencarian buku harus mencari satu persatu di dalam rak;
4. Waktu yang cukup lama dalam menyajikan laporan peminjaman, pengembalian buku dan denda setiap bulannya.

3.1.2 Alternatif Pemecahan Masalah

Berdasarkan dari analisis sistem yang sedang berjalan hingga saat ini di PDK Unsri, maka diajukan suatu program aplikasi yang dapat membantu menangani kerentanan terjadinya kesalahan dalam pencatatan transaksi, ketidakefektifan dalam aktivitas transaksi peminjaman, pengembalian dan proses rekapitulasi data peminjaman dan pengembalian akibat dari sistem yang sedang berjalan hingga saat ini di PDK Unsri.

Program aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa C++ dengan *Compiler Borland C++ Builder* dan dengan pendekatan metode berorientasi objek. Adapun basis data yang digunakan dalam program aplikasi ini adalah *Microsoft Access 2003*.

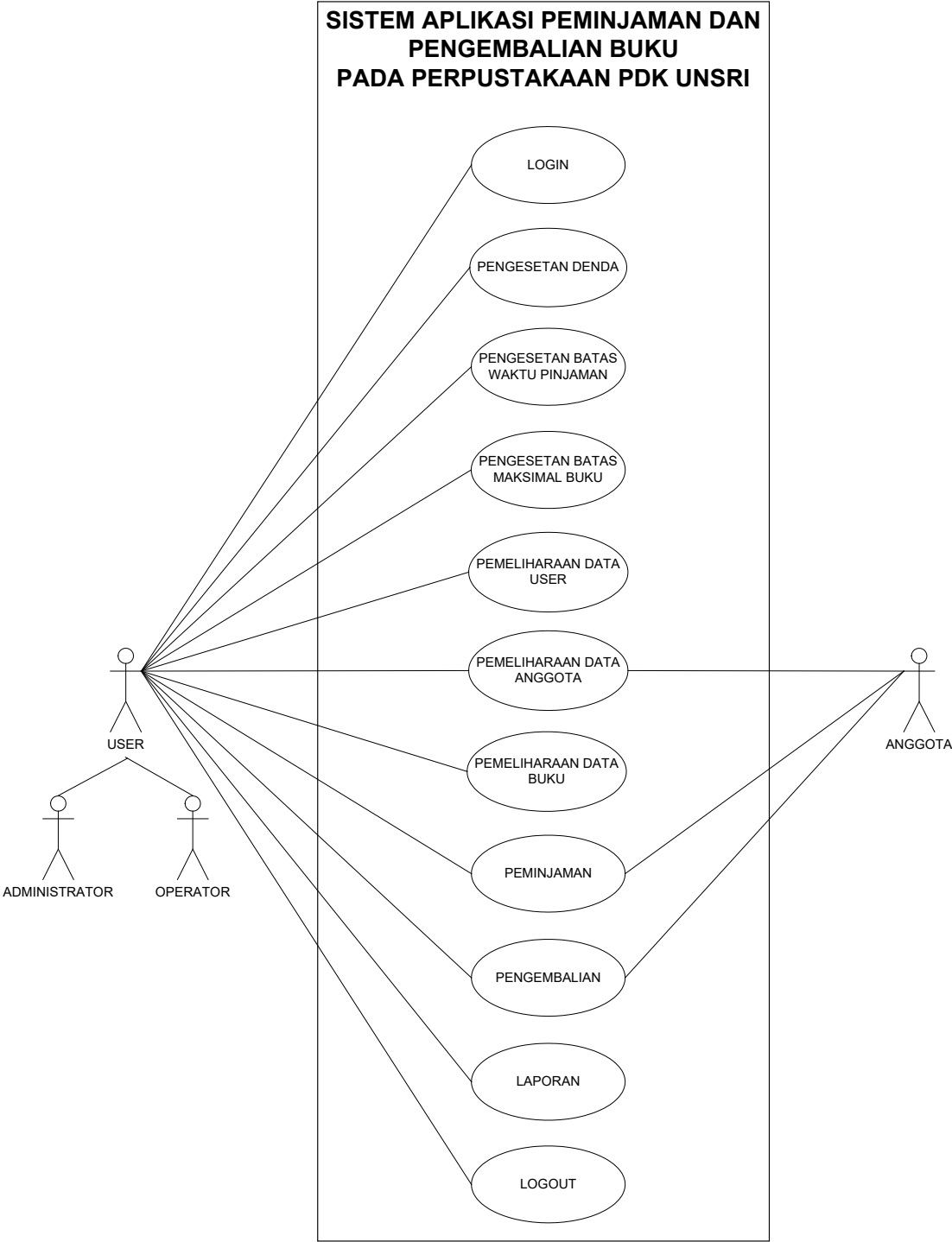
3.2 Perancangan Sistem

UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan grafis yang didukung oleh model-model tunggal yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak yang dibangun menggunakan paradigma berorientasi objek.

3.2.1 Diagram *Use-Case*

Pada diagram *use-case* dijelaskan siapa saja yang terlibat di dalam aktivitas penggunaan sistem dan mendeskripsikan interaksi antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Operator lebih banyak terlibat dalam menggunakan sistem, administrator hanya terlibat dalam pengolahan data user, karena sebagian besar pengolahan data merupakan tugas dari operator, sedangkan anggota hanya terlibat dalam aktivitas penggunaan sistem pada saat penginputan data anggota, transaksi peminjaman dan pengembalian buku.

a. Diagram



Gambar 3.1 Diagram *Use-case*

b. Skenario

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-01
Nama	<i>Login</i>
Tujuan	Mencek validasi pengguna
Deskripsi	Memeriksa apakah pengguna berhak untuk menggunakan program aplikasi
Aktor	Operator, Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna belum melakukan <i>login</i> Aplikasi belum bisa digunakan
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka program aplikasi	2. Menampilkan <i>form login</i>
3. Menginputkan kode dan <i>password</i>	
4. Menekan tombol <i>login</i>	5. Menerima kode dan password
	6. Memeriksa pada tabel <i>user</i> di dalam <i>database</i> apakah kode <i>user</i> terdaftar atau tidak terdaftar
	7. Jika kode <i>user</i> tidak terdaftar maka menampilkan pesan bahwa kode <i>user</i> tidak terdaftar dan tetap berada di <i>form login</i>
	8. Memeriksa apakah <i>password</i> sesuai dengan kode <i>user</i> yang diinputkan
	9. Jika tidak sesuai maka menampilkan pesan bahwa <i>password</i> tidak sesuai dan tetap berada di <i>form login</i>
	10. Jika <i>password</i> sesuai dengan kode <i>user</i> maka akan memeriksa status pengguna
	11. Jika status pengguna adalah administrator maka program aplikasi menampilkan fitur-fitur yang hanya dapat digunakan oleh administrator
	12. Menampilkan nama <i>user</i> dan menampilkan form menu
Kondisi Akhir	Setiap pengguna yang berhasil melakukan login dapat menggunakan program aplikasi sesuai dengan otorisasi yang diberikan

Tabel 3.1 Skenario *Login*

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-02
Nama	Pengesetan Denda
Tujuan	Mengubah nilai denda
Deskripsi	Melakukan perubahan nilai denda jika ada ketentuan yang baru
Aktor	Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka <i>form</i> set denda	2. Menampilkan <i>form</i> set denda
	3. Menampilkan nilai denda
4. Menginputkan nilai denda yang baru	
5. Menekan tombol ubah	6. Menerima nilai denda
	7. Mengubah nilai denda pada <i>database</i>
	8. Menampilkan nilai denda yang baru
Kondisi Akhir	Nilai denda telah diubah

Tabel 3.2 Skenario Set Denda

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-03
Nama	Set Batas Waktu Peminjaman
Tujuan	Mengubah batas waktu peminjaman buku
Deskripsi	Melakukan perubahan batas waktu peminjaman buku jika ada ketentuan yang baru
Aktor	Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka <i>form</i> set batas waktu peminjaman buku	2. Menampilkan <i>form</i> set batas waktu peminjaman buku
	3. Menampilkan batas waktu peminjaman buku
4. Memilih jenis keanggotaan yang	

akan di ubah	
5. Menginputkan batas waktu peminjaman buku yang baru	
6. Menekan tombol ubah	7. Menerima batas waktu peminjaman buku
	8. Mengubah nilai batas waktu peminjaman buku pada <i>database</i>
	9. Menampilkan batas waktu peminjaman buku yang baru
Kondisi Akhir	Batas waktu peminjaman buku telah diubah

Tabel 3.3 Skenario Set Batas Waktu Peminjaman Buku

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-04
Nama	Set Batas Max Buku yang Dipinjam
Tujuan	Mengubah jumlah batas maksimal buku yang dipinjam
Deskripsi	Melakukan perubahan jumlah maksimal peminjaman buku jika ada ketentuan yang baru
Aktor	Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
10. Membuka <i>form</i> set batas max buku yang dipinjam	11. Menampilkan <i>form</i> set batas max buku yang dipinjam
	12. Menampilkan jumlah maksimal peminjaman buku
13. Menginputkan jumlah batas buku yang baru	
14. Menekan tombol ubah	15. Menerima jumlah maksimal buku
	16. Mengubah nilai batas buku pada <i>database</i>
	17. Menampilkan jumlah batas maksimal buku yang baru
Kondisi Akhir	Nilai batas buku telah diubah

Tabel 3.4 Skenario Set Batas Max Buku yang Dipinjam

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-05
Nama	Pengolahan Data <i>User</i>
Tujuan	Administrator menggunakan program aplikasi untuk menyimpan data <i>user</i> baru, mengubah data <i>user</i> yang telah tersedia, menghapus data <i>user</i> yang telah tersedia dan mengubah <i>password</i> . Operator menggunakan program aplikasi hanya untuk mengubah <i>password</i>
Deskripsi	Menyimpan data <i>user</i> baru ke dalam <i>database</i> , mengubah data <i>user</i> yang telah berada di dalam <i>database</i> , menghapus data <i>user</i> yang telah berada di dalam <i>database</i> , mengubah <i>password</i> .
Aktor	Operator, Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka <i>form user</i>	2. Menampilkan <i>form user</i>
	3. Memeriksa status pengguna
	4. Jika pengguna adalah administrator maka dapat menggunakan fitur-fitur sesuai dengan otorisasi administrator
5. Administrator menginputkan deskripsi <i>user</i> baru	
6. Administrator menekan tombol simpan	7. Memeriksa apakah kode <i>user</i> telah terdaftar atau belum terdaftar
	8. Jika kode <i>user</i> telah terdaftar maka menampilkan pesan bahwa kode <i>user</i> telah terdaftar dan deskripsi <i>user</i> baru yang diinputkan tidak disimpan ke dalam <i>database</i>
	9. Jika belum terdaftar maka deskripsi <i>user</i> baru yang diinputkan disimpan ke dalam <i>database</i>
Administrator melakukan langkah 3 – 7 untuk melakukan penyimpanan data <i>user</i> baru	
Administrator memilih data <i>user</i> pada tabel <i>user</i> di	10. Menampilkan deksripsi <i>user</i> yang telah dipilih pada tabel <i>user</i> di dalam <i>form user</i>

dalam <i>form user</i>	
11. Administrator mengubah deskripsi <i>user</i> yang telah dipilih dari tabel <i>user</i> di dalam <i>form user</i>	
12. Administrator menekan tombol ubah	13. Mengubah deskripsi <i>user</i> pada <i>database</i>
Administrator melakukan langkah 8 – 12 untuk pengubahan data <i>user</i>	
14. Administrator memilih data <i>user</i> dalam tabel dalam <i>form user</i>	15. Menampilkan deksripsi <i>user</i> yang telah dipilih pada tabel <i>user</i> di dalam <i>form user</i>
16. Administrator menekan tombol hapus	17. Menghapus data <i>user</i> pada <i>database</i>
Administrator melakukan langkah 13 – 16 untuk penghapusan data <i>user</i>	
18. Pengguna menekan tombol perubahan <i>password</i>	19. Menampilkan pesan konfirmasi perubahan <i>password</i> dan menampilkan kode <i>user</i> dan nama <i>user</i> yang sedang <i>login</i>
20. Pengguna menekan tombol <i>yes</i>	21. Menampilkan fitur untuk menginputkan perubahan <i>password</i>
22. Pengguna menginputkan <i>password</i> lama dan <i>password</i> baru	
23. Pengguna menekan tombol ubah	24. Menerima <i>password</i> lama dan <i>password</i> baru
	25. Memeriksa apakah <i>password</i> lama telah sesuai dengan <i>password</i> pada <i>user</i> yang sedang <i>login</i>
	26. Jika tidak sesuai menampilkan pesan bahwa <i>password</i> lama tidak sesuai
	27. Jika sesuai maka <i>password</i> lama dalam <i>database</i> diubah dengan <i>password</i> yang baru
Pengguna melakukan langkah 17 – 26 untuk melakukan perubahan <i>password</i>	
Kondisi Akhir	Data <i>user</i> baru telah disimpan, data <i>user</i> telah diubah, data <i>user</i> telah dihapus, <i>password user</i> telah diubah

Tabel 3.5 Skenario Pengolahan Data *User*

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-06
Nama	Pengolahan Data Anggota
Tujuan	Operator menggunakan program aplikasi untuk menyimpan data anggota baru, mengubah data anggota, menghapus data anggota
Deskripsi	Menyimpan data anggota baru ke dalam <i>database</i> , mengubah data anggota yang telah berada di dalam <i>database</i> , menghapus data anggota yang telah berada di dalam <i>database</i>
Aktor	Operator
Skenario	
Kondisi Awal	Operator telah melakukan login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka <i>form</i> anggota	2. Menampilkan <i>form</i> anggota
3. Menginputkan deskripsi anggota baru	
4. Menekan tombol simpan	5. Memeriksa apakah kode anggota telah terdaftar atau belum
	6. Jika kode anggota telah terdaftar maka menampilkan pesan bahwa kode anggota telah terdaftar dan deskripsi anggota baru yang diinputkan tidak disimpan ke dalam <i>database</i>
Operator melakukan langkah 3 – 6 untuk melakukan penyimpanan data anggota baru	
7. Menginputkan kode anggota	
8. Melakukan pencarian berdasarkan kode anggota yang diinputkan dengan menekan tombol cari	9. Memeriksa apakah kode anggota yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	10. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode anggota tidak tersedia
	11. Jika tersedia maka menampilkan deskripsi data anggota berdasarkan kode anggota yang diinputkan
12. Mengubah deskripsi anggota	
13. Menekan tombol ubah	14. Mengubah deskripsi anggota pada <i>database</i>

Operator melakukan langkah 7 – 14 untuk melakukan perubahan data anggota	
15. Menginputkan kode anggota	
16. Melakukan pencarian berdasarkan kode anggota yang diinputkan dengan menekan tombol cari	17. Memeriksa apakah kode anggota yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	18. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode anggota tidak tersedia
	19. Jika tersedia maka menampilkan deskripsi data anggota berdasarkan kode anggota yang diinputkan
20. Menekan tombol hapus	21. Menghapus data anggota pada <i>database</i>
Operator melakukan langkah 15 – 21 untuk melakukan penghapusan data anggota	
Kondisi Akhir	Data anggota baru telah disimpan, data anggota telah diubah, data anggota telah dihapus

Tabel 3.6 Skenario Pengolahan Data Anggota

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-07
Nama	Pengolahan Data Buku
Tujuan	Operator menggunakan program aplikasi untuk menyimpan data buku baru, mengubah data buku, menghapus data buku
Deskripsi	Menyimpan data buku baru ke dalam <i>database</i> , mengubah data buku yang telah berada di dalam <i>database</i> , menghapus data buku yang telah berada di dalam <i>database</i>
Aktor	Operator
Skenario	
Kondisi Awal	Operator telah melakukan login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
22. Membuka <i>form</i> buku	23. Menampilkan <i>form</i> buku
24. Menginputkan deskripsi buku baru	

25. Menekan tombol simpan	26. Memeriksa apakah kode buku telah terdaftar atau belum
	27. Jika kode buku telah terdaftar maka menampilkan pesan bahwa kode buku telah terdaftar dan deskripsi buku baru yang diinputkan tidak disimpan ke dalam <i>database</i>
Operator melakukan langkah 3 – 6 untuk melakukan penyimpanan data buku baru	
28. Menginputkan kode buku	
29. Melakukan pencarian berdasarkan kode buku yang diinputkan dengan menekan tombol cari	30. Memeriksa apakah kode buku yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	31. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode buku tidak tersedia
	32. Jika tersedia maka menampilkan deskripsi data buku berdasarkan kode buku yang diinputkan
33. Mengubah deskripsi buku	
34. Menekan tombol ubah	35. Mengubah deskripsi buku pada <i>database</i>
Operator melakukan langkah 7 – 14 untuk melakukan pengubahan data buku	
36. Menginputkan kode buku	
37. Melakukan pencarian berdasarkan kode buku yang diinputkan dengan menekan tombol cari	38. Memeriksa apakah kode buku yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	39. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode buku tidak tersedia
	40. Jika tersedia maka menampilkan deskripsi data buku berdasarkan kode buku yang diinputkan
41. Menekan tombol hapus	42. Menghapus data buku pada <i>database</i>
Operator melakukan langkah 15 – 21 untuk melakukan penghapusan data buku	
Kondisi Akhir	Data buku baru telah disimpan, data buku telah diubah, data buku telah dihapus

Tabel 3.7 Skenario Pengolahan Data Buku

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-08
Nama	Peminjaman
Tujuan	Melakukan transaksi peminjaman buku
Deskripsi	Operator menggunakan program aplikasi untuk melakukan proses peminjaman buku kepada anggota kemudian menyimpan data peminjaman ke dalam <i>database</i> dan perubahan status buku pada <i>database</i> berdasarkan item buku yang dipinjam
Aktor	Operator, Anggota
Skenario	
Kondisi Awal	Operator telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Anggota membawa item buku dan KTM ke Operator	
2. Operator membuka form peminjaman buku	3. Menampilkan <i>form</i> peminjaman 4. Menampilkan nama operator
	5. Menampilkan tanggal peminjaman 6. Menampilkan nomor peminjaman
7. Operator menginputkan kode anggota	8. Memeriksa apakah kode anggota yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	9. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode anggota tidak tersedia dan deskripsi anggota tidak ditampilkan
	10. Jika tersedia maka akan menampilkan deskripsi anggota
11. Operator menginputkan kode item buku	12. Memeriksa apakah kode item buku yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	13. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode item buku tidak tersedia dan deskripsi item buku tidak ditampilkan
	14. Jika tersedia maka akan menampilkan deskripsi item buku
15. Operator melakukan penambahan peminjaman item buku dengan menekan tombol tambah item buku	16. Jika penambahan item buku > jumlah batas buku yang dipinjam maka menampilkan pesan bahwa jumlah peminjaman sudah maksimal
	17. Jika penambahan item buku < jumlah batas buku yang dipinjam maka menampilkan item buku pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i>

	peminjaman, mengubah status buku dari tersedia menjadi dipinjam.
Operator mengulangi langkah 11 – 17 hingga seluruh item buku selesai untuk seluruh item peminjaman	
18. Operator mengkonfirmasi kepada anggota apakah akan melakukan pembatalan item buku	
19. Jika ada pembatalan item buku maka operator melakukan pembatalan item buku sesuai dengan keinginan anggota	
20. Operator memilih item buku yang akan dibatalkan pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> peminjaman	
21. Menekan tombol pembatalan item buku	22. Menampilkan pesan konfirmasi pembatalan item buku
23. Menekan tombol <i>yes</i>	24. Menghapus item buku pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> peminjaman berdasarkan item buku yang dipilih
	25. Mengubah status item buku pada <i>database</i>
Operator mengulangi langkah 18 – 25 hingga semua item buku telah sesuai	
26. Mengkonfirmasi kepada anggota apakah akan melakukan pembatalan transaksi	
27. Jika ada pembatalan transaksi maka operator melakukan pembatalan transaksi dengan menekan tombol pembatalan transaksi	28. Menghapus seluruh item buku yang berada pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> peminjaman
	29. mengubah seluruh status buku berdasarkan item buku yang berada pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> peminjaman

30. Jika tidak ada pembatalan item buku dan transaksi, operator melakukan penyimpanan transaksi peminjaman dengan menekan tombol simpan	31. Menyimpan transaksi peminjaman
32. Anggota meninggalkan operator dengan membawa item buku yang dipinjam	
Kondisi akhir	Data transaksi peminjaman buku telah tersimpan di dalam <i>database</i> dan pengubahan status item buku dalam <i>database</i>

Tabel 3.8 Skenario Peminjaman

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-09
Nama	Pengembalian
Tujuan	Melakukan transaksi pengembalian buku
Deskripsi	Operator menggunakan program aplikasi untuk melakukan proses pengembalian buku dari anggota kemudian menyimpan data pengembalian ke dalam <i>database</i> dan perubahan status buku pada <i>database</i> berdasarkan item buku yang dikembalikan
Aktor	Operator, Anggota
Skenario	
Kondisi Awal	Operator telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
33. Anggota membawa item buku ke Operator	
34. Operator membuka form pengembalian buku	35. Menampilkan <i>form</i> pengembalian 36. Menampilkan nama operator 37. Menampilkan tanggal pengembalian
38. Operator menginputkan kode anggota	39. Memeriksa apakah kode anggota yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	40. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode anggota tidak tersedia dan deskripsi anggota tidak ditampilkan

	41. Jika tersedia maka akan menampilkan deskripsi anggota serta item buku yang dipinjam.
42. Operator menginputkan kode item buku	43. Memeriksa apakah kode item buku yang diinputkan tersedia atau tidak tersedia
	44. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa kode item buku tidak tersedia dan deskripsi item buku tidak ditampilkan
	45. Jika tersedia maka akan menampilkan deskripsi item buku
46. Operator melakukan proses pengembalian item buku dengan menekan tombol proses	47. Merubah status buku pada <i>database</i> , dan menghitung denda bila pengembalian lewat dari waktu yang telah ditentukan.
Operator mengulangi langkah 11 – 17 hingga seluruh item buku selesai untuk seluruh item peminjaman	
48. Operator mengkonfirmasi kepada anggota apakah akan melakukan pembatalan proses pengembalian item buku	
49. Jika ada pembatalan item buku maka operator melakukan pembatalan item buku sesuai dengan keinginan anggota	
50. Operator memilih item buku yang akan dibatalkan pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> pengembalian	
51. Menekan tombol pembatalan item buku	52. Menampilkan pesan konfirmasi pembatalan item buku
53. Menekan tombol yes	54. Menghapus item buku pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> pengembalian berdasarkan item buku yang dipilih
	55. Mengubah status item buku pada <i>database</i>
Operator mengulangi langkah 18 – 25 hingga seluruh item buku sesuai	

56. Mengkonfirmasi kepada anggota apakah akan melakukan pembatalan transaksi	
57. Jika ada pembatalan transaksi maka operator melakukan pembatalan transaksi dengan menekan tombol pembatalan transaksi	58. Menghapus seluruh item buku yang berada pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> pengembalian
	59. mengubah seluruh status buku berdasarkan item buku yang berada pada tabel item peminjaman dalam <i>form</i> pengembalian
60. Jika tidak ada pembatalan item buku dan transaksi, operator melakukan penyimpanan transaksi pengembalian dengan menekan tombol simpan	61. Menyimpan transaksi pengembalian
62. Memberikan KTM Anggota	
63. Anggota meninggalkan operator dengan membawa KTM	
Kondisi akhir	Data transaksi pengembalian buku telah tersimpan di dalam <i>database</i> dan perubahan status item buku dalam <i>database</i> serta penghitungan denda bila ada.

Tabel 3.9 Skenario Pengembalian

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-10-1
Nama	Laporan buku
Tujuan	Mengetahui data buku berdasarkan kriteria tertentu
Deskripsi	Pengguna menggunakan program aplikasi untuk mengetahui data buku yang telah dipinjam dan yang masih tersedia
Aktor	Operator, Administrator

Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna membuka <i>form</i> konfirmasi laporan buku	2. Menampilkan <i>form</i> konfirmasi laporan buku
3. Pengguna memilih kriteria laporan buku yang terdapat di dalam <i>form</i> konfirmasi laporan buku	
4. Pengguna menekan tombol tampil untuk menampilkan laporan buku berdasarkan kriteria yang dipilih	5. Memeriksa apakah laporan berdasarkan kriteria yang dipilih tersedia atau tidak tersedia
	6. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa laporan buku berdasarkan kriteria yang dipilih tidak tersedia
	7. Jika tersedia maka laporan buku berdasarkan kriteria yang dipilih ditampilkan
Kondisi Akhir	Pengguna mendapatkan laporan buku berdasarkan kriteria yang diinputkan

Tabel 3.10 Skenario Laporan Buku

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-10-2
Nama	Laporan peminjaman
Tujuan	Mengetahui data peminjaman berdasarkan kriteria tertentu
Deskripsi	Pengguna menggunakan program aplikasi untuk mengetahui data peminjaman buku dan sebagai bahan untuk melakukan rekapitulasi
Aktor	Operator, Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna membuka <i>form</i> konfirmasi laporan peminjaman	2. Menampilkan <i>form</i> konfirmasi laporan peminjaman

3. Pengguna memilih kriteria laporan peminjaman yang terdapat di dalam <i>form</i> konfirmasi laporan peminjaman	
4. Pengguna menekan tombol tampil untuk menampilkan laporan peminjaman berdasarkan kriteria yang dipilih	5. Memeriksa apakah laporan peminjaman berdasarkan kriteria yang dipilih tersedia atau tidak tersedia
	6. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa laporan peminjaman berdasarkan kriteria yang dipilih tidak tersedia
	7. Jika tersedia maka laporan peminjaman berdasarkan kriteria yang dipilih ditampilkan
Kondisi Akhir	Pengguna mendapatkan laporan peminjaman berdasarkan kriteria yang dipilih

Tabel 3.11 Skenario Laporan Peminjaman

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-10-3
Nama	Laporan pengembalian
Tujuan	Mengetahui data pengembalian berdasarkan kriteria tertentu
Deskripsi	Pengguna menggunakan program aplikasi untuk mengetahui data pengembalian buku dan sebagai bahan untuk melakukan rekapitulasi
Aktor	Operator, Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna membuka <i>form</i> konfirmasi laporan pengembalian	2. Menampilkan <i>form</i> konfirmasi laporan pengembalian

3. Pengguna memilih kriteria laporan pengembalian yang terdapat di <i>form</i> konfirmasi laporan pengembalian	
4. Pengguna menekan tombol tampil untuk menampilkan laporan pengembalian berdasarkan kriteria yang dipilih	5. Memeriksa apakah laporan pengembalian berdasarkan kriteria yang dipilih tersedia atau tidak tersedia
	6. Jika tidak tersedia maka menampilkan pesan bahwa laporan pengembalian berdasarkan kriteria yang dipilih tidak tersedia
	7. Jika tersedia maka laporan pengembalian berdasarkan kriteria yang dipilih ditampilkan
Kondisi Akhir	Pengguna mendapatkan laporan berdasarkan kriteria yang diinputkan

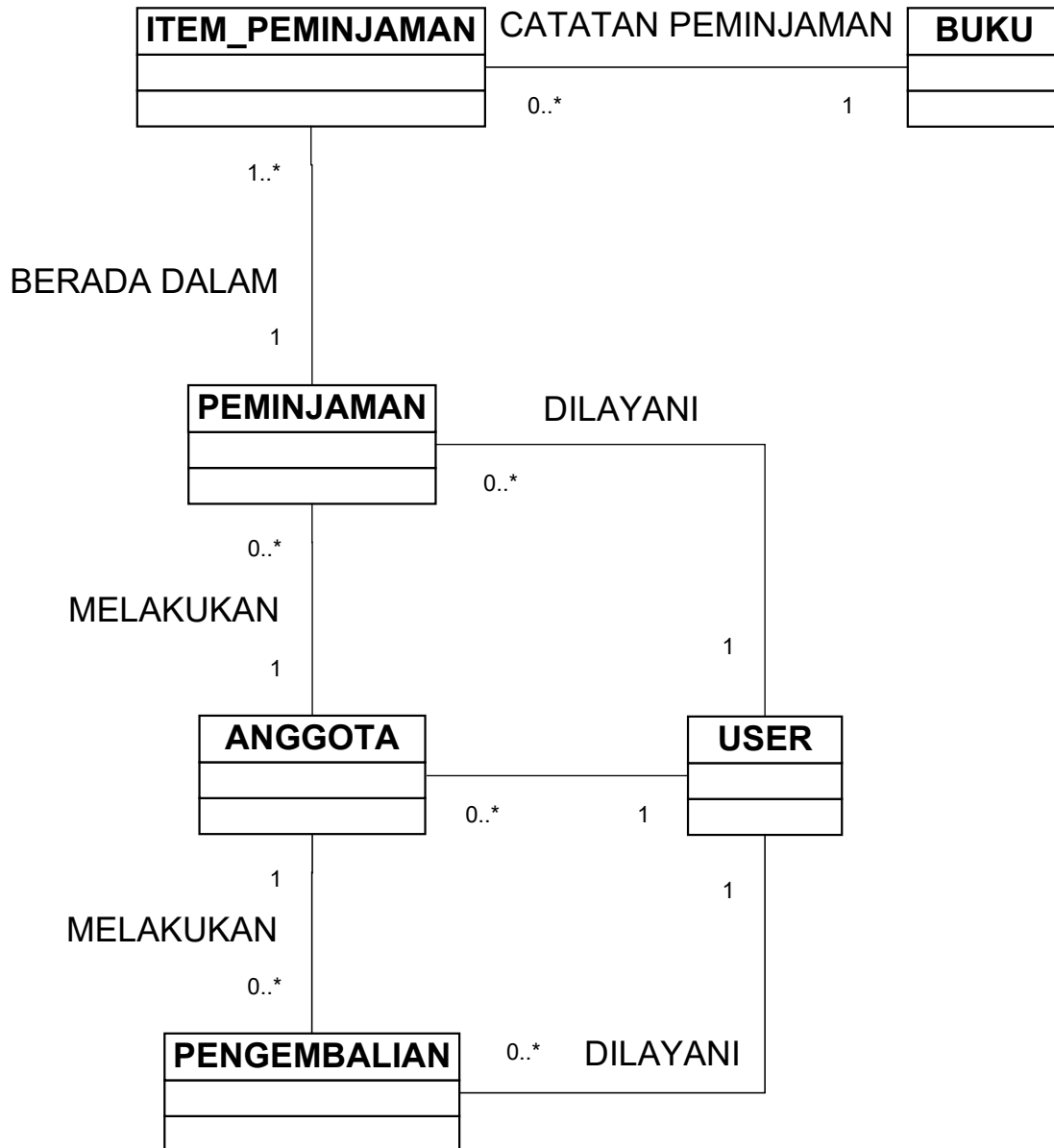
Tabel 3.11 Skenario Laporan Pengembalian

Identifikasi	
Nomor	Perpustakaan-11
Nama	<i>Logout</i>
Tujuan	Keluar dari <i>form menu</i>
Deskripsi	Bila program aplikasi sudah tidak digunakan atau akan mengganti <i>user</i> lain yang akan menggunakan program aplikasi maka <i>form menu</i> ditutup dan kembali ke <i>form login</i>
Aktor	Operator, Administrator
Skenario	
Kondisi Awal	Pengguna telah melakukan <i>login</i> Aplikasi sudah tidak digunakan Mengganti <i>user</i> lain yang akan menggunakan program aplikasi
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna menekan tombol <i>logout</i> pada <i>form menu</i>	2. Menutup <i>form menu</i>
	3. Menampilkan <i>form login</i>
Kondisi Akhir	Menampilkan <i>form login</i>

Tabel 3.12 Skenario *Logout*

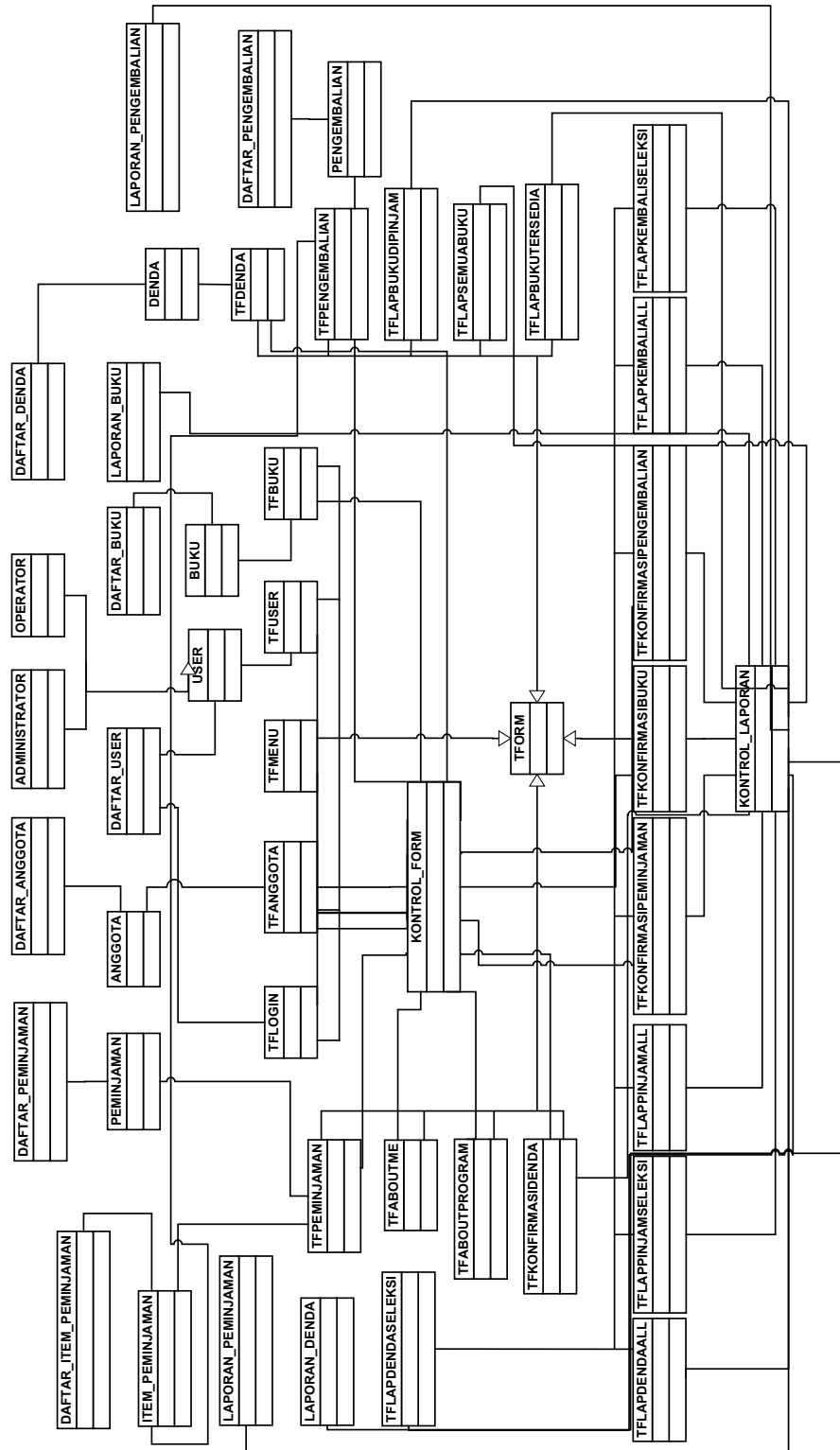
3.2.2 Diagram Kelas

a. Diagram Kelas Konseptual



Gambar 3.2 Diagram Kelas Konseptual

b. Diagram Kelas Teknis



Gambar 3.3 Diagram Kelas Teknis

1. USER

USER
-KODE : char -NAMA : char -ALAMAT : char -TELEPON : char -PASSWORD : char -STATUS : char
+USER() +SetKODE() : void +SetNAMA() : void +SetALAMAT() : void +SetTELEPON() : void +SetPASSWORD() : void +SetSTATUS() : void +GetKODE() : char +GetNAMA() : char +GetALAMAT() : char +GetTELEPON() : char +GetPASSWORD() : char +GetSTATUS() : char +SIMPAN() : void +UBAH() : void +UBAH_PASSWORD() : void +HAPUS() : void

Tabel 3.13 Kelas USER

2. DAFTAR_USER

DAFTAR_USER
-xUSER : USER -MaxElement : int
+GetMaxElement() : int +FindKODE() : bool +FindPASSWORD() : bool +FindALL_USER() : bool +GetUSER() : USER +GetUSER_REC() : USER

Tabel 3.14 Kelas DAFTAR_USER

3. ANGGOTA

ANGGOTA
-KODE : char -NAMA : char -JURUSAN : char -STATUS : char -ALAMAT : char -TELEPON : char
+ANGGOTA() +SetKODE() : void +SetNAMA() : void +SetJURUSAN() : void +SetSTATUS() : void +SetALAMAT() : void +SetTELEPON() : void +GetKODE() : char +GetNAMA() : char +GetJURUSAN() : char +GetSTATUS() : char +GetALAMAT() : char +GetTELEPON() : char +SIMPAN() : void +UBAH() : void +HAPUS() : void +SIMPAN1() : void +UBAH1() : void +HAPUS1() : void

Tabel 3.15 Kelas ANGGOTA

4. DAFTAR_ANGGOTA

DAFTAR_ANGGOTA
-xANGGOTA : ANGGOTA -MaxElement : int
+GetMaxElement() : int +FindKODE() : bool +FindNAMA() : bool +FindJURUSAN() : bool +FindALAMAT() : bool +FindALL_ANGGOTA() : bool +FindKODE1() : bool +FindNAMA1() : bool +FindSTATUS1() : bool +FindALAMAT1() : bool +FindALL_ANGGOTA() : bool +GetANGGOTA() : ANGGOTA +GetANGGOTA_REC() : ANGGOTA

Tabel 3.16 Kelas DAFTAR_ANGGOTA

5. BUKU

BUKU
-KODE : char -JUDUL : char -PENGARANG : char -PENERBIT : char -TAHUN : char -STATUS : char
+BUKU() +SetKODE() : void +SetJUDUL() : void +SetPENGARANG() : void +SetPENERBIT() : void +SetTAHUN() : void +SetSTATUS() : void +GetKODE() : char +GetJUDUL() : char +GetPANGARANG() : char +GetPENERBIT() : char +GetTAHUN() : char +GetSTATUS() : char +SIMPAN() : void +UBAH() : void +UBAH_KETERANGAN() : void +HAPUS() : void

Tabel 3.17 Kelas BUKU

6. DAFTAR_BUKU

DAFTAR_BUKU
-xBUKU : BUKU -MaxElement : int
+GetMaxElement() : int +FindKODE() : bool +FindJUDUL() : bool +FindPENGARANG() : bool +FindPENERBIT() : bool +FindBUKU_DIPINJAM() : bool +FindALL_BUKU() : bool +GetBUKU() : BUKU +GetBUKU_REC() : BUKU

Tabel 3.18 Kelas DAFTAR_BUKU

7. PEMINJAMAN

PEMINJAMAN
-NO_PINJAM : int -PETUGAS_NAMA : char -ANGGOTA_KODE : char -TGL_PINJAM : char -BLN_PINJAM : char -THN_PINJAM : char
+PEMINJAMAN() +SetNO_PINJAM() : void +SetPETUGAS_NAMA() : void +SetANGGOTA_KODE() : void +SetTGL_PINJAM() : void +SetBLN_PINJAM() : void +SetTHN_PINJAM() : void +GetNO_PINJAM() : int +GetPETUGAS_NAMA() : char +GetANGGOTA_KODE() : char +GetTGL_PINJAM() : char +GetBLN_PINJAM() : char +GetTHN_PINJAM() : char +SIMPAN() : void

Tabel 3.19 Kelas PEMINJAMAN

8. DAFTAR_PEMINJAMAN

DAFTAR_PEMINJAMAN
-xPEMINJAMAN : PEMINJAMAN -MaxElement : int
+GetMaxElement1() : int +FindLAST() : bool +FindNO_PINJAM() : bool +GetPEMINJAMAN() : PEMINJAMAN +GetPEMINJAMAN_REC() : PEMINJAMAN

Tabel 3.20 Kelas DAFTAR_PEMINJAMAN

9. ITEM_PEMINJAMAN

ITEM_PEMINJAMAN
-NO_PINJAM : int -ANGGOTA_KODE : char -KODE : char -JUDUL : char -PENGARANG : char -PENERBIT : char -TAHUN : char -KETERANGAN : char -STATUS : char
+ITEM_PEMINJAMAN() +SetNO_PINJAM() : void +SetANGGOTA_KODE() : void +SetKODE() : void +SetJUDUL() : void +SetPENGARANG() : void +SetPENERBIT() : void +SetTAHUN() : void +SetKETERANGAN() : void +SetSTATUS() : void +GetNO_PINJAM() : int +GetANGGOTA_KODE() : char +GetKODE() : char +GetJUDUL() : char +GetPENBGARANG() : char +GetPENERBIT() : char +GetTAHUN() : char +GetKETERANGAN() : char +GetSTATUS() : char +SIMPAN() : void +UBAHKETERANGAN() : void +UBAHKETERANGAN1() : void +HAPUS() : void

Tabel 3.21 Kelas ITEM_PEMINJAMAN

10. DAFTAR_ITEM_PEMINJAMAN

DAFTAR_ITEM_PEMINJAMAN
-xITEM_PEMINJAMAN : ITEM_PEMINJAMAN -MaxElement : int
+GetMaxElement1() : int +FindANGGOTAPINJAM() : bool +FinfBUKUDIPINJAMANGGOTA() : bool +GetITEM_PEMINJAMAN() : ITEM_PEMINJAMAN +GetITEM_PEMINJAMAN_REC() : ITEM_PEMINJAMAN

Tabel 3.22 Kelas DAFTAR_ITEM_PEMINJAMAN

11. PENGEMBALIAN

PENGEMBALIAN
-NO_PINJAM : int -PETUGAS_NAMA : char -ANGGOTA_KODE : char -TGL_KEMBALI : char -BLN_KEMBALI : char -THN_KEMBALI : char -DENDA : int
+PENGEMBALIAN() +SetNO_PINJAM() : void +SetPETUGAS_NAMA() : void +SetANGGOTA_KODE() : void +SetTGL_KEMBALI() : void +SetBLN_KEMBALI() : void +SetTHN_KEMBALI() : void +GetNO_PINJAM() : int +GetPETUGAS_NAMA() : char +GetANGGOTA_KODE() : char +GetTGL_KEMBALI() : char +GetBLN_KEMBALI() : char +GetTHN_KEMBALI() : char +GetDENDA() : int +SIMPAN() : void

Tabel 3.23 Kelas PENGEMBALIAN

12. DENDA

DENDA
-NILAI_DENDA : int
+DENDA() +SetNILAI_DENDA() : void +GetNILAI_DENDA() : int +UBAH() : void

Tabel 3.24 Kelas DENDA

13. DAFTAR_DENDA

DAFTAR_DENDA
+FindDENDA() : bool +GetDENDA() : DENDA

Tabel 3.25 Kelas DAFTAR_DENDA

14. BATAS_PINJAM

BATAS_PINJAM
-BATAS_PINJAM_MHS : int -BATAS_PINJAM_DSN : int
+BATAS_PINJAM() +SetBATAS_PINJAM_MHS() : void +SetBATAS_PINJAM_DSN() : void +GetBATAS_PINJAM_MHS() : int +GetBATAS_PINJAM_DSN() : int +UBAHMHS() : void +UBHADSN() : void

Tabel 3.26 Kelas BATAS_PINJAM

15. DAFTAR_BATAS_PINJAM

DAFTAR_BATAS_PINJAM
+FindBATAS_PINJAM() : bool +GetBATAS_PINJAM() : BATAS_PINJAM

Tabel 3.27 Kelas DAFTAR_BATAS_PINJAM

16. BATAS_MAX_BUKU

BATAS_MAX_BUKU
-BATAS_BUKU : int
+BATAS_MAX_BUKU() +SetBATAS_BUKU() : void +GetBATAS_BUKU() : int +UBAH() : void

Tabel 3.28 Kelas BATAS_MAX_BUKU

17. DAFTAR_BATAS_MAX_BUKU

DAFTAR_BATAS_MAX_BUKU
+FindBATAS_MAX_BUKU() : bool +GetBATAS_MAX_BUKU() : BATAS_MAX_BUKU

Tabel 3.29 Kelas DAFTAR_BATAS_MAX_BUKU

18. LAPORAN_BUKU

LAPORAN_BUKU
+FindLAP_BUKU_DIPINJAM() : bool +FindLAP_BUKU_TERSEDIA() : bool +FindLAP_ALL_BUKU() : bool

Tabel 3.30 Kelas LAPORAN_BUKU

19. LAPORAN_PEMINJAMAN

LAPORAN_PEMINJAMAN
+FindLAP_ALL_PEMINJAMAN() : bool +FindLAP_PEMINJAMAN_BULANAN() : bool +FindLAP_ALL_PEMINJAMAN1() : bool +FindLAP_PEMINJAMAN_BULANAN1() : bool

Tabel 3.31 Kelas LAPORAN_PEMINJAMAN

20. LAPORAN_PENGEMBALIAN

LAPORAN_PENGEMBALIAN
+FindLAP_ALL_PENGEMBALIAN() : bool +FindLAP_ALL_PENGEMBALIAN_BULANAN() : bool +FindLAP_ALL_PENGEMBALIAN1() : bool +FindLAP_ALL_PENGEMBALIAN_BULANAN1() : bool

Tabel 3.32 KELAS LAPORAN_PENGEMBALIAN

21. LAPORAN_DENDA

LAPORAN_PENGEMBALIAN
+FindLAP_ALL_DENDA() : bool +FindLAP_DENDA_BULANAN() : bool

Tabel 3.33 KELAS LAPORAN_DENDA

22. KONTROL_LAPORAN

KONTROL_LAPORAN
+RUN_LAPORAN_BUKU() : void +RUN_LAPORAN_PEMINJAMAN() : void +RUN_LAPORAN_PENGEMBALIAN() : void +RUN_LAPORAN_DENDA() : void

Tabel 3.34 KELAS KONTROL_LAPORAN

23. KONTROL_FORM

KONTROL_FORM
+RUN_FORM() : void

Tabel 3.35 KELAS KONTROL_FORM

24. TFORM

TFORM

Tabel 3.36 Kelas TFORM

25. TDM

TDM
-Koneksi : TADOConnection -QUERY1 : TADOQuery -QPENGEMBALIAN : TADOQuery -QBUKU : TADOQuery -QPEMINJAMAN : TADOQuery -QDENDA : TADOQuery
+TDM() : TDM

Tabel 3.37 Kelas TDM

26. TFLogin

TFLogin
+Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +EDTKODE() : TEdit +EDTPASS() : TEdit +BTNLOGIN() : TButton +BTNKELUAR() : TButton
+TFLogin() +BTNLOGINClick() : void +BTNKELUARClick() : void +FormActivate() : void -CLEARTEXT() : void -SHOWKODENOTCOMPLETE() : void -SHOWWRONGPASSWORD() : void -ADMINLOGIN() : void -OPERATORLOGIN() : void -SHOWWELCOME() : void

Tabel 3.38 Kelas TFLogin

27. TFUser

TFUser
+Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label7() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +Panel1() : TPanel +EDTKODE() : TEdit +EDTNAMA() : TEdit +EDTTLP() : TEdit +EDTPASS() : TEdit +EDTPASSWORDLAMA() : TEdit +EDTPASSWORDBARU : TEdit +CMBSTS() : TComboBox +BTNCARI() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNUBAH() : TButton +BTNHAPUS() : TButton +BTNBATAL() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNPERUBAHANPASSWORD() : TButton +UBAHPASSWORD() : TButton +MEMOALAMAT() : TMemo
+TFUser() +BTNCARIClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNUBAHClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNBATALClick() : void +BTNKELUARClick() : void +FormCreate() : void +FormShow() : void +EDTNAMAClick() : void +KOSONG() : void +BTNPERUBAHANPASSWORDClick() : void +UBAHPASSWORDClick() : void +STRUSERClick() : void +FormCreate() : void +FormActivate() : void +EDTTLPKeyPress() : void -CLEARTEXT() : void -SHOWDUPLICATEKODE() : void -SHOWNOTFOUND() : void -SHOWDATANOTCOMPLETE() : void -SHOWKODENOTCOMPLETE() : void -DISPLAYEDIT() : void -DISPLAYFROMTABEL() : void -FALSEBUTTON() : void -TRUEBUTTON() : void -SAVEBUTTON() : void -SHOWDATANULL() : void -DISPLAYUSER() : void -LOADUSER() : void -SETSTR() : void -ENABLESETPASSWORD() : void -DISABLESETPASSWORD() : void -SHOWWRONGPASSWORD() : void

Tabel 3.39 Kelas TFUser

28. TFAnggota

TFAnggota
+Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +Panel1() : TPanel +EDTKODE() : TEdit +EDTNAMA() : TEdit +EDTCARI() : TEdit +EDTTLP() : TEdit +CMBJURUSAN() : TComboBox +CMBCARI() : TComboBox +CMBKEYWORD() : TComboBox +BTNCARI() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNUBAH() : TButton +BTNHAPUS() : TButton +BTNBATAL() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNCARIALI : TButton +MEMOALAMAT() : TMemo +STRANGG() : TStringGrid
+TFAnggota() +CMBCARIClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNUBAHClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNBATALClick() : void +BTNKELUARClick() : void +FormCreate() : void +FormActivate() : void +EDTNAMAClick() : void +KOSONG() : void +BTNCARIALIClick() : void +STRANGGClick() : void +EDTTLPKeyPress() : void +EDTKODEKeyPress() : void +EDTCARIClick() : void -CLEARTEXT() : void -FALSEBUTTON() : void -TRUEBUTTON() : void -CMBKEYWORDVISIBLEON() : void -CMBKEYWORDVISIBLEOFF() : void -SAVEBUTTON() : void -SETSTR() : void -SHOWDATANULL() : void -SHOWNOTFOUND() : void -SHOWDATANOTCOMPLETE() : void -SHOWKODENOTCOMPLETE() : void -SHOWKEYWORDNOTCOMPLETE() : void -SHOWKRITERIANOTCOMPLETE() : void -SHOWDUPLICATEKODE() : void -DISPLAYEDIT() : void -DISPLAYANGGOTA() : void -DISPLAYFROMTABEL() : void -LOADANGGOTA() : void

Tabel 3.40 Kelas TFAnggota

29. TFAnggota1

TFAnggota1
+Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +Panel1() : TPanel +EDTKODE() : TEdit +EDTNAMA() : TEdit +EDTCARI() : TEdit +EDTTLP() : TEdit +CMBSTATUS() : TComboBox +CMBCARI() : TComboBox +CMBKEYWORD() : TComboBox +BTNCARI() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNUBAH() : TButton +BTNHAPUS() : TButton +BTNBATAL() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNCARIALL : TButton +MEMOALAMAT() : TMemo +STRANGG() : TStringGrid
+TFAnggota1() +CMBCARIClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNUBAHClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNBATALClick() : void +BTNKELUARClick() : void +FormCreate() : void +FormActivate() : void +EDTNAMAClick() : void +KOSONG() : void +BTNCARIALLClick() : void +STRANGGClick() : void +EDTTLPKeyPress() : void +EDTKODEKeyPress() : void +EDTCARIClick() : void -CLEARTEXT() : void -FALSEBUTTON() : void -TRUEBUTTON() : void -CMBKEYWORDVISIBLEON() : void -CMBKEYWORDVISIBLEOFF() : void -SAVEBUTTON() : void -SETSTR() : void -SHOWDATANULL() : void -SHOWNOTFOUND() : void -SHOWDATANOTCOMPLETE() : void -SHOWKODENOTCOMPLETE() : void -SHOWKEYWORDNOTCOMPLETE() : void -SHOWKRITERIANOTCOMPLETE() : void -SHOWDUPLICATEKODE() : void -DISPLAYEDIT() : void -DISPLAYANGGOTA() : void -DISPLAYFROMTABEL() : void -LOADANGGOTA() : void

Tabel 3.41 Kelas TFAnggota1

30. TFMENU

TFMENU
+MainMenu1() : TMainMenu +PerubahanAturan1 : TMenuItem +InputData1 : TMenuItem +User1 : TMenuItem +Buku1 : TMenuItem +Anggota1 : TMenuItem +Transaksi1 : TMenuItem +Peminjaman1 : TMenuItem +Pengembalian1 : TMenuItem +SetDenda1 : TMenuItem +Report1 : TMenuItem +KonfirmasiPeminjaman1 : TMenuItem +KonfirmasiPengembalian1 : TMenuItem +KonfirmasiBuku1 : TMenuItem +KonfirmasiDenda1 : TMenuItem +Mahasiswa1 : TMenuItem +Dosen1 : TMenuItem +SetBatasPeminjaman1 : TMenuItem +Keluar1 : TMenuItem +LogOut1 : TMenuItem +KeluarAplikasi1 : TMenuItem +SetBatasMaxPeminjamanBuku1 : TMenuItem +Panel1 : TPanel +Panel2 : TPanel +Panel3 : TPanel +Image1 : TImage +Timer1 : TTimer +StatusBar1 : TStatusBar +Label2 : TLabel +Label5 : TLabel +Label6 : TLabel
+TFMENU() +Buku1Click() : void +User1Click() : void +Peminjaman1Click() : void +Pengembalian1Click() : void +SetDenda1Click() : void +KonfirmasiPeminjaman1Click() : void +KonfirmasiPengembalian1Click() : void +KonfirmasiBuku1Click() : void +KonfirmasiDenda1Click() : void +Mahasiswa1Click() : void +Dosen1Click() : void +SetBatasPeminjaman1Click() : void +KeluarAplikasi1Click() : void +LogOut1Click() : void +SetBatasMaxPeminjamanBuku1Click() : void +Timer1Timer() : void +FormCloseQuery() : void -VISIBLEON() : void

Tabel 3.42 Kelas TFMENU

31. TFBuku

TFBuku
+Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label7() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +LBLSTATUS : TLabel +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +Panel1() : TPanel +EDTKODE() : TEdit +MEMOJUDUL() : TMemo +EDTPENGARANG() : TEdit +EDTPENERBIT() : TEdit +EDTTAHUN() : TEdit +EDTCARI() : TEdit +BTNCARI() : TButton +BTNCARIALL : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNUBAH() : TButton +BTNHAPUS() : TButton +BTNBATAL() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +CMBCARI() : TComboBox +STRBUKU() : TStringGrid
+TFBuku() +BTNCARIClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNUBAHClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNBATALClick() : void +BTNKELUARClick() : void +FormCreate() : void +FormActivate() : void +EDTJUDULClick() : void +KOSONG() : void +BTNCARIALLClick() : void +CMBCARIClick() : void +STRBUKUClick() : void +EDTTAHUNKeyPress() : void +MEMOJUDULClick() : void -CLEARTEXT() : void -FALSEBUTTON() : void -TRUEBUTTON() : void -SAVEBUTTON() : void -SETSTR() : void -SHOWDATANULL() : void -SHOWNOTFOUND() : void -SHOWDATANOTCOMPLETE() : void -SHOWKODENOTCOMPLETE() : void -SHOWKEYWORDNOTCOMPLETE() : void -SHOWKRITERIANOTCOMPLETE() : void -SHOWDUPLICATEKODE() : void -DISPLAYEDIT() : void -DISPLAYBUKU() : void -DISPLAYFROMTABEL() : void -LOADBUKU() : void

Tabel 3.36 Kelas TFBuku

32. TFPeminjaman

TFPeminjaman
+Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label7() : TLabel +Label8() : TLabel +Label10() : TLabel +Label11() : TLabel +Label12() : TLabel +Label13() : TLabel +Label14() : TLabel +LBLPETUGASNAMA() : TLabel +LBLANGGOTANAMA() : TLabel +LBLSTATUS() : TLabel +LBLJUDUL() : TLabel +LBLPENGARANGNAMA() : TLabel +LBLPENERBIT() : TLabel +LBLTAHUN() : TLabel +BLTGLP() : TLabel +LBLBLNP() : TLabel +LBLTHNP() : TLabel +LBLTGLK() : TLabel +LBLBLNK() : TLabel +LBLTHNK() : TLabel +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +GroupBox4() : TGroupBox +GroupBox5() : TGroupBox +Panel1() : TPanel +EDTANGGOTAKODE() : TLabel +EDTBUKUKODE() : TLabel +BTNCARI() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNTAMBAH() : TButton +BTNHAPUSITEM() : TButton +BTNBATAL() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +STRITEMBUKU() : TStringGrid
+TFPeminjaman() +BTNCARIClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNTAMBAHClick() : void +BTNHAPUSITEMClick() : void +BTNBATALClick() : void +BTNKELUARClick() : void +FormCreate() : void +FormActivate() : void +EDTANGGOTAClick() : void +EDTBUKUKODEClick() : void +KOSONG() : void +SETTANGGAL() : void +SETSTR() : void +DELETESTR() : void +GETNAMA() : void +BUKUKOSONG() : void +BTNCARIANGGOTA() : void +EDTANGGOTAKODEKeyPress() : void -CLEARTEXTANGGOTA() : void -CLEARTEXTBUKU() : void -CLEARTEXT() : void -FALSEBUTTON() : void -TRUEBUTTON() : void -SAVEBUTTON() : void -ADDBUTTON() : void -SETTANGGAL() : void -SETSTR() : void -ADDTOSTR() : void -DELETESTR() : void -DISPLAYEDITANGGOTA() : void -DISPLAYEDITBUKU() : void -DISPLAYITEMPEMINJAMAN() : void -SHOWANGGOTANOTCOMPLETE() : void -SHOWANGGOTANOTFOUND() : void -SHOWBUKUNOTCOMPLETE() : void -SHOWBUKUNOTFOUND() : void -SHOWBUKUDIPINJAM() : void -SHOWBUKUMAXIMAL() : void -SHOWROWDELNOTCOMPLETE() : void -NEWFAKTUR() : void -LOADPINJAM() : void -SHOWGAGALPINJAM() : void -SHOWTELAHDIINPUTKAN() : void

Tabel 3.37 Kelas TFPeminjaman

33. TFPengembalian

TFPengembalian
+Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label7() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +Label10() : TLabel +Label11() : TLabel +Label12() : TLabel +Label13() : TLabel +Label14() : TLabel +Label15() : TLabel +LBLPETUGASNAMA() : TLabel +LBLANGGOTANAMA() : TLabel +LBLSTATUS() : TLabel +LBLJUDUL() : TLabel +BLNOPINJAM() : TLabel +BLPENGARANGNAMA() : TLabel +BLPENERBIT() : TLabel +BLTAHUN() : TLabel +BLTGLP() : TLabel +LBLBLNP() : TLabel +LBLTHNP() : TLabel +BLTGLS() : TLabel +LBLBLNS() : TLabel +BLTHNS() : TLabel +LBLHARI() : TLabel +BLDENDA() : TLabel +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +GroupBox4() : TGroupBox +GroupBox5() : TGroupBox +GroupBox6() : TGroupBox +Panel1() : TPanel +EDTANGGOTAKODE() : TLabel +EDTBUKUKODE() : TLabel +EDTTOTAL() : TLabel +BTNCARI() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNPROSES() : TButton +BTNBATAL() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNCARIANGGOTA : TButton +BTNHAPUSITEM : TButton
+TFPengembalian() +BTNCARIClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNCARIANGGOTAClick() : void +BTNPROSESClick() : void +BTNBATALClick() : void +BTNKELUARClick() : void +FormCreate() : void +FormActivate() : void +BTNHAPUSITEMClick() : void +EDTANGGOTAKODEKeyPress() : void +STRITBUKUClick() : void -SETSTR() : void -DATATANGGAL() : void -NILAIENDA() : void -SETTANGGAL() : void -CLEARTEXTBUKU() : void -CLEARTEXTNOPINJAM() : void -CLEARTEXTANGGOTA() : void -SHOWANGGOTANOTCOMPLETE() : void -SHOWBUKUNOTCOMPLETE() : void -SHOWBUKUNOTFOUND() : void -SHOWANGGOTANOTFOUND() : void -SHOWANGGOTATIDAKMEMINJAM() : void -SHOWLIHATDITABEL() : void -SHOWROWDELNOTCOMPLETE() : void -LOADPINJAM() : void -DISPLAYITEMPEMINJAMAN() : void -DISPLAYEDITANGGOTA() : void -DISPLAYEDITBUKU() : void -DISPLAYFROMTABEL() : void -LAMAPINJAM() : void -CLEARTEXT() : void -FALSEBUTTON() : void -TRUEBUTTON() : void -PROSESBUTTONON() : void -PROSESBUTTONOFF() : void -SAVEBUTTON() : void -DENDA() : void -PENGURANGANDENDA() : void

Tabel 3.38 Kelas TFPengembalian

34. TFDATAJUAL

TFDATAJUAL
+BTNBERSIH() : TButton +BTNCARI() : TButton +BTNCARIAL() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNTAMPIL() : TButton +BTNTAMPILALL() : TButton +CMBBLN() : TComboBox +CMBTHN() : TComboBox +EDTJML() : TEdit +EDTJMLBARANG() : TEdit +EDTJMLHARGA() : TEdit +EDTNOFAKTUR() : TEdit +EDTTOTAL() : TEdit +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +GroupBox4() : TGroupBox +GroupBox5() : TGroupBox +GroupBox6() : TGroupBox +GroupBox7() : TGroupBox +GroupBox8() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label16() : TLabel +Label17() : TLabel +LBLBLN() : TLabel +LBLDATA() : TLabel +LBLTHN() : TLabel +Panel1() : TPanel +STRDATAPENJUALAN() : TStringGrid +STRITEMDATAPENJUALAN() : TStringGrid +TabbedNotebook1() : TabbedNotebook
+TFDATAJUAL() +BTNBERSIHClick() : void +BTNCARIClick() : void +BTNCARIALClick() : void +BTNKELUARClick() : void +BTNTAMPILClick() : void +BTNTAMPILALLClick() : void +FormCreate() : void +SHOWCARINOTFOUND() : void +SHOWCARISEMUADATANOTFOUND() : void +SHOWTAMPILKANNOTFOUND() : void +SHOWTAMPILKANSEMUANOTFOUND() : void +TAMPILKANFOUND() : void +TAMPILKANSEMUAFOUND() : void

Tabel 3.39 Kelas TFDATAJUAL

35. TFKONFIRMASIBARANG

TFKONFIRMASIBARANG
+BTNKELUAR() : TButton +BTNLIHAT() : TButton +CMBKONFIRMASI() : TComboBox +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel
+TFKONFIRMASIBARANG() +BTNKELUARClick() : void +BTNLIHATClick() : void -SHOWDATANULL() : void -SHOWERROR() : void

Tabel 3.40 Kelas TFKONFIRMASIBARANG

36. TFKONFIRMASIPEMBELIAN

TFKONFIRMASIPEMBELIAN
+BTNKELUAR() : TButton +BTNLIHAT() : TButton +BTNTAMPILALL() : TButton +CMBBLN() : TComboBox +CMBTHN() : TComboBox +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel
+TFKONFIRMASIPEMBELIAN() +BTNKELUARClick() : void +BTNLIHATClick() : void +BTNTAMPILALLClick() : void -SHOWDATANULLI() : void

Tabel 3.41 Kelas TFKONFIRMASIPEMBELIAN

37. TFKONFIRMASIPENJUALAN

TFKONFIRMASIPENJUALAN
+BTNKELUAR() : TButton +BTNLIHAT() : TButton +BTNTAMPILALL() : TButton +CMBBLN() : TComboBox +CMBTHN() : TComboBox +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel
+TFKONFIRMASIPENJUALAN() +BTNKELUARClick() : void +BTNLIHATClick() : void +BTNTAMPILALLClick() : void -SHOWDATANULLI() : void

Tabel 3.42 Kelas TFKONFIRMASIPENJUALAN

38. TFLAPBARANGALL

TFLAPBARANGALL
+BELI() : TQRDBText
+GENDER() : TQRDBText
+JENIS() : TQRDBText
+JML() : TQRDBText
+JUAL() : TQRDBText
+KODE() : TQRDBText
+MEREK() : TQRDBText
+NAMABARANG() : TQRDBText
+SIZE() : TQRDBText
+WARNA() : TQRDBText
+ColoumHeaderBand1() : TQRBand
+DetailBand1() : TQRBand
+PageFooterBand1() : TQRBand
+PageHeaderBand1() : TQRBand
+QRBARANG() : TQuicReport
+QRExpr1() : TQRExpr
+QRExpr2() : TQRExpr
+QRExpr3() : TQRExpr
+Image1() : TImage
+QRLabel1() : TQRLabel
+QRLabel2() : TQRLabel
+QRLabel3() : TQRLabel
+QRLabel4() : TQRLabel
+QRLabel5() : TQRLabel
+QRLabel6() : TQRLabel
+QRLabel7() : TQRLabel
+QRLabel8() : TQRLabel
+QRLabel9() : TQRLabel
+QRLabel10() : TQRLabel
+QRLabel11() : TQRLabel
+QRLabel12() : TQRLabel
+QRLabel13() : TQRLabel
+QRLabel14() : TQRLabel
+QRLabel15() : TQRLabel
+QRLabel16() : TQRLabel
+QRLabel17() : TQRLabel
+QRShape1() : TQRShape
+QRShape2() : TQRShape
+QRShape3() : TQRShape
+QRShape4() : TQRShape
+QRShape5() : TQRShape
+QRShape6() : TQRShape
+QRShape7() : TQRShape
+QRShape8() : TQRShape
+QRShape9() : TQRShape
+QRShape10() : TQRShape
+QRShape11() : TQRShape
+QRShape12() : TQRShape
+QRShape13() : TQRShape
+QRShape14() : TQRShape
+QRShape15() : TQRShape
+QRShape16() : TQRShape
+QRShape17() : TQRShape
+QRShape18() : TQRShape
+QRShape19() : TQRShape
+QRShape20() : TQRShape
+QRShape21() : TQRShape
+QRShape22() : TQRShape
+QRShape23() : TQRShape
+QRShape24() : TQRShape
+QRSysData1() : TQRSysData
+QRSysData2() : TQRSysData
+QRSysData3() : TQRSysData
+SummaryBand1() : TQRBand
+TFLAPBARANGALL()

Tabel 3.43 Kelas TFLAPBARANGALL

39. TFLAPBARANGHABIS

TFLAPBARANGHABIS
+BELI() : TQRDBText
+GENDER() : TQRDBText
+JENIS() : TQRDBText
+JML() : TQRDBText
+JUAL() : TQRDBText
+KODE() : TQRDBText
+MEREK() : TQRDBText
+NAMABARANG() : TQRDBText
+SIZE() : TQRDBText
+WARNA() : TQRDBText
+ColoumHeaderBand1() : TQRBand
+DetailBand1() : TQRBand
+PageFooterBand1() : TQRBand
+PageHeaderBand1() : TQRBand
+QRBARANGHABIS() : TQuicReport
+QRExpr1() : TQRExpr
+QRExpr2() : TQRExpr
+QRExpr3() : TQRExpr
+Image1() : TImage
+QRLabel1() : TQRLabel
+QRLabel2() : TQRLabel
+QRLabel3() : TQRLabel
+QRLabel4() : TQRLabel
+QRLabel5() : TQRLabel
+QRLabel6() : TQRLabel
+QRLabel7() : TQRLabel
+QRLabel8() : TQRLabel
+QRLabel9() : TQRLabel
+QRLabel10() : TQRLabel
+QRLabel11() : TQRLabel
+QRLabel12() : TQRLabel
+QRLabel13() : TQRLabel
+QRLabel14() : TQRLabel
+QRLabel15() : TQRLabel
+QRLabel16() : TQRLabel
+QRLabel17() : TQRLabel
+QRShape1() : TQRShape
+QRShape2() : TQRShape
+QRShape3() : TQRShape
+QRShape4() : TQRShape
+QRShape5() : TQRShape
+QRShape6() : TQRShape
+QRShape7() : TQRShape
+QRShape8() : TQRShape
+QRShape9() : TQRShape
+QRShape10() : TQRShape
+QRShape11() : TQRShape
+QRShape12() : TQRShape
+QRShape13() : TQRShape
+QRShape14() : TQRShape
+QRShape15() : TQRShape
+QRShape16() : TQRShape
+QRShape17() : TQRShape
+QRShape18() : TQRShape
+QRShape19() : TQRShape
+QRShape20() : TQRShape
+QRShape21() : TQRShape
+QRShape22() : TQRShape
+QRShape23() : TQRShape
+QRShape24() : TQRShape
+QRSysData1() : TQRSysData
+QRSysData2() : TQRSysData
+QRSysData3() : TQRSysData
+SummaryBand1() : TQRBand
+TFLAPBARANGHABIS()

Tabel 3.44 Kelas TFLAPBARANGHABIS

40. TFLAPBARANGTERSEDIA

TFLAPBARANGTERSEDIA
+BELI() : TQRDBText
+GENDER() : TQRDBText
+JENIS() : TQRDBText
+JML() : TQRDBText
+JUAL() : TQRDBText
+KODE() : TQRDBText
+MEREK() : TQRDBText
+NAMABARANG() : TQRDBText
+SIZE() : TQRDBText
+WARNA() : TQRDBText
+ColoumHeaderBand1() : TQRBand
+DetailBand1() : TQRBand
+PageFooterBand1() : TQRBand
+PageHeaderBand1() : TQRBand
+SummaryBand1() : TQRBand
+QRBARANGTERSEDIA() : TQuickReport
+QRExpr1() : TQRExpr
+QRExpr2() : TQRExpr
+QRExpr3() : TQRExpr
+Image1() : TImage
+QRLabel1() : TQRLabel
+QRLabel2() : TQRLabel
+QRLabel3() : TQRLabel
+QRLabel4() : TQRLabel
+QRLabel5() : TQRLabel
+QRLabel6() : TQRLabel
+QRLabel7() : TQRLabel
+QRLabel8() : TQRLabel
+QRLabel9() : TQRLabel
+QRLabel10() : TQRLabel
+QRLabel11() : TQRLabel
+QRLabel12() : TQRLabel
+QRLabel13() : TQRLabel
+QRLabel14() : TQRLabel
+QRLabel15() : TQRLabel
+QRLabel16() : TQRLabel
+QRLabel17() : TQRLabel
+QRShape1() : TQRShape
+QRShape2() : TQRShape
+QRShape3() : TQRShape
+QRShape4() : TQRShape
+QRShape5() : TQRShape
+QRShape6() : TQRShape
+QRShape7() : TQRShape
+QRShape8() : TQRShape
+QRShape9() : TQRShape
+QRShape10() : TQRShape
+QRShape11() : TQRShape
+QRShape12() : TQRShape
+QRShape13() : TQRShape
+QRShape14() : TQRShape
+QRShape15() : TQRShape
+QRShape16() : TQRShape
+QRShape17() : TQRShape
+QRShape18() : TQRShape
+QRShape19() : TQRShape
+QRShape20() : TQRShape
+QRShape21() : TQRShape
+QRShape22() : TQRShape
+QRShape23() : TQRShape
+QRShape24() : TQRShape
+QRSysData1() : TQRSysData
+QRSysData2() : TQRSysData
+QRSysData3() : TQRSysData
+TFLAPBARANGTERSEDIA()

Tabel 3.45 Kelas TFLAPBARANGTERSEDIA

41. TFLAPBELIALL

TFLAPBELIALL
+ColoumHeaderBand1() : TQRBand
+PageFooterBand1() : TQRBand
+DetailBand1() : TQRBand
+PageHeaderBand1() : TQRBand
+SummaryBand1() : TQRBand
+QRBELI() : TQuickReport
+QRDBText1() : TQRDBText
+QRDBText2() : TQRDBText
+QRDBText3() : TQRDBText
+QRDBText4() : TQRDBText
+QRDBText5() : TQRDBText
+QRDBText6() : TQRDBText
+QRDBText7() : TQRDBText
+QRDBText8() : TQRDBText
+QRDBText9() : TQRDBText
+QRDBText10() : TQRDBText
+QRExpr1() : TQRExpr
+QRExpr2() : TQRExpr
+QRImage1() : TQRImage
+QRLabel1() : TQRLabel
+QRLabel2() : TQRLabel
+QRLabel3() : TQRLabel
+QRLabel4() : TQRLabel
+QRLabel5() : TQRLabel
+QRLabel6() : TQRLabel
+QRLabel7() : TQRLabel
+QRLabel8() : TQRLabel
+QRLabel9() : TQRLabel
+QRLabel10() : TQRLabel
+QRLabel11() : TQRLabel
+QRLabel12() : TQRLabel
+QRLabel13() : TQRLabel
+QRLabel14() : TQRLabel
+QRLabel15() : TQRLabel
+QRLabel16() : TQRLabel
+QRLabel17() : TQRLabel
+QRShape1() : TQRShape
+QRShape2() : TQRShape
+QRShape3() : TQRShape
+QRShape4() : TQRShape
+QRShape5() : TQRShape
+QRShape6() : TQRShape
+QRShape7() : TQRShape
+QRShape8() : TQRShape
+QRShape9() : TQRShape
+QRShape10() : TQRShape
+QRShape11() : TQRShape
+QRShape12() : TQRShape
+QRShape13() : TQRShape
+QRShape14() : TQRShape
+QRShape15() : TQRShape
+QRShape16() : TQRShape
+QRShape17() : TQRShape
+QRShape18() : TQRShape
+QRShape19() : TQRShape
+QRShape20() : TQRShape
+QRSysData1() : TQRSysData
+QRSysData2() : TQRSysData
+QRSysData3() : TQRSysData
+TFLAPBELIALL()

Tabel 3.46 Kelas TFLAPBELIALL

42. TFLAPBELISELEKSI

TFLAPBELISELEKSI
+ColoumHeaderBand1() : TQRBand
+PageFooterBand1() : TQRBand
+DetailBand1() : TQRBand
+PageHeaderBand1() : TQRBand
+QRBELISELEKSI() : TQuickReport
+QRDBText1() : TQRDBText
+QRDBText2() : TQRDBText
+QRDBText3() : TQRDBText
+QRDBText4() : TQRDBText
+QRDBText5() : TQRDBText
+QRDBText6() : TQRDBText
+QRDBText8() : TQRDBText
+QRDBText9() : TQRDBText
+QRDBText11() : TQRDBText
+QRExpr1() : TQRExpr
+QRExpr2() : TQRExpr
+Image1() : TImage
+QRLabel1() : TQRLabel
+QRLabel2() : TQRLabel
+QRLabel3() : TQRLabel
+QRLabel4() : TQRLabel
+QRLabel5() : TQRLabel
+QRLabel6() : TQRLabel
+QRLabel7() : TQRLabel
+QRLabel8() : TQRLabel
+QRLabel9() : TQRLabel
+QRLabel11() : TQRLabel
+QRLabel12() : TQRLabel
+QRLabel13() : TQRLabel
+QRLabel14() : TQRLabel
+QRLabel15() : TQRLabel
+QRLabel16() : TQRLabel
+QRShape1() : TQRShape
+QRShape2() : TQRShape
+QRShape4() : TQRShape
+QRShape5() : TQRShape
+QRShape6() : TQRShape
+QRShape7() : TQRShape
+QRShape8() : TQRShape
+QRShape9() : TQRShape
+QRShape10() : TQRShape
+QRShape11() : TQRShape
+QRShape12() : TQRShape
+QRShape13() : TQRShape
+QRShape14() : TQRShape
+QRShape15() : TQRShape
+QRShape16() : TQRShape
+QRShape18() : TQRShape
+QRSysData1() : TQRSysData
+QRSysData2() : TQRSysData
+QRSysData3() : TQRSysData
+SummaryBand1() : TQRBand
+TFLAPBELISELEKSI()

Tabel 3.47 Kelas TFLAPBELISELEKSI

43. TFLAPJUALALL

TFLAPJUALALL
+ColoumHeaderBand1() : TQRBand
+PageFooterBand1() : TQRBand
+DetailBand1() : TQRBand
+PageHeaderBand1() : TQRBand
+QRJUAL() : TQuicReport
+QRDBText1() : TQRDBText
+QRDBText2() : TQRDBText
+QRDBText3() : TQRDBText
+QRDBText4() : TQRDBText
+QRDBText5() : TQRDBText
+QRDBText6() : TQRDBText
+QRDBText7() : TQRDBText
+QRDBText8() : TQRDBText
+QRDBText9() : TQRDBText
+QRDBText10() : TQRDBText
+QRExpr1() : TQRExpr
+QRExpr2() : TQRExpr
+Image1() : TImage
+QRLabel1() : TQRLabel
+QRLabel2() : TQRLabel
+QRLabel3() : TQRLabel
+QRLabel4() : TQRLabel
+QRLabel5() : TQRLabel
+QRLabel6() : TQRLabel
+QRLabel7() : TQRLabel
+QRLabel8() : TQRLabel
+QRLabel9() : TQRLabel
+QRLabel10() : TQRLabel
+QRLabel11() : TQRLabel
+QRLabel12() : TQRLabel
+QRLabel13() : TQRLabel
+QRLabel14() : TQRLabel
+QRLabel15() : TQRLabel
+QRLabel16() : TQRLabel
+QRLabel17() : TQRLabel
+QRShape1() : TQRShape
+QRShape2() : TQRShape
+QRShape3() : TQRShape
+QRShape4() : TQRShape
+QRShape5() : TQRShape
+QRShape6() : TQRShape
+QRShape7() : TQRShape
+QRShape8() : TQRShape
+QRShape9() : TQRShape
+QRShape10() : TQRShape
+QRShape11() : TQRShape
+QRShape12() : TQRShape
+QRShape13() : TQRShape
+QRShape14() : TQRShape
+QRShape15() : TQRShape
+QRShape16() : TQRShape
+QRShape17() : TQRShape
+QRShape18() : TQRShape
+QRShape19() : TQRShape
+QRShape20() : TQRShape
+QRSysData1() : TQRSysData
+QRSysData2() : TQRSysData
+QRSysData3() : TQRSysData
+SummaryBand1() : TQRBand
+TFLAPJUALALL()

Tabel 3.48 Kelas TFLAPJUALALL

44. TFLAPJUALSELEKSI

TFLAPJUALSELEKSI
+ColoumHeaderBand1() : TQRBand
+PageFooterBand1() : TQRBand
+DetailBand1() : TQRBand
+PageHeaderBand1() : TQRBand
+QRJUALSELEKSI() : TQuickReport
+QRDBText1() : TQRDBText
+QRDBText2() : TQRDBText
+QRDBText3() : TQRDBText
+QRDBText4() : TQRDBText
+QRDBText5() : TQRDBText
+QRDBText6() : TQRDBText
+QRDBText8() : TQRDBText
+QRDBText9() : TQRDBText
+QRDBText11() : TQRDBText
+QRExpr1() : TQRExpr
+QRExpr2() : TQRExpr
+Image1() : TImage
+QRLabel1() : TQRLabel
+QRLabel2() : TQRLabel
+QRLabel3() : TQRLabel
+QRLabel4() : TQRLabel
+QRLabel5() : TQRLabel
+QRLabel6() : TQRLabel
+QRLabel7() : TQRLabel
+QRLabel8() : TQRLabel
+QRLabel9() : TQRLabel
+QRLabel11() : TQRLabel
+QRLabel12() : TQRLabel
+QRLabel13() : TQRLabel
+QRLabel14() : TQRLabel
+QRLabel15() : TQRLabel
+QRLabel16() : TQRLabel
+QRShape1() : TQRShape
+QRShape2() : TQRShape
+QRShape4() : TQRShape
+QRShape5() : TQRShape
+QRShape6() : TQRShape
+QRShape7() : TQRShape
+QRShape8() : TQRShape
+QRShape9() : TQRShape
+QRShape10() : TQRShape
+QRShape11() : TQRShape
+QRShape12() : TQRShape
+QRShape13() : TQRShape
+QRShape14() : TQRShape
+QRShape15() : TQRShape
+QRShape16() : TQRShape
+QRShape18() : TQRShape
+QRSysData1() : QRSysData
+QRSysData2() : QRSysData
+QRSysData3() : QRSysData
+SummaryBand1() : TQRBand
+TFLAPJUALSELEKSI()

Tabel 3.49 Kelas TFLAPJUALSELEKSI

45. TFLISTSUPLIER

TFLISTSUPLIER
+BTNKEMBALI() : TButton +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +Label13() : TLabel +Label14() : TLabel +Panel1() : TPanel +STRLISTSUPLIER() : TStringGrid
+TFLISTSUPLIER() +BTNKEMBALIClick() : void +FormActivate() : void +FormCreate() : void +LISTSUPLIER() : void

Tabel 3.50 Kelas TFLISTSUPLIER

46. TFLOGIN

TFLOGIN
-Label1() : TLabel -Label2() : TLabel -Label3() : TLabel -Label4() : TLabel -GroupBox1() : TGroupBox -EDTKODE() : TEdit -EDTPASSWORD() : TEdit -BTNLOGIN() : TButton -BTNKELUAR() : TButton
+TFLOGIN() -SHOWNOTFOUNDKODE() : void -SHOWWRONGPASSWORD() : void -KASIRLOGIN() : void -MANAJERLOGIN() : void -SHOWMENU() : void -BTNLOGINClick() : void -BTNKELUARClick() : void

Tabel 3.51 Kelas TFLOGIN

47. TFMENU

TFMENU
+Image1() : TImage +DATA1() : TMenuItem +DATABARANG1() : TMenuItem +DATASUPLIER1() : TMenuItem +DATAUSER1() : TMenuItem +FILE1() : TMenuItem +INFROMASI1() : TMenuItem +LAPORAN1() : TMenuItem +LAPORANBARANG1() : TMenuItem +LAPORANPEMBELIAN1() : TMenuItem +LAPORANPENJUALAN1() : TMenuItem +MainMenu1() : TMenuItem +LASTRICK1() : TMenuItem +PEMBUAT1() : TMenuItem +TRANSAKSI1() : TMenuItem +TRANSAKSIPEMBELIAN1() : TMenuItem +TRANSAKSIPENJUALAN1() : TMenuItem +TUTUPAPLIKASI() : TMenuItem
+TFMENU() +DATABARANG1Click() : void +DATASUPLIER1Click() : void +DATAUSER1Click() : void +LAPORANBARANG1Click() : void +LAPORANPEMBELIAN1Click() : void +LAPORANPENJUALAN1Click() : void +LASTTRICK1Click() : void +LOGOUT1Click() : void +PEMBUAT1Click() : void +TRANSAKSIPEMBELIAN1Click() : void +TRANSAKSIPENJUALAN1Click() : void +TUTUPAPLIKASI1Click() : void

Tabel 3.52 Kelas TFMENU

48. TFSUPLIER

TFSUPLIER
+BTNCARI() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNHAPUS() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNUBAH() : TButton +EDTKODE() : TEdit +EDTNAMA() : TEdit +EDTALAMAT() : TEdit +EDTTLP() : TEdit +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Panel1() : TLabel
+TFSUPLIER() +BTNCARIClick() : void +BTNKELUARClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNUBAHClick() : void +FormCreate() : void -CLEARTEXT() : void -FALSEBUTTON() : void -SHOWDUPLICATEKODE() : void -SHOWNOTFOUND() : void -TRUEBUTTON() : void

Tabel 3.53 Kelas TFSUPLIER

49. TFTRANSAKSIBELI

TFTRANSAKSIBELI
+BTNBATAL() : TButton +BTNBERSIH() : TButton +BTNCARI() : TButton +BTNHAPUS() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNLIHAT() : TButton +BTNLISTSUPPLIER() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNTAMBAH() : TButton +CMBBLN() : TComboBox +CMBTHN() : TComboBox +CMBTGL() : TComboBox +CMBGENDER() : TComboBox +CMBJENIS() : TComboBox +EDTHARGABELI() : TEdit +EDTHARGAJUAL() : TEdit +EDTJUMLAH() : TEdit +EDTKODEBARANG() : TEdit +EDTKODESUPPLIER() : TEdit +EDTMEREK() : TEdit +EDTNAMA() : TEdit +EDTNOFAKTUR() : TEdit +EDTTAMBAHBARANG() : TEdit +EDTTOTALHARGA() : TEdit +EDTTOTALBARANG() : TEdit +EDTUKURAN() : TEdit +EDTWARNA() : TEdit +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +GroupBox4() : TGroupBox +GroupBox5() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label7() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +Label10() : TLabel +Label11() : TLabel +Label12() : TLabel +Label13() : TLabel +Label14() : TLabel +Label15() : TLabel +Label16() : TLabel +Label17() : TLabel +Label18() : TLabel +Label19() : TLabel +Label20() : TLabel +LBLKET() : TLabel +LBLKETERANGAN() : TLabel +LBLNAMASUPPLIER() : TLabel +LBLTAMBAHBARANG() : TLabel +Panel1() : TPanel +STRITEMBARANG() : TStringGrid +TFTRANSAKSIBELI() -ADDSTRINGGRIDBARU() : void -ADDSTRINGGRIDTAMBAH() : void -BATAL() : void +BTNBATALClick() : void +BTNBERSIHClick() : void +BTNCARIClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNKELUARClick() : void +BTNLIHATClick() : void +BTNLISTSUPPLIERClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNTAMBAHClick() : void -CLEARTEXT() : void -DELSTRINGGRID() : void -DISABLETEXT() : void +EDTHARGABELIKeyPress() : void +EDTHARGAJUALKeyPress() : void +EDTJUMLAHKeyPress() : void +EDTKODESUPPLIERExit() : void +EDTTAMBAHBARANGKeyPress() : void -ENABLETEXT() : void -ENDPROSES() : void +FormActivate() : void +FormCreate() : void +HAPUS() : void +KALKULASITAMBAH() : void -NEWFAKTUR() : void -SetTANGGAL() : void -SHOWNOTFOUNDBARANG() : void -SHOWNOTFOUNDSUPPLIER() : void

Tabel 3.54 Kelas TFTRANSAKSIBELI

50. TFTRANSAKSIJUAL

TFTRANSAKSIJUAL
+BTNBATAL() : TButton +BTNCETAK() : TButton +BTNHAPUS() : TButton +BTNKELUAR() : TButton +BTNLIHAT() : TButton +BTNSIMPAN() : TButton +BTNTAMBAH() : TButton +EDTBLN() : TEdit +EDTTTHN() : TEdit +EDTTGL() : TEdit +EDTKODEBARANG() : TEdit +EDTNOFAKTUR() : TEdit +EDTJUMLAHBARANG() : TEdit +EDTTOTALHARGA() : TEdit +EDTTOTALBARANG() : TEdit +EDTUKURAN() : TEdit +EDTWARNA() : TEdit +GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +GroupBox4() : TGroupBox +GroupBox5() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label7() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +Label10() : TLabel +Label11() : TLabel +Label12() : TLabel +Label13() : TLabel +Label14() : TLabel +Label15() : TLabel +Label16() : TLabel +Label17() : TLabel +Label18() : TLabel -LBLHARGAJUAL() : TLabel -LBLJENIS() : TLabel -LBLJUMLAH() : TLabel -LBLMEREK() : TLabel -LBLNAMA() : TLabel -LBLNAMAKASIR() : TLabel -LBLUKURAN() : TLabel +Panel1() : TPanel +STRITEMBARANG() : TStringGrid +TFTRANSAKSIJUAL() +BTNBATALClick() : void +BTNCETAKClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNKELUARClick() : void +BTNLIHATClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNTAMBAHClick() : void +EDTJUMLAHBARANGKeyPress() : void +EDTKODEBARANGExit() : void +FormActivate() : void +FormCreate() : void -ADDSTRINGGRID() : void -CEKJUMLAH() : void -DELETETESTRINGGRID() : void -DISPLAYFALSE() : void -DISPLAYTRUE() : void -ENDPROSES() : void -KALKULASIKURANG() : void -KALKULASITAMBAH() : void -LOADKASIR() : void -MESSAGEERROR() : void -NEWFAKTUR() : void -PREVIEW() : void -SetTANGGAL() : void -SHOWNOTFOUND() : void

Tabel 3.55 Kelas TFTRANSAKSIJUAL

51. TFUSER

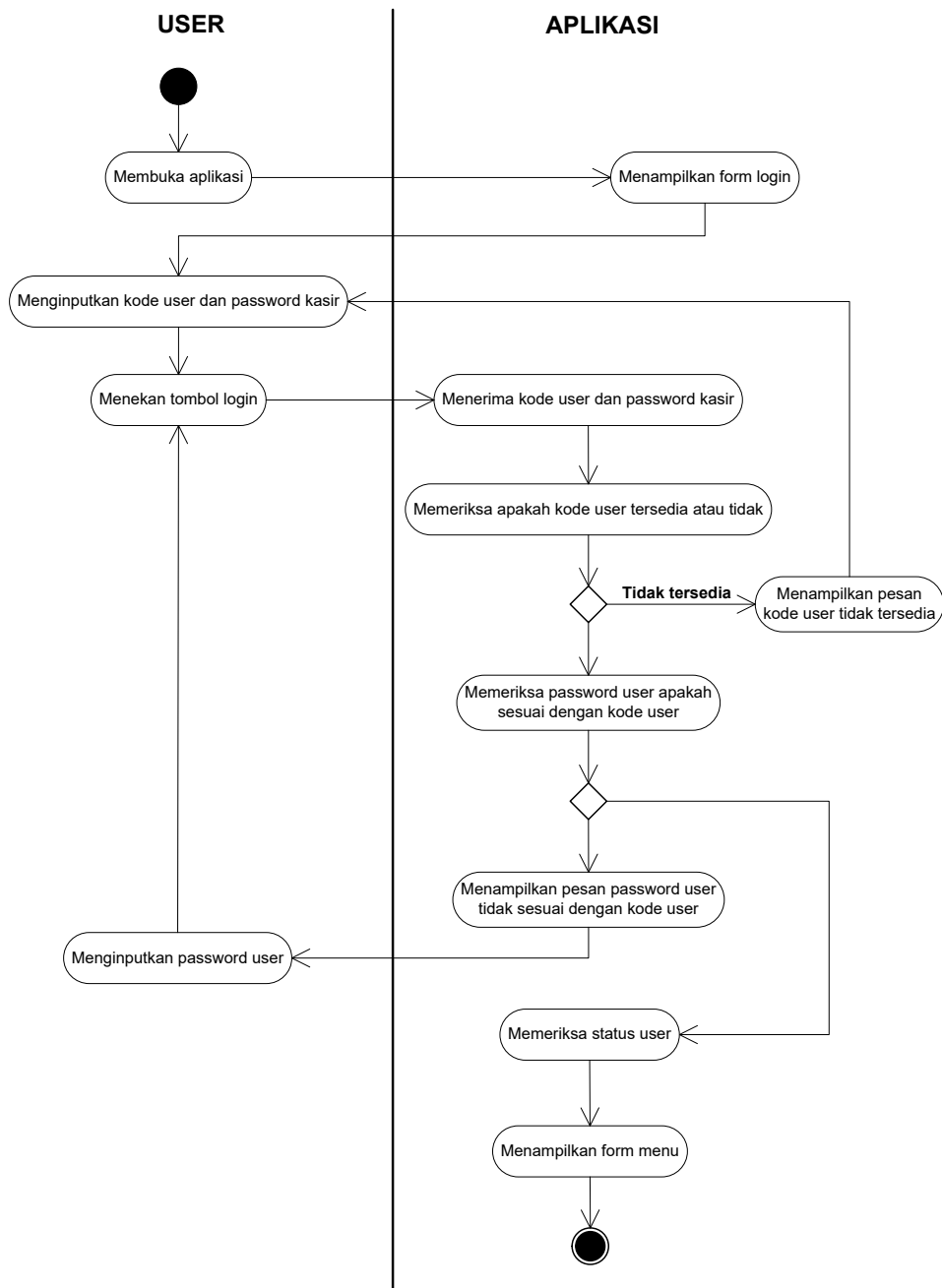
TFUSER
-BTNBERSIH() : TButton -BTNHAPUS() : TButton -BTNKELUAR() : TButton -BTNPERUBAHANPASSWORD() : TButton -BTNSIMPAN() : TButton -BTNUBAH() : TButton +UBAHPASSWORD() : TButton -CMBSTATUS() : TComboBox -EDTALAMAT() : TEdit -EDTKODE() : TEdit -EDTNAMA() : TEdit -EDTPASSWORD() : TEdit -EDTPASSWORDLAMA() : TEdit -EDTPASSWORDBARU() : TEdit -EDTTLP() : TEdit -GroupBox1() : TGroupBox +GroupBox2() : TGroupBox +GroupBox3() : TGroupBox +GroupBox4() : TGroupBox +Label1() : TLabel +Label2() : TLabel +Label3() : TLabel +Label4() : TLabel +Label5() : TLabel +Label6() : TLabel +Label7() : TLabel +Label8() : TLabel +Label9() : TLabel +Panel1() : TPanel +STRUSER() : TStringGrid
+TFUSER() +BTNBERSIHClick() : void +BTNHAPUSClick() : void +BTNKELUARClick() : void +BTNPERUBAHANPASSWORDClick() : void +BTNSIMPANClick() : void +BTNUBAHClick() : void +BTNUBAHPASSWORDClick() : void +STRUSERClick() : void +FormActivate() : void +FormCreate() : void -CLEARTEXT() : void -DISPLAYFROMTABEL() : void -FALSEBUTTON() : void -HAPUSTABEL() : void -LOADKASIR() : void -OTOTRITAS() : void -SHOWDATANULL() : void -SHOWDUPLICATEKODE() : void -SHOWPASSWORDSALAH() : void -TRUEBUTTON() : void -UBAHTABEL() : void -USERKASIR() : void

Tabel 3.56 Kelas TFUSER

3.2.3 Diagram Aktivitas

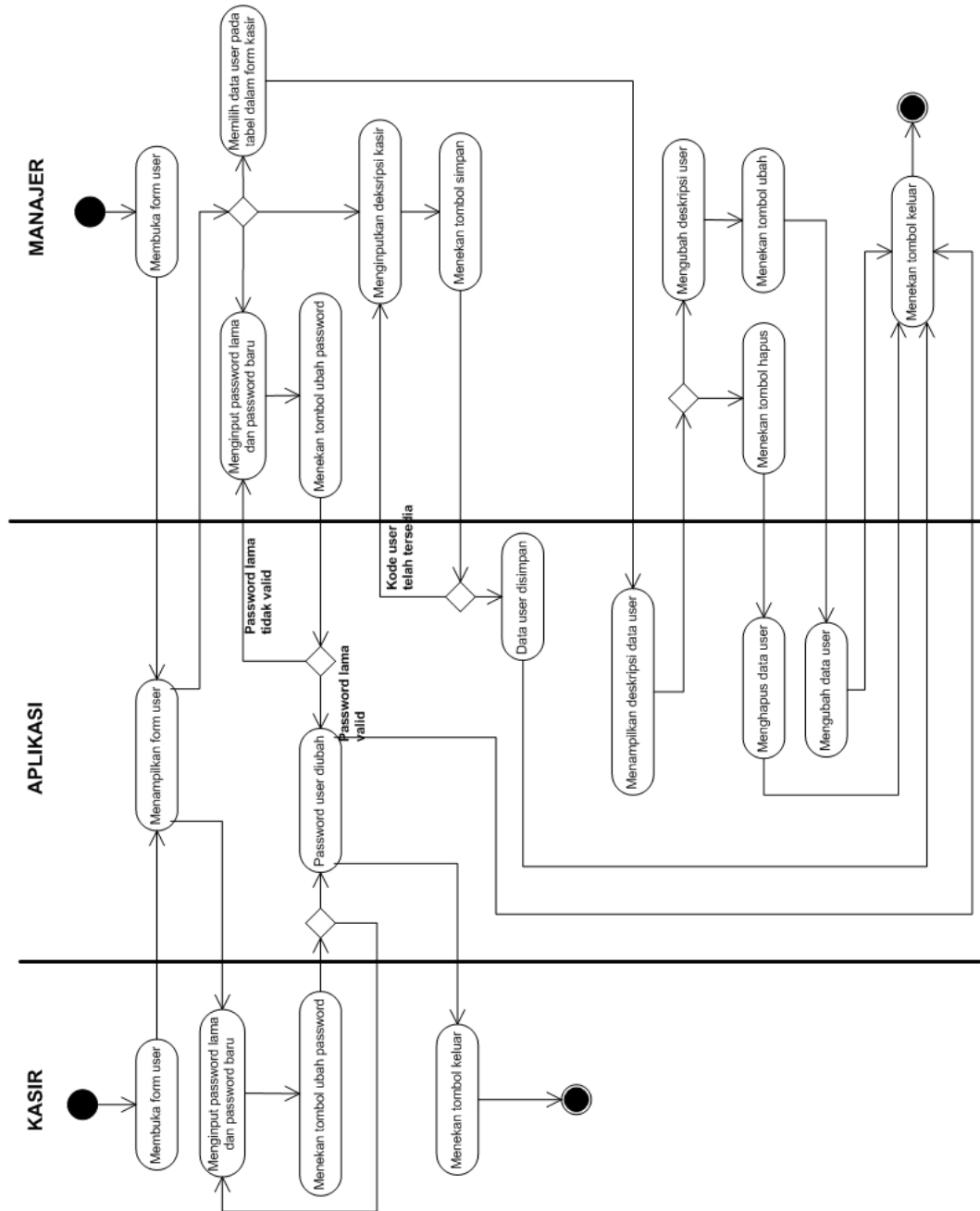
Pada activity Diagram dijelaskan mengenai proses yang dilakukan oleh pengguna sistem dari awal hingga sistem tersebut telah selesai digunakan.

a. Login



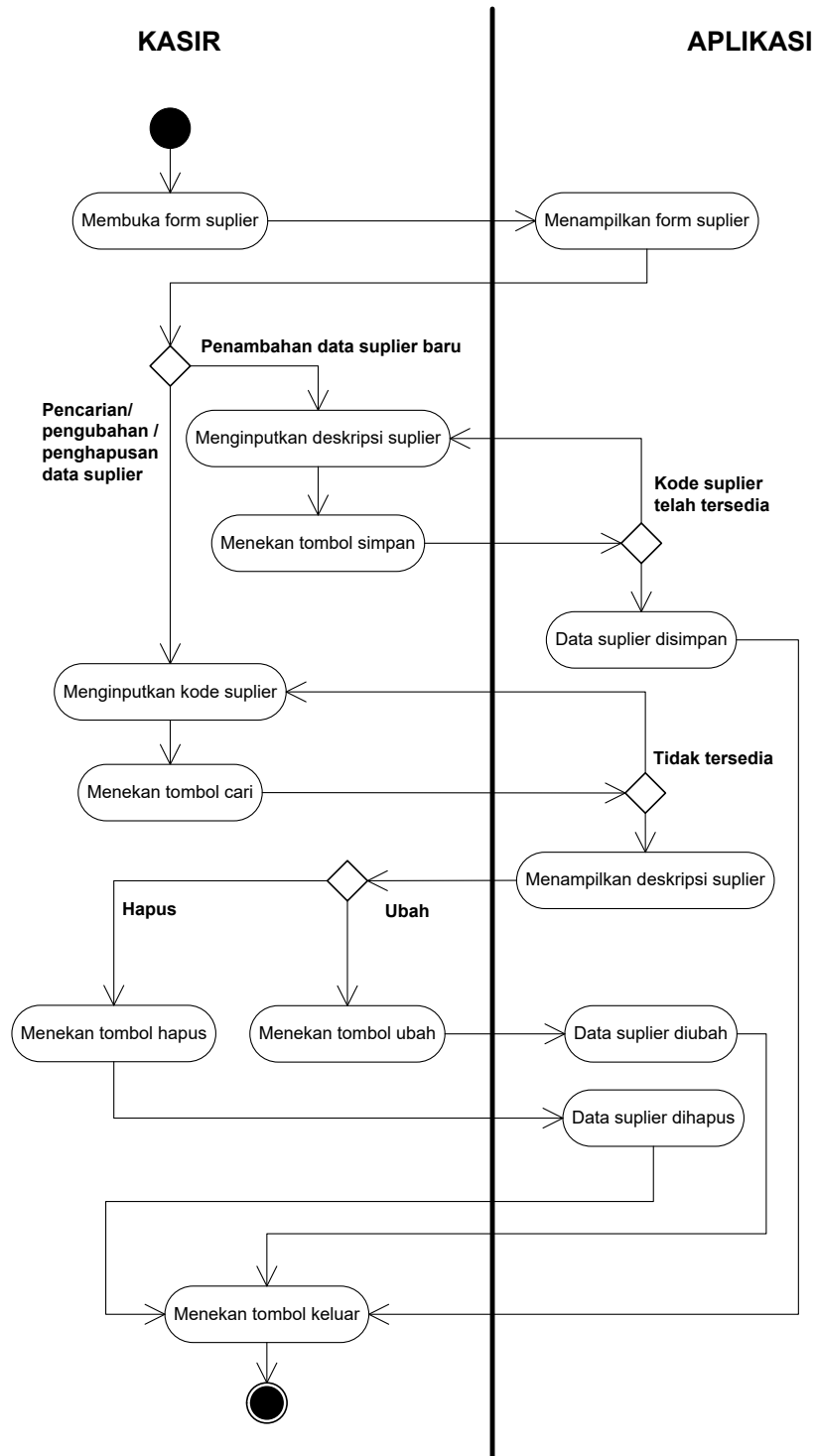
Gambar 3.4 Diagram Aktivitas Login

b. Pengolahan Data User



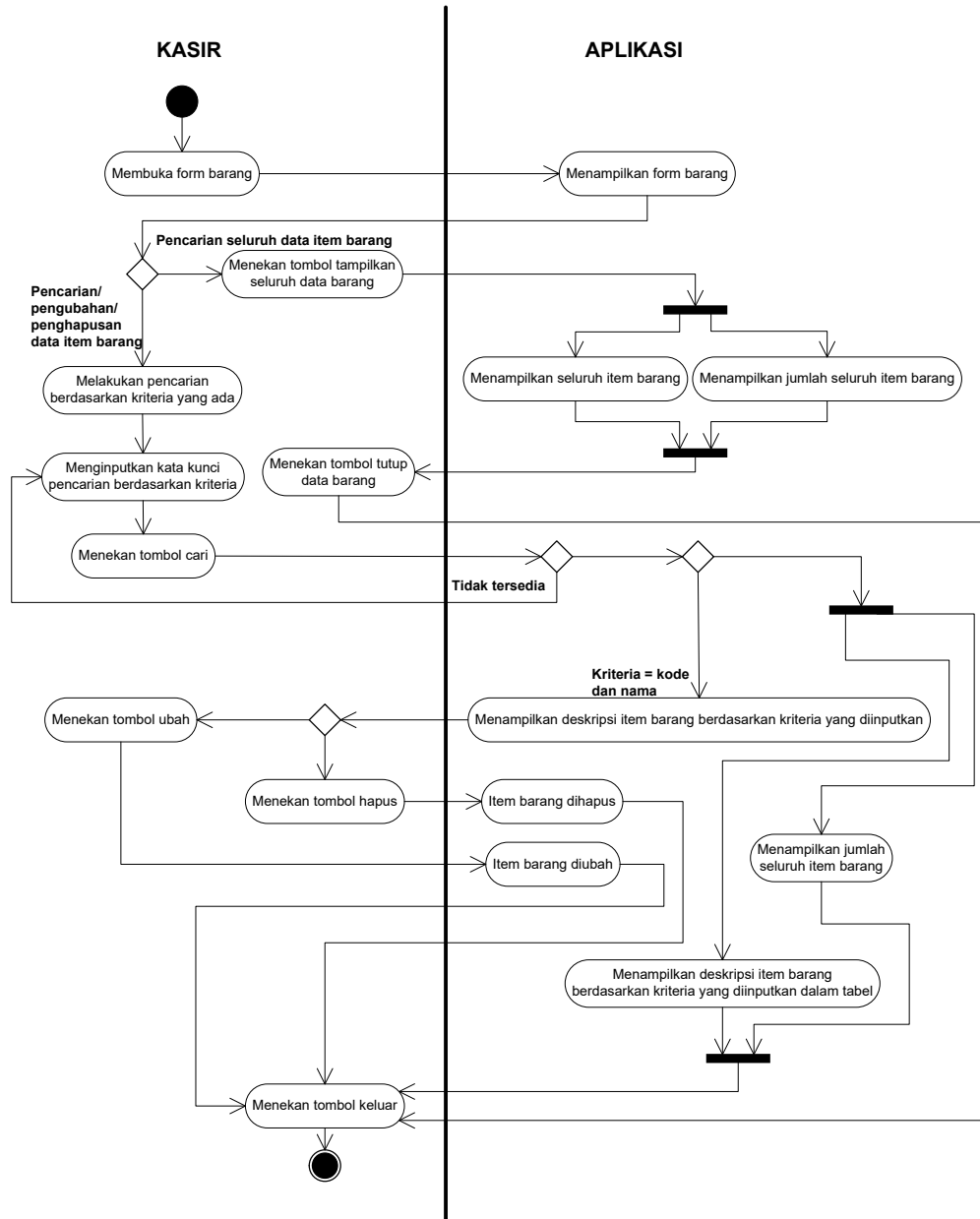
Gambar 3.5 Diagram Aktifitas Pengolahan Data User

c. Pengolahan Data Suplier



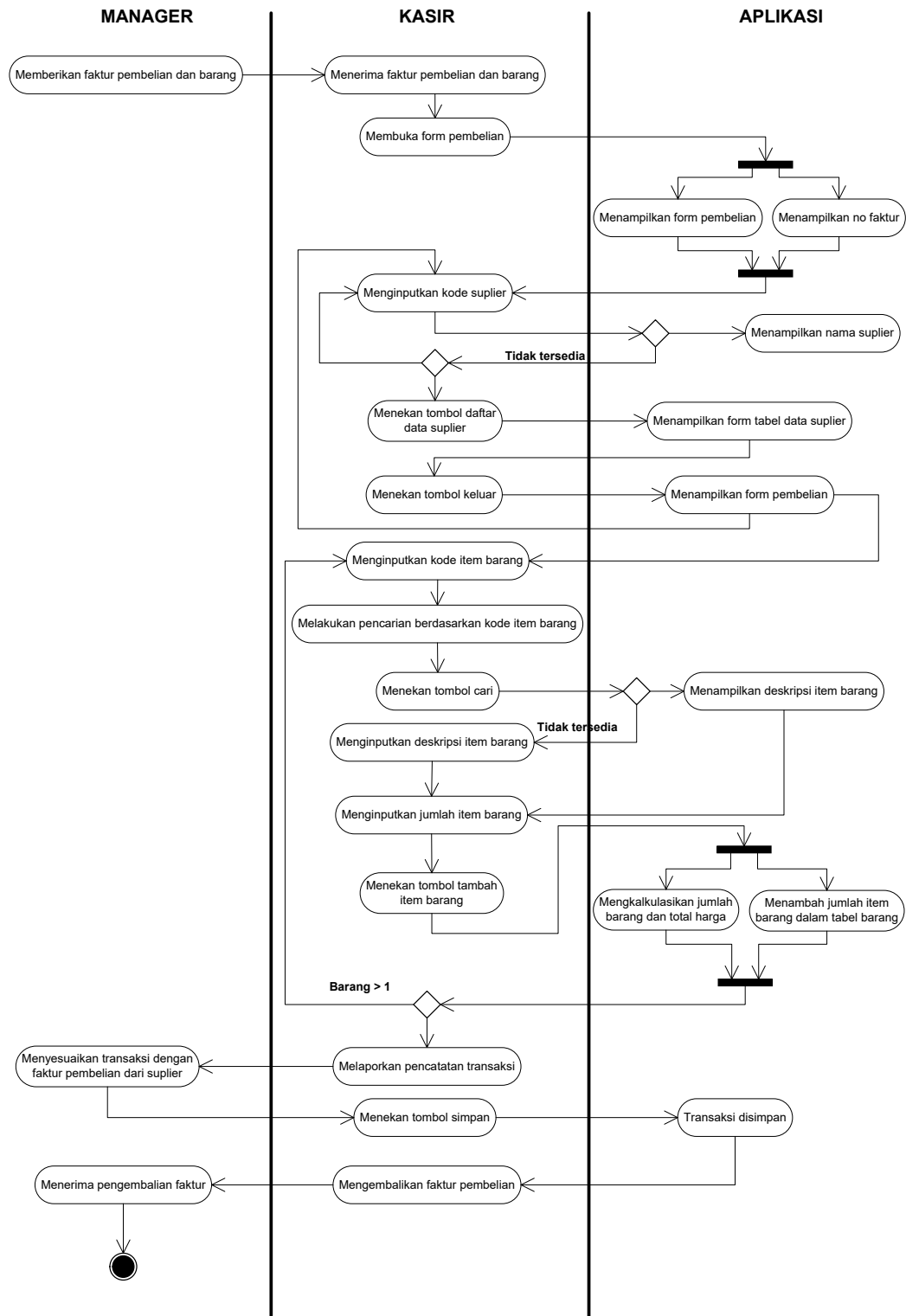
Gambar 3.6 Diagram Aktifitas Pengolahan Data Suplier

d. Pengolahan Data Barang



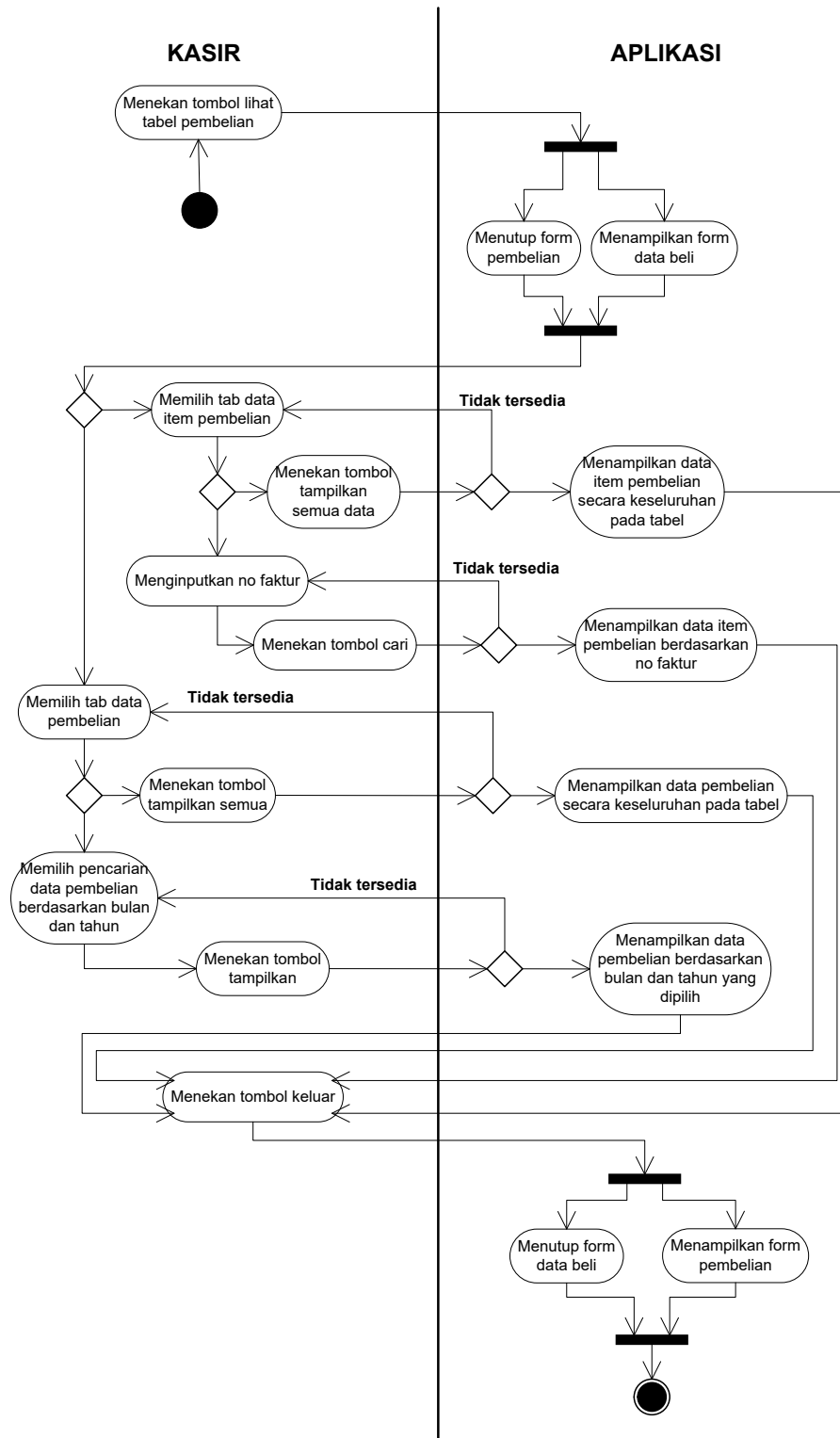
Gambar 3.7 Diagram Aktifitas Pengolahan Data Barang

e. Pembelian



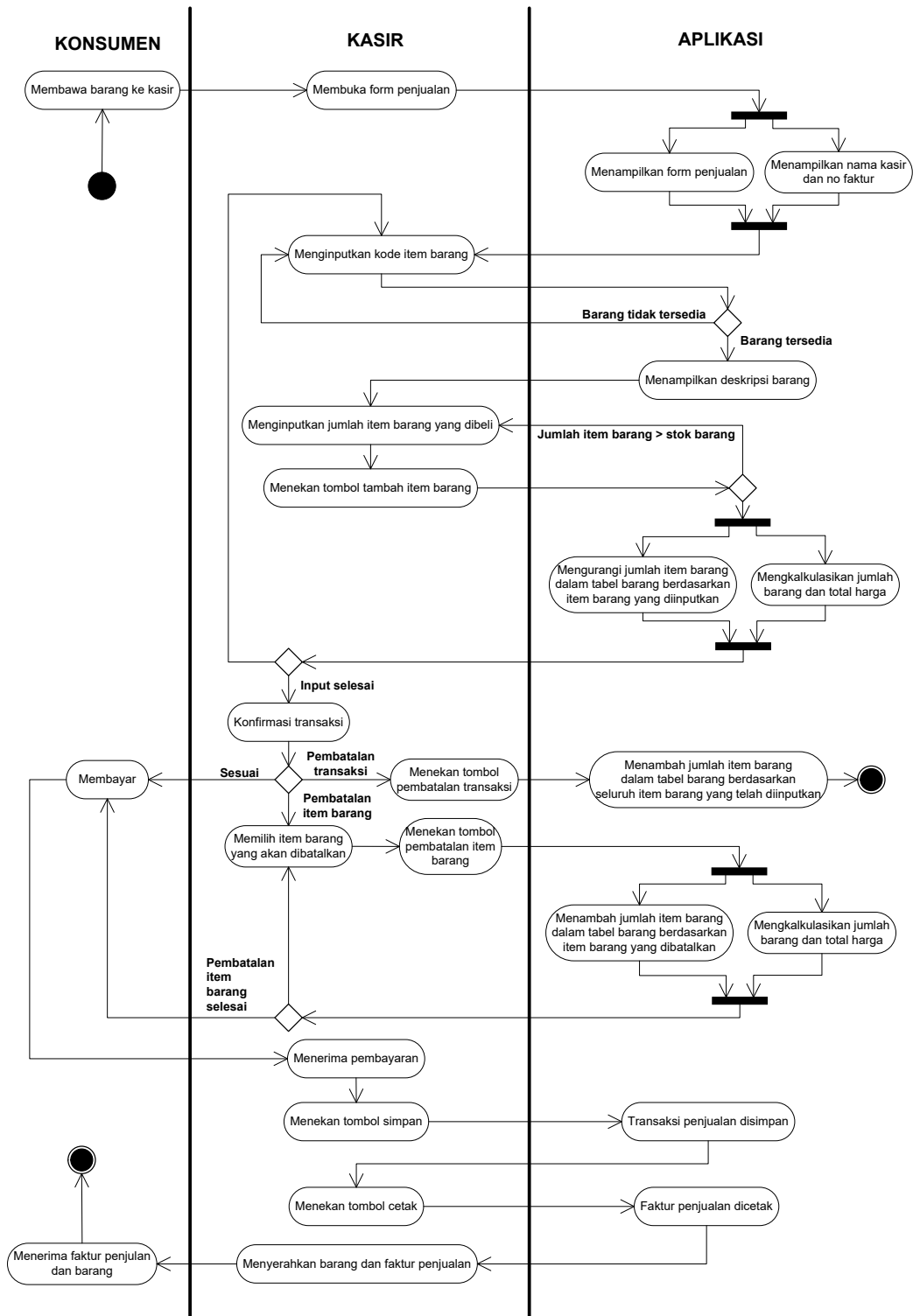
Gambar 3.8 Diagram Aktivitas Pembelian

f. Data Beli



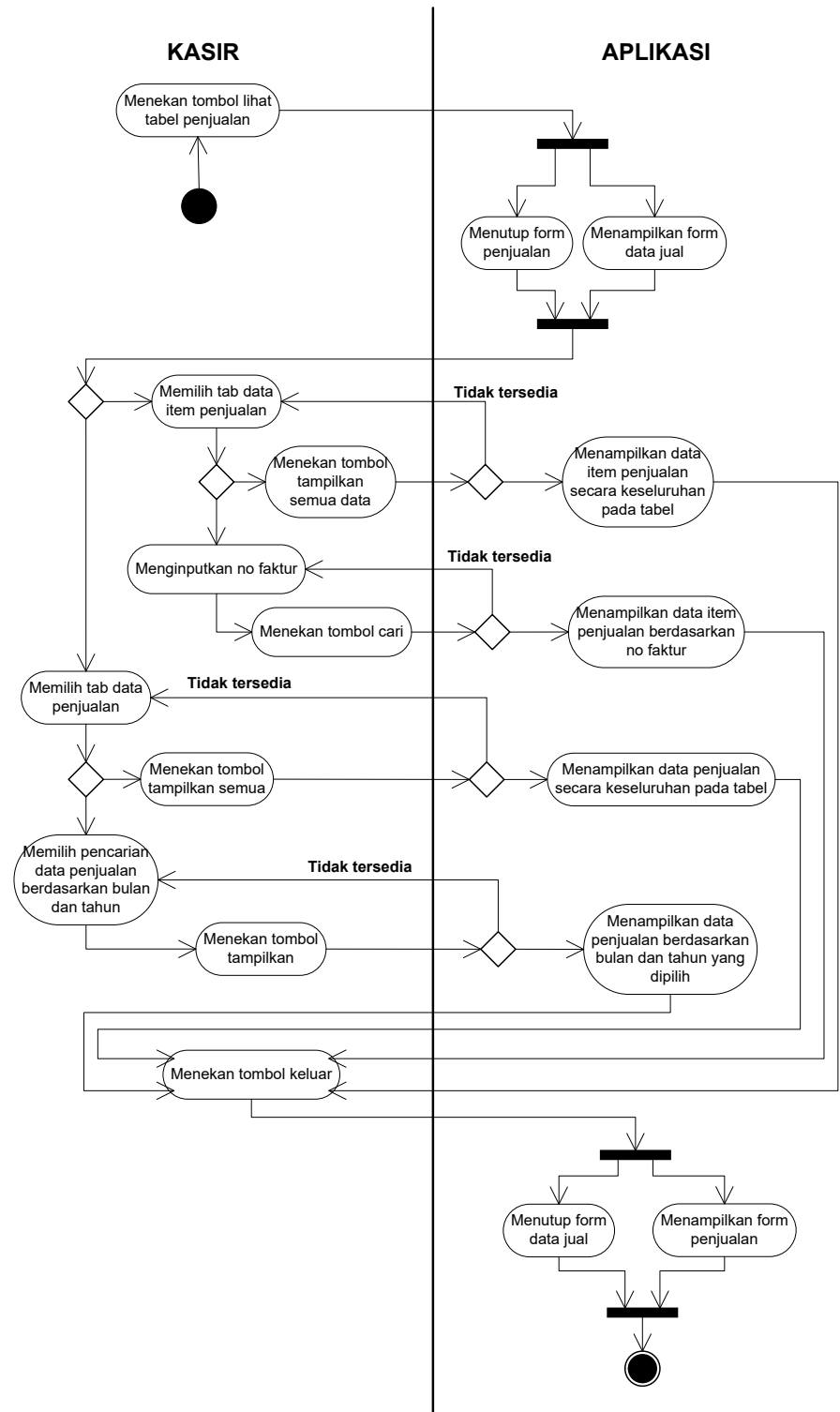
Gambar 3.9 Diagram Aktifitas Data Beli

g. Penjualan



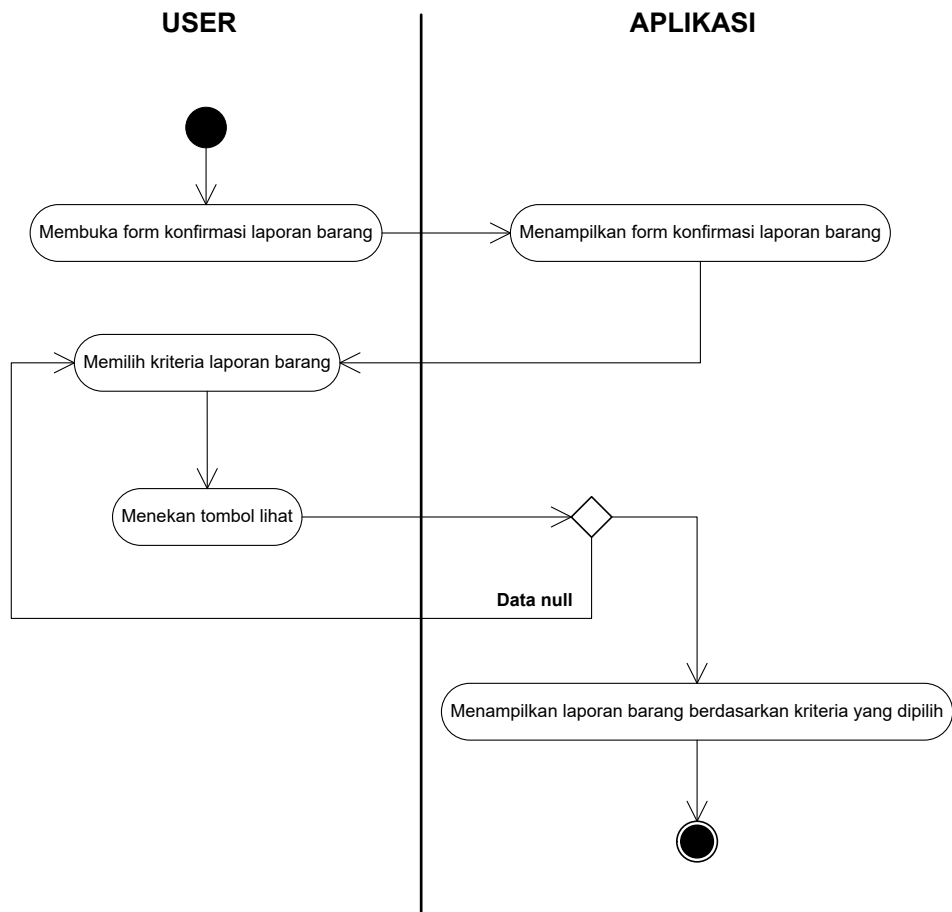
Gambar 3.10 Diagram Aktifitas Penjualan

h. Data Jual



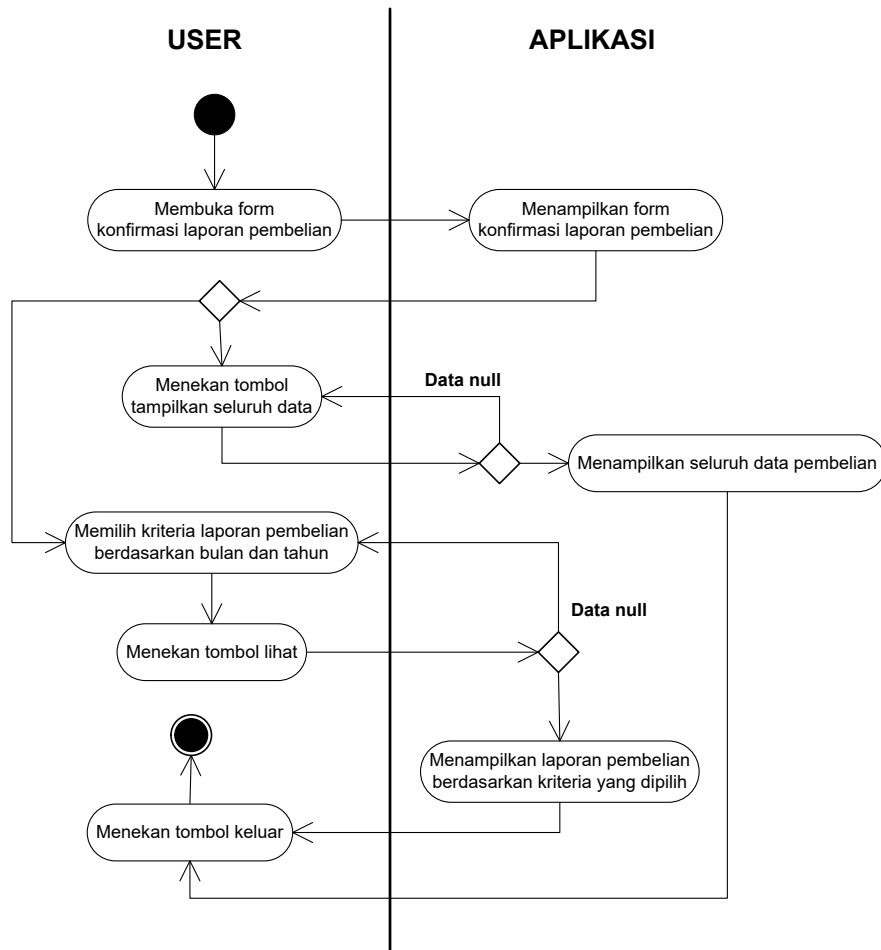
Gambar 3.11 Diagram Aktifitas Data Jual

i. Laporan Barang



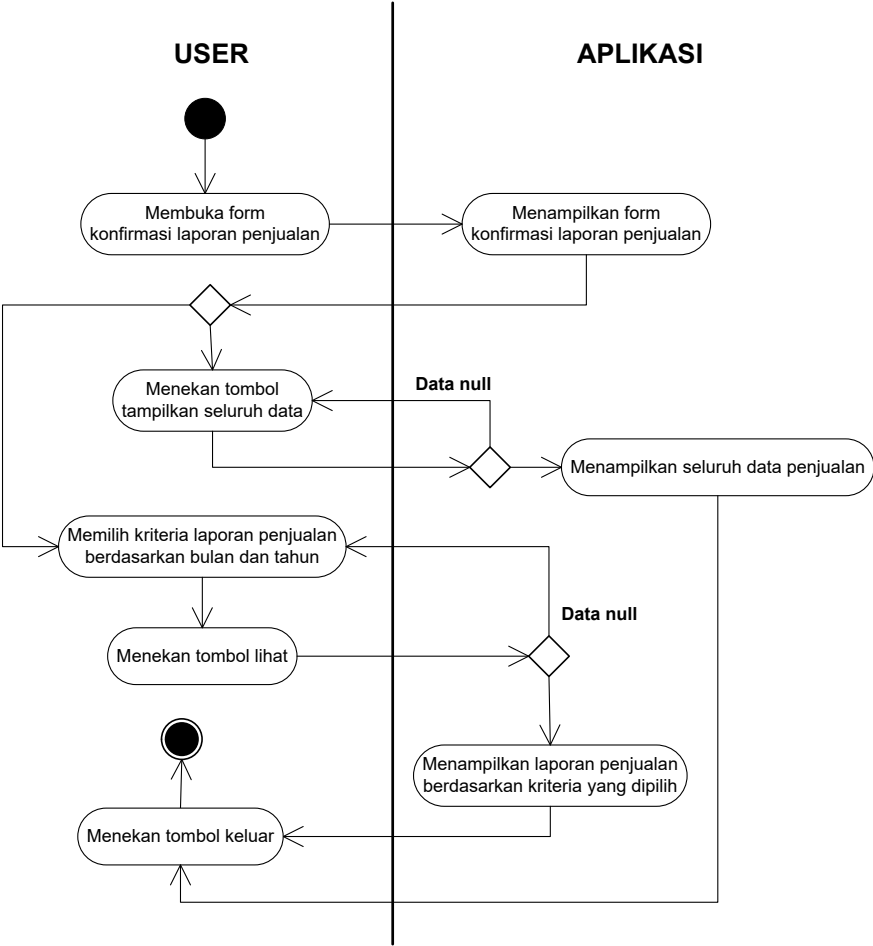
Gambar 3.12 Diagram Aktivitas Laporan Barang

j. Laporan Pembelian



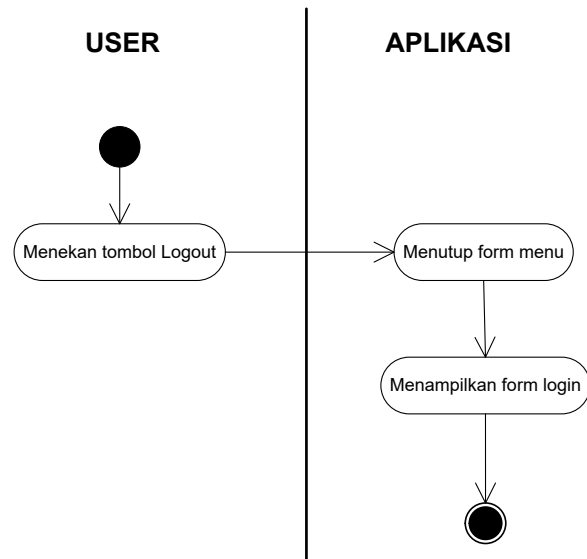
Gambar 3.13 Diagram Aktifitas Laporan Pembelian

k. Laporan Penjualan



Gambar 3.14 Diagram Aktifitas Laporan Penjualan

1. Logout

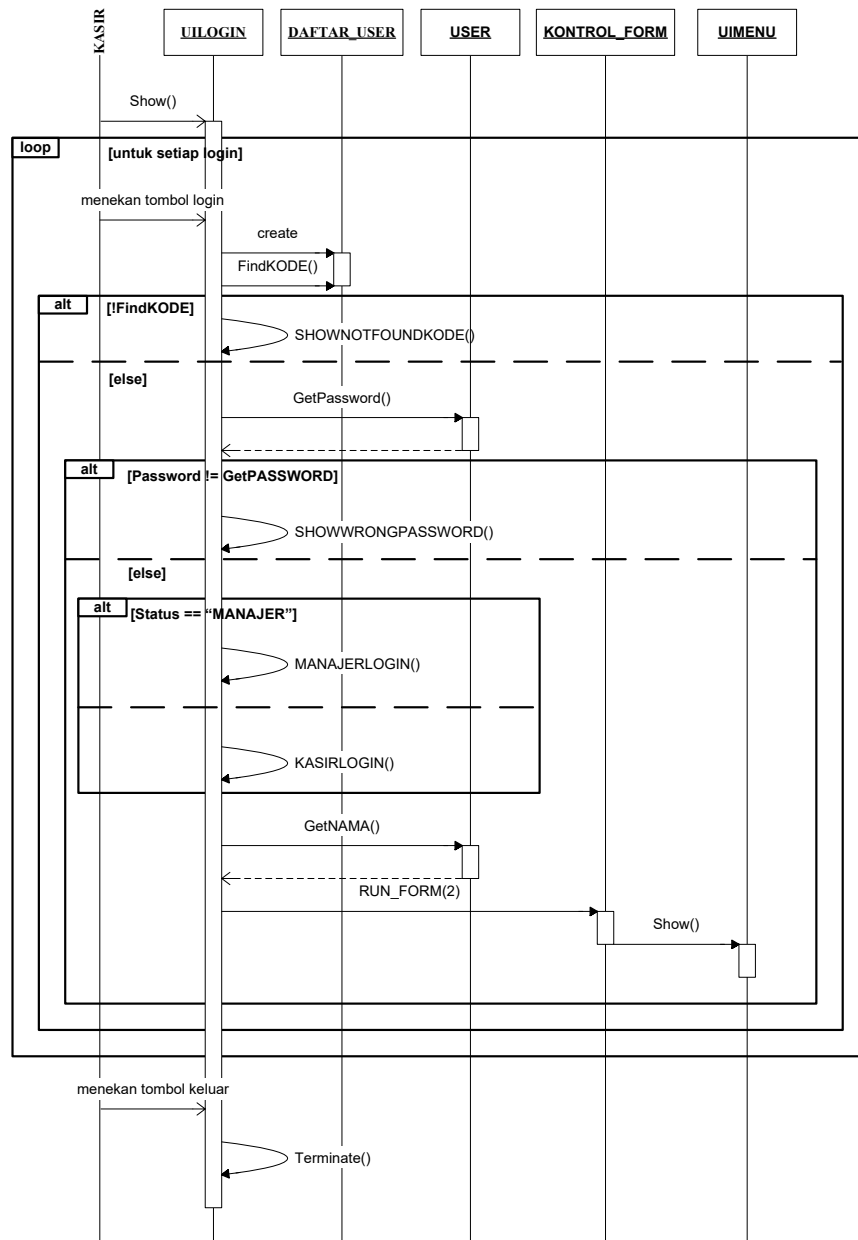


Gambar 3.15 Diagram Aktivitas Logout

3.2.4 Diagram Sekuen

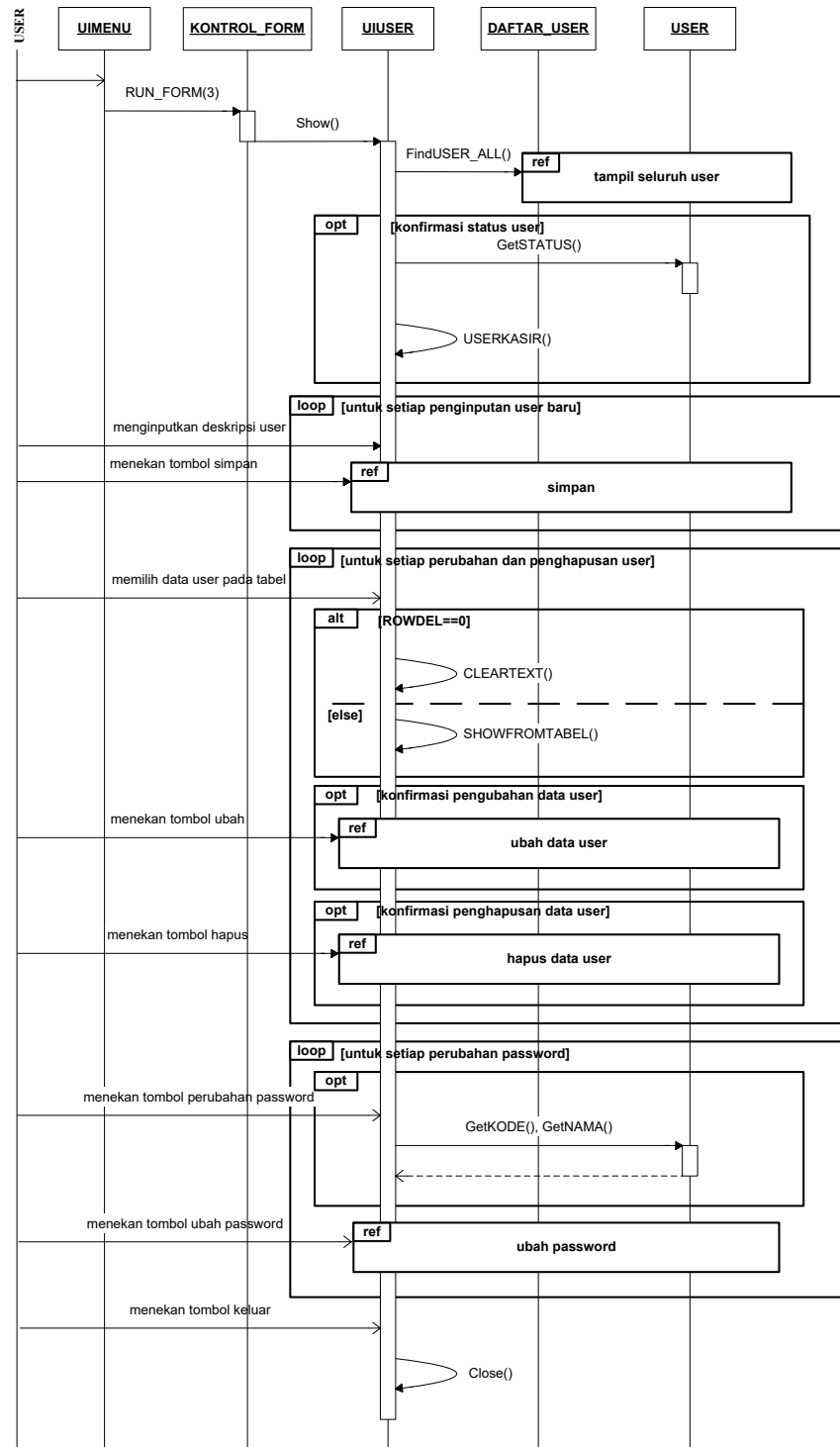
Pada Sequence Diagram menunjukkan sejumlah interaksi yang mengirimkan pesan-pesan yang melewati objek-objek yang berada di dalam Use Case Diagram

a. Login

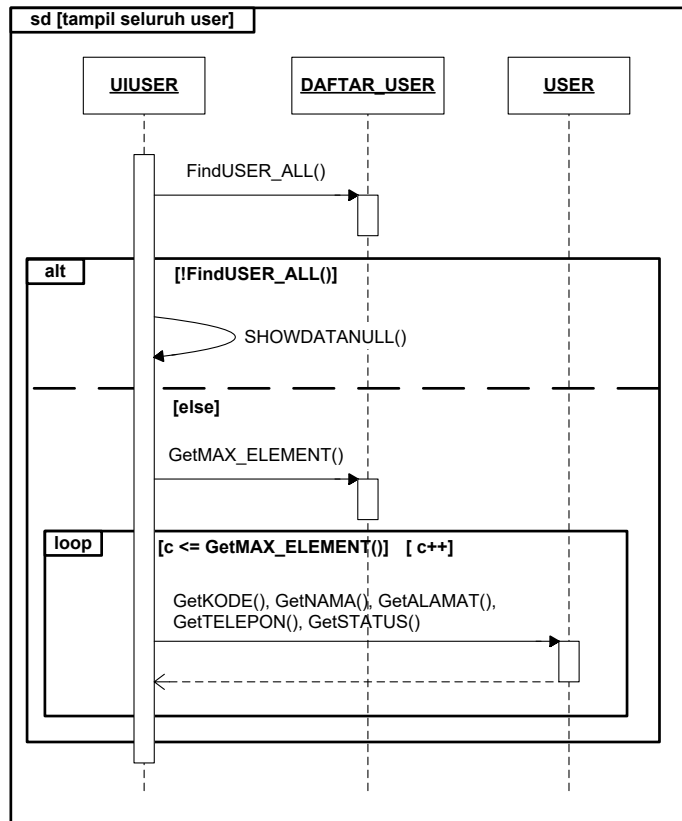


Gambar 3.16 Diagram Sekuen Login

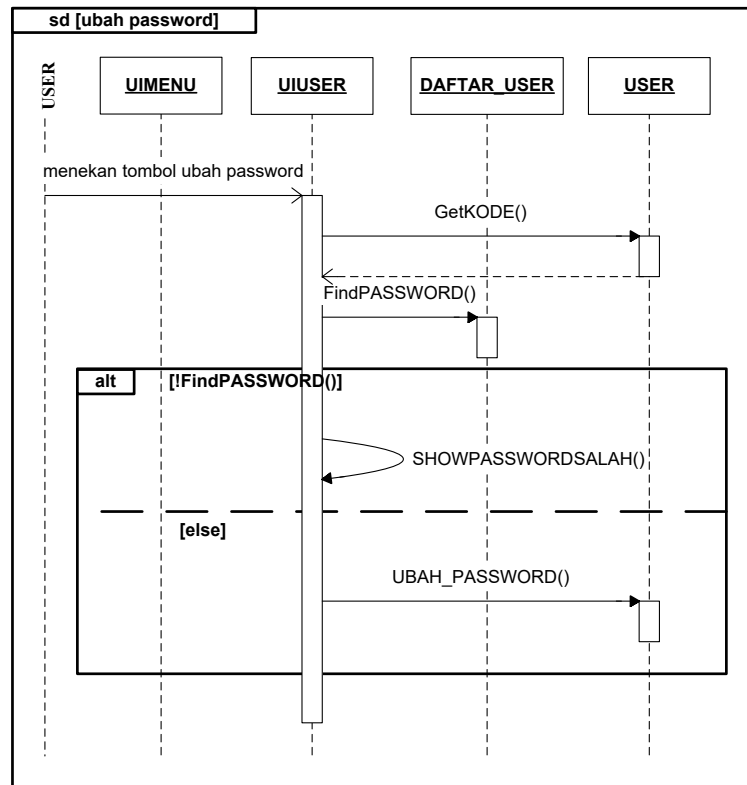
b. Pengolahan Data User



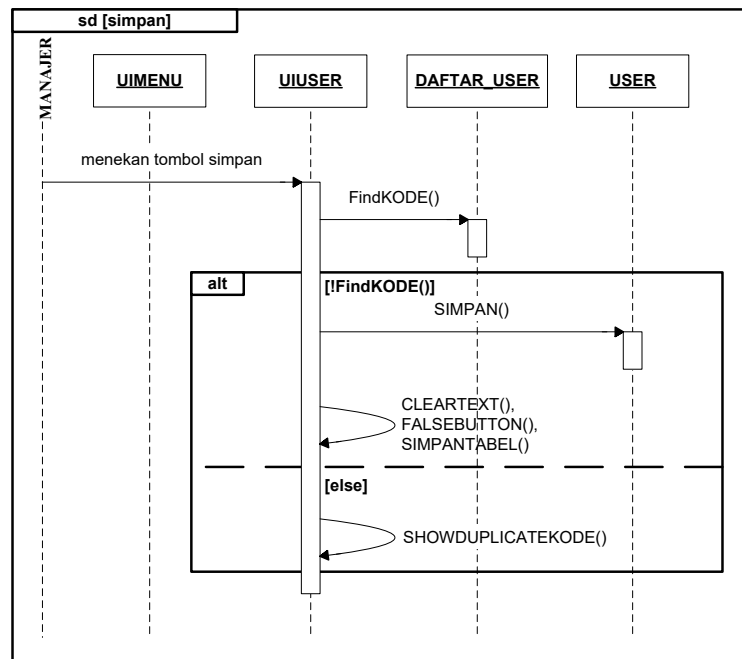
Gambar 3.17 Diagram Sekuen Pengolahan Data User



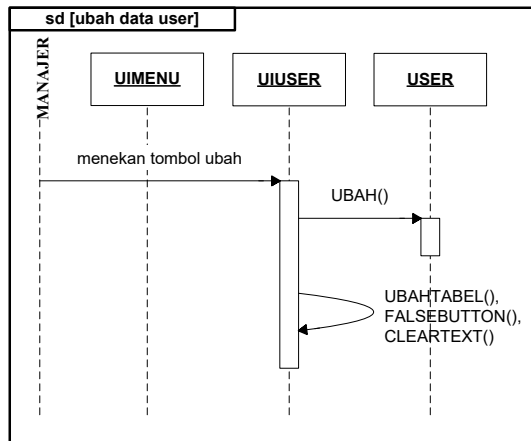
Gambar 3.18 Diagram Sekuen Pengolahan Data User sd tampil seluruh user



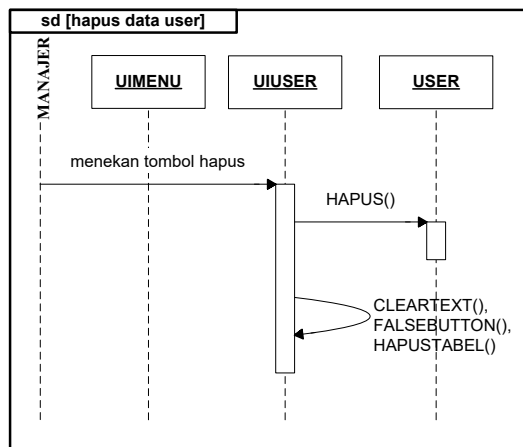
Gambar 3.19 Diagram Sekuen Pengolahan Data User sd ubah password



Gambar 3.20 Diagram Sekuen Pengolahan Data User sd simpan

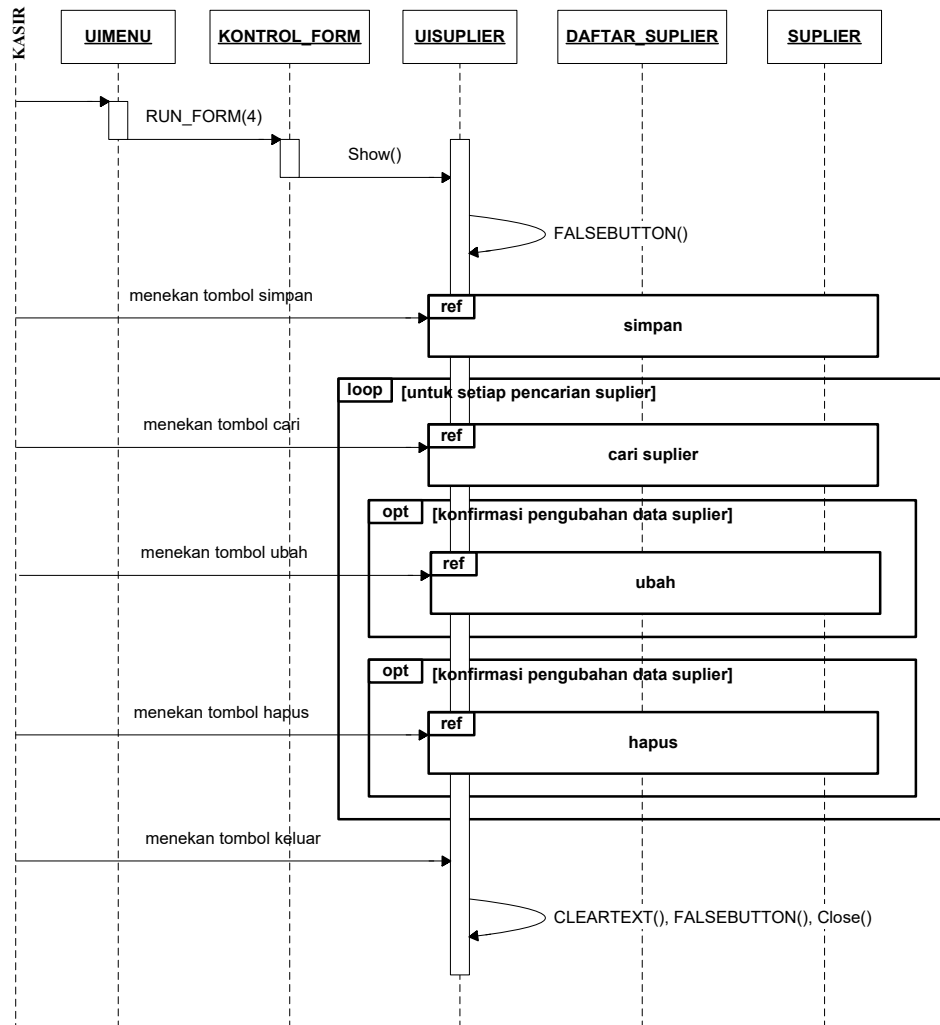


Gambar 3.21 Diagram Sekuen Pengolahan Data User sd ubah data user

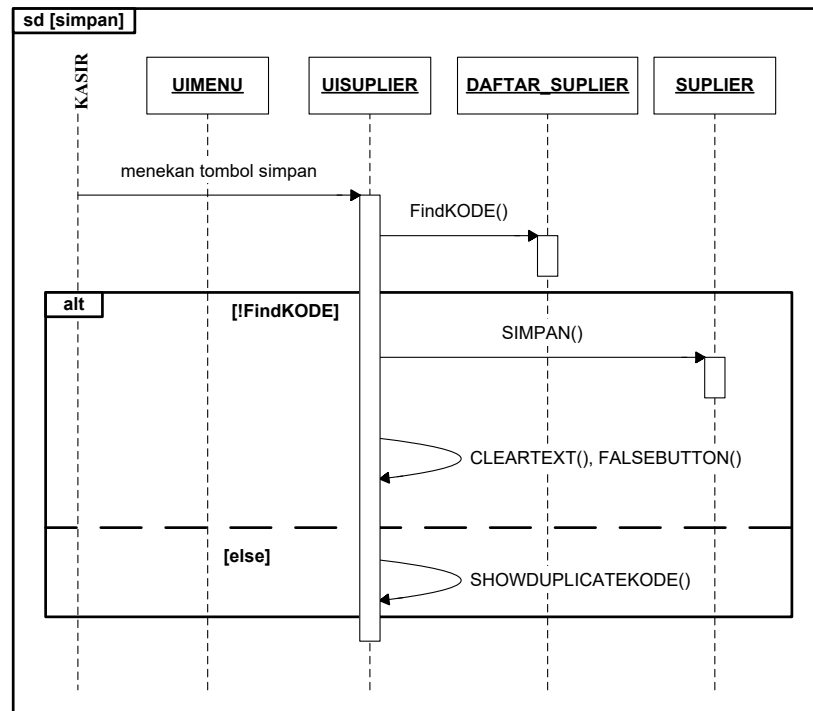


Gambar 3.22 Diagram Sekuen Pengolahan Data User sd hapus data user

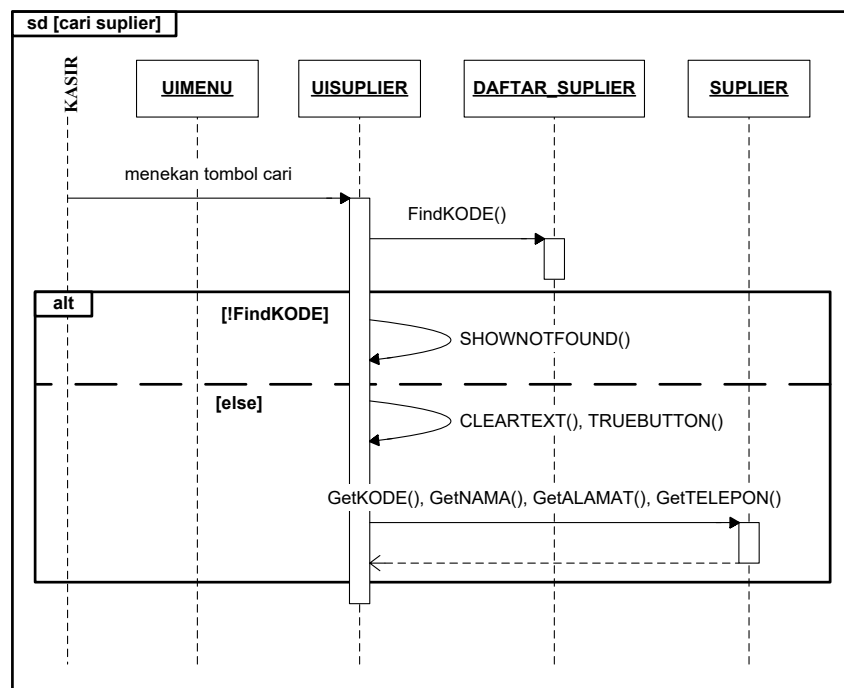
c. Pengolahan Data Suplier



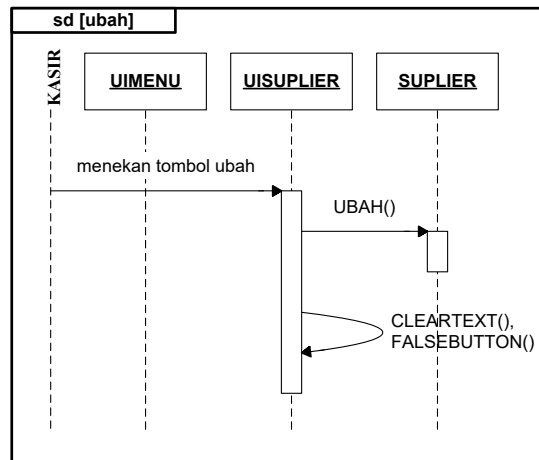
Gambar 3.23 Diagram Sekuen Pengolahan Data Suplier



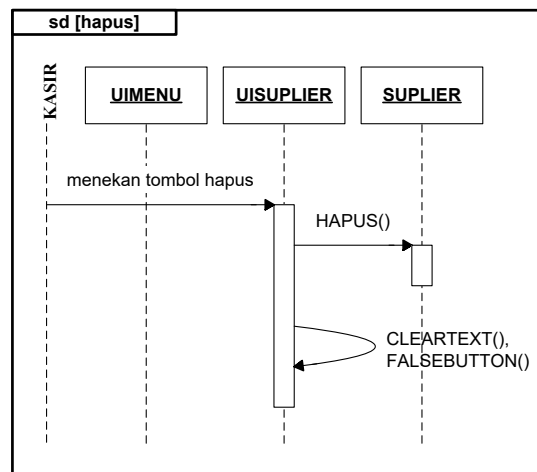
Gambar 3.24 Diagram Sekuen Pengolahan Data Suplier sd simpan



Gambar 3.25 Diagram Sekuen Pengolahan Data Suplier sd cari suplier

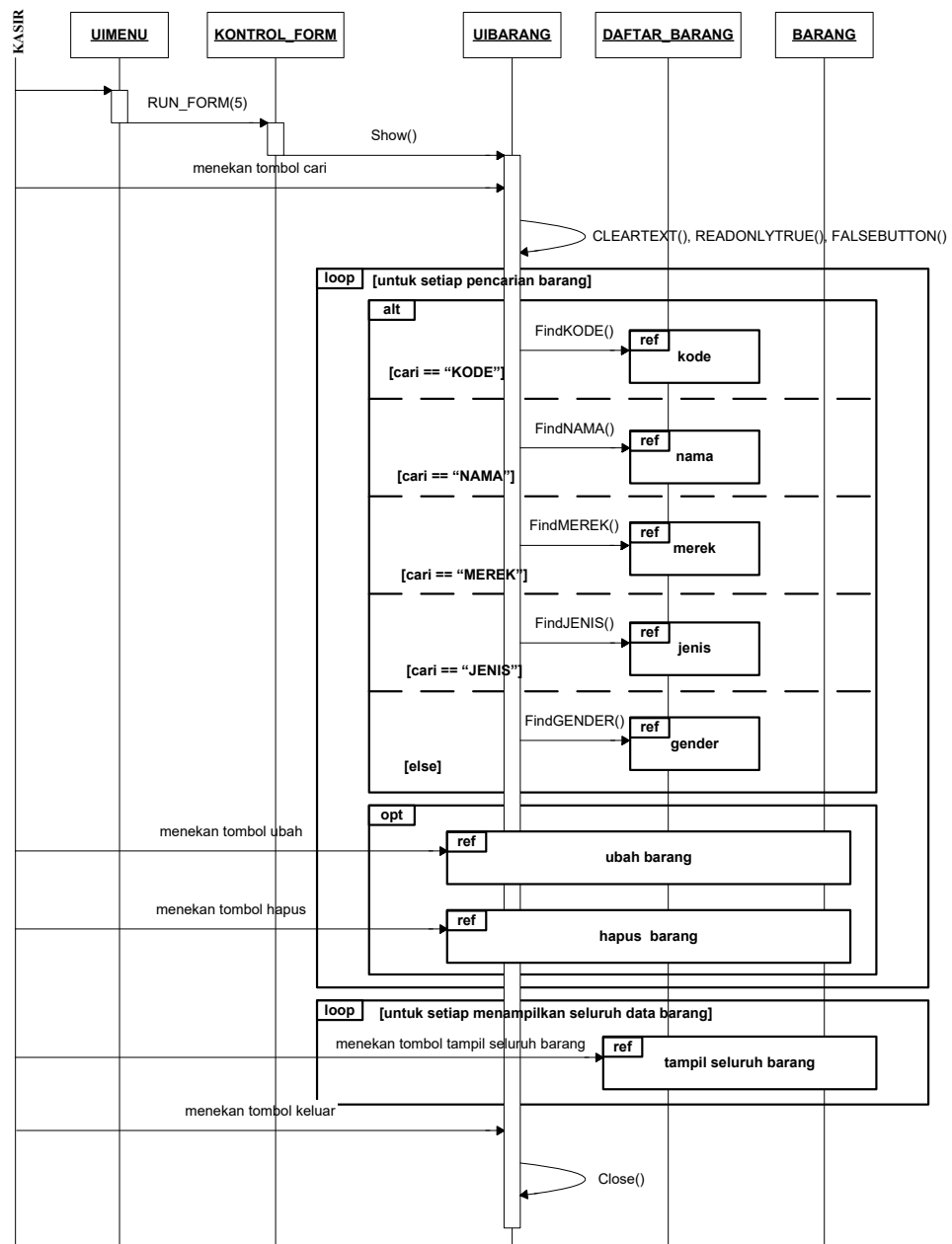


Gambar 3.26 Diagram Sekuen Pengolahan Data Suplier sd ubah

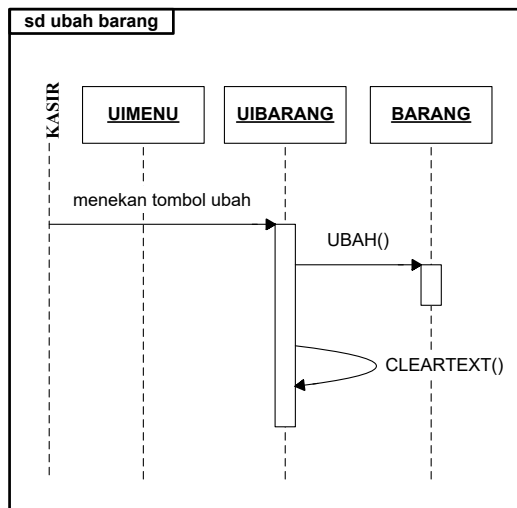


Gambar 3.27 Diagram Sekuen Pengolahan Data Suplier sd hapus

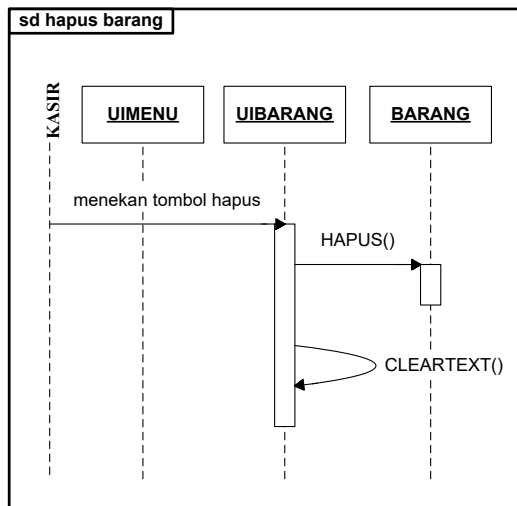
d. Pengolahan Data Barang



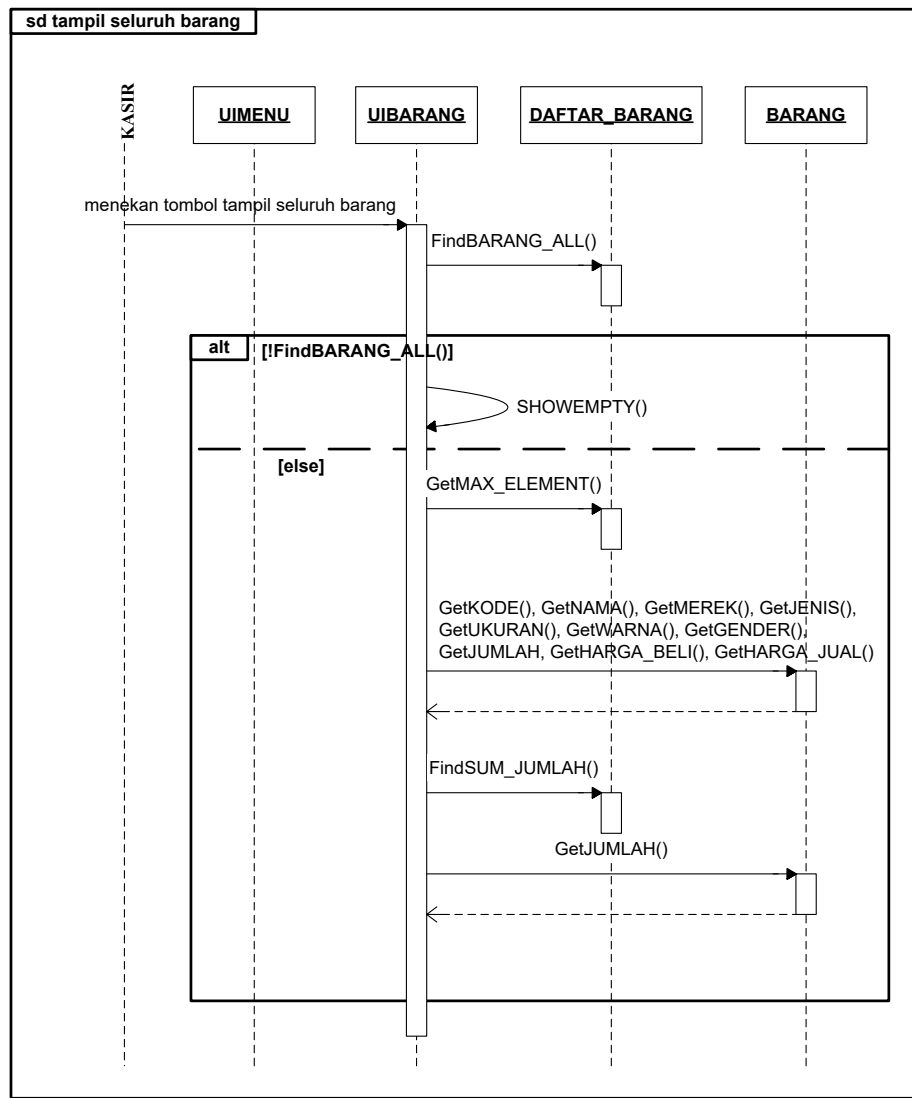
Gambar 3.28 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang



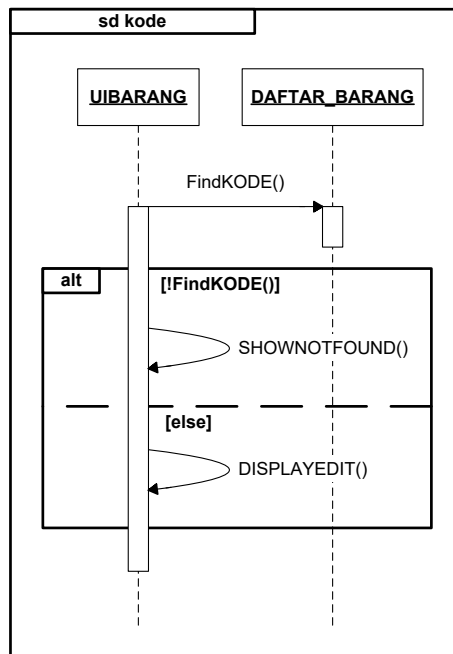
Gambar 3.29 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd ubah barang



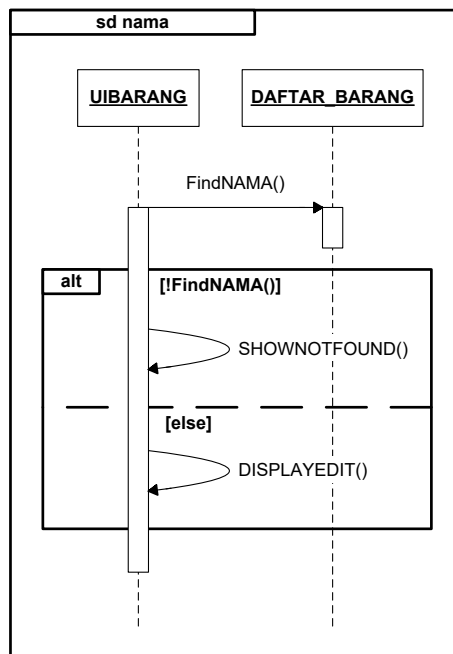
Gambar 3.30 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd hapus barang



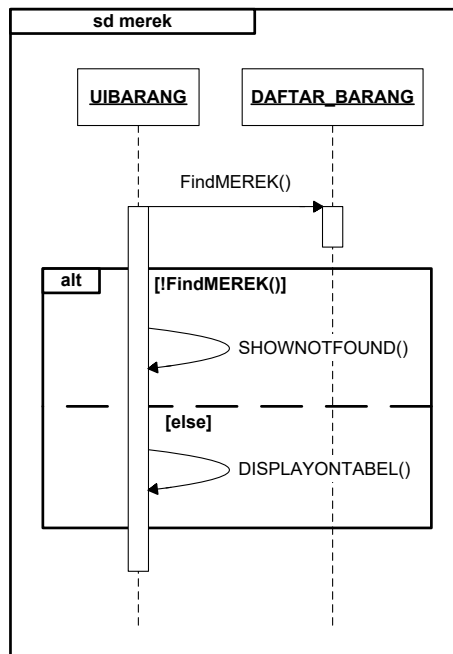
Gambar 3.31 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd tampil seluruh barang



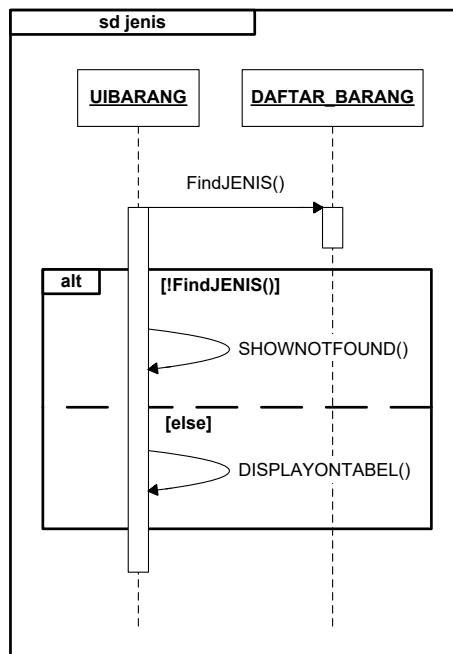
Gambar 3.32 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd kode



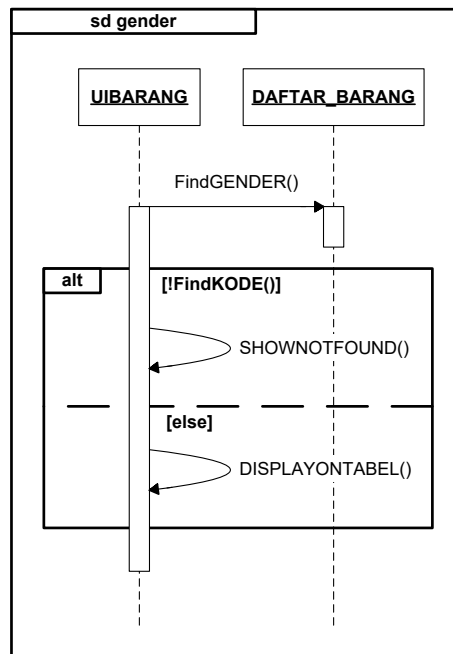
Gambar 3.33 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd nama



Gambar 3.34 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd merek

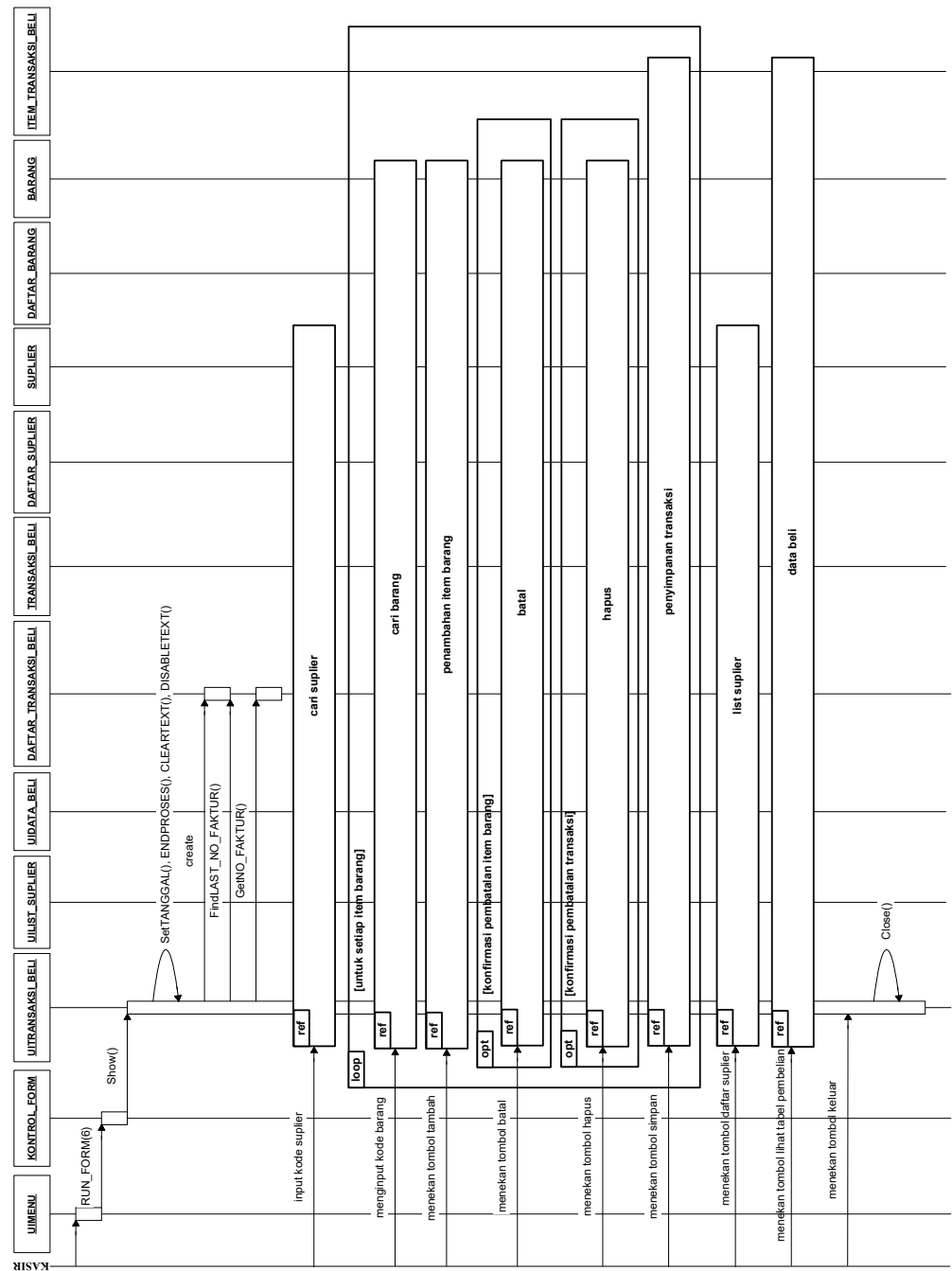


Gambar 3.35 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd jenis

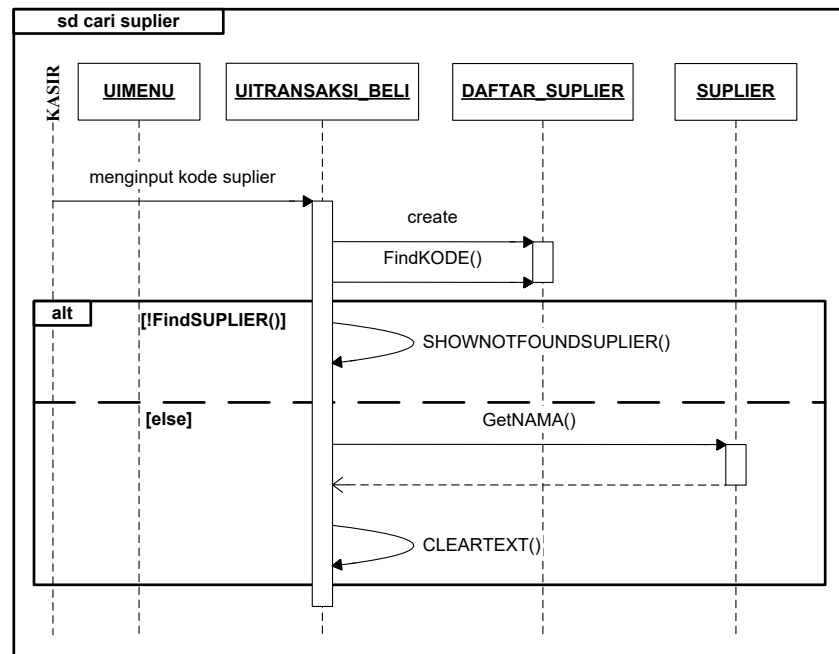


Gambar 3.36 Diagram Sekuen Pengolahan Data Barang sd gender

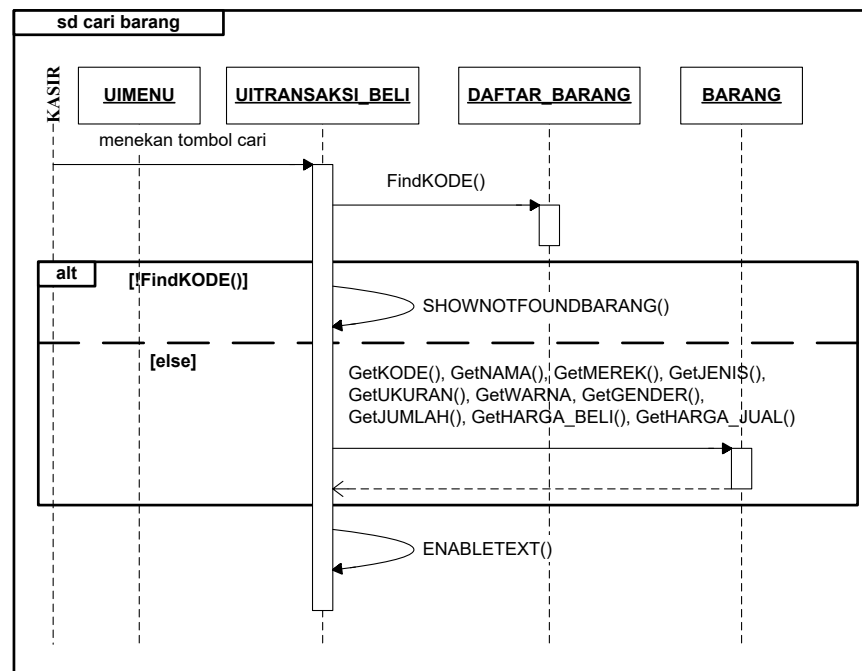
e. Pembelian



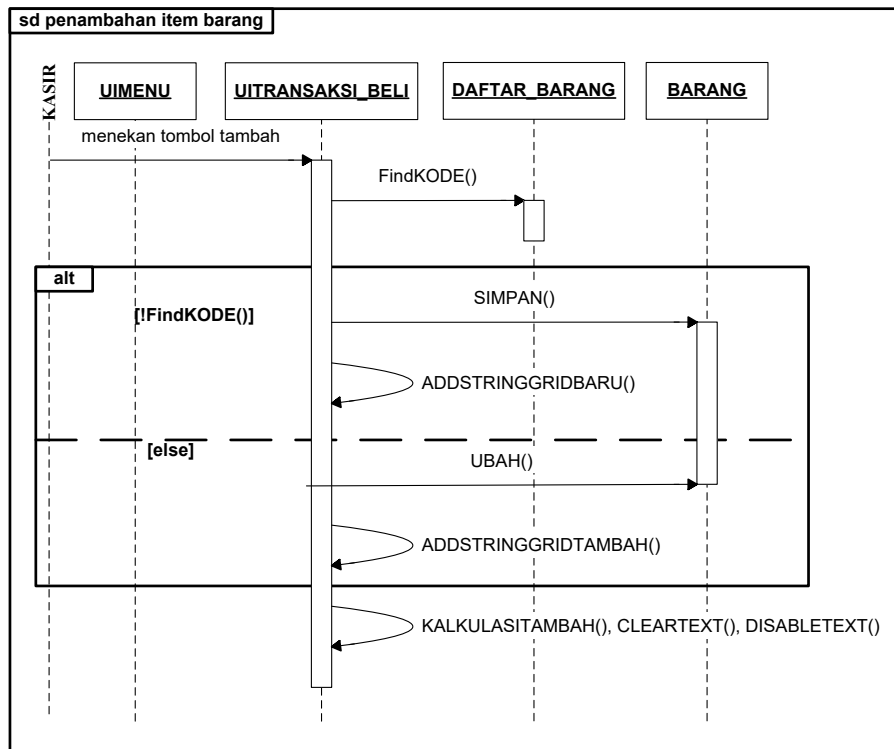
Gambar 3.37 Diagram Sekuen Pembelian



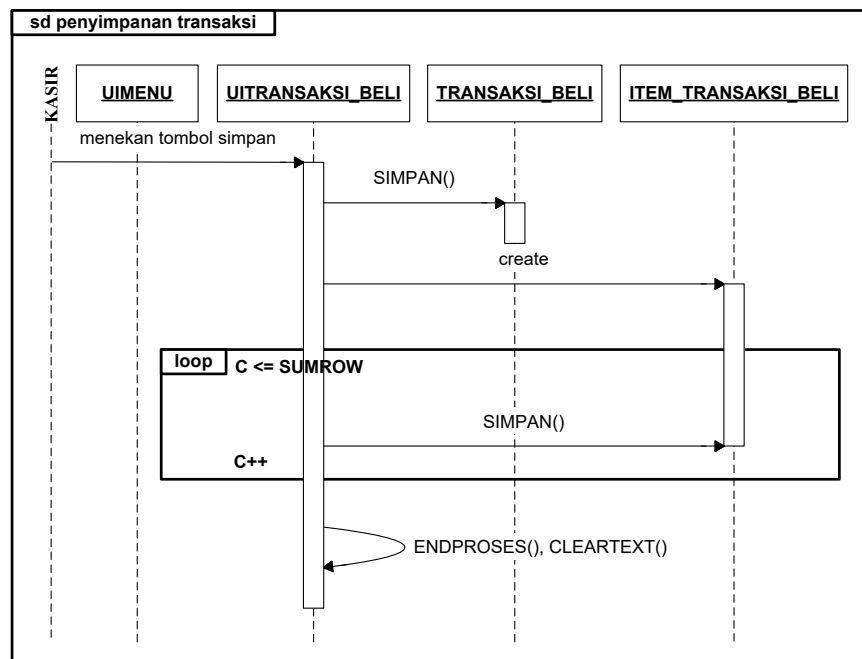
Gambar 3.38 Diagram Sekuen Pembelian sd cari suplier



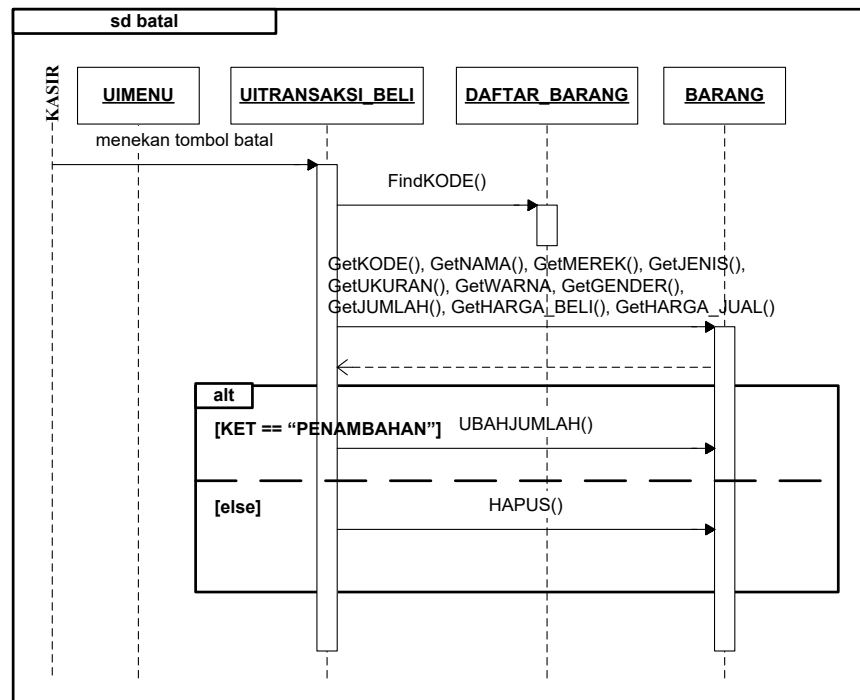
Gambar 3.39 Diagram Sekuen Pembelian sd cari barang



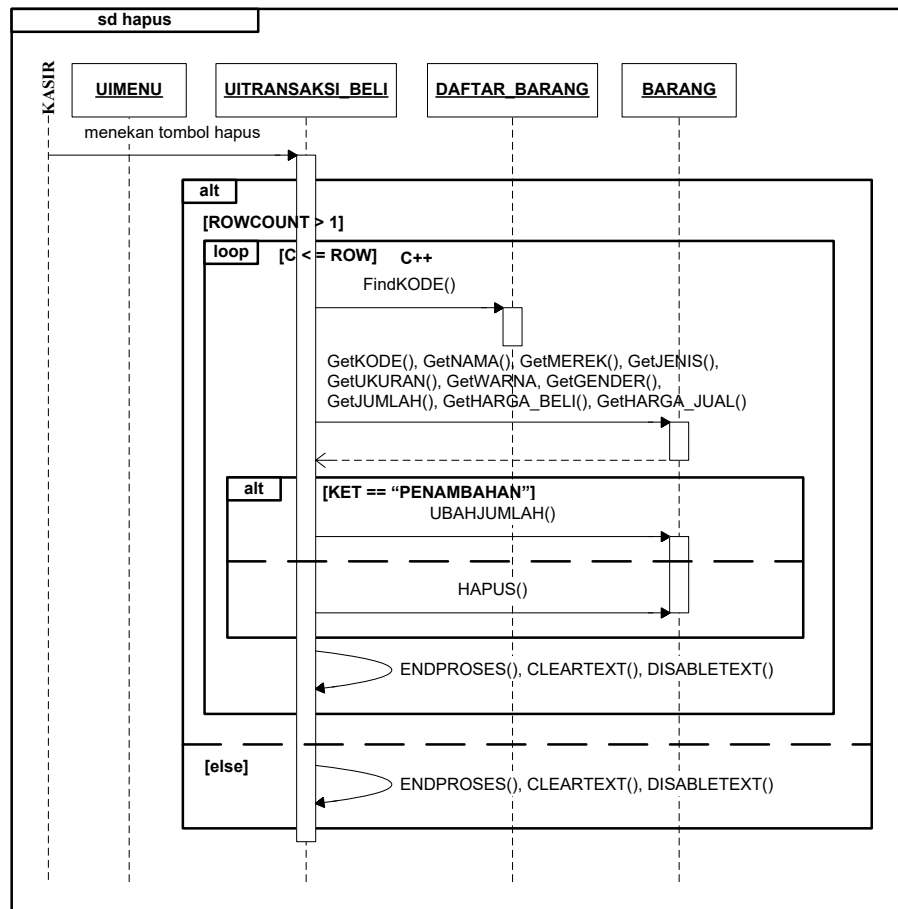
Gambar 3.40 Diagram Sekuen Pembelian sd penambahan item barang



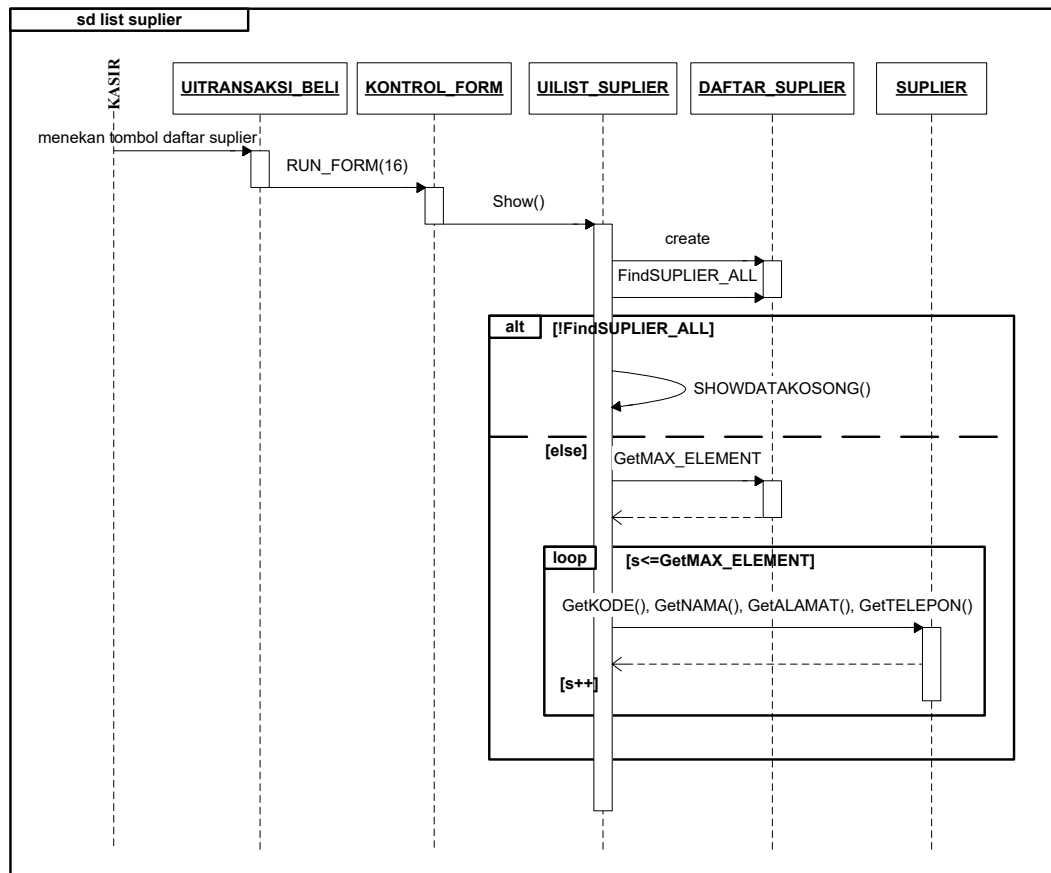
Gambar 3.41 Diagram Sekuen Pembelian sd penyimpanan transaksi



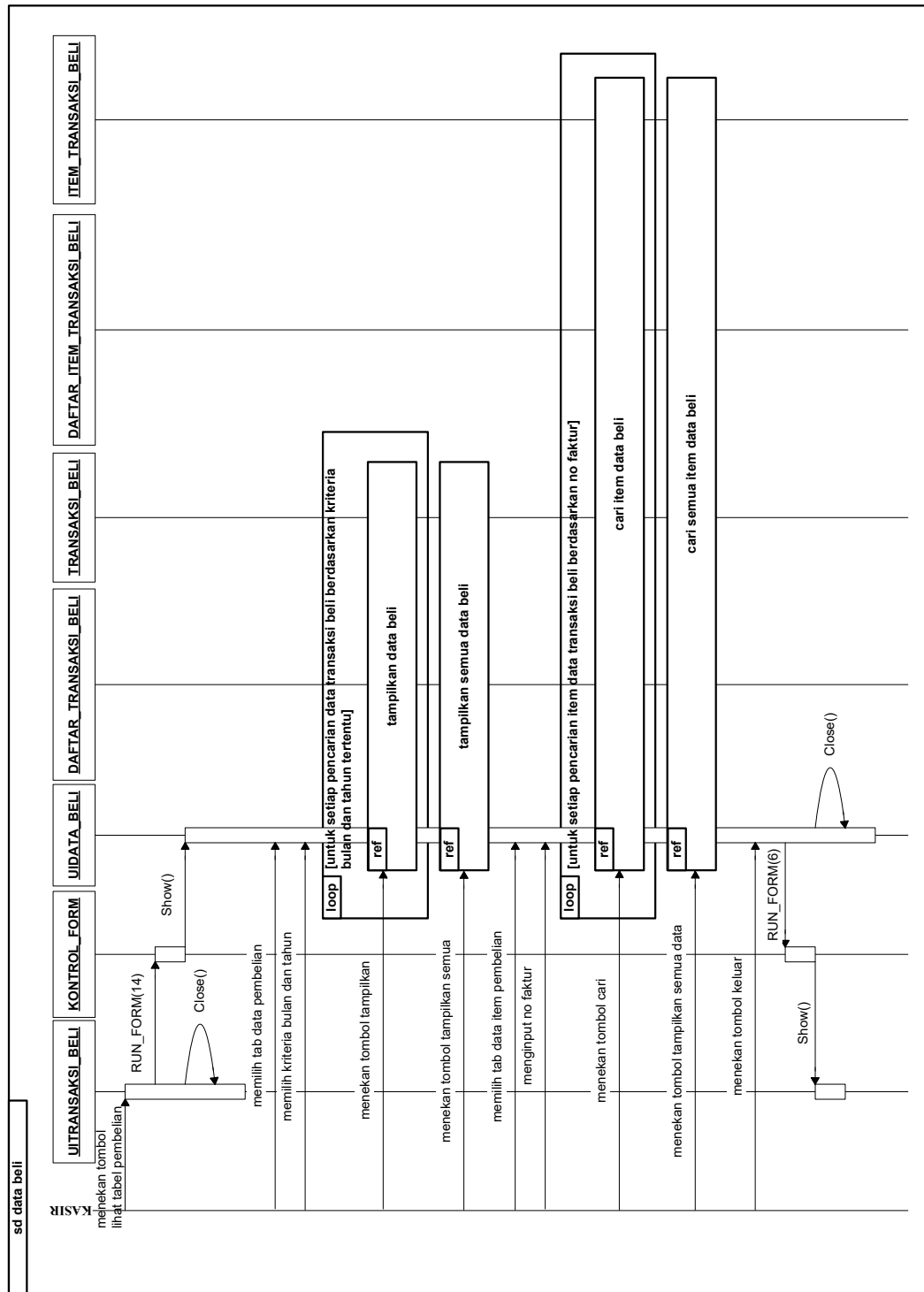
Gambar 3.42 Diagram Sekuen Pembelian sd batal



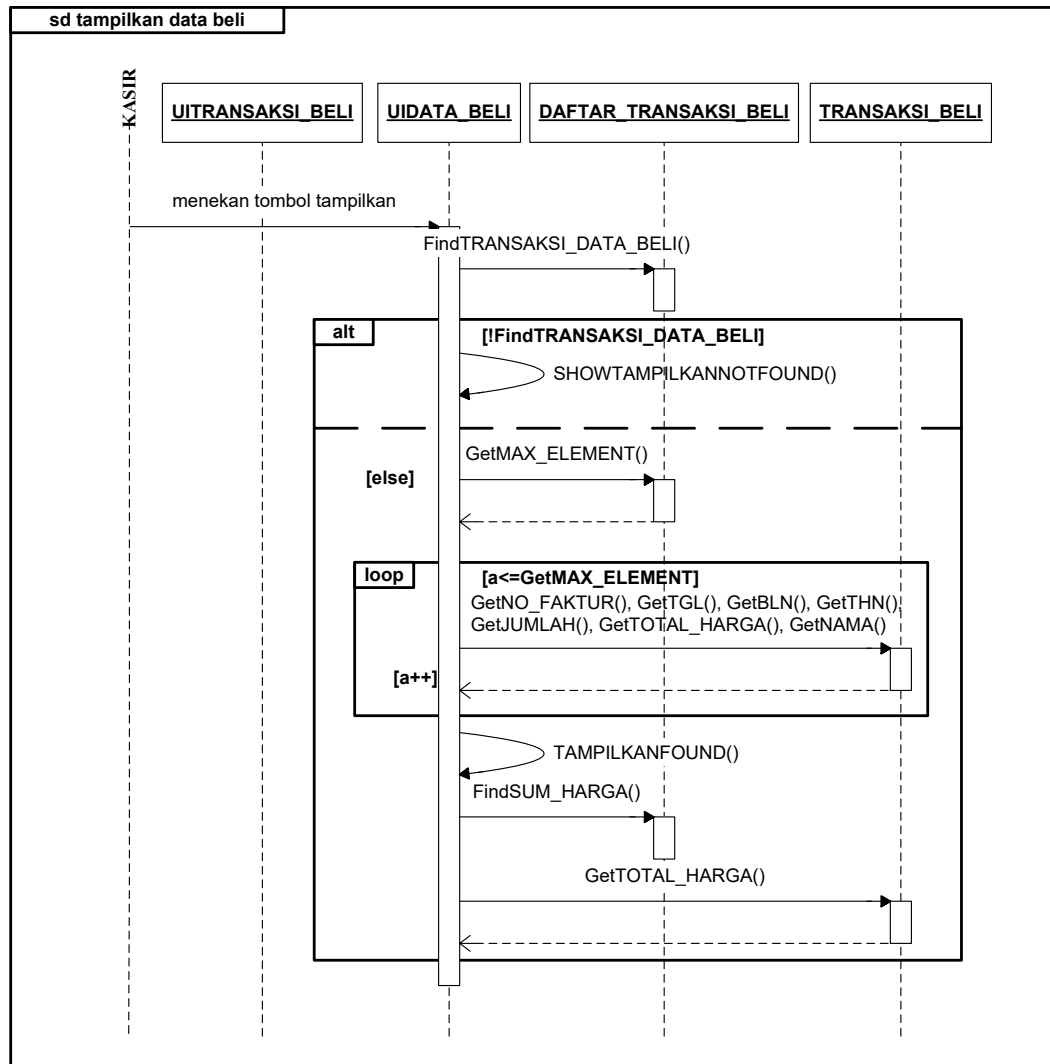
Gambar 3.43 Diagram Sekuen Pembelian sd hapus



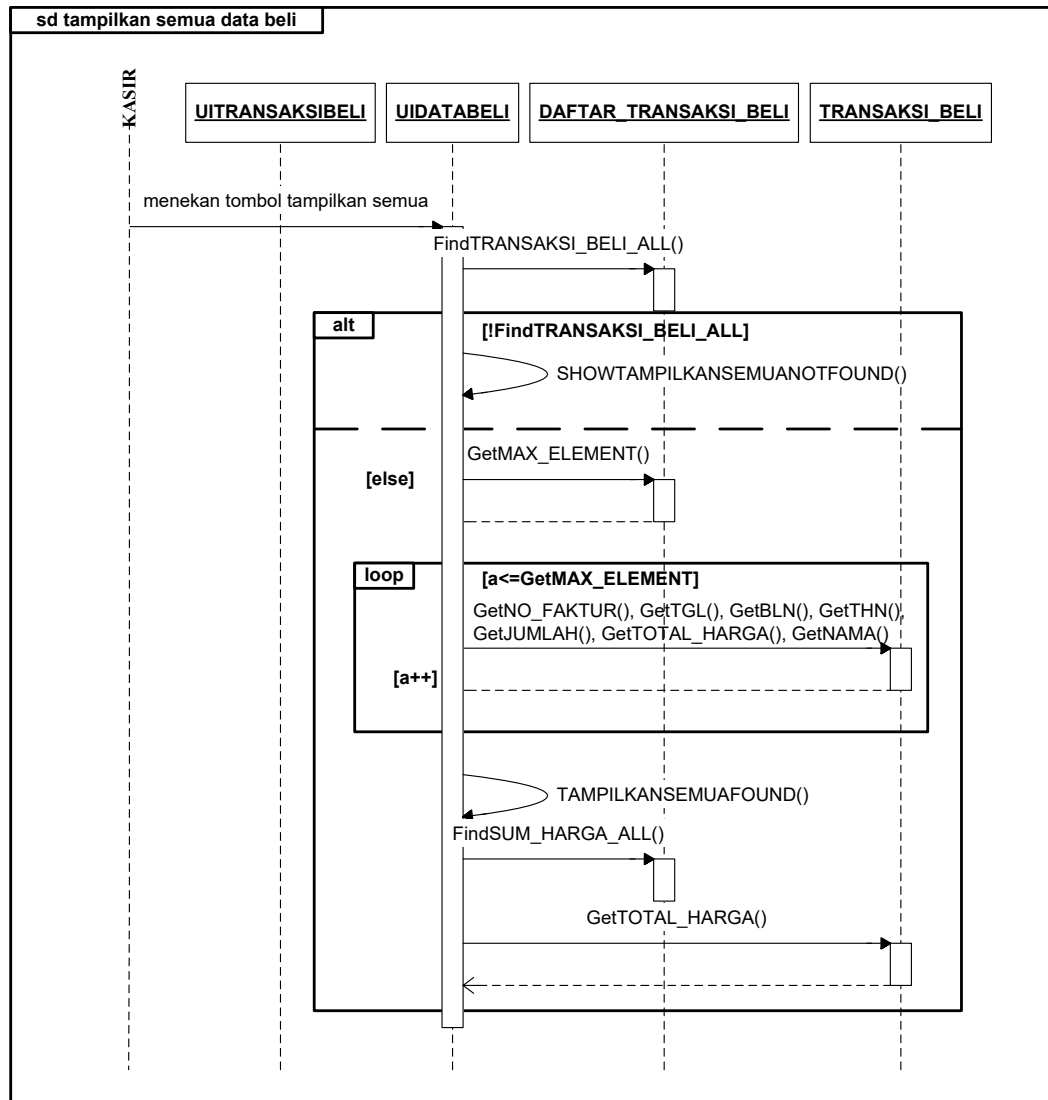
Gambar 3.44 Diagram Sekuen Pembelian sd list supplier



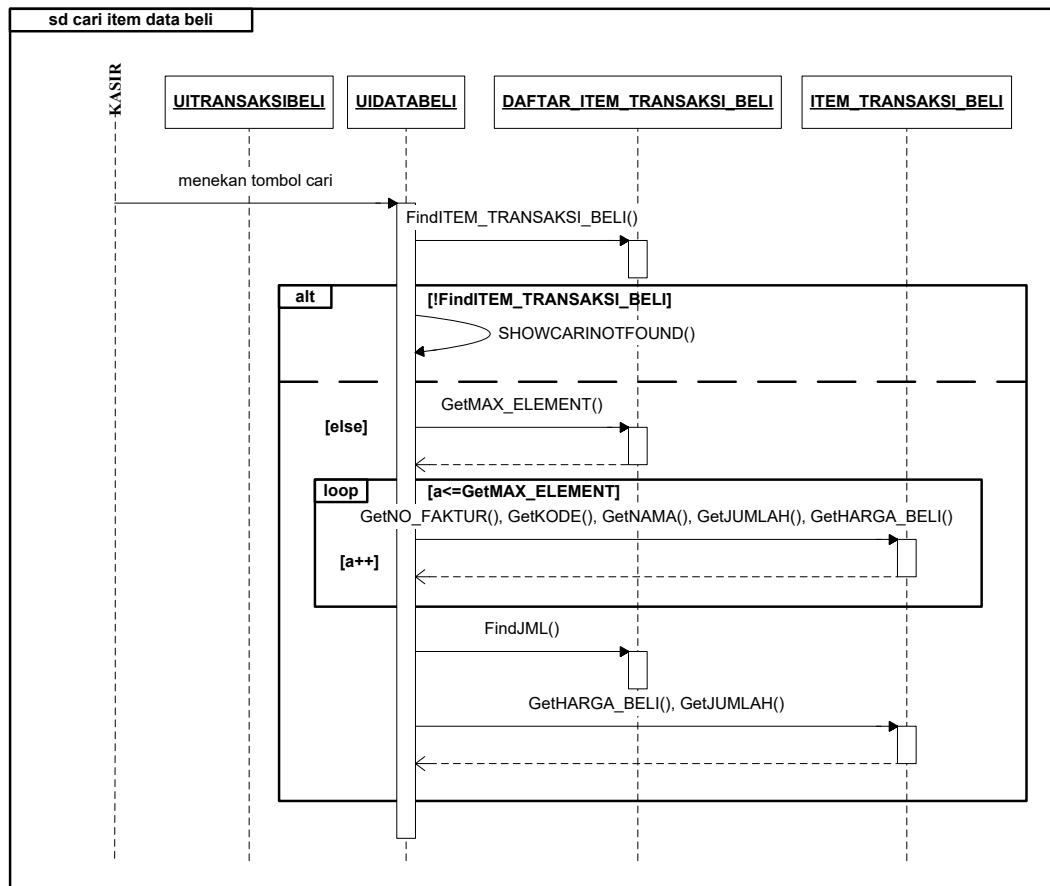
Gambar 3.45 Diagram Sekuen Pembelian sd data beli



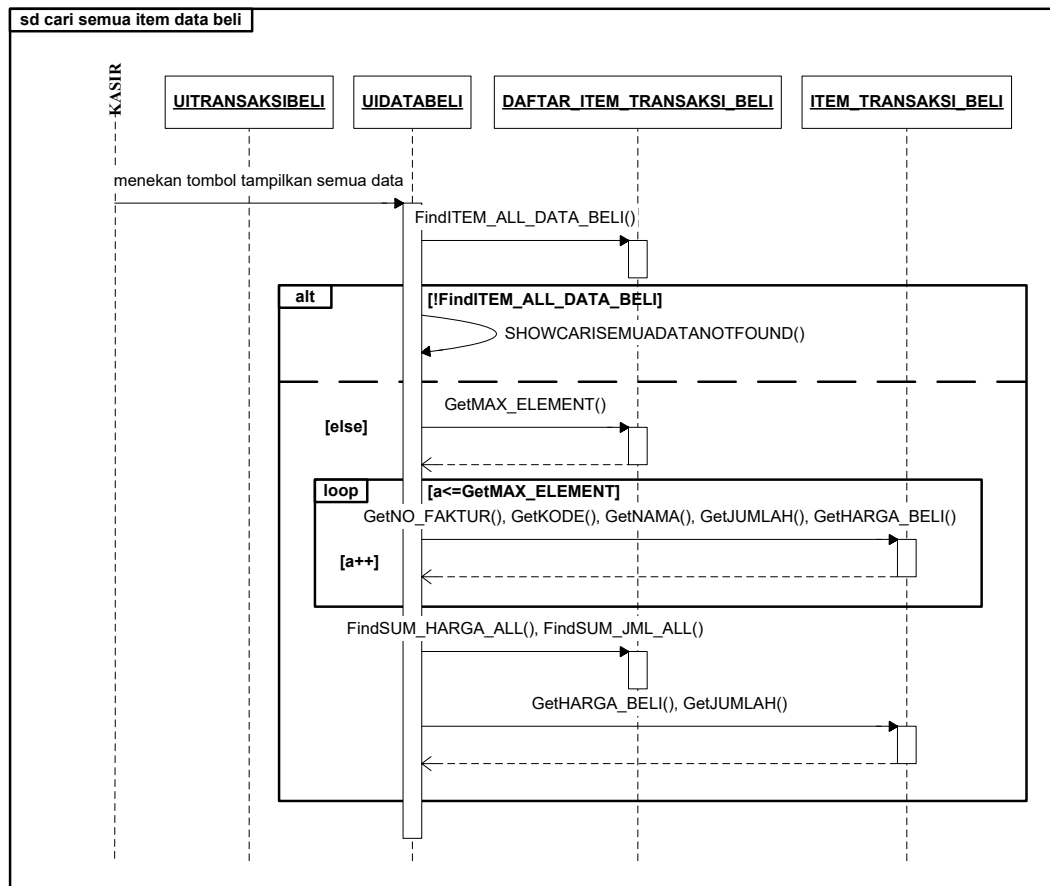
Gambar 3.46 Diagram Sekuen Pembelian sd tampilkan data beli



Gambar 3.47 Diagram Sekuen Pembelian sd tampilkan semua data beli

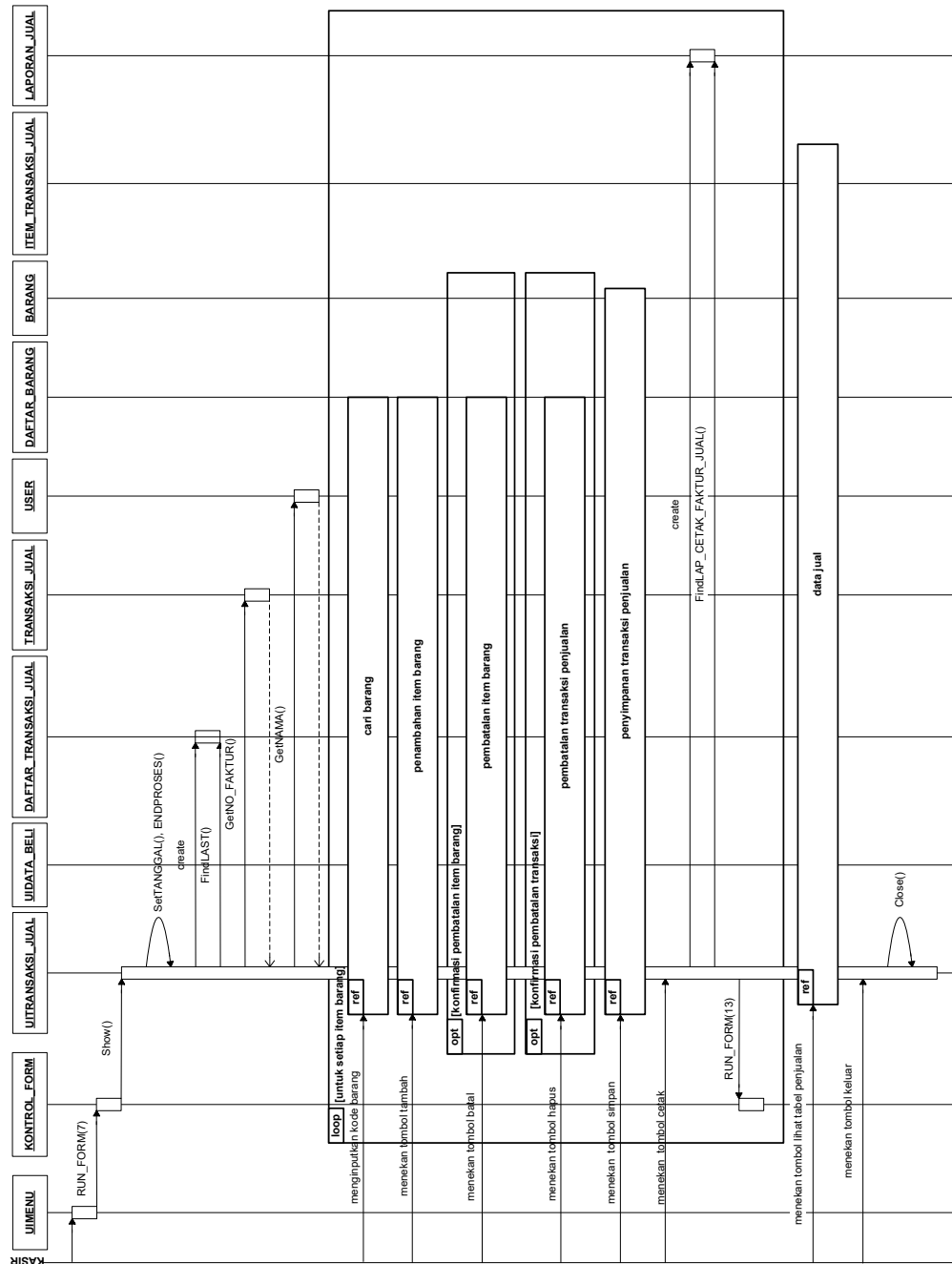


Gambar 3.48 Diagram Sekuen Pembelian sd cari item data beli

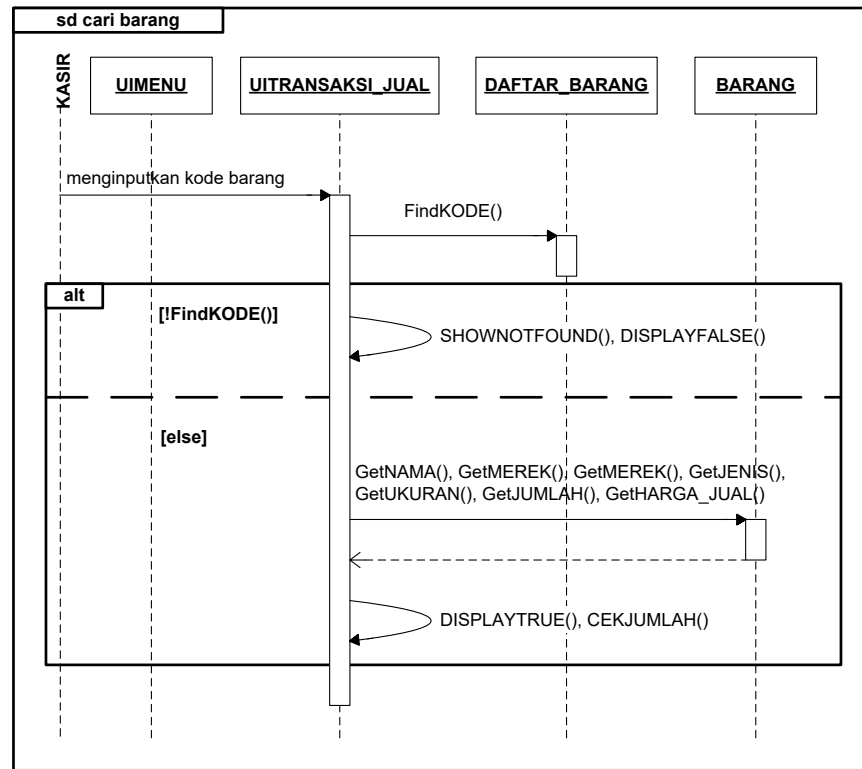


Gambar 3.49 Diagram Sekuen Pembelian sd cari semua item data beli

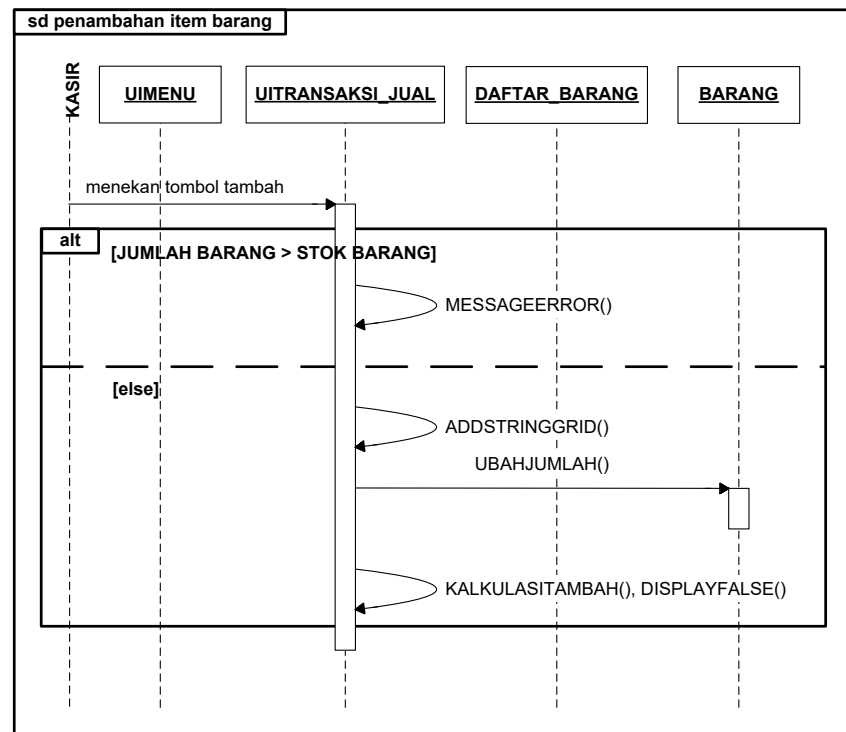
f. Penjualan



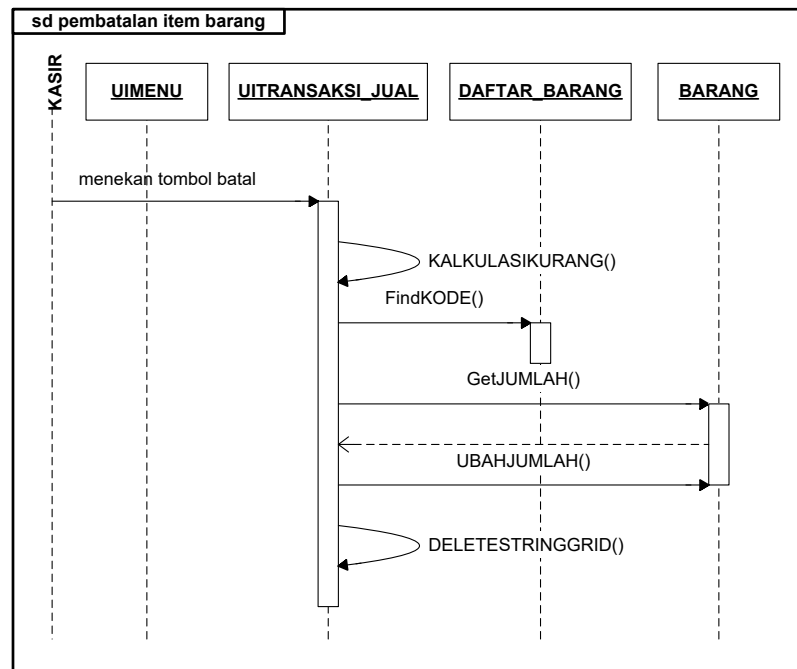
Gambar 3.50 Diagram Sekuen Penjualan



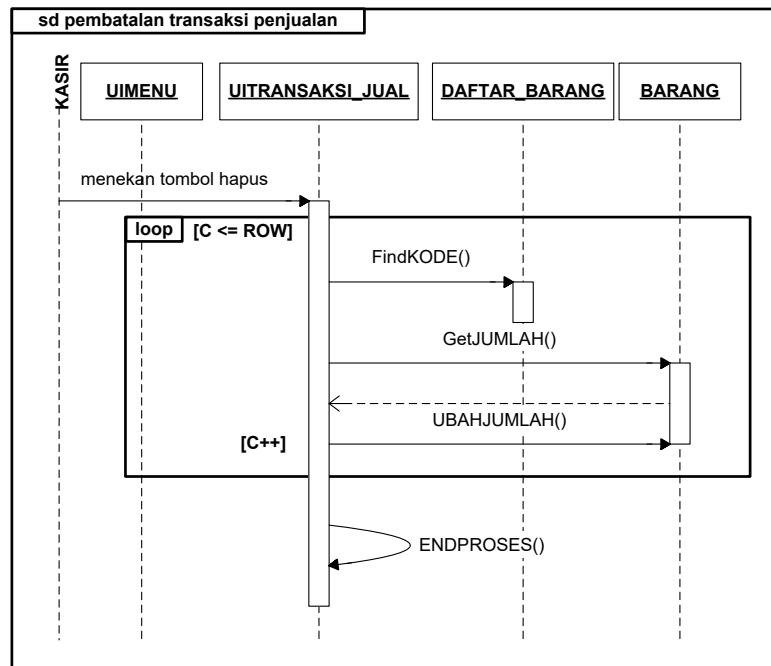
Gambar 3.51 Diagram Sekuen Penjualan sd cari barang



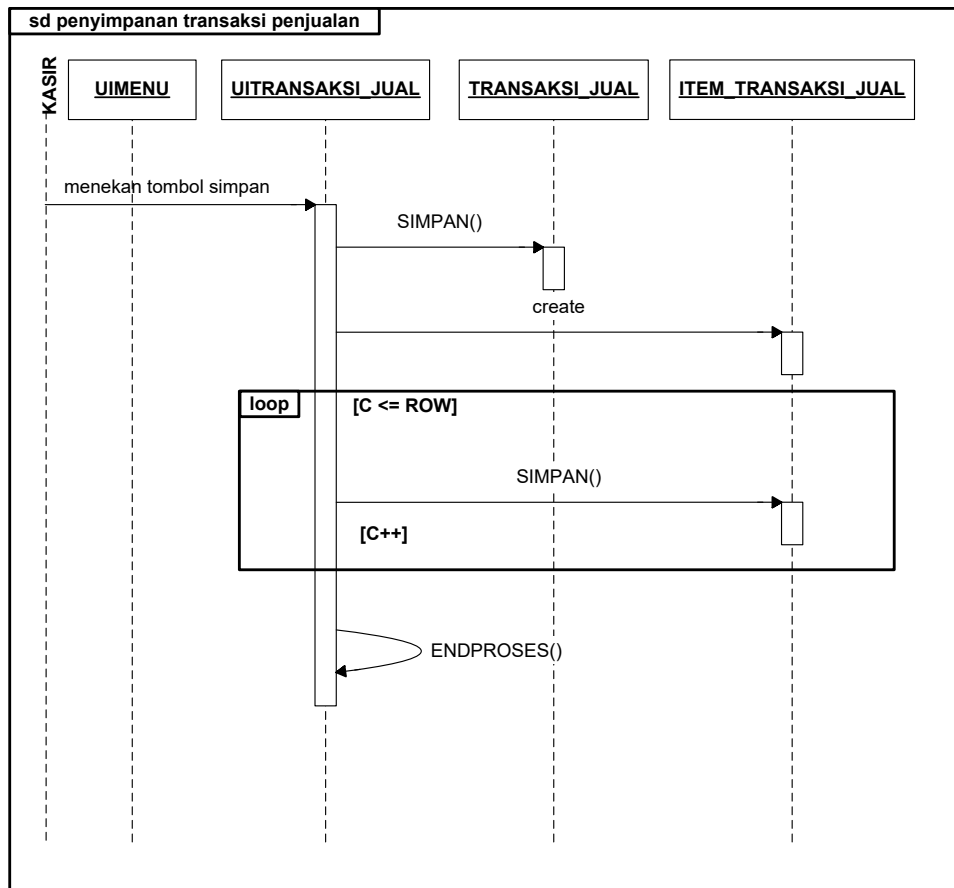
Gambar 3.52 Diagram Sekuen Penjualan sd penambahan item barang



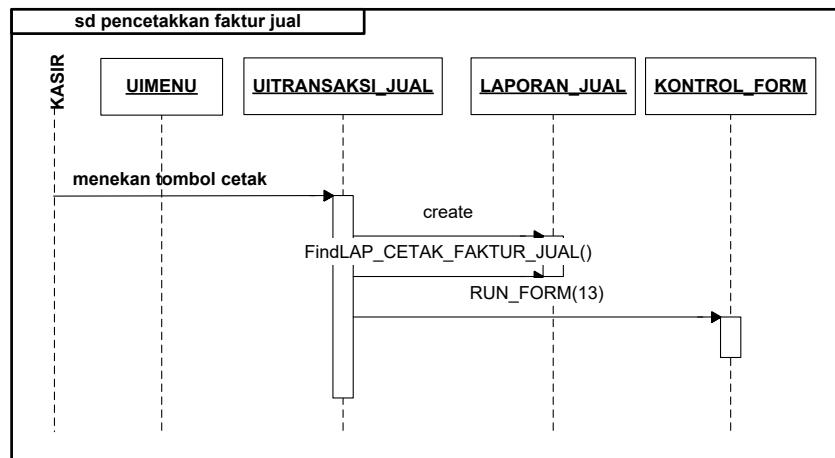
Gambar 3.53 Diagram Sekuen Penjualan sd pembatalan item barang



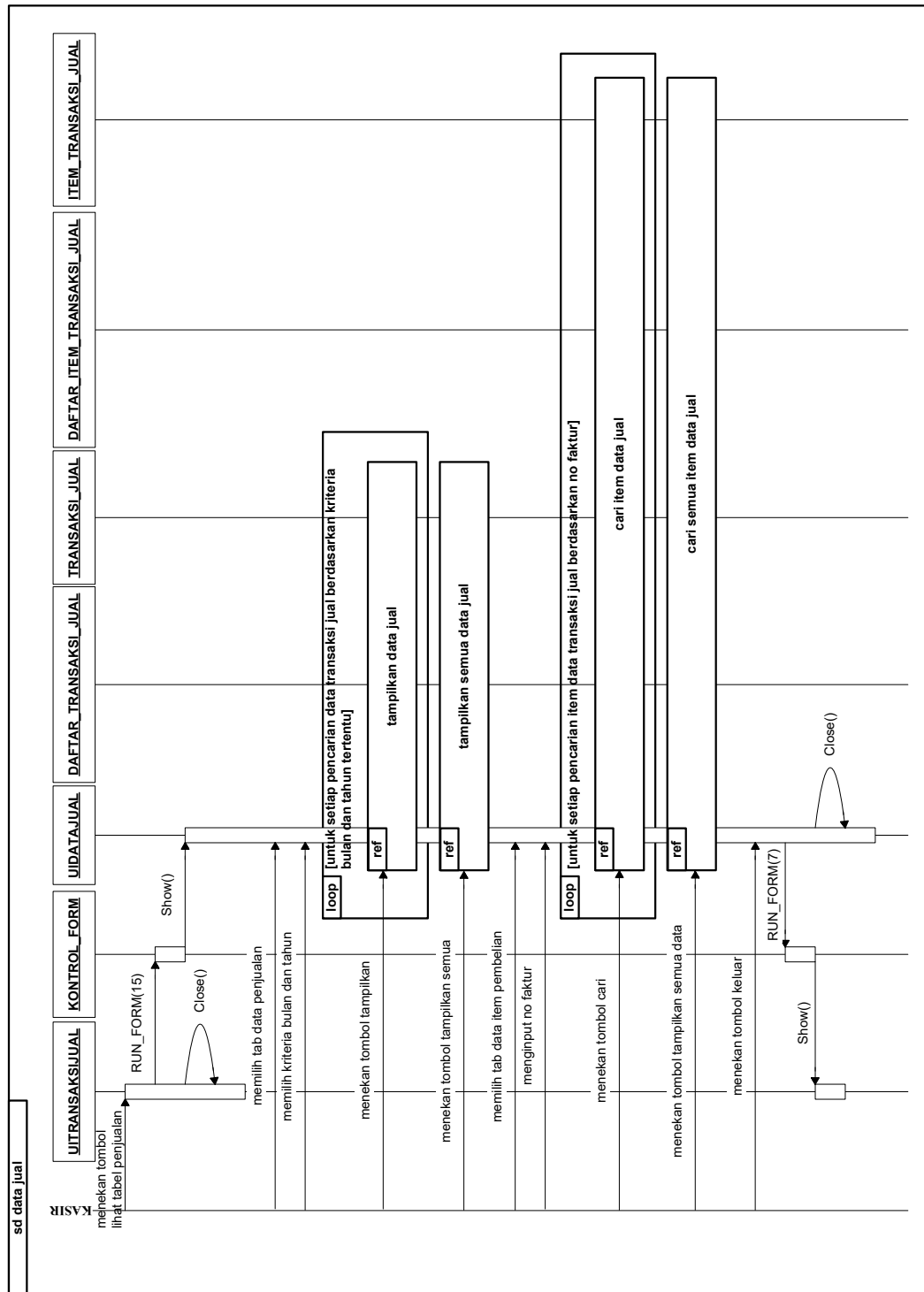
Gambar 3.54 Diagram Sekuen Penjualan sd pembatalan transaksi penjualan



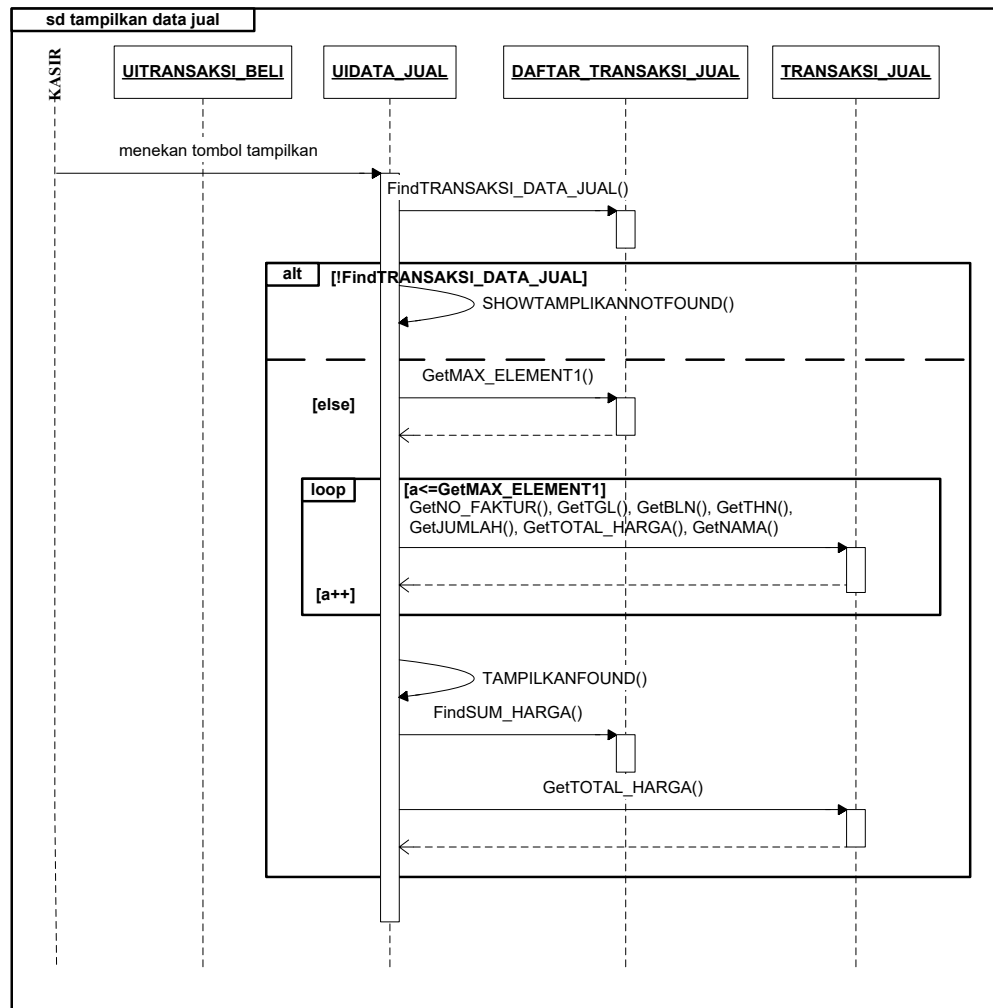
Gambar 3.55 Diagram Sekuen Penjualan sd penyimpanan transaksi penjualan



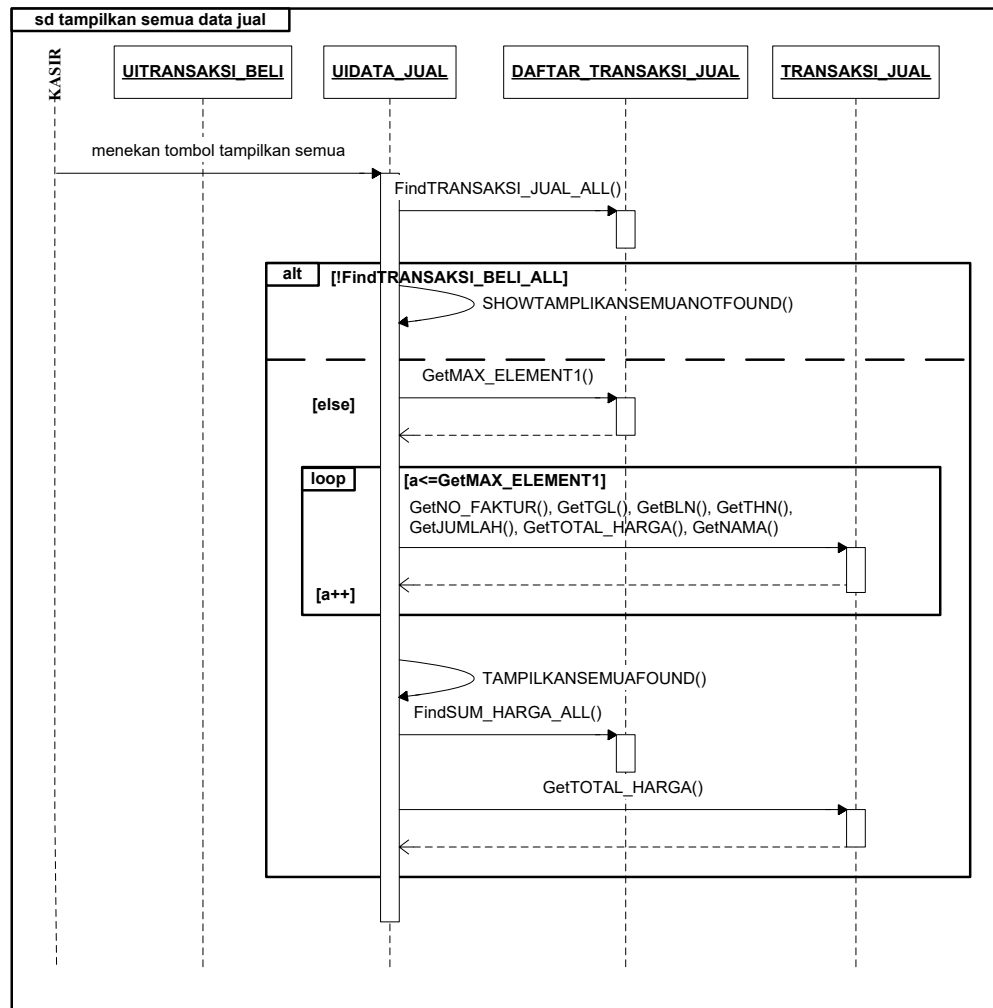
Gambar 3.56 Diagram Sekuen Penjualan sd pencetakkan faktur jual



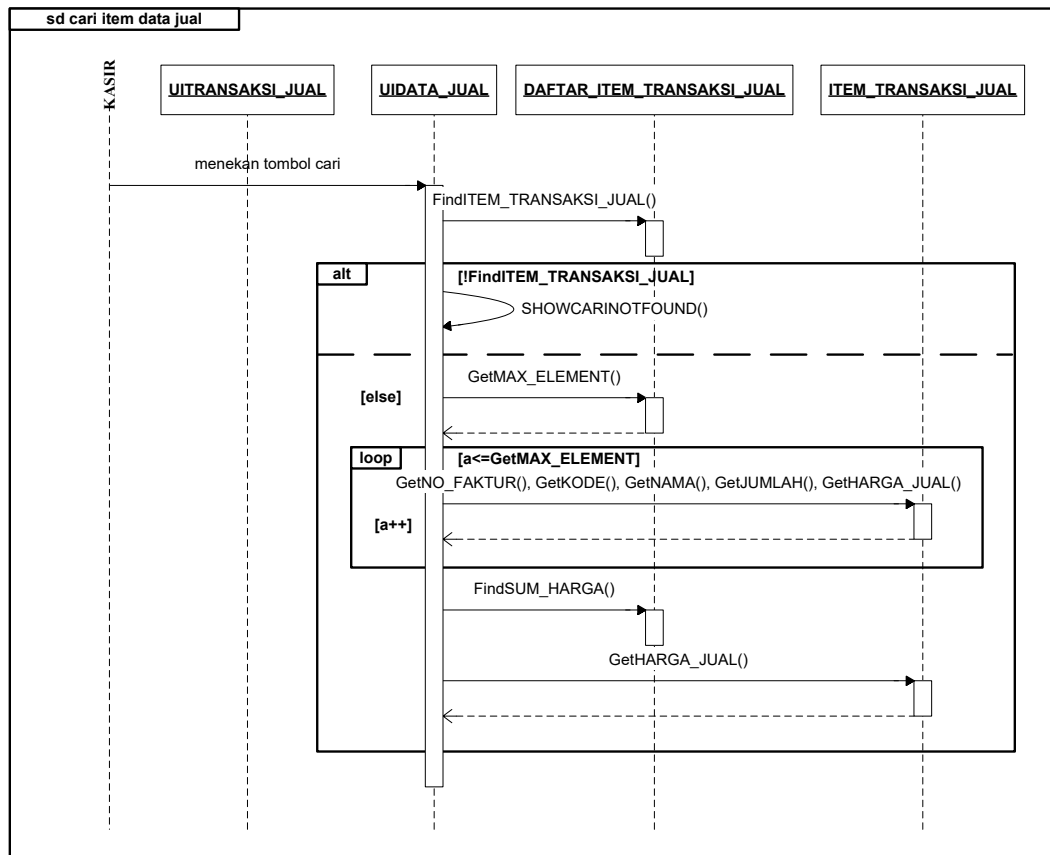
Gambar 3.57 Diagram Sekuen Penjualan sd data jual



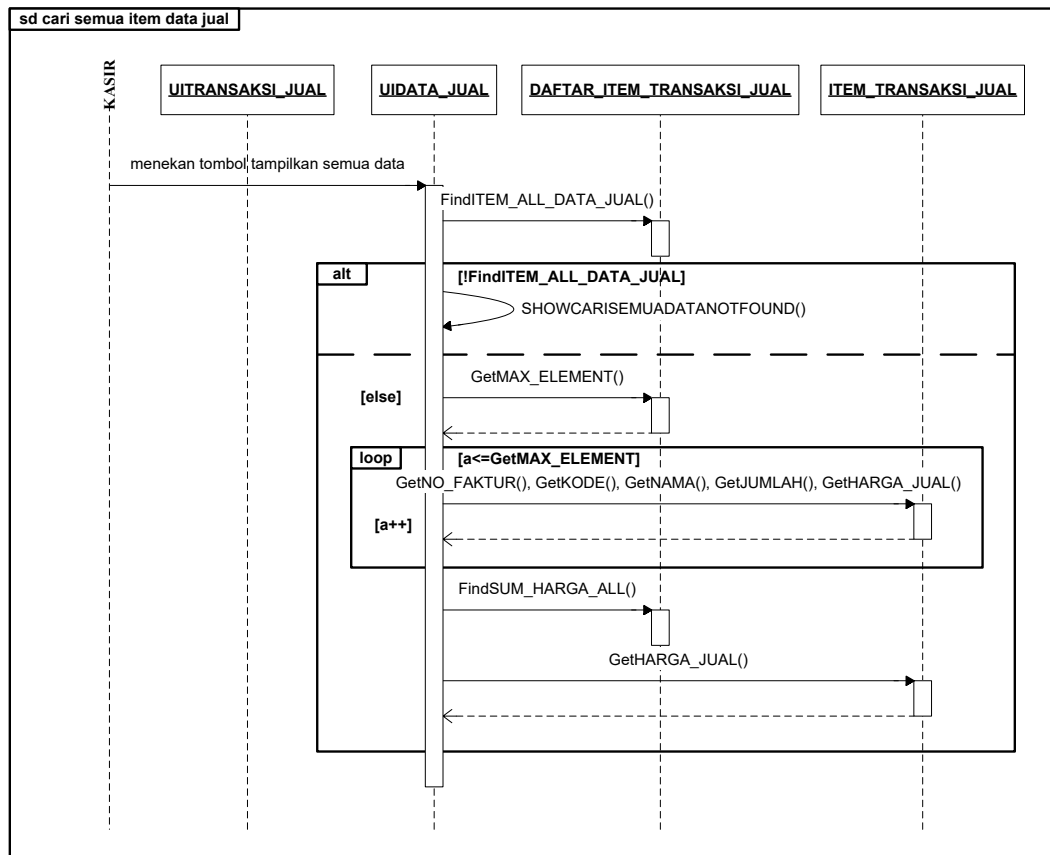
Gambar 3.58 Diagram Sekuen Penjualan sd tampilkan data jual



Gambar 3.59 Diagram Sekuen Penjualan sd tampilkan semua data jual

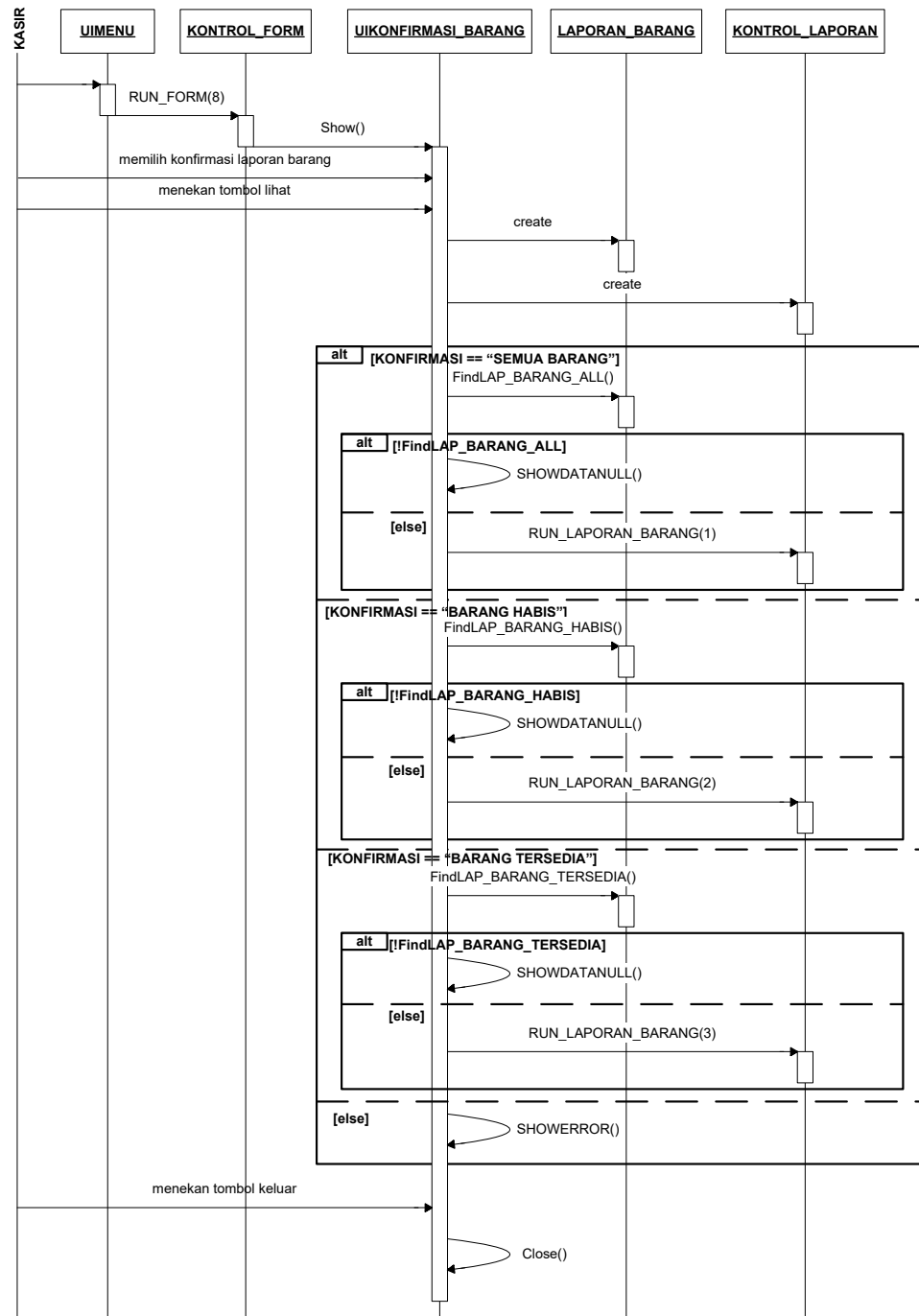


Gambar 3.60 Diagram Sekuen Penjualan sd cari item data jual

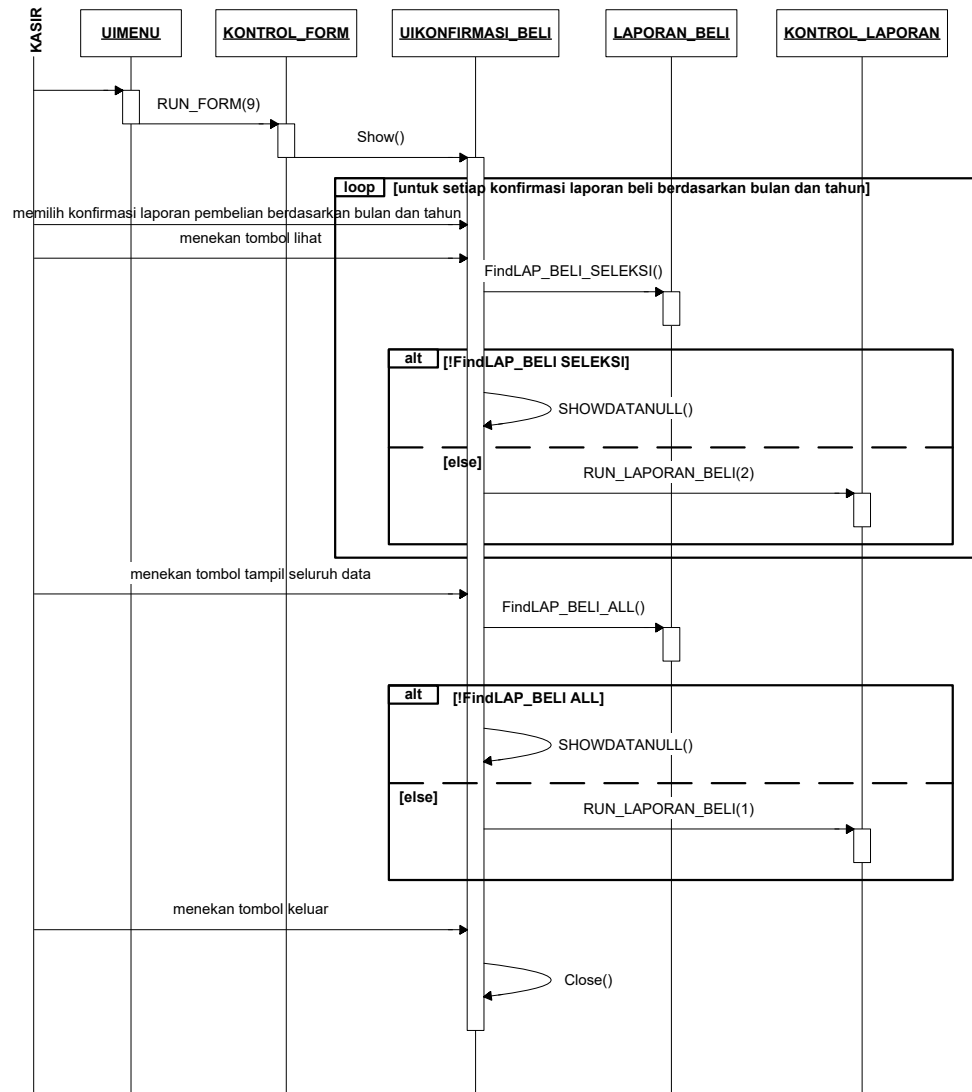


Gambar 3.61 Diagram Sekuen Penjualan sd cari semua item data jual

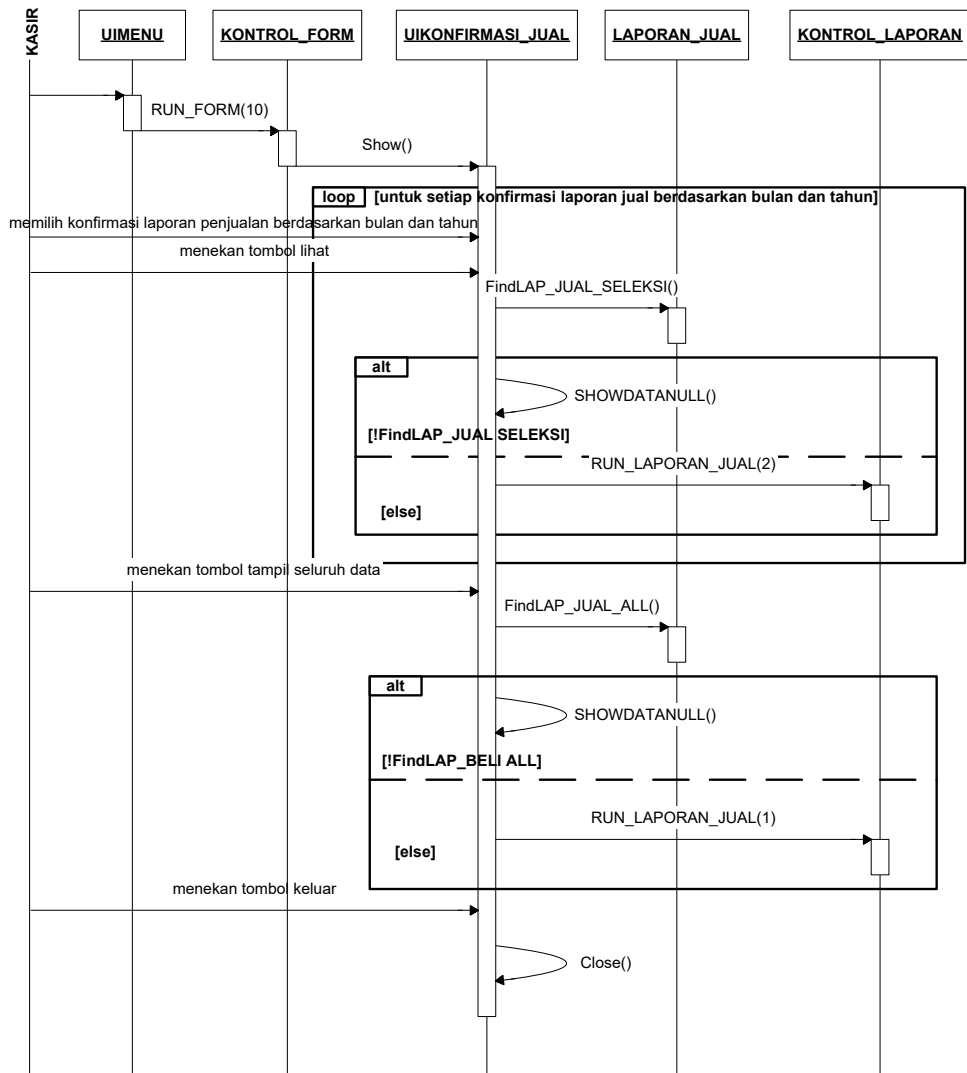
g. Laporan



Gambar 3.62 Diagram Sekuen Laporan Barang

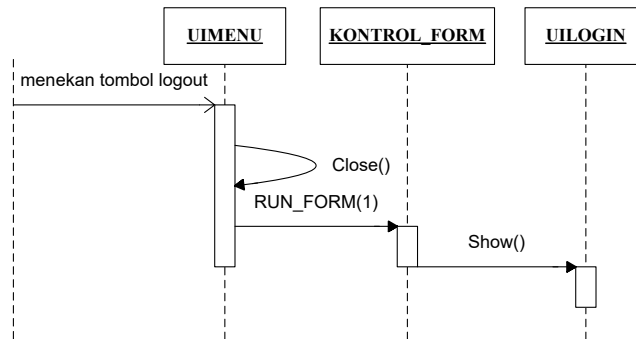


Gambar 3.63 Diagram Sekuen Laporan Pembelian



Gambar 3.64 Diagram Sekuen Laporan Penjualan

h. Logout



Gambar 3.65 Diagram Sekuen Logout

3.3 Detail Desain

Pada detail desain Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan barang terdapat rancangan kelas, rancangan tabel, rancangan *input* beserta logika dan struktur program serta rancangan *output*.

3.3.1 Rancangan File

File merupakan kumpulan data yang diatur dalam *record*, dimana *file* tersebut dapat memanipulasi data. Desain *file* dalam Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan barang terdiri antara lain:

- Tabel *File* USER digunakan untuk menyimpan data user yang digunakan pada saat akan melakukan login yang sekaligus digunakan pada saat melakukan transaksi penjualan dengan USER_KODE sebagai *Primary key*.

Index	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	USER_KODE	String	5	Kode Pengguna
2	USER_NAMA	String	30	Nama Pengguna
3	USER_ALAMAT	String	50	Alamat Pengguna

4	USER_TLP	String	20	Telepon Pengguna
5	USER_STATUS	String	20	Status Pengguna
6	USER_PASSWORD	String	10	Password Pengguna

Tabel 3.57 File Data User

- b. Tabel *file* SUPLIER digunakan untuk menyimpan data supplier yang digunakan pada saat penyimpanan pencatatan transaksi pembelian barang dengan SUPLIER_KODE sebagai *Primary Key*.

Index	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	SUPLIER_KODE	String	5	Kode Suplier
2	SUPLIER_NAMA	String	30	Nama Suplier
3	SUPLIER_ALAMAT	String	50	Alamat Suplier
4	SUPLIER_TLP	String	20	Telepon Suplier

Tabel 3.58 File Data Suplier

- c. Tabel *file* BARANG digunakan untuk menyimpan data barang yang digunakan pada saat penyimpanan data transaksi pembelian dan data transaksi penjualan dengan BARANG_KODE sebagai *Primary Key*.

Index	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	BARANG_KODE	String	5	Kode Barang
2	BARANG_NAMA	String	30	Nama Barang
3	BARANG_MEREK	String	30	Merek Barang
4	BARANG_JENIS	String	30	Jenis Barang
5	BARANG_UKURAN	String	5	Ukuran Barang
6	BARANG_WARNA	String	20	Warna Barang
7	BARANG_SPEK_GENDER	String	10	Spesifikasi Gender Barang
8	BARANG_JUMLAH	Integer	5	Jumlah Barang
9	BARANG_HARGA_BELI	Integer	10	Harga Pembelian Barang
10	BARANG_HARGA_JUAL	Integer	10	Harga Penjualan Barang

Tabel 3.59 File Data Barang

- d. Tabel *file* ITEM_PEMBELIAN digunakan untuk menyimpan data item barang yang digunakan pada saat terjadinya pencatatan transaksi pembelian.

Index	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	BELI NO FAKTUR	Integer	7	No Faktur Pembelian
2	BARANG KODE	String	10	Kode Barang
3	BARANG NAMA	String	30	Nama Barang
4	ITEM BELI JUMLAH	Integer	5	Jumlah Item Barang
5	BARANG HARGA BELI	Integer	10	Harga Pembelian Barang

Tabel 3.60 File Data Item Pembelian

- e. Tabel *file* PEMBELIAN digunakan untuk menyimpan data pembelian barang yang digunakan pada saat penyimpanan pencatatan data transaksi pembelian dengan BELI_NO_FAKTUR sebagai *Primary Key*.

Index	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	BELI NO FAKTUR	Integer	7	No Faktur Pembelian
2	BELI TGL	Integer	2	Tanggal Pembelian
3	BELI BLN	String	20	Bulan Pembelian
4	BELI THN	Integer	4	Tahun Pembelian
5	BELI JUMLAH	Integer	5	Jumlah Pembelian
6	BELI TOTAL HARGA	Integer	10	Total Harga Pembelian
7	SUPLIER KODE	String	5	Kode Suplier

Tabel 3.61 File Pembelian

- f. Tabel *file* ITEM_PENJUALAN digunakan untuk menyimpan data item barang yang digunakan pada saat terjadinya pencatatan transaksi penjualan.

Index	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	JUAL NO FAKTUR	Integer	7	No Faktur Penjualan
2	BARANG KODE	String	10	Kode Barang
3	BARANG NAMA	String	30	Nama Barang
4	ITEM JUAL JUMLAH	Integer	5	Jumlah Item Barang
5	BARANG HARGA JUAL	Integer	10	Harga Penjualan Barang

Tabel 3.62 File Data Item Penjualan

- g. Tabel *file* PENJUALAN digunakan untuk menyimpan data penjualan barang yang digunakan pada saat penyimpanan data transaksi penjualan dengan JUAL_NO_FAKTUR sebagai *Primary Key*.

Index	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	JUAL NO FAKTUR	Integer	7	No Faktur Penjualan
2	JUAL TGL	Integer	2	Tanggal Penjualan
3	JUAL BLN	String	20	Bulan Penjualan
4	JUAL THN	Integer	4	Tahun Penjualan
5	JUAL JUMLAH	Integer	5	Jumlah Penjualan
6	JUAL TOTAL HARGA	Integer	10	Total Harga Penjualan
7	USER KODE	String	5	Kode User

Tabel 3.63 File Penjualan

3.3.2 Rancangan Input

Dalam perancangan pembuatan program aplikasi penjualan dan pembelian barang ini, terdapat rancangan beberapa rancangan *form*. Adapun rancangan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Rancangan Form Login

Rancangan Form Login merupakan form yang digunakan untuk mengetahui apakah pengguna berhak menggunakan program aplikasi atau tidak.

LASTTRICK clothing ind.

MASUKKAN KODE

PASSWORD

LOGIN

KELUAR

Gambar 3.66 Rancangan Form Login

b. Rancangan Form Menu

Rancangan Form Menu merupakan form yang digunakan untuk memanggil seluruh form-form yang ada. Adapun form-form tersebut yaitu form user, form supplier, form barang, form transaksi pembelian, form transaksi penjualan, form konfirmasi laporan data barang, form konfirmasi laporan data pembelian, form konfirmasi laporan data penjualan, form informasi mengenai pembuat program dan form informasi mengenai Last Trick Clothing.

FILE	DATA	TRANSAKSI	LAPORAN	INFORMASI
LOGO LAST TRICK clothing ind.				

Gambar 3.67 Rancangan Form Menu

c. Rancangan Form User

Rancangan Form User merupakan form yang digunakan untuk mengolah data user, seperti penambahan user baru, pengubahan data user, penghapusan data user, dan mengubah password user.

The diagram illustrates the 'FORM DATA USER' for 'LAST TRICK clothing ind.'. It is structured into several sections within a main frame:

- Header Section:** A box containing the title 'FORM DATA USER' and the company name 'LAST TRICK clothing ind.'.
- User Information Section:** A box containing six labeled input fields: 'KODE USER', 'NAMA', 'ALAMAT', 'TELEPON', 'STATUS', and 'PASSWORD'.
- Action Buttons Section:** A box containing two rows of buttons. The first row has 'SIMPAN', 'UBAH', 'HAPUS', and 'KELUAR'. The second row has 'PERUBAHAN PASSWORD' and 'BERSIHKAN'.
- Password Management Section:** A box containing two labeled input fields, 'PASSWORD LAMA' and 'PASSWORD BARU', followed by a 'UBAH PASSWORD' button.
- Footer Section:** A box at the bottom containing the text 'SrिंगGrid'.

Gambar 3.68 Rancangan Form User

d. Rancangan Form Suplier

Rancangan Form Suplier merupakan form yang digunakan untuk mengolah data suplier, seperti penambahan data suplier baru, pengubahan data suplier dan penghapusan data suplier.

The diagram shows a form titled "FORM DATA SUPLIER" for "LAST TRICK clothing ind.". The form is enclosed in a rectangular border. Inside, there is a header box with the title and company name. Below this, there is a section with four input fields: "KODE SUPLIER", "NAMA", "ALAMAT", and "TELEPON". To the right of the "KODE SUPLIER" field is a "CARI" button. At the bottom of the form, there is a row of four buttons: "SIMPAN", "UBAH", "HAPUS", and "KELUAR".

FORM DATA SUPLIER LAST TRICK clothing ind.	
KODE SUPLIER	CARI
NAMA	
ALAMAT	
TELEPON	
SIMPAN UBAH HAPUS KELUAR	

Gambar 3.69 Rancangan Form Suplier

e. Rancangan Form Barang

Rancangan Form Barang merupakan form yang digunakan untuk mengolah data barang, seperti penambahan data barang baru, pengubahan data barang, penghapusan data barang dan dapat mengetahui jumlah barang berdasarkan kriteria tertentu.

FORM DATA BARANG LAST TRICK clothing ind.	
KODE BARANG	
NAMA BARANG	
MEREK	
JENIS	
UKURAN	
WARNA	
SPESIFIKASI GENDER	
JUMLAH BARANG	
HARGA BELI	
HARGA JUAL	
KRITERIA PENCARIAN	CARI
TOTAL BARANG	
TAMPILKAN SELURUH DATA BARANG	
SIMPAN UBAH HAPUS KELUAR	
SringGrid	

Gambar 3.70 Rancangan Form Barang

f. Rancangan Form Transaksi Pembelian

Rancangan Form Transaksi Pembelian merupakan form yang digunakan untuk melakukan pencatatan transaksi pembelian barang dari supplier yang telah dilakukan oleh manajer berdasarkan no faktur pembelian yang berasal dari supplier.

FORM TRANSAKSI PEMBELIAN BARANG LAST TRICK clothing ind.	
NO FAKTUR	KODE BARANG CARI BERSIHKAN
TANGGAL	NAMA BARANG
BULAN	MEREK
TAHUN	JENIS
	UKURAN
	WARNA
	SPESIFIKASI GENDER
	JUMLAH BARANG
	HARGA BELI
	HARGA JUAL
	KETERANGAN LBLKET
KODE SUPPLIER	
NAMA SUPPLIER LBLNAMA	
DAFTAR DATA SUPPLIER	
PEMBATALAN ITEM BARANG	
PEMBATALAN TRANSAKSI	
SIMPAN	KELUAR
TAMBAH ITEM PEMBELIAN BARANG	TAMBAH BARANG
SpringGrid	

Gambar 3.71 Rancangan Form Transaksi Pembelian

g. Rancangan Form List Suplier

Rancangan Form List Suplier merupakan form yang digunakan apabila kasir tidak ingat kode suplier ketika akan melakukan pencatatan transaksi pembelian.

The diagram illustrates the layout of the 'FORM LIST DATA SUPLIER'. It consists of a main container with a title bar at the top containing the text 'FORM LIST DATA SUPLIER' and 'LAST TRICK clothing ind.'. Below the title bar is a large rectangular area labeled 'SringGrid', which is intended for displaying a list of suppliers. At the bottom left of the form, there is a button labeled 'KEMBALI' (Back).

Gambar 3.72 Rancangan Form List Suplier

h. Rancangan Form Data Beli

Rancangan Form Data Beli merupakan form yang digunakan untuk mengetahui data transaksi pembelian beserta jumlah transaksi pembelian, jumlah item barang yang dibeli dan total harga pembelian barang.

FORM DATA TRANSAKSI PEMBELIAN BARANG

LAST TRICK clothing ind.

DATA PEMBELIAN

DATA ITEM PEMBELIAN

TAMPILKAN BERDASARKAN :

TAMPILKAN

TAMPILKAN SEMUA

JUMLAH TRANSAKSI

TOTAL HARGA

DATA PEMBELIAN

LBLBLN

LBLTHN

SringGrid

KELUAR

Gambar 3.73 Rancangan Form Data Beli Tab Data Pembelian

FORM DATA TRANSAKSI PEMBELIAN BARANG

LAST TRICK clothing ind.

DATA PEMBELIAN

DATA ITEM PEMBELIAN

NO FAKTUR :

CARI

TAMPILKAN SEMUA DATA

JUMLAH TRANSAKSI

TOTAL HARGA

BERSIHKAN

SringGrid

KELUAR

Gambar 3.74 Rancangan Form Data Beli Tab Data Item Pembelian

i. Rancangan Form Transaksi Penjualan

Rancangan Form Transaksi Penjualan merupakan form yang digunakan untuk melakukan transaksi penjualan barang terhadap konsumen.

FORM TRANSAKSI PENJUALAN BARANG LAST TRICK clothing ind.			
NO FAKTUR	KODE BARANG	KASIR : LBLNAMAKASIR	
TANGGAL	NAMA BARANG LBLNAMA	TAMBAH ITEM BARANG	
BULAN	MEREK LBLMEREK	PEMBATALAN ITEM BARANG	
TAHUN	JENIS LBLJENIS	PEMBATALAN TRANSAKSI	
SIMPAN	UKURAN LBLUKURAN	JUMLAH BARANG	
KELUAR	STOK LBLSTOK		
	HARGA JUAL LBLHARGAJUAL		
SringGrid			
LIHAT TABEL PENJUALAN	CETAK FAKTUR	TOTAL BARANG	TOTAL HARGA

Gambar 3.75 Rancangan Form Transaksi Penjualan

j. Rancangan Form Data Jual

Rancangan Form Data Jual merupakan form yang digunakan untuk mengetahui data transaksi penjualan beserta jumlah transaksi penjualan, jumlah item barang yang dijual dan total harga penjualan barang.

FORM DATA TRANSAKSI PENJUALAN BARANG

LAST TRICK clothing ind.

DATA PENJUALAN

DATA ITEM PENJUALAN

TAMPILKAN BERDASARKAN :

TAMPILKAN

TAMPILKAN SEMUA

JUMLAH TRANSAKSI

TOTAL HARGA

DATA PENJUALAN

LBLBLN

LBLTHN

SringGrid

KELUAR

Gambar 3.76 Rancangan Form Data Jual Tab Data Penjualan

FORM DATA TRANSAKSI PENJUALAN BARANG

LAST TRICK clothing ind.

DATA PENJUALAN

DATA ITEM PENJUALAN

NO FAKTUR :

CARI

TAMPILKAN SEMUA DATA

JUMLAH TRANSAKSI

TOTAL HARGA

BERSIHKAN

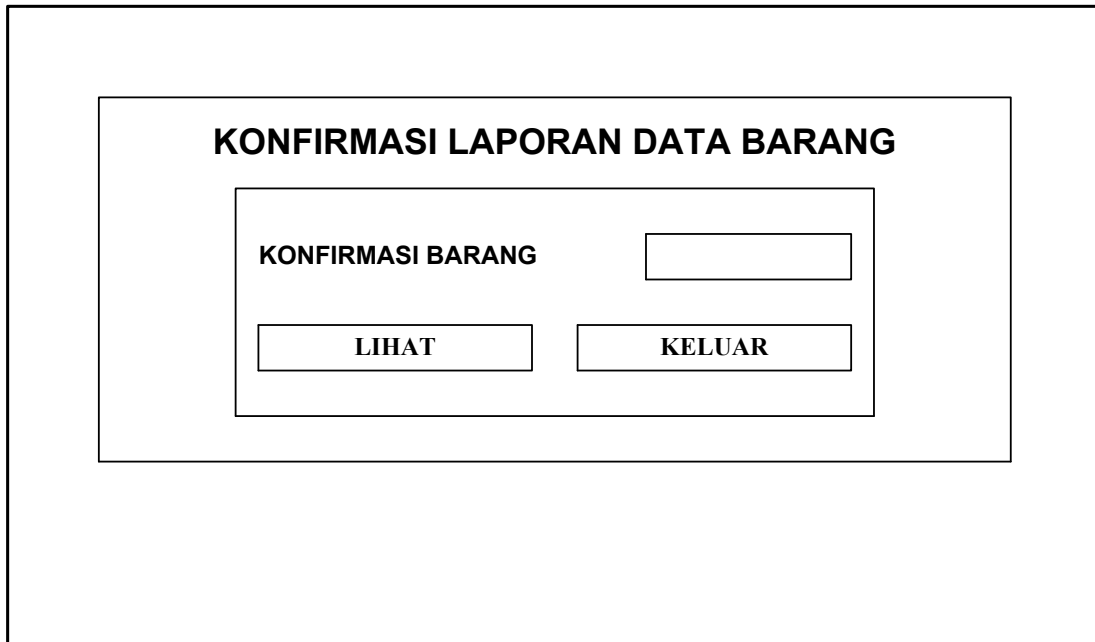
SringGrid

KELUAR

Gambar 3.77 Rancangan Form Data Jual Tab Data Item Penjualan

k. Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Barang

Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Barang merupakan form yang digunakan untuk melakukan konfirmasi pencetakan laporan data barang berdasarkan kriteria tertentu.



The image shows a form design for 'KONFIRMASI LAPORAN DATA BARANG'. It consists of a large outer rectangle containing a smaller inner rectangle. The inner rectangle has a title 'KONFIRMASI BARANG' at the top left. To the right of the title is a rectangular input field. Below the title and input field are two buttons: 'LIHAT' on the left and 'KELUAR' on the right.

Gambar 3.73 Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Barang

l. Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Pembelian

Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Pembelian merupakan form yang digunakan untuk melakukan konfirmasi pencetakan laporan data pembelian barang berdasarkan bulan dan tahun tertentu atau data pembelian secara keseluruhan.

KONFIRMASI LAPORAN DATA PEMBELIAN

KONFIRMASI LAPORAN PEMBELIAN

BULAN

TAHUN

LIHAT **KELUAR**

TAMPILKAN SELURUH DATA

Gambar 3.74 Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Pembelian

m. Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Penjualan

Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Penjualan merupakan form yang digunakan untuk melakukan konfirmasi pencetakan laporan data penjualan barang berdasarkan bulan dan tahun tertentu atau data penjualan secara keseluruhan.

KONFIRMASI LAPORAN DATA PENJUALAN

KONFIRMASI LAPORAN PENJUALAN

BULAN

TAHUN

LIHAT **KELUAR**

TAMPILKAN SELURUH DATA

Gambar 3.75 Rancangan Form Konfirmasi Laporan Data Penjualan

3.3.3 Rancangan Output

Rancangan output merupakan proses akhir dari seluruh proses yang dilakukan pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Last Trick Clothing, adapun output yang ada antara lain: laporan pencetakan faktur penjualan, laporan barang, laporan penjualan, laporan pembelian.

a. Rancangan Laporan Pencetakan Faktur Penjualan

LAST TRICK clothing ind. Jl. Lembing Blok. F.15 Kampus Palembang Ph. (0711) 7338955 lasttrickdistro@yahoo.com		LOGO LAST TRICK
NO FAKTUR	: 99999	
TANGGAL	: DD/MM/YYYY	
KASIR	: XXXXXXXXX	
NAMA BARANG	JUMLAH	HARGA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999
	99	9999999

Gambar 3.76 Rancangan Laporan Pencetakan Faktur Penjualan

b. Rancangan Laporan Barang

LAST TRICK clothing ind. Jl. Lembang Blok. F.15 Kampus Palembang Ph. (0711) 7338955 lasttrickdistro@yahoo.com LOGO LAST TRICK									
Laporan Data Barang Keseluruhan									
KODE	NAMA BARANG	MEREK	JENIS	SIZE	WARNA	GENDER	JML	HARGA	
								BELI	JUAL
								99999999	99999999
								99999999	99999999
								99999999	99999999
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	99999999	99999999
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	99999999	99999999
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	99999999	99999999
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	99999999	99999999
JUMLAH							99	99999999	99999999

Gambar 3.77 Rancangan Laporan Barang Keseluruhan

LAST TRICK clothing ind. Jl. Lembing Blok. F.15 Kampus Palembang Ph. (0711) 7338955 lasttrickdistro@yahoo.com LOGO LAST TRICK									
Laporan Data Barang Tersedia									
KODE	NAMA BARANG	MEREK	JENIS	SIZE	WARNA	GENDER	JML	HARGA	
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	BELI	JUAL
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	9999999	9999999
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	9999999	9999999
XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXX	99	9999999	9999999
JUMLAH							99	9999999	9999999

Gambar 3.78 Rancangan Laporan Barang Tersedia

c. Rancangan Laporan Pembelian

LAST TRICK clothing ind. Jl. Lembang Blok. F.15 Kampus Palembang Ph. (0711) 7338955 lasttrickdistro@yahoo.com LOGO LAST TRICK									
Laporan Data Transaksi Pembelian Barang Keseluruhan									
NO FAKTUR	TGL	BLN	THN	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH	HARGA	NAMA SUPPLIER	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXXX	
JUMLAH						99	9999999	XXXXXXXXXXXXXXX	

Gambar 3.80 Rancangan Laporan Pembelian Keseluruhan

d. Rancangan Laporan Penjualan

LAST TRICK clothing ind. Jl. Lembang Blok. F.15 Kampus Palembang Ph. (0711) 7338955 lasttrickdistro@yahoo.com LOGO LAST TRICK									
Laporan Data Transaksi Penjualan Barang Keseluruhan									
NO FAKTUR	TGL	BLN	THN	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH	HARGA	NAMA KASIR	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXX	
99999	99	XXXXXXXXXX	9999	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	99	9999999	XXXXXXXXXXXXXX	
JUMLAH						99	9999999	XXXXXXXXXXXXXX	

Gambar 3.82 Rancangan Laporan Penjualan Keseluruhan

3.3.4 Spesifikasi Proses

1. Modul Login

```
Begin
  Open File User
  Do while not EOF
    Read File User using USER_KODE then
      If USER_KODE tersedia then
        Read File User using USER_PASSWORD then
          If USER_PASSWORD sesuai then
            Read File User using USER_STATUS then
              If USER_STATUS = MANAJER then
                Manajer Login
              Else
                Kasir Login
              End If
            Show Menu
          Else
            Show Wrong Password
          End If
        Else
          Show Not Found Kode
        End If
      Enddo
    End
  Close Login
  Return
```

2. Modul Menu

```
Begin
  Do Case
    Case Pilih = '1'
      Do Logout
    Case Pilih = '2'
      Do Tutup_Aplikasi
    Case Pilih = '3'
      Do Menu
    Case Pilih = '4'
      Do User
    Case Pilih = '5'
      Do Suplier
    Case Pilih = '6'
      Do Barang
    Case Pilih = '7'
      Do Transaksi_Beli
    Case Pilih = '8'
      Do Transaksi_Jual
    Case Pilih = '9'
      Do Konfirmasi_Barang
    Case Pilih = '10'
      Do Konfirmasi_Beli
```

```

        Case Pilih = '11'
            Do Konfirmasi_Jual
        Case Pilih = '12'
            Do Pembuat
        Case Pilih = '13'
            Do Last_Trick
    End Case
End

```

3. Modul Barang

Proses Pencarian Data Barang

```

Begin
    Open File BARANG
    Do while not EOF
        Read File BARANG
        Get BARANG using BARANG_KODE
        If BARANG.BARANG_KODE tersedia then
            DISPLAY
        Else
            SHOWNOTFOUND
        Endif
        Get BARANG using BARANG_NAMA
        If BARANG.BARANG_NAMA tersedia then
            DISPLAY
        Else
            SHOWNOTFOUND
        Endif
        Get BARANG using BARANG_MEREK
        If BARANG.BARANG_MEREK tersedia then
            DISPLAY
        Else
            SHOWNOTFOUND
        Endif
        Get BARANG using BARANG_JENIS
        If BARANG.BARANG_JENIS tersedia then
            DISPLAY
        Else
            SHOWNOTFOUND
        Endif
    Enddo
End
Close BARANG
Return

```

Proses Pengubahan Data Barang

```

Begin
    Open File BARANG
    Do while not EOF
        Read File BARANG
        Get BARANG using BARANG_KODE

```

```

        If BARANG.BARANG_KODE tersedia then
            UBAH
        Endif
    Enddo
End
Close BARANG
Return

```

Proses Penghapusan Data Barang

```

Begin
    Open File BARANG
    Do while not EOF
        Read File BARANG
        Get BARANG using BARANG_KODE
        If BARANG.BARANG_KODE tersedia then
            HAPUS
        Endif
    Enddo
End
Close BARANG
Return

```

Proses Menampilkan Seluruh Data Barang

```

Begin
    Open File BARANG
    Read File BARANG
    Get BARANG
    If BARANG = null then
        SHOWDATANULL
    Else
        Do while not EOF
            SHOW BARANG
        Enddo
    Endif
End
Close BARANG
Return

```

4. Modul Suplier

Proses Pencarian Data Suplier

```

Begin
    Open File SUPLIER
    Read File SUPLIER
    Get SUPLIER
    If SUPLIER = null then
        SHOWDATANULL
    Else
        Do while not EOF
            SHOW SUPLIER
        Enddo
    Endif
End
Close SUPLIER
Return

```

```

        Enddo
    Endif
End
Close SUPLIER
Return

```

Proses Penambahan Data Suplier Baru

```

Begin
    Open File SUPLIER
    Do While not EOF
        Read File SUPLIER
        Get SUPLIER using SUPLIER_KODE
        If SUPLIER_KODE tersedia then
            SHOWDUPLICATEKODE
        Else
            SIMPAN
        Endif
    Enddo
End
Close SUPLIER
Return

```

Proses Pengubahan Data Suplier

```

Begin
    Open File SUPLIER
    Do while no EOF
        Read File SUPLIER
        Get SUPLIER using SUPLIER_KODE
        If SUPLIER.USER_KODE tersedia then
            UBAH
        Endif
    Enddo
End
Close SUPLIER
Return

```

Proses Penghapusan Data Suplier

```

Begin
    Open File SUPLIER
    Do while no EOF
        Read File SUPLIER
        Get SUPLIER using SUPLIER_KODE
        If SUPLIER.USER_KODE tersedia then
            HAPUS
        Endif
    Enddo
End
Close SUPLIER
Return

```

5. Modul User

Proses Menampilkan Seluruh Data User

```
Begin
    Open File USER
    Read File USER
    Get USER
    If USER = null then
        SHOWDATANULL
    Else
        Do while not EOF
            SHOW USER
        Enddo
    Endif
End
Close USER
Return
```

Proses Penambahan Data User Baru

```
Begin
    Open File USER
    Do while not EOF
        Read File USER using USER_KODE then
            If USER.USER_KODE tersedia then
                SHOWDUPLICATEKODE
            Else
                SIMPAN
            Endif
        Enddo
    End
Close USER
Return
```

Proses Pengubahan Data User

```
Begin
    Open File USER
    Do while no EOF
        Read File USER
        Get USER using USER_KODE
        If USER.USER_KODE tersedia then
            UBAH
        Endif
    Enddo
End
Close USER
Return
```

Proses Penghapusan Data User

```
Begin
  Open File USER
  Do while no EOF
    Read File USER
    Get USER using USER_KODE
    If KODE = USER.USER_KODE then
      HAPUS
    Endif
  Enddo
End
Close USER
Return
```

Proses Pengubahan Password User

```
Begin
  Open File USER
  Do while not EOF
    Read File USER
    Get USER.USER_KODE
    Get USER.USER_PASSWORD
    If USER.KODE tersedia then
      If USER.USER_PASSWORD sesuai then
        UBAHPASSWORD
      Else
        SHOWPASSWORDSALAH
      Endif
    Endif
  Enddo
End
Close USER
Return
```

6. Modul Transaksi Pembelian

Proses Input Kode Suplier

```
Begin
  Open File SUPLIER
  Do while not EOF
    Read File SUPLIER
    Get SUPLIER using SUPLIER_KODE
    If SUPLIER.SUPLIER_KODE tersedia then
      Get SUPLIER.SUPLIER_NAMA
    Else
      SHOWNOTFOUND
    Endif
  Enddo
End
Close SUPLIER
Return
```

Proses Input Kode Barang

```
Begin
  Open File BARANG
  Do while not EOF
    Read File BARANG
    Get BARANG using BARANG_KODE
    If BARANG.BARANG_KODE tersedia then
      SHOWBARANG
    Else
      SHOWNOTFOUNDBARANG
      INPUTBARANG
    Endif
  Enddo
End
Close BARANG
Return
```

Proses Penambahan Item Barang

```
Begin
  Open File BARANG
  Do while not EOF
    Read File BARANG
    Get BARANG using BARANG_KODE
    If BARANG.BARANG_KODE tersedia then
      TAMBAHJUMLAH
    Else
      SIMPANBARU
    Endif
  Enddo
End
Close BARANG
Return
```

Proses Pembatalan Item Barang

```
Begin
  Open File BARANG
  Do while not EOF
    Read File BARANG
    Get File BARANG using BARANG_KODE
    If KET = PENAMBAHAN then
      KURANGJUMLAH
    Else
      HAPUS
    Endif
  Enddo
End
Close BARANG
Return
```

Proses Pembatalan Transaksi Pembelian

```
Begin
  Open File BARANG
  If ROWCOUNT > 1 then
    Do while C <= ROW
      Do while not EOF
        Read File BARANG
        Get File BARANG using BARANG_KODE
        If KET = PENAMBAHAN then
          KURANGJUMLAH
        Else
          HAPUS
        Endif
      Enddo
    Enddo
  Else
    ENDPROSES
  Endif
End
Close BARANG
Return
```

Proses Penyimpanan Transaksi Pembelian

```
Begin
  Open File TRANSAKSI_BELI
  Do while not EOF
    Read File TRANSAKSI_BELI
    Get TRANSAKSI_BELI using BELI_NO_FAKTUR
    If TRANSAKSI_BELI.BELI_NO_FAKTUR tersedia then
      SHOWDUPLICATENOFAKTUR
    Else
      Open File SUPLIER
      Read File SUPLIER
      Get SUPLIER_KODE
      SIMPANTRANSAKSIBELI
      Open File ITEM_TRANSAKSI_BELI
      Do while C <= SUMROW
        SIMPANITEMTRANSAKSIBELI
      Enddo
    Endif
  Enddo
End
Close all
Return
```

7. Modul Transaksi Penjualan

Proses Input Kode Barang

```
Begin
  Open File BARANG
  Do while not EOF
    Read File BARANG
    Get BARANG using BARANG_KODE
    If BARANG.BARANG_KODE tersedia then
      SHOWBARANG
    Else
      SHOWNOTFOUNDBARANG
    Endif
  Enddo
End
Close BARANG
Return
```

Proses Penambahan Item Penjualan

```
Begin
  Open File BARANG
  Do while not EOF
    Read File BARANG
    Get BARANG using BARANG_KODE
    If JUMLAHBARANG > STOKBARANG then
      MESSAGEERROR
    Else
      KURANGJUMLAH
    Endif
  Enddo
End
Close BARANG
Return
```

Proses Pembatalan Item Penjualan

```
Begin
  Open File BARANG
  Do while not EOF
    Read File BARANG
    Get BARANG.BARANG_JUMLAH using BARANG_KODE
    TAMBAHJUMLAH
  Enddo
End
Close BARANG
Return
```

Proses Pembatalan Transaksi Penjualan

```
Begin
  Open File BARANG
  If ROWCOUNT = 1 then
    ENDPROSES
  Else
    Do while C <= ROW
      Do while not EOF
        Read File BARANG
        Get BARANG.BARANG_JUMLAH using BARANG_KODE
        TAMBAHJUMLAH
      Enddo
    Enddo
  Endif
End
Close BARANG
Return
```

Proses Penyimpanan Transaksi Penjualan

```
Begin
  Open File TRANSAKSI_JUAL
  Do while not EOF
    Read File TRANSAKSI_JUAL
    Get TRANSAKSI_JUAL using BELI_NO_FAKTUR
    If TRANSAKSI_JUAL.BELI_NO_FAKTUR tersedia then
      SHOWDUPLICATENOFAKTUR
    Else
      Open File USER
      Read File USER
      Get USER_KODE
      SIMPANTRANSAKSIJUAL
      Open File ITEM_TRANSAKSI_JUAL
      Do while C <= SUMROW
        SIMPANITEMTRANSAKSIJUAL
      Enddo
    Endif
  Enddo
End
Close all
Return
```

Proses Pencetakan Faktur Penjualan

```
Begin
  Open File TRANSAKSI_JUAL
  Open File ITEM_TRANSAKSI_JUAL
  Do while not EOF
    Read File TRANSAKSI_JUAL
    Get TRANSAKSI_JUAL using NO_FAKTUR
    If NO_FAKTUR tersedia then
      DISPLAYTRANSAKSIJUAL
    Endif
  Enddo
End
```

```

        Endif
    Read File ITEM_TRANSAKSI_JUAL
    Get ITEM_TRANSAKSI_JUAL using NO_FAKTUR
    If NO_FAKTUR tersedia then
        DISPLAYITEMTRANSAKSIJUAL
    Endif
    CETAKFAKTURJUAL
Enddo
End
Close all
Return

```

8. Modul Konfirmasi Laporan Barang

Proses Cetak Laporan Barang Habis

```

Begin
    Open File BARANG
    Do while not EOF
        Read File BARANG
        Get BARANG using BARANG_JUMLAH = 0
        If BARANG_JUMLAH = 0 tersedia then
            DISPLAYBARANG
        Else
            SHOWNOTFOUND
        Endif
        CETAKLAPBARANGHABIS
    Enddo
End
Close BARANG
Return

```

Proses Cetak Laporan Barang Tersedia

```

Begin
    Open File BARANG
    Do while not EOF
        Read File BARANG
        Get BARANG using BARANG_JUMLAH > =1
        If BARANG_JUMLAH >= 1 tersedia then
            DISPLAYBARANG
        Else
            SHOWNOTFOUND
        Endif
        CETAKLAPBARANGTERSEDIA
    Enddo
End
Close BARANG
Return

```

Proses Cetak Laporan Barang Keseluruhan

```
Begin
  Open File BARANG
  Do while not EOF
    Read File BARANG
    Get BARANG
    If BARANG = null then
      SHOWDATANULL
    Else
      DISPLAYBARANG
    Endif
  CETAKLAPBARANGKESELURUHAN
Enddo
End
Close BARANG
Return
```

9. Modul Konfirmasi Laporan Pembelian

Proses Cetak Laporan Pembelian Berdasarkan Bulan dan Tahun

```
Begin
  Open File TRANSAKSI_BELI
  Open File ITEM_TRANSAKSI_BELI
  Do while not EOF
    Read File TRANSAKSI_BELI
    Get TRANSAKSI_BELI using BELI_BLN and BELI_THN
    If BELI_BLN and BELI_THN tersedia then
      DISPLAYTRANSAKSIBELI
      Read File ITEM_TRANSAKSI_BELI
      Get ITEM_TRANSAKSI_BELI using NO_FAKTUR
      If NO_FAKTUR tersedia then
        DISPLAYITEMTRANSAKSIBELI
      Endif
    CETAKLAPORANPEMBELIANBULANAN
  Else
    SHOWDATANULL
  Endif
Enddo
End
Close all
Return
```

Proses Cetak Laporan Pembelian Keseluruhan

```
Begin
  Open File TRANSAKSI_BELI
  Open File ITEM_TRANSAKSI_BELI
  Do while not EOF
    Read File TRANSAKSI_BELI
    Get TRANSAKSI_BELI
    If TRANSAKSI_BELI = null then
```

```

        SHOWDATANULL
    Else
        DISPLAYTRANSAKSIBELI
        Read File ITEM_TRANSAKSI_BELI
        Get ITEM_TRANSAKSI_BELI using NO_FAKTUR
        If NO_FAKTUR tersedia then
            DISPLAYITEMTRANSAKSIBELI
        Endif
        CETAKLAPORANPEMBELIANKESELURUHAN
    Endif
Enddo
End
Close all
Return

```

10. Modul Konfirmasi Laporan Penjualan

Proses Cetak Laporan Penjualan Berdasarkan Bulan dan Tahun

```

Begin
    Open File TRANSAKSI_JUAL
    Open File ITEM_TRANSAKSI_JUAL
    Do while not EOF
        Read File TRANSAKSI_JUAL
        Get TRANSAKSI_JUAL using JUAL_BLN and JUAL_THN
        If JUAL_BLN and JUAL_THN tersedia then
            DISPLAYTRANSAKSIJUAL
            Read File ITEM_TRANSAKSI_JUAL
            Get ITEM_TRANSAKSI_JUAL using NO_FAKTUR
            If NO_FAKTUR tersedia then
                DISPLAYITEMTRANSAKSIJUAL
            Endif
            CETAKLAPORANPENJUALANBULANAN
        Else
            SHOWDATANULL
        Endif
    Enddo
End
Close all
Return

```

Proses Cetak Laporan Penjualan Keseluruhan

```
Begin
  Open File TRANSAKSI_JUAL
  Open File ITEM_TRANSAKSI_JUAL

  Do while not EOF
    Read File TRANSAKSI_JUAL
    Get TRANSAKSI_JUAL
    If TRANSAKSI_JUAL = null then
      SHOWDATANULL
    Else
      DISPLAYTRANSAKSIJUAL
      Read File ITEM_TRANSAKSI_JUAL
      Get ITEM_TRANSAKSI_JUAL using NO_FAKTUR
      If NO_FAKTUR tersedia then
        DISPLAYITEMTRANSAKSIJUAL
      Endif
      CETAKLAPORANPENJUALANKESELURUHAN
    Endif
  Enddo
End
Close all
Return
```

Mata Kuliah : *Advanced Database*
Dosen : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom, M.Eng, Ph.D
Kelas : Reguler **AR1**

Nama : EKO PURWANTO (192420019)

1. Tentukan pilihan anda sendiri, apakah lebih cenderung ke *Plain-Drive Development* ataupun *Agile Development*? Jelaskan alasan anda!
2. Buatlah satu desain *class object* yang terlibat di dalam sebuah *component process* menggunakan UML notaion!
3. Apa saran anda untuk mengurangi biaya pada tahapan validasi dan evaluasi sebuah pembangunan *software* ?
4. Apa yang mendorong anda untuk menggunakan metode *Waterfall* pada project yang akan ada bangun? Jelaskan alasan anda!
5. Mana yang akan anda prioritaskan pada project perusahaan anda, apakah *Generic Product* atau *Customize Product*? Jelaskan beserta alasannya!

Jawab

1. Bersumber dari Wikipedia,
Agile Development Methods adalah sekelompok metodologi pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dari pengembang terhadap perubahan dalam bentuk apapun. *Agile development methods* merupakan salah satu dari [Metodologi pengembangan perangkat lunak](#) yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Agile memiliki pengertian bersifat cepat, ringan, bebas bergerak, dan waspada.^[1] Sehingga saat membuat perangkat lunak dengan menggunakan *agile development methods* diperlukan inovasi dan responsibiliti yang baik antara tim pengembang dan klien agar kualitas dari perangkat lunak yang dihasilkan bagus dan kelincahan dari tim seimbang.

Kelebihan

Beberapa kelebihan dari *agile* diantaranya^[8]:

- 82% Menambah produktivitas tim.
- 77% Menambah kualitas perangkat lunak.
- 78% Menambah kepuasan klien.
- 37% Menghemat biaya.

Kekurangan

Sedangkan kekurangan dari *agile* antara lain:

- Agile tidak akan berjalan dengan baik jika komitmen tim kurang.
- Tidak cocok dalam skala tim yang besar (>20 orang).
- Perkiraan waktu release dan harga perangkat lunak sulit ditentukan.

Bersumber dari wikipersity

Plan-driven software development is a more formal specific approach to creating an application. Plan-driven methodologies all incorporate: repeatability and predictability, a defined incremental process, extensive documentation, up-front system architecture, detailed plans, process monitoring, controlling and education, risk management, verification and validation. ^[1]

Berdasarkan data penjelasan diatas, maka saya yg masih pemula ini lebih cenderung dalam analisa menggunakan **plain – drive development**

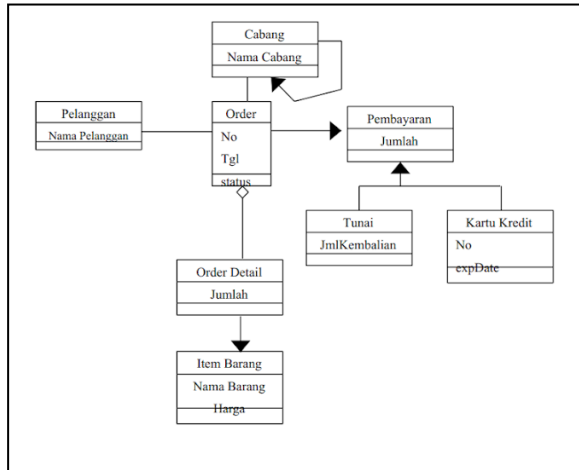
Alasan yang bisa saya jabarkan, kenapa tidak condong menggunakan **agile-development**:

Kekurangan

- Agile tidak akan berjalan dengan baik jika komitmen tim kurang.
- Tidak cocok dalam skala tim yang besar (>20 orang).
- Perkiraan waktu release dan harga perangkat lunak sulit ditentukan.

Sedangkan **plain-drive development** dari struktur desain sampai ke perancangan membutuhkan standar yg baik dengan kelengkapan dokumentasi.

2.



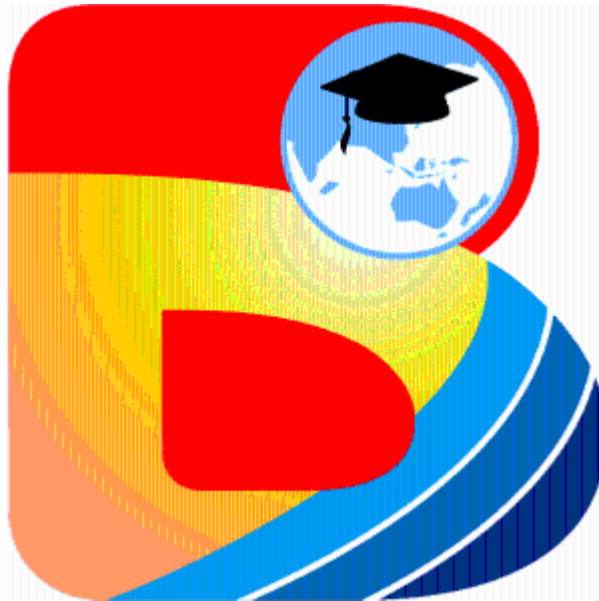
3. Menurut saya untuk mengurangi biaya pada saat *validasi* dan *evaluasi* :
Membuat rencana draft yg pasti sehingga pada waktu / saat pelaksanaan tidak menjadi sia sia dan berguna secara baik.
4. Bersumber dari Wikipedia:
Saya menganalisa bahwa konsep waterfall dalam sebuah project sangat baik digunakan sebab menggunakan tahap demi tahap. Misal dalam sebuah pembuatan software, tahapan rancangan – tahapan awal pengerjaan – tahapan proses pengerjaan – tahapan akhir pengerjaan – finishing. Semua proses tsb mesti dilalui secara bertahap tidak melompat. Jadi lebih akurat dalam pengerjaannya dan menghasilkan sebuah software yang baik dan bermutu.
5. Generic (market-pull) products Tim memulai pengembangan produk dengan peluang pasar dan kemudian memilih semua teknologi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan pasar. Contohnya sporting goods, furniture, tools.

Customized products Produk baru yang akan dihasilkan hanya sedikit perbedaannya dari konfigurasi yang sudah ada. Contohnya motor, saklar, baterai, kontainer.

Dari penjelasan data diatas, saya lebih cenderung ke generic product, sebab dgn metode ini sesuatu yang baru diciptakan dan lisensi ditangan kita, tapi kalau customize product, hanya melakukan pengembangan dari sesuatu yang sudah ada,

TUGAS

SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA



Oleh

192420009	Ahmad Reza Fahlevi
192420013	Ardiansyah
192420017	Andrian Perdana
192420018	Aditya Nugroho
192420019	Eko Purwanto
192420020	Andriansyah

**MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINADARMA**

1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi sekarang ini, perkembangan teknologi semakin meningkat dengan cepat, terutama dalam bidang Teknologi Informasi. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi di Indonesia, terjadinya pergeseran dalam melakukan pekerjaan dari manual ke otomatisasi dengan bantuan komputer. Dengan adanya perkembangan tersebut, individu maupun organisasi dapat bekerja secara lebih efektif dan efisien. Karena itulah banyak perusahaan ataupun instansi pemerintah mulai beralih dari sistem manual ke sistem komputerisasi dalam mengerjakan setiap kegiatan, termasuk Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya yang selanjutnya disingkat PDK Unsri adalah program pendidikan yang berada di dalam dan di bawah Universitas Sriwijaya, berfungsi sebagai lembaga untuk merencanakan, melaksanakan dan mengembangkan program pendidikan vokasional di bidang penerapan teknologi informasi dan komunikasi (*Information and Communication Technology* = ICT) di Universitas Sriwijaya.

PDK Unsri masih melakukan pengolahan data perpustakaan secara manual dengan mencatat di buku, aktivitas pengolahan data peminjaman / pengembalian buku di perpustakaan merupakan pekerjaan yang memerlukan ketelitian yang tinggi, apabila dilakukan secara manual akan memerlukan waktu yang cukup lama. Untuk mengatasi hal tersebut, maka sudah seharusnya PDK Unsri menggunakan suatu sistem aplikasi perpustakaan dengan memanfaatkan komputer. Komputer mempunyai kemampuan dalam mengolah data dengan kecepatan, yaitu proses pengolahan data dapat dilakukan dalam

beberapa jam, kecermatan, dengan perhitungan sistematis komputer, dan keamanan data yang baik dengan sistem kode sandi (*password*) sehingga program dapat membantu kelancaran sistem peminjaman / pengembalian buku, perincian, penyimpanan, serta keamanan data perpustakaan tersebut.

2. Tujuan

Tujuan adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui dan menganalisis sistem pengolahan data perpustakaan pada PDK Unsri;
2. Merancang dan mengimplementasikan aplikasi sistem informasi perpustakaan pada PDK Unsri.

3. Manfaat

Manfaat adalah sebagai berikut :

1. Mempercepat proses pengolahan data perpustakaan di PDK Unsri dengan menggunakan aplikasi yang telah dibuat;
2. Dapat mengurangi tingkat kesalahan, mempercepat aktifitas transaksi, dan memberi keamanan, dalam pengolahan data perpustakaan PDK Unsri;

4. Batasan Masalah

membatasi pembahasan hanya pada perpustakaan PDK Unsri yang meliputi data anggota, data buku, data peminjaman buku, data pengembalian buku, laporan peminjaman/pengembalian buku, dan denda.

5. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Merupakan teknik pengumpulan data dengan penelitian langsung.

2. Metode Wawancara

Merupakan metode yang dilakukan dengan cara melakukan diskusi serta tanya jawab dengan sumber yang dianggap memiliki pengetahuan lebih dalam, atas permasalahan yang dijadikan objek dalam penelitian.

3. Metode Studi Pustaka

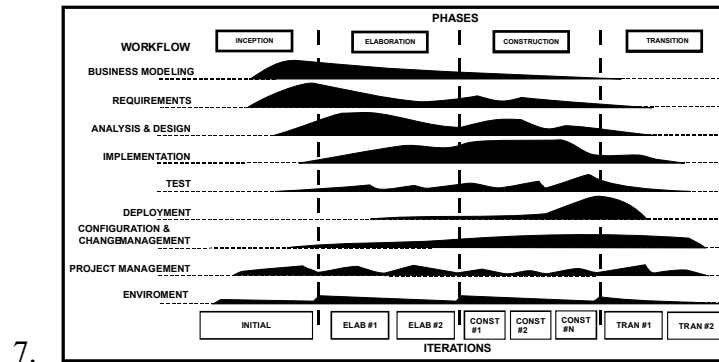
Metode yang dilakukan dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian masalah melalui buku–buku dan akses internet yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.

6. Tinjauan Pustaka

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RUP (*Rational Unified Process*) dan desain perangkat lunak dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Fokus utama metodologi ini adalah pada objek, dengan melihat suatu sistem terdiri dari objek yang saling berhubungan. Objek dapat digambarkan sebagai benda, orang, tempat dan sebagainya yang mempunyai atribut dan metode. Metodologi terdiri dari pembuatan model dari *domain* aplikasi, kemudian menambahkan rincian implementasi pada saat pembuatan desain dari suatu sistem. Tahap-tahap metodologi berdasarkan

System Development Life Cycle (SDLC) digunakan dengan memperhatikan karakteristik khusus berorientasi objek.

Berikut ini adalah *workflow* dari konteks analis dan desain dengan menggunakan proses pengembangan perangkat lunak RUP (*Rational Unified Process*).



7. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan / Aktivitas	Bulan I				Bulan II			
		Minggu Ke				Minggu Ke			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Sistem Kelayakan								
2	Analisis								
3	Desain								
4	Implementasi								
5	Pengoperasian dan Pemeliharaan								
6	Bimbingan								
7	Membuat Laporan								

8. Metodologi Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem berorientasi objek mencakup aktivitas-aktivitas di bawah ini (Fowler, 2004):

- Studi Sistem Kelayakan
 - Mendefinisikan sistem;

- Studi kelayakan;
- Estimasi biaya;
- Rencana proyek teamwork.

b. Analisis

- Analisis kebutuhan;
- Analisis sistem.

c. Desain

- Global desain;
- Detail desain.

d. Implementasi

- Pengkodean;
- Testing.

e. Pengoperasian dan Pemeliharaan

- Koreksi;
- Adaptasi.

Buku Petunjuk Penggunaan Aplikasi (User Manual)

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN FAKULTAS ILMU
KOMPUTER UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**UNIVERSITAS BINA DARMA
MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
KELAS AR1 KELOMPOK 1**

KATA PENGANTAR

Dalam melakukan aktivitas peminjaman dan pengembalian buku di Perpustakaan perlu adanya sistem komputerisasi. Peminjaman dan pengembalian masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara mencatat data buku, data anggota, peminjaman dan pengembalian pada buku dengan tulis tangan. Hal ini mengakibatkan proses pelayanan terhadap anggota menjadi tidak efektif dengan ditambah pencarian buku yang masih dilakukan secara manual.

Proses penyajian laporan bulanan pun tidak dapat disajikan dengan tepat waktu dan akurat. Untuk mengatasi masalah tersebut penulis membuat suatu aplikasi sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku. Dalam metode pengembangan sistem, Kami menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*) yang terdiri dari tahapan insepasi, elaborasi, konstruksi, transisi.

Pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman C++ dengan *Compiler Borland C++ Builder* Versi 6.0. Aplikasi ini kami tawarkan dapat meningkatkan kinerja kerja pada pegawai Fakultas Komputer Unsri dan dapat membantu proses kegiatan transaksi.

Palembang, 27 Desember 2019

Universitas Bina Darma

Kelompok I MTI 2019 Kelas AR1

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR	4
1 PENDAHULUAN.....	5
1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen.....	5
1.2 Deskripsi Umum Sistem	5
2 SUMBER DAYAYANG DIBUTUHKAN	6
2.1 Perangkat Lunak	6
2.2 Perangkat Keras.....	6
2.3 Sumber Daya Manusia	6
2.4 Pengenalan Dan Pelatihan.....	6
3 PENGGUNAAN APLIKASI	7
3.1 Form Login.....	7
3.2 Form Menu	7
3.3 Form Data User	10
3.4 Form Data Anggota	12
3.5 Form Data Buku	16
3.6 Form Transaksi Peminjaman Buku.....	17
3.7 Form Transaksi Pengembalian Buku	20
3.8 Form Konfirmasi Laporan Data Buku	22
3.9 Form Konfirmasi Laporan Data Peminjaman	22
3.10 Form Konfirmasi Laporan Data Denda	23
3.11 Sub Menu Logout	24
3.12 Sub Menu Tutup Aplikasi	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Form Login	7
Gambar 2. Form Menu.....	8
Gambar 3. Form Set Denda	10
Gambar 4. Form Data User	11
Gambar 5. Form Data Anggota Mahasiswa.....	12
Gambar 6. Form Data Anggota Dosen	14
Gambar 7. Form Data Buku	16
Gambar 8. Form Transaksi Peminjaman Buku	18
Gambar 9. Form Transaksi Pengembalian Buku	20
Gambar 10. Form Konfirmasi Laporan Data Buku	22
Gambar 11. Form Konfirmasi Laporan Data Peminjaman.....	22
Gambar 12. Form Konfirmasi Laporan Data Denda.....	23

1 PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen user manual Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya ini dibuat untuk tujuan sebagai berikut:

1. Tujuan utama pengembangan aplikasi:
 - a. Meningkatkan pelayanan kepada anggota Perpustakaan Fakultas Komputer Universitas Sriwijaya;
 - b. Meningkatkan kinerja pegawai dalam penyajian laporan secara tepat waktu.
 - c. Dapat mengurangi tingkat kesalahan, mempercepat aktifitas transaksi, dan memberi keamanan dalam pengolahan data perpustakaan.

Pihak-pihak yang berkepentingan dan berhak menggunakan dokumen ini yaitu:

1. Administrator Sistem Informasi Perpustakaan
Administrator Sistem informasi perpustakaan menggunakan dokumen ini sebagai panduan untuk menambahkan user, menambahkan perbendaharaan buku, mengelola laporan peminjaman dan pengembalian buku;
2. Anggota Perpustakaan
Panduan penggunaan aplikasi Sistem informasi perpustakaan.

1.2 DESKRIPSI UMUM SISTEM

1. Deskripsi Umum Aplikasi

Aplikasi ini dapat membantu menangani kerentanan terjadinya kesalahan dalam pencatatan transaksi, ketidak-efektifan dalam aktivitas transaksi peminjaman, pengembalian dan proses rekapitulasi data peminjaman dan pengembalian akibat dari sistem yang sedang berjalan.

2 SUMBER DAYA YANG DIBUTUHKAN

2.1 Perangkat Lunak

Sistem operasi dengan menggunakan Microsoft Windows XP Professional atau yang lebih tinggi.

2.2 Perangkat Keras

Perangkat keras yang dilibatkan dalam pengujian aplikasi ini adalah:

1. Komputer dengan prosesor *Pentium* 166 Mhz atau yang lebih tinggi;
2. RAM minimal 64 Mb;
3. *Hard disk* yang bebas minimal 400 Mb;
4. Mouse dan Keyboard sebagai peralatan antarmuka.

2.3 Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang akan menggunakan aplikasi ini dari sisi Administrator adalah yang Memiliki pemahaman tentang antar muka computer dan mengoperasikannya. Sedangkan dari sisi Operator adalah yang memiliki pemahaman tentang penyusunan Laporan perpustakaan.

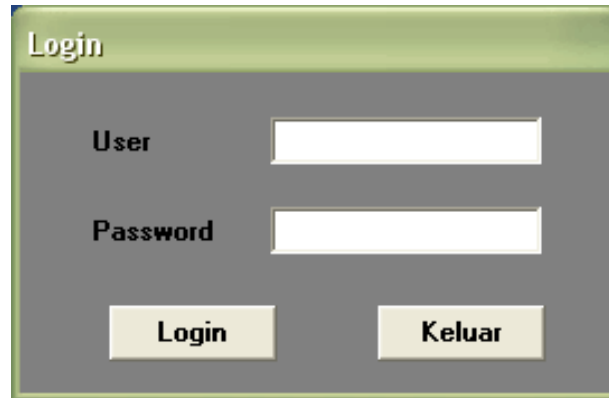
2.4 Pengenalan Dan Pelatihan

Sumber daya manusia yang terlibat dalam operasional penggunaan aplikasi ini sehari-hari terlebih dahulu diberikan pengenalan dan pelatihan yang cukup untuk menggunakan aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan ini.

3. PENGGUNAAN APLIKASI

3.1 *Form Login*

Form Login merupakan tampilan awal ketika akan menggunakan program aplikasi ini.

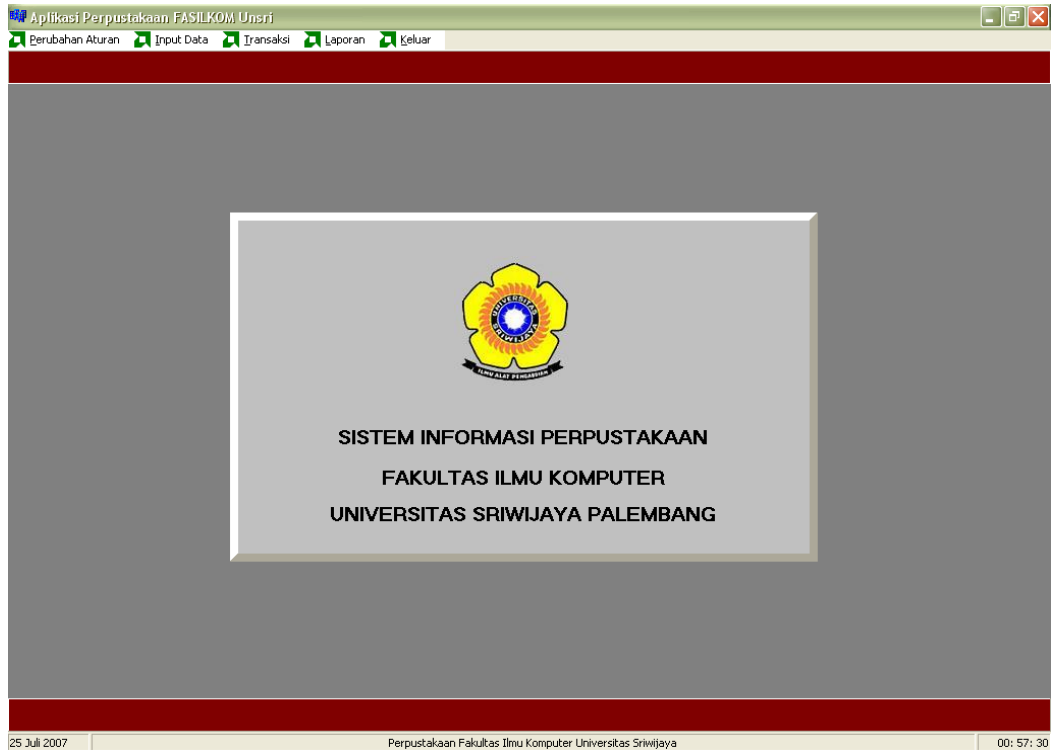
The image shows a software window titled "Login". Inside the window, there is a dark gray background. On the left side, the labels "User" and "Password" are displayed in a bold, black font. To the right of each label is a white rectangular text input field. Below these input fields, there are two buttons: "Login" on the left and "Keluar" (Exit) on the right. Both buttons have a light beige background and a thin black border.

Gambar 1 *Form Login*

Ketika akan menggunakan program aplikasi ini, pengguna harus terlebih dahulu terdaftar sebagai *user*, baru dapat melakukan *login* dengan memasukkan kode *user* berikut *password*. Kemudian program aplikasi akan membaca status dari kode *user* yang diinputkan, terdapat dua status *user*, yaitu administrator dan operator. Status tersebut berguna sebagai otorisasi dalam penggunaan program aplikasi.

3.2 *Form Menu*

Form Menu merupakan tampilan utama dari program ini, yang merupakan *file* induk yang akan mendukung semua proses yang ada pada Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku.



Gambar 2 *Form Menu*

Pada *form menu* terdiri dari beberapa sub menu yang dikelompokkan menurut kegunaannya masing-masing.

a. Perubahan Aturan, terdiri dari :

- Set Denda, berguna untuk mengubah besarnya nilai denda harian yang baru bila ada perubahan aturan atau kebijakan baru yang ditetapkan;
- Set Batas Waktu Peminjaman, berguna untuk melakukan perubahan lama waktu batas peminjaman buku bila ada aturan atau kebijakan baru yang ditetapkan;
- Set Batas Max Buku yang Dipinjam, berguna untuk mengubah batas maksimal buku yang akan dipinjam oleh anggota bila ada perubahan aturan atau kebijakan baru yang ditetapkan.

b. Input Data, terdiri dari :

- Data Anggota, memiliki sub menu, yaitu : Mahasiswa dan Dosen yang berguna untuk menyimpan data anggota baru, mengubah data anggota dan menghapus data anggota;
- Data Buku, berguna untuk menyimpan data buku baru, mengubah data buku, menghapus data buku dan melakukan pencarian data buku;
- Data *User*, berguna untuk menyimpan data *user* baru, mengubah data *user*, menghapus data *user* dan mengubah *password*.

c. Transaksi, terdiri dari :

- Transaksi Peminjaman, berguna sebagai pencatatan data peminjaman buku;
- Transaksi Pengembalian, berguna sebagai pencatatan data pengembalian buku.

d. Laporan, terdiri dari :

- Laporan Buku, berguna untuk mengkonfirmasi laporan data buku yang akan ditampilkan, terdiri dari laporan data buku secara keseluruhan, data buku yang tersedia dan data buku yang sedang dipinjam;
- Laporan Peminjaman, berguna untuk mengkonfirmasi laporan data peminjaman yang akan ditampilkan, terdiri dari laporan data peminjaman buku secara keseluruhan atau data peminjaman buku berdasarkan bulan dan tahun dengan pilihan jenis keanggotaan Mahasiswa atau Dosen;
- Laporan Pengembalian, berguna untuk mengkonfirmasi laporan data pengembalian yang akan ditampilkan, terdiri dari laporan data pengembalian buku secara keseluruhan atau data pengembalian buku berdasarkan bulan dan tahun dengan pilihan jenis keanggotaan Mahasiswa atau Dosen;
- Laporan Denda, berguna untuk mengkonfirmasi laporan data denda yang akan ditampilkan, terdiri dari laporan data denda secara keseluruhan atau data denda

berdasarkan bulan dan tahun dengan pilihan jenis keanggotaan Mahasiswa atau Dosen.

e. Keluar

- *Log Out*, berguna untuk kembali ke *form login* apabila akan terjadi pergantian pengguna program aplikasi;
- Keluar Aplikasi, berguna untuk keluar dari aplikasi perpustakaan.

Tampilan *form* set denda akan terlihat pada gambar di bawah ini :

Gambar 3 *Form* Set Denda

Untuk melakukan pengubahan denda, inputkan denda baru yang diinginkan pada kotak nilai denda kemudian tekan tombol ubah, maka nilai denda akan berubah dimana perubahan tersebut dapat dilihat langsung pada *form* set denda.

3.3 *Form Data User*

User akan diproses atau diolah pada *form data user*, tampilan *form user* akan terlihat pada gambar di bawah ini :

KODE	NAMA USER	ALAMAT	TELEPON	STATUS
222	MAHADEWA	DJNET	111222	ADMINISTRATOR
111	EKI DHARMAWAN	SAKO	123	OPERATOR

Gambar 4 *Form Data User*

Untuk memproses atau mengolah data *user* hanya dapat dilakukan oleh *user* yang memiliki status administrator, berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

1. Penyimpanan Data *User* Baru

Inputkan kode *user*, nama *user*, alamat, no. telepon, status dan password (untuk penyimpanan data *user* baru data yang diinputkan harus diisi seluruhnya) pada kotak yang tersedia, jika telah selesai maka tekan tombol simpan, jika kode *user* telah tersedia maka akan menampilkan pesan dan data yang diinputkan tidak akan disimpan, jika kode *user* belum tersedia maka data yang diinputkan akan disimpan.

2. Pengubahan Data *User*

Untuk melakukan pengubahan data *user*, terlebih dahulu harus memilih data *user* pada tabel *user* dengan mengklik data *user* yang akan diubah atau bisa juga dengan menginputkan kode *user* lalu menekan tombol cari. Setelah memilih data *user* pada tabel *user*, maka data *user* pada tabel *user* akan ditampilkan pada kotak-kotak *edit*, setelah selesai mengubah deskripsi data *user* maka tekan tombol ubah, maka deskripsi data *user* akan diubah.

3. Penghapusan Data *User*

Untuk melakukan penghapusan data *user*, terlebih dahulu harus memilih data *user* pada tabel *user* dengan mengklik data *user* yang akan dihapus atau bisa juga dengan menginputkan kode *user* lalu menekan tombol cari. Setelah memilih data *user* pada tabel

user, maka data *user* pada tabel *user* akan ditampilkan pada kotak-kotak *edit*, setelah selesai maka tekan tombol hapus, maka data *user* akan dihapus.

4. Perubahan *Password*

Untuk melakukan perubahan password dengan cara menekan tombol perubahan password, maka akan menampilkan konfirmasi perubahan password, kemudian menekan tombol ok, inputkan password yang lama pada kotak password lama kemudian inputkan juga password yang baru pada kotak password baru, setelah selesai kemudian menekan tombol ubah password. Jika password lama tidak sesuai maka akan menampilkan pesan dan password tidak akan diubah, tetapi jika password lama sesuai maka password lama akan diubah dengan password yang baru. Perubahan password tidak dapat digunakan untuk mengubah password user lain selain user yang sedang login. Dan perubahan password dapat dilakukan oleh semua status user.

3.4 *Form Data Anggota*

Form data anggota terbagi menjadi data anggota Mahasiswa dan data anggota Dosen.

3.4.1 *Form Data Anggota Mahasiswa*

Data anggota Mahasiswa akan diproses atau diolah pada *form* data anggota Mahasiswa.

Tampilan *form* anggota Mahasiswa akan terlihat pada gambar di bawah ini :

PEMELIHARAAN DATA ANGGOTA MAHASISWA

PERPUSTAKAAN FASILKOM UNSRI

Kode Anggota

Nama Anggota

Jurusan

Alamat

No. Telpn

Simpan Ubah Hapus Batal

Keluar

KODE	NAMA	JURUSAN	ALAMAT	TELPON
------	------	---------	--------	--------

Kriteria Pencarian : Cari

Keyword : Tampilkan Seluruh Data

Gambar 5 *Form* Data Anggota Mahasiswa

Berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

1. Penyimpanan Data Anggota Baru

Inputkan kode anggota, nama anggota, jurusan, alamat dan no. telepon (untuk penyimpanan data anggota baru data yang diinputkan harus diisi seluruhnya) pada kotak yang tersedia, jika telah selesai maka tekan tombol simpan, maka data yang diinputkan akan disimpan (tombol simpan akan aktif bila kode anggota yang diinputkan belum terdaftar dalam *database*, tetapi jika sudah terdaftar akan menampilkan pesan kode sudah terdaftar dan diminta untuk menginputkan kode anggota yang lain, pemeriksaan kode dilakukan pada saat mengklik kotak pengisian nama anggota).

2. Pengubahan Data Anggota

Untuk melakukan pengubahan data anggota, terlebih dahulu harus melakukan pencarian data anggota dengan memilih kriteria pencarian dan menginputkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data anggota tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data anggota ditemukan maka deksripsi data anggota akan ditampilkan. Setelah melakukan perubahan data anggota tekan tombol ubah dan akan ditampilkan konfirmasi pengubahan data, pilih tombol yes maka deskripsi data anggota akan diubah.

3. Penghapusan Data Anggota

Untuk melakukan penghapusan data anggota, terlebih dahulu harus melakukan pencarian data anggota dengan memilih kriteria pencarian dan menginputkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data anggota tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data anggota ditemukan maka deksripsi data anggota akan ditampilkan. Jika data anggota yang akan dihapus telah sesuai tekan tombol hapus dan akan ditampilkan konfirmasi penghapusan data, pilih tombol yes maka data anggota akan dihapus.

4. Pencarian Data Anggota

Untuk melakukan pencarian data anggota, terlebih dahulu harus memilih kriteria pencarian dan menginputkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data anggota tidak

ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data anggota ditemukan maka deksripsi data anggota akan ditampilkan.

5. Menampilkan Seluruh Data Anggota

Untuk menampilkan keseluruhan data anggota tekan tombol tampilkan seluruh data anggota, maka data anggota secara keseluruhan akan ditampilkan pada tabel anggota dalam *form* anggota.

3.4.2 Form Data Anggota Dosen

Data anggota Dosen akan diproses atau diolah pada *form* data anggota Dosen. Tampilan *form* anggota Dosen akan terlihat pada gambar di bawah ini :

PERPUSTAKAAN FASILKOM UNSRI

Kode Anggota

Nama Anggota

Status

Alamat

No. Telp.

KODE	NAMA	STATUS	ALAMAT	TELPON
------	------	--------	--------	--------

Kriteria Pencarian :

Keyword :

Gambar 6 *Form* Data Anggota Dosen

Berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

1. Penyimpanan Data Anggota Baru

Inputkan kode anggota, nama anggota, status, alamat dan no. telepon (untuk penyimpanan data anggota baru data yang diinputkan harus diisi seluruhnya) pada kotak yang tersedia, jika telah selesai maka tekan tombol simpan, maka data yang diinputkan akan disimpan (tombol simpan akan aktif bila kode anggota yang diinputkan belum terdaftar dalam *database*, tetapi jika sudah terdaftar akan menampilkan pesan kode sudah terdaftar dan diminta untuk menginputkan kode anggota yang lain, pemeriksaan kode dilakukan pada saat mengklik kotak pengisian nama anggota).

2. Pengubahan Data Anggota

Untuk melakukan pengubahan data anggota, terlebih dahulu harus melakukan pencarian data anggota dengan memilih kriteria pencarian dan memasukkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data anggota tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data anggota ditemukan maka deksripsi data anggota akan ditampilkan. Setelah melakukan perubahan data anggota tekan tombol ubah dan akan ditampilkan konfirmasi pengubahan data, pilih tombol yes maka deskripsi data anggota akan diubah.

3. Penghapusan Data Anggota

Untuk melakukan penghapusan data anggota, terlebih dahulu harus melakukan pencarian data anggota dengan memilih kriteria pencarian dan memasukkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data anggota tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data anggota ditemukan maka deksripsi data anggota akan ditampilkan. Jika data anggota yang akan dihapus telah sesuai tekan tombol hapus dan akan ditampilkan konfirmasi penghapusan data, pilih tombol yes maka data anggota akan dihapus.

4. Pencarian Data Anggota

Untuk melakukan pencarian data anggota, terlebih dahulu harus memilih kriteria pencarian dan memasukkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data anggota tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data anggota ditemukan maka deksripsi data anggota akan ditampilkan.

5. Menampilkan Seluruh Data Anggota

Untuk menampilkan keseluruhan data anggota tekan tombol tampilkan seluruh data anggota, maka data anggota secara keseluruhan akan ditampilkan pada tabel anggota dalam *form* anggota.

3.5 Form Data Buku

Data buku akan diproses atau diolah pada *form* data buku, tampilan *form* buku akan terlihat pada gambar di bawah ini :

The screenshot shows a web application interface for book management. At the top, there is a green header bar with the text "PEMELIHARAAN DATA BUKU". Below this is a light blue bar with the text "PERPUSTAKAAN FASILKOM UNSRI". The main area is divided into two sections. On the left, there is a form with input fields for "Kode Buku", "Judul Buku", "Nama Pengarang", "Penerbit", and "Tahun Terbit". Below these fields are buttons for "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Batal". On the right, there is a table with columns "KODE", "JUDUL", "PENGARANG", "PENERBIT", and "TAHUN". Below the table, there is a search section with a "Kriteria Pencarian" dropdown menu, a "Cari" button, a "Keyword" input field, and a "Tampilkan Seluruh Data" button. At the bottom left, there is a "Keluar" button.

Gambar 7 Form Data Buku

Berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

1. Penyimpanan Data Buku Baru

Inputkan kode buku, judul buku, nama pengarang, penerbit dan tahun terbit (untuk penyimpanan data buku baru data yang diinputkan harus diisi seluruhnya) pada kotak yang tersedia, jika telah selesai maka tekan tombol simpan, maka data yang diinputkan akan disimpan (tombol simpan akan aktif bila kode buku yang diinputkan belum terdaftar dalam *database*, tetapi jika sudah terdaftar akan menampilkan pesan kode sudah terdaftar dan diminta untuk menginputkan kode buku yang lain, pemeriksaan kode dilakukan pada saat mengklik kotak pengisian judul buku).

2. Pengubahan Data Buku

Untuk melakukan pengubahan data buku, terlebih dahulu harus melakukan pencarian data buku dengan memilih kriteria pencarian dan menginputkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data buku tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data buku ditemukan maka deksripsi data buku akan ditampilkan. Setelah melakukan perubahan data buku

tekan tombol ubah dan akan ditampilkan konfirmasi pengubahan data, pilih tombol yes maka deskripsi data buku akan diubah.

3. Penghapusan Data Buku

Untuk melakukan penghapusan data buku, terlebih dahulu harus melakukan pencarian data buku dengan memilih kriteria pencarian dan menginputkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data buku tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data buku ditemukan maka deskripsi data buku akan ditampilkan. Jika data buku yang akan dihapus telah sesuai tekan tombol hapus dan akan ditampilkan konfirmasi penghapusan data, pilih tombol yes maka data anggota akan dihapus.

4. Pencarian Data Buku

Untuk melakukan pencarian data buku, terlebih dahulu harus memilih kriteria pencarian dan menginputkan *keyword* kemudian menekan tombol cari, jika data buku tidak ditemukan maka akan menampilkan pesan, jika data buku ditemukan maka deskripsi data buku akan ditampilkan.

5. Menampilkan Seluruh Data Buku

Untuk menampilkan keseluruhan data buku tekan tombol tampilkan seluruh data buku, maka data buku secara keseluruhan akan ditampilkan pada tabel buku dalam form buku.

3.6 Form transaksi Peminjaman Buku

Data transaksi peminjaman buku akan diproses atau diolah pada *form* transaksi peminjaman buku.

Tampilan *form* transaksi peminjaman buku akan terlihat pada gambar di bawah ini :

TRANSAKSI PEMINJAMAN BUKU

PERPUSTAKAAN FASILKOM UNSRI

No. Pinjam : **11**

Tgl Peminjaman
25 JUL 2007

Tgl Pengembalian
28 JUL 2007

Nama Petugas EKI DHARMAWAN

Kode Anggota **Cari**

Nama Anggota

Status Anggota

Kode Buku **Cari**

Judul Buku

Nama Pengarang

Penerbit

Tahun Terbit

Simpan

Pembatalan Item Buku

Keluar

Tambah Item Buku

Pembatalan Transaksi

NO	Kode Buku	Judul	Pengarang	Penerbit	Tahun

Gambar 8 *Form* Transaksi Peminjaman Buku

Berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

1. Menginputkan Kode Anggota

Untuk memulai proses pencatatan transaksi peminjaman buku, terlebih dahulu harus menginputkan kode anggota, lalu tekan tombol cari, jika kode anggota tidak terdaftar maka akan menampilkan pesan bahwa kode anggota tidak terdaftar dan proses pencatatan transaksi peminjaman buku tidak dapat dilakukan (pencatatan transaksi peminjaman buku hanya dapat dilakukan apabila telah menginputkan kode anggota dan kode anggota yang diinputkan terdaftar). Jika kode anggota yang diinputkan terdaftar dan ada dalam daftar peminjaman akan ditampilkan pesan untuk mengembalikan buku terlebih dahulu jika ingin melakukan peminjaman dan anggota tersebut tidak dapat melakukan transaksi peminjaman buku. Jika kode anggota yang diinputkan terdaftar dan tidak ada dalam daftar peminjaman maka akan menampilkan nama anggota, status anggota dan anggota tersebut dapat melakukan proses pencatatan transaksi peminjaman buku.

2. Menginputkan Kode Buku

Inputkan kode buku, lalu tekan tombol cari.

- Jika kode buku yang diinputkan tidak terdaftar maka akan menampilkan pesan bahwa kode buku yang diinputkan tidak terdaftar dan diminta untuk menginputkan kode buku yang lain.
- Jika kode buku yang diinputkan terdaftar dan buku tersebut tidak dipinjam maka akan menampilkan deskripsi buku.
- Jika kode buku yang diinputkan terdaftar tetapi buku tersebut dipinjam maka akan menampilkan pesan bahwa buku dipinjam dan diminta untuk menginputkan kode buku yang lain.

3. Penambahan Item Peminjaman Buku

Setelah deskripsi data buku ditampilkan tekan tombol tambah item buku, maka deskripsi item peminjaman buku akan ditampilkan pada tabel item peminjaman buku dan data buku akan disimpan.

4. Pembatalan Item Peminjaman Buku

Apabila setelah melakukan penginputan item peminjaman buku keseluruhan ternyata ada item peminjaman buku yang akan dibatalkan maka terlebih dahulu harus memilih data item peminjaman buku pada tabel item peminjaman buku dengan mengklik data item peminjaman buku yang akan dibatalkan. Setelah memilih data item peminjaman buku yang akan dibatalkan tekan tombol pembatalan item buku, maka data item peminjaman buku akan dihapus.

5. Pembatalan Transaksi Peminjaman

Untuk melakukan pembatalan transaksi peminjaman buku tekan tombol pembatalan transaksi, maka data item peminjaman buku yang telah diinputkan akan dihapus.

6. Penyimpanan Pencatatan Transaksi Peminjaman buku

Setelah penambahan item peminjaman buku selesai dilakukan maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data pencatatan transaksi peminjaman buku.

3.7 Form Transaksi Pengembalian Buku

Data transaksi pengembalian buku akan diproses atau diolah pada *form* transaksi pengembalian buku, tampilan *form* transaksi pengembalian buku akan terlihat pada gambar di bawah ini :

The screenshot shows a web-based form titled "TRANSAKSI PENGEMBALIAN BUKU" for "PERPUSTAKAAN FASILKOM UNSRI". The form is divided into several sections:

- Top Section:** A header bar with the library name.
- Member Search:** A field "Masukkan No. Anggota :" with a "Cari" button.
- Book Details:** Fields for "Kode Buku", "Judul Buku", "Nama Pengarang", "Penerbit", and "Tahun Terbit", each with a "Cari" button.
- Member Information:** Fields for "Nama Anggota", "Status Anggota", "Nama Petugas" (pre-filled with "EKI DHARMAWAN"), "No. Pinjam" (pre-filled with "0"), "Tgl Peminjaman", and "Tgl Pengembalian" (pre-filled with "25 JUL 2007").
- Transaction Details:** A field for "Denda" (pre-filled with "500 x lama") and a "0" input field.
- Buttons:** "Proses", "Simpan", "Keluar", "Pembatalan Item Buku", and "Pembatalan Transaksi".
- Table:** A table with columns: "No. Pinjam", "Kode Buku", "Judul", "Pengarang", "Penerbit", and "Tahun".

Gambar 9 *Form* Transaksi Pengembalian Buku

Berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

1. Menginputkan Kode Anggota

Untuk memulai proses pencatatan transaksi pengembalian buku, terlebih dahulu harus menginputkan kode anggota, lalu tekan tombol cari, jika kode anggota tidak terdaftar maka akan menampilkan pesan bahwa kode anggota tidak terdaftar dan proses pencatatan transaksi pengembalian buku tidak dapat dilakukan (pencatatan transaksi pengembalian buku hanya dapat dilakukan apabila telah menginputkan kode anggota dan kode anggota yang diinputkan terdaftar). Jika kode anggota yang diinputkan terdaftar dan tidak ada dalam daftar peminjaman akan ditampilkan pesan bahwa anggota tersebut tidak meminjam buku sehingga tidak dapat melakukan transaksi pengembalian buku. Jika kode anggota yang diinputkan terdaftar dan ada dalam daftar peminjaman maka akan menampilkan nama anggota, status anggota serta item

buku yang dipinjam pada tabel item peminjaman buku dan anggota tersebut dapat melakukan proses pencatatan transaksi pengembalian buku.

2. Menginputkan Kode Buku

Inputkan kode buku yang ingin dikembalikan dimana kode tersebut dapat dilihat pada tabel item buku yang dipinjam, lalu tekan tombol cari.

- Jika kode buku yang diinputkan sesuai dengan daftar item buku yang dipinjam maka akan tampil deskripsi buku dan tanggal peminjaman buku.
- Jika kode buku yang diinputkan tidak sesuai dengan item buku yang dipinjam, akan tampil pesan untuk melihat pada tabel daftar item peminjaman buku.

3. Proses

Setelah deskripsi buku dan tanggal peminjaman buku ditampilkan, klik tombol proses, akan tampil denda yang harus dibayar jika pengembalian buku terlambat dari batas waktu yang telah ditentukan dan data item data pengembalian buku disimpan.

4. Pembatalan Item Pengembalian Buku

Apabila setelah melakukan proses pengembalian item buku dan ternyata ada item buku yang akan dibatalkan maka terlebih dahulu harus memilih data item buku pada tabel item peminjaman buku dengan mengklik data item buku yang akan dibatalkan. Setelah memilih data item buku yang akan dibatalkan tekan tombol pembatalan item buku, maka data item pengembalian buku akan dihapus dan denda item buku berdasarkan item buku yang dibatalkan akan berkurang.

5. Pembatalan Transaksi Pengembalian

Untuk melakukan pembatalan transaksi pengembalian buku tekan tombol pembatalan transaksi, maka data item pengembalian buku yang telah diinputkan akan dihapus.

6. Penyimpanan Pencatatan Transaksi Pengembalian Buku

Setelah proses item pengembalian buku selesai dilakukan maka tekan tombol simpan untuk menyimpan data pencatatan transaksi pengembalian buku.

3.8 *Form Konfirmasi Laporan Data Buku*

Tampilan *form* konfirmasi laporan data buku akan terlihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 10 *Form* Konfirmasi Laporan Data Buku

Untuk mencetak laporan data buku terlebih dahulu memilih kriteria laporan data buku yang akan dicetak kemudian tekan tombol lihat.

3.9 *Form konfirmasi Laporan Data Peminjaman*

Tampilan *form* konfirmasi laporan data pembelian akan terlihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 11 *Form* Konfirmasi Laporan Data Peminjaman

Untuk mencetak laporan data peminjaman, berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

1. Mencetak Laporan Data Pembelian Berdasarkan Bulan dan Tahun
2. Untuk mencetak laporan data peminjaman berdasarkan bulan dan tahun terlebih dahulu harus memilih status keanggotaan serta bulan dan tahun yang diinginkan kemudian tekan tombol lihat. Jika data peminjaman berdasarkan bulan dan tahun yang dipilih tidak tersedia maka akan menampilkan pesan bahwa data peminjaman berdasarkan bulan dan tahun yang dipilih tidak tersedia dan laporan data peminjaman tidak ditampilkan.
3. Mencetak Seluruh Laporan Data Peminjaman

Untuk mencetak laporan data peminjaman secara keseluruhan terlebih dahulu harus memilih status keanggotaan yang diinginkan kemudian tekan tombol tampilkan seluruh data, laporan data peminjaman keseluruhan akan ditampilkan.

3.10 Form Konfirmasi Laporan Data Denda

Tampilan *form* konfirmasi laporan data denda akan terlihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 12 *Form* Konfirmasi Laporan Data Denda

Untuk mencetak laporan data denda, berikut ini dijelaskan prosedur dan tata cara yang perlu dilakukan :

Mencetak Laporan Data Denda Berdasarkan Bulan dan Tahun

- Untuk mencetak laporan data denda berdasarkan bulan dan tahun terlebih dahulu harus memilih status keanggotaan serta bulan dan tahun yang diinginkan kemudian tekan tombol lihat. Jika data denda berdasarkan bulan dan tahun yang dipilih tidak tersedia maka akan menampilkan pesan bahwa data denda berdasarkan bulan dan tahun yang dipilih tidak tersedia dan laporan data denda tidak ditampilkan.

- Mencetak Seluruh Laporan Data Denda

Untuk mencetak laporan data denda secara keseluruhan terlebih dahulu harus memilih status keanggotaan yang diinginkan kemudian tekan tombol tampilkan seluruh data maka laporan data denda keseluruhan akan ditampilkan.

3.11 Sub Menu Logout

Sub menu ini berguna untuk menampilkan kembali ke form login apabila akan mengganti user lain yang akan menggunakan program aplikasi.

3.12 Sub Menu Tutup Aplikasi

Berguna untuk menutup program aplikasi apabila telah selesai menggunakan aplikasi.

Mata Kuliah : *Advanced IS ANALYSIS AND DESIGN*
Dosen : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom, M.Eng, Ph.D
Kelas : Reguler **AR1**

**TUGAS MEMBUAT KONTRAK KERJASAMA
PEMBUATAN SISTEM APLIKASI WEB BASE DAN ANDROID**

KELOMPOK : 2 (dua)
NAMA : 1. Hasirul Qodar
2. M.Afdhaluddin
3. Istikomah
4. Hadrifiansyah
5. Heri Candra
6. Andreansyah

PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Musi Rawas yang letak geografisnya masih memiliki beberapa penyakit potensial KLB seperti Malaria, DBD, diare, kolera, difteri, antrax, rabies, campak, pertulis, maupun ancaman flu burung dan berbagai penyakit lain yang membuat masyarakat kabupaten Musi Rawas harus diawasi dan dipantau.

Akan tetapi letak geografis yang luas menyebabkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas sulit untuk memantau kesetiap sudut wilayah, sehingga menyebabkan kendala waktu dan biaya untuk melakukan pantauan kesetiap sudut wilayah di kabupaten Musi Rawas. Apabila terjadinya suatu penyakit menular di suatu wilayah membuat dinas kesehatan harus segera mencegah terjadinya penularan tersebut.

Untuk itu dengan memanfaatkan teknologi saat ini yang berperan juga dalam bidang kesehatan baik berbasis *desktop*, *web*, dan *android*, untuk menyediakan suatu aplikasi untuk membuat suatu alert atau peringatan apabila terjadinya gejala suatu penyakit di suatu wilayah sehingga membuat dinas kesehatan Musi Rawas cepat tanggap melakukan antisipasi dari suatu penyakit tersebut.

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas maka kami akan membuat aplikasi berbasis *android* dan *web base* untuk mengatasi suatu permasalahan diatas maka kami mengangkat proposal ini dengan judul **“PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*”**

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dalam membuat aplikasi:

1. Bagaimana aplikasi dapat membantu Dinas Kesehatan Musi Rawas melakukan penanggulangan suatu penyakit menular?
2. Apakah aplikasi dapat memberikan suatu peringatan apabila terjadinya suatu penyakit?
3. Apakah penelitian menerapkan verifikasi SMS ketika user mendaftar untuk mencegah pemalsuan laporan?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Data yang dikelola meliputi data penyakit, jenis penyakit, data wilayah.
2. Pengembangan menggunakan metode UML.
3. Monitoring pemalsuan laporan yang dikirim.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan dini” ini adalah mengimplementasikan metode UML untuk membangun aplikasi sistem kewaspadaan dini berbasis *Android* dan *Web Base*.

1. Agar data penyakit, jenis penyakit dan wilayah dapat terstruktur didalam suatu data base.
2. Mengimplemtasikan metode pengembangan UML
3. Memudahkan dinas kesehatan Musi Rawas dalam memantau data yang masuk

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan Dini Berbasis *Android* dan *Web Base*” ini adalah :

1. Diharapkan data yang tersimpan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya
2. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam menanggulangi suatu penyakit di suatu wilayah
3. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam melakukan pemantauan laporan palsu.

BAB II Tinjauan Pustaka

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Sistem informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (*SDM*) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja, namun juga manusia. (Pratama, 2014:10).

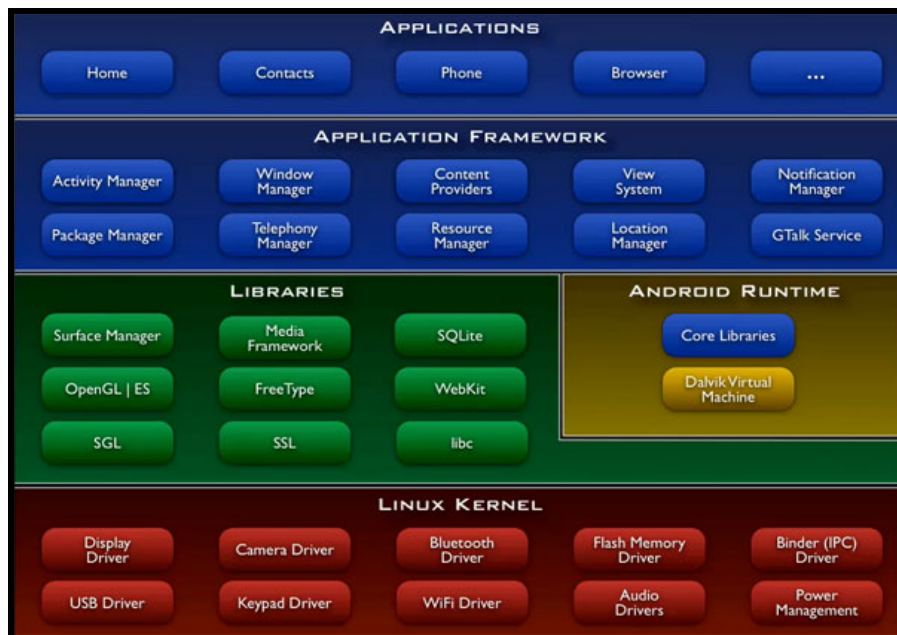
2.1.2 Tugas Akhir

Tugas Akhir (TA) adalah suatu proyek akhir kuliah yang setingkat dengan mata kuliah dengan beban 6 SKS. TA tersebut dilaksanakan oleh 1 (satu) atau beberapa orang dan dibimbing oleh dosen yang memiliki kompetensi dan kualifikasi yang sesuai. Dalam pelaksanaannya mahasiswa melakukan pengamatan proses dalam cakupan sistem operasi, yang memberikan solusi prosedural.

2.1.3 *Android*

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux*. Yang mencakup *sistem operasi*, *middleware* dan *aplikasi*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, *Google inc.* membeli *Android inc.* yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia*.

Pencetus gagasan lahirnya *android* dimulai oleh *Google Inc* yang berkolaborasi dengan *Android Inc* yang merupakan perusahaan pendatang baru pembuat peranti perangkat lunak untuk ponsel. Sedangkan untuk mengembangkan dan memperoleh sistem operasi *android*, maka dibentuklah *Open Handset Alliance*. Pada saat perilis perdana *android*, sekitar tahun 2007, *android* bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler, *Google* merilis kode-kode *android* dibawah lisensi *apache*. Sebuah lisensi perangkat lunak dan *open platform* perangkat seluler. (Safaat, 2015:1).



Sumber : (Damrullah, 2013)

Gambar 2.1 *Arsitektur Android*

Pada gambar 2.1 (Damarullah, 2013) merupakan susunan dari arsitektur pada *android* yang terdiri dari *Linux Kernel*. *Kernel linux* menyediakan driver layar, kamera, *keypad*, *WiFi*, *Flash Memory*, *audio*, dan *IPC (Interprocess Communication)* untuk mengatur aplikasi dan lubang keamanan. *Library* yang terdiri dari *Media Library* dan *Graphic Library*, kemudian *Android Runtime* yang merupakan mesin *virtual* yang membuat aplikasi *android* menjadi lebih tangguh dengan paket pustaka yang telah ada. Dalam *Android Runtime* terdapat 2 bagian utama, yakni pustaka inti dan mesin *virtual dalvik*. *Application Framework* yaitu kerangka aplikasi yang menyediakan kelas-kelas yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi *android*. Selain itu, juga menyediakan abstraksi generik untuk mengakses perangkat, serta mengatur tampilan

user interface dan sumber daya aplikasi. *Applications* yang merupakan lapisan yang paling tampak pada pengguna ketika menjalankan program. Pengguna hanya akan melihat program ketika digunakan tanpa mengetahui proses yang terjadi dibalik lapisan aplikasi. Lapisan ini berjalan dalam *Android runtime* dengan menggunakan kelas dan *service* yang tersedia pada *framework* aplikasi (Damarullah, 2013).

2.1.4 Android Studio

Android studio adalah *IDE (Integrated Development Environment)* resmi untuk Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) 3 Edisi. 1 Volume. 1 Agustus 2015 ISSN : 2089-9033 pengembangan aplikasi *Android* dan bersifat *open source* atau gratis. Peluncuran *Android Studio* ini diumumkan oleh *Google* pada 16 mei 2013 pada *event Google I/O Conference* untuk tahun 2013. Sejak saat itu, *Android Studio* menggantikan *Eclipse* sebagai *IDE* resmi untuk mengembangkan aplikasi *Android*.

2.1.5 Web Service

Web service adalah sekumpulan application logic beserta objek-objek dan metode-metode yang dimilikinya, yang terletak di suatu server yang terhubung ke internet sehingga dapat diakses menggunakan *protocol HTTP* dan *SOAP (Simple Object Access Proctol)*. Dalam penggunaanya, *web service* dapat digunakan hanya untuk memeriksa data *user* yang *login* ke sebuah website ataupun untuk digunakan pada transaksi perbankan online yang rumit. Tujuan

dari teknologi ini adalah untuk memudahkan beberapa aplikasi komponennya untuk saling terhubung dengan aplikasi lain dalam sebuah organisasi maupun diluar organisasi menggunakan standar yang tidak terikat *platform (platform-neutral)*

dan tidak terikat akan bahasa pemrograman yang digunakan. Hal tersebut dapat terjadi karena *XML* standar yang didukung oleh banyak perusahaan besar didunia, yang digunakan untuk bertukar data. Selain daripada itu, penggunaan *SOAP* menjadi metode dari objek-objek yang ada dalam sebuah *web service* dapat di akses dari aplikasi lain seperti halnya aplikasi tersebut mengakses metode local. (Juansyah, 2015:3). Teknologi *web service* di dasarkan pada *Service Oriented Architecure (SOA)*, *SOA* mendefinisikan terdapat 3 jenis arsitektur yang terdapat didalam teknologi *web service*, yaitu (Kurniawan, 2014):

1. *Service Provider*, Penyedia *web service* yang berfungsi menyediakan kumpulan *web services* yang dapat diakses oleh pengguna.
2. *Service Requestor*, Adalah aplikasi yang bertindak sebagai pengguna yang melakukan permintaan layanan (berupa *web services*) ke *service provider*.
3. *Service Registry*, Adalah tempat dimana *service provider* mempublikasikan layanannya. Pada arsitektur *Web service*, *Service registry* bersifat opsional.

2.1.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: *database management system*) atau *DBMS* yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan *GPL*. *Relational Database Management System (RDBMS)*. *MySQL* adalah *Relational Database Management System (RDBMS)* yang didistribusikan secara gratis dibawah *lisensi GPL (General Public License)*. Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. *MySQL* sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu *SQL (Structured Query Language)*.(Ramadhani et al, 2013)

2.1.7 Java

Java adalah sebuah bahasa pemrograman yang populer dikalangan para akademisi dan praktisi komputer. Java pertama kali dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan sebuah bahasa komputer yang ditulis satu kali dan dapat dijalankan dibanyak system komputer berbeda tanpa perubahan kode berarti. Pada umumnya, para pakar pemrograman berpendapat bahwa bahasa Java memiliki konsep

yang konsisten dengan teori pemrograman objek dan aman untuk digunakan.

Java sampai saat ini masih merupakan bahasa pemrograman yang masih sangat diminati dan banyak digunakan oleh para programmer dan software developer untuk mengembangkan berbagai tipe aplikasi, mulai dari aplikasi console, aplikasi desktop, game, dan applet (aplikasi yang berjalan di lingkungan web browser), sampai ke aplikasi-aplikasi yang berskala enterprise. Untuk memenuhi kebutuhan tipe aplikasi yang beragam tersebut, Java dikategorikan menjadi tiga edisi, yaitu: J2SE (Java 2 Platform Standard Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi desktop dan applet, J2EE (Java 2 Platform Enterprise Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi multitier berskala enterprise, dan J2ME (Java 2 Platform Micro Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dapat dijalankan di lingkungan perangkat-perangkat mikro seperti handphone, PDA dan Smartphone. (Wardhani, 2013).

2.1.8 Unified Process (UP)

Unified Process (UP) adalah metodologi pengembangan sistem berbasis objek. Metode ini sudah menjadi salah satu metode yang digunakan dalam pengembangan sistem berorientasi objek.

2.1.9 UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh *meta-model* tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya

sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Indra, 2017).

2.1.10 Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktivitas lainnya. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktivitas ke aktivitas yang lainnya, atau dari aktivitas ke status. Pembuatan *activity diagram* pada awal pemodelan proses dapat membantu memahami keseluruhan proses. *Activity diagram* juga digunakan untuk menggambarkan interaksi antara beberapa *use case* (Indra, 2017).

2.1.11 Class Diagram

Class Diagram adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut atau properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi). Kelas memiliki tiga area pokok (Indra, 2017).:

1. Nama(*Class Name*)
2. Atribut
3. Metode(*Operation*)

2.1.12 Use Case Diagram

Use Case diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (*user*). sehingga pembuatan *use case* diagram lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian. Sebuah *use case* diagram mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem (Indra, 2017)..

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Maret 2020. Di Dinas Kesehatan Kabupaten Musi Rawas.

3.2. Alat dan Bahan

Untuk merancang bangun Aplikasi Sistem kewaspadaan dini Berbasis Android, alat dan bahan yang digunakan meliputi *hardware*, *software* serta bahan-bahan penunjang lainnya.

3.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan adalah laptop dengan spesifikasi

berikut :

1. Laptop MSI G62

2. Processor Intel Core i7

3. RAM 12 GB

4. Hardisk 1Tera

5. SSD 250 Giga Byte

3.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1 . *Windows* 10

2. *Ms-word* 2010 untuk penulisan laporan proposal

3. *Software* pendukung yaitu *XAMPP (Java, PHP & Mysql)*,

4. Ms- Visio 2013

5. Andorid Studio

6. Visual Code

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung keadaan dan kegiatan, guna mendapatkan keterangan yang akurat.

Wawancara

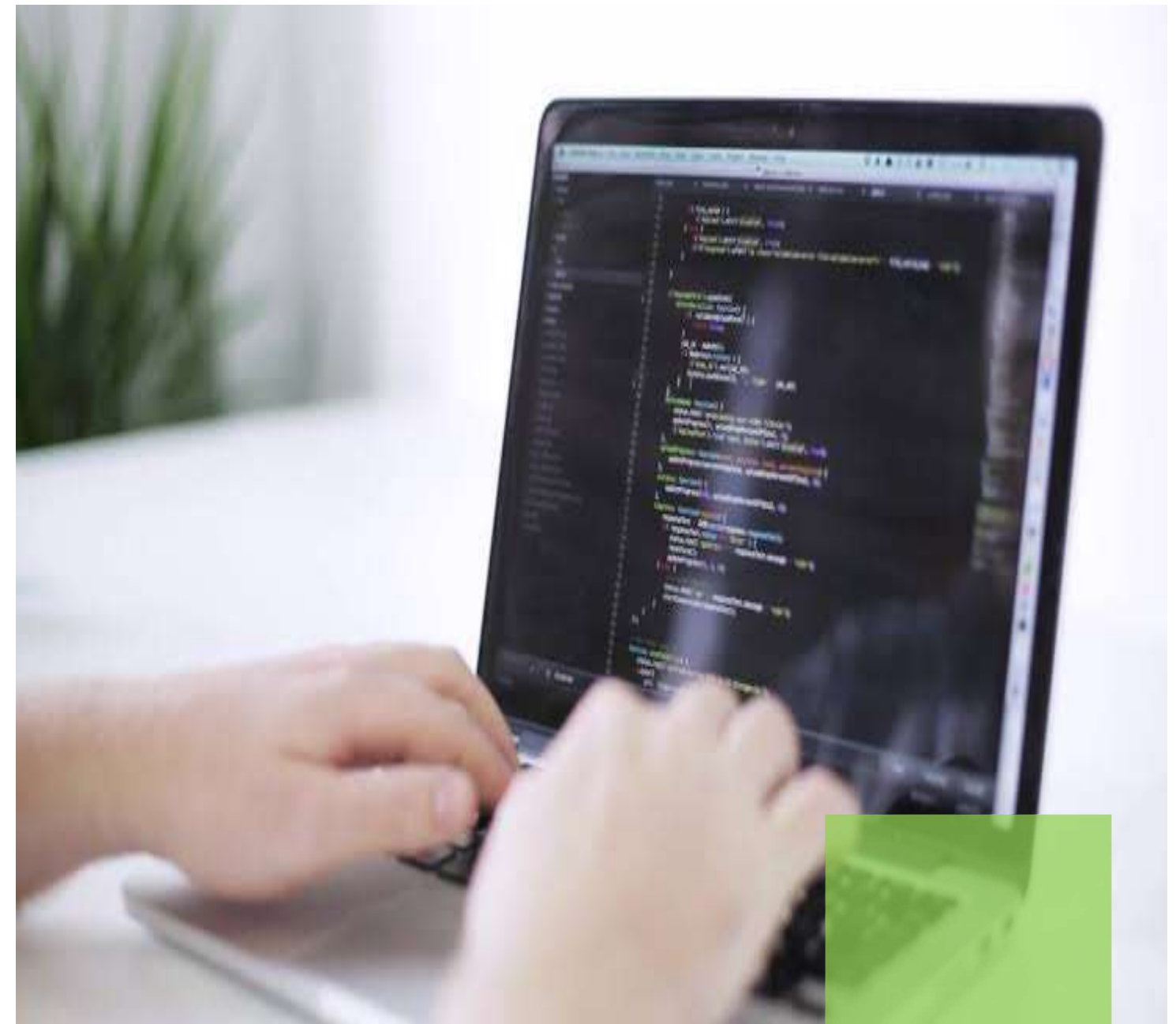
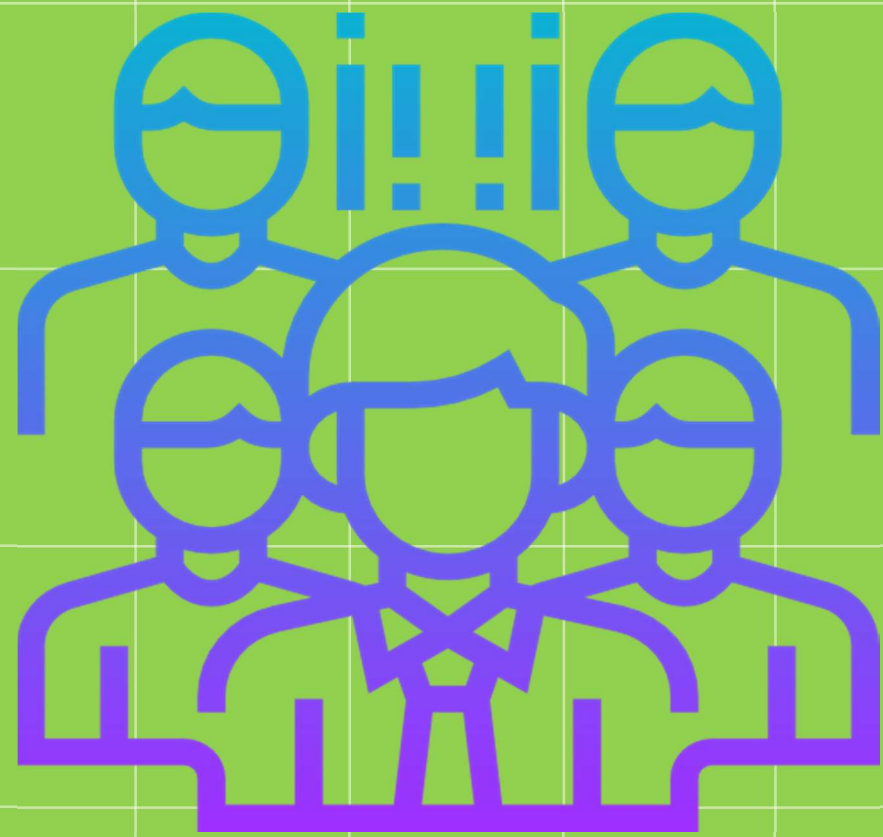
Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan pihak terkait guna mendapatkan keterangan yang akurat

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk aplikasi Sistem kewaspadaan dini berbasis android, penulis menggunakan Metode *Prototype*, metode ini merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengembangan perangkat lunak.

3.5. JADWAL PENELITIAN

No	Tahap	Jadwal Penelitian															
		Januari				Februari				Maret							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Melakukan diagnosa (<i>diagnosing</i>)																
	<i>Inception</i> /pengenalan																
	a. Analisis Sistem Sebelumnya																
	b. Identifikasi Batasan Masaah																
	c. Identifikasi Aktor																
2	Membuat rencana tindakan (<i>action planning</i>)																
	<i>Elaborasi</i>																
	a. Rancang <i>use case diagram</i>																
	b. Identifikasi <i>Use Case</i>																
	c. Rancang <i>Class Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Activity Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Sequence Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Deployment Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Struktur Menu</i>																
3	Melakukan tindakan (<i>action taking</i>)																
	<i>Konstruksi</i>																
	a. <i>Coding</i>																
	b. Implementasi <i>Struktur Menu</i>																
4	Melakukan evaluasi (<i>evaluating</i>)																
	<i>Transisi</i>																
	a. <i>Testing</i>																
5	Pembelajaran (<i>learning</i>)																



Cara terbaik
Mengelola
IT anda

OUR TEAM

cv. digitalPRO

Director:
Ade Saputra

Project Mangement Officer:
Bhagaskara

Bisnis Development Manager:
Muhammad Iqbal

Solutions Engineer:
Daniel Kukuh

Sales Manager:
Hendra Yada Putra

PROFIL

Visi

“Untuk menjadi perusahaan layanan teknologi yang terbaik, memberikan nilai berkelanjutan kepada para pemangku kepentingan, dan berdampak positif pada kehidupan”

Misi

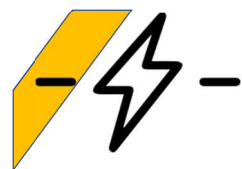
“Membangun hubungan mitra terpercaya melalui penyediaan solusi terbaik”

“Menjalankan filosofi perusahaan kami dengan standar kualitas tinggi Sumber Daya Manusia, untuk memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dari perusahaan kami



PROBLEM

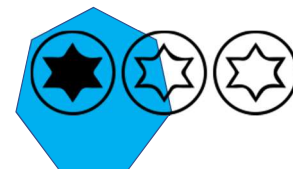
Hilangnya **service delivery experience** untuk semua pemangku kepentingan yang terlibat: pengguna, agen, dan manajemen



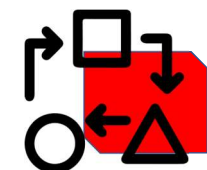
service delivery yang tidak tepat



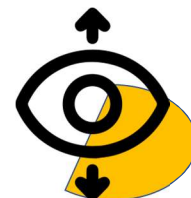
Kesenjangan dalam Proses Otomasi IT



Tidak adanya customer experience



Masalah Silo pada service management



service management Yang dilakukan diluar IT



Kepatuhan terhadap regulation

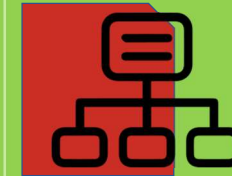
Apa yang harus di lakukan?

- Merubah pola service delivery dari yang tidak hanya IT operasional saja melainkan menjadi strategi
- Menjebatani bisnis dan IT
- Menjadi epicenter dari IT infrastructure management
- Transformasi customer experience
- Menilai kinerja IT



ADVANTAGE

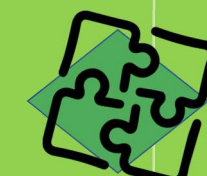
Keuntungan apa yang di berikan oleh IT desk PRO



Alur kerja proses praktik terbaik dan fitur yang tersedia di luar kotak



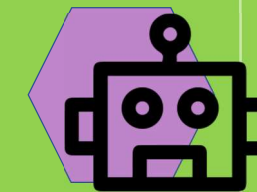
Sangat dapat dikustomisasi dan terukur untuk berbagai proses jatuh tempo



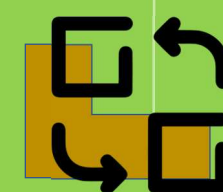
Integrasi kontekstual yang ketat dengan yang lain Manajemen TI dan aplikasi



Antarmuka yang fleksibel dan mudah digunakan, menghasilkan kurva pembelajaran yang rendah



Teknologi terkini, termasuk asisten virtual dan kemampuan AI



Pilihan fleksibel antara versi cloud dan di tempat, dengan beralih mudah



Apa yang di tawarkan IT desk PRO ?

Service management bagi IT dan business melalui Portal enterprise service desk

- IT service Desk, untuk Customer helpdesk
- Facilities Desk, untuk IT Internal helpdesk
- Customer Experience

Smart Dasbord Help Desk

- Analyst terhadap Tren Insiden dan Problem
- Fasilitas Handling untuk penanganan gangguan berdasarkan tiket yang dapat dilakukan via Chat, Phone, maupun email.

Kemudahan dalam membangun Work Flow Help Desk

- Membangun Work flow cukup dengan drag & Drop
- Membuat penilaian Rating Risiko

Variasi kustomisasi aplikasi untuk dapat mengakomodir kebutuhan IT

- Pembuatan trigger saat terdapat insiden dengan risiko tinggi
- Import Informasi kategori even
- Pembuatan SLA

Handle even terbaik untuk Insiden maupun Problem dengan detail

- Penilaian Insiden dan Potensi kerugian maupun Kehilangan Pendapatan
- Penjagaan Kerahasiaan terhadap informasi pelapor

Informatif report

- Menghasilkan Eksekutif Report yang dapat menjadi dasar pengambilan keputusan manajemen terhadap pengelolaan IT

REPORTING

Request ID : 26 Edit Close Assign Actions Reply Work Log Timer

User creation request - Fred Dag - to Finance
By Catrin on 09/05/2018 07:31 PM Due D

Request Tasks (0/0) Resolution History

Description

Please onboard the new user, provision hardware and service

Reply Forward

Asset Details Edit

Resource required for new employee
All the resources required for new employee are listed in this

Choose the desktop model
HP

Choose the additional hardware required
External Harddisk

Actions

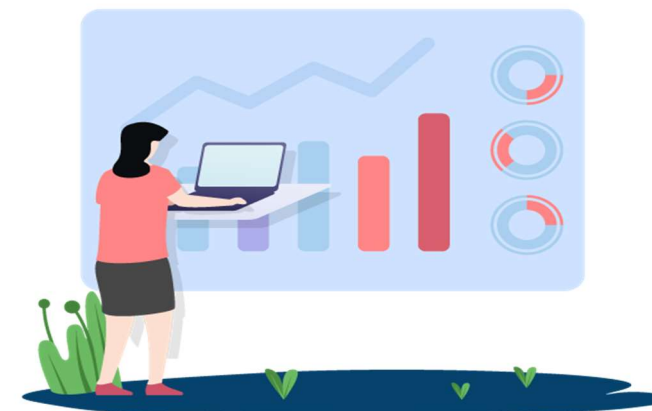
- Merge Request
- Link Requests
- Duplicate Request
- Print Preview
- Delete
- Convert Service to Incident
- ADMP - Add to Group
- ADMP - Modify Department
- MDM - Associate Profiles
- ADMP - Remove Folder Permissions
- ADMP - Enable user(s)
- ADMP - Unlock user(s)
- ADMP - Set Folder Permissions
- ADMP - Create user
- DC - Install/Uninstall software
- ADMP - Reset AD password
- ADMP - Delete user(s)
- ADMP - Disable users(s)
- DC - Run Script

Enter Resolution

- Add Notes
- Add Attachment
- Add Work Log
- Add Task
- Add Task(s) from Template
- View Task(s)
- Add Reminder
- View Reminder(s)
- Add Dependency

Submit for Approval

- Associate PO
- Associate Change
- Search Solutions
- View Requester Details
- View Requests by Requester
- View Assets belonging to User



BIAYA?

Tahapan dan perincian biaya yang di perlukan yaitu asset.

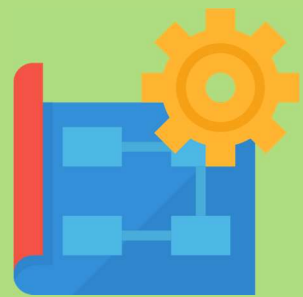
Asset

1 Asset :
Rp.5.000.000,-



Minimum asset

10 Asset :
Rp.50.000.000,-



Tahap Implementasi:
Rp.100.000.000,-



Tahap Lisensi:
Rp.100.000.000,-

Estimasi Biaya:
Rp.250.000.000,-



Company Profile



Pembangunan sistem informasi dan Instalasi ejournal menggunakan Open Journal
System (OJS)

MTI.R2
KELOMPOK 2
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2019

Kelompok II

A.Firdaus

Istiqomah Febrianty

Hendri Donan

M. Danil Sentosa

Dede Septriawan

Hermizahadiwidastra

Muhammad Fajar

Program Magister Teknik Informatika

Kelas R2

Universitas Bina Darama



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

Palembang, Desember 2019

Kepada

Yth.

Tri Basuki Kurniawan,S.Kom.,M.Eng.,Ph.D

Jl. A.Yani Palembang 30266

Sebelumnya kami ucapkan terima kasih kepada Bpk Tri Basuki Kurniawan, S.Kom. ,M.Eng., Ph.D. karena telah memberikan kesempatan kepada MTI.R2 untuk mengajukan proposal penawaran ini. Adapun isi dari proposal ini yaitu untuk menawarkan pembanguna sistem informasi ejournal.

Demikianlah proposal ini kami ajukan untuk diteliti dan dikoreksi. Besar harapan kami agar kerjasama mengenai penawaran ini dapat terwujud dan ada tindak lanjutnya dengan kami bisa melakukan persentasi tentang proposal penawaran kami ini. Terima kasih.

MTI.R2 Nusantara ttd

Direktur

A. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memungkinkan pekerjaan dilakukan tanpa atau dengan sedikit sekali campur tangan manusia. TIK juga mempermudah dan mempercepat perekaman, pengorganisasian, editing, penelusuran kembali, penyebaran, dan sharing, informasi dan pengetahuan serta sumber-sumbernya (termasuk manusia) dalam bentuk multiformat: tacit, explicit; teks, audio, video, audio-visual tanpa memandang bidang ilmu dan kegiatan. Hal ini memacu terciptanya masyarakat pengetahuan (knowledge society) yang demokratis. Siapa saja dapat memiliki akses ke sumber-sumber informasi dan pengetahuan, dan bisa dengan mudah mempublikasikan karyanya di Internet. Tanpa memandang status sosial ekonominya bisa berpartisipasi dalam suatu kelompok diskusi online. Tiap individu menjadi semakin mudah untuk melakukan multi-tasking (beberapa tugas dalam waktu yang sama hanya melalui satu komputer). TIK juga memudahkan orang untuk berfikir dan menuangkan gagasannya secara multi-format dan non-linear. Kemampuan TIK ini juga meningkatkan percepatan cross-breeding informasi dan pengetahuan yang bukan lagi dalam disiplin atau bidang kehidupan yang sama, tetapi juga secara intra dan bahkan inter disiplin atau bidang kehidupan.

Jurnal sebagai hasil pengetahuan yang terwujud dan terangkum dalam tulisan-tulisan ilmiah memungkinkan siapa saja yang mempunyai karya tulis dapat memasukkan karyanya. Jurnal yang kita kenal biasanya berupa buletin atau majalah ilmiah yang diterbitkan oleh institusi tertentu. Siapapun yang ingin mempublikasikan hasil karya ilmiahnya harus mengirim ke institusi tersebut untuk dipublikasikan. Namun terdapat kelemahan dalam jurnal konvensional tersebut yaitu, terbatasnya karya ilmiah yang akan dimuat sehingga membuat karya ilmiah yang diterima harus diseleksi terlebih dahulu dan terbatasnya pendanaan dalam penerbitan jurnal tersebut karena publikasi tersebut harus dicetak dalam bentuk buletin atau majalah yang sangat jelas apabila semakin banyak oplah cetakan biayapun bertambah. Ini membuat jurnal konvensional tidak dapat terbit

secara berkala dalam waktu yang singkat sehingga jelas membatasi tersampainya karya ilmiah tersebut termasuk yang tidak lolos seleksi atau tidak dimuat agar dapat dibaca oleh orang lain sebagai wujud pemberdayaan sumber daya manusia.

Dalam mewujudkan penerapan undang-undang plagiat terkait hasil karya, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi mengeluarkan surat edaran Nomor: 152/E/T/2012, publikasi ilmiah menjadi syarat wajib diunggah melalui dunia maya berupa e-journal bagi mahasiswa program sarjana untuk memperoleh kelulusan. Sedangkan dalam Perdirjen Nomor 49/Dikti/Kep/2011 Tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, serta Surat Kebijakan Unggah Karya Ilmiah dan Jurnal Nomor 2050/E/T/2011 menyatakan bahwa “Dirjen Dikti tidak akan melakukan penilaian karya ilmiah yang dipublikasikan di suatu jurnal jika artikel dan identitas jurnal yang bersangkutan tidak bisa ditelusuri secara online”. Maka pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online menjadi suatu hal yang sangat penting, sehingga diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

Public Knowledge Project dari Simon Fraser University dan berlisensi GNU General Public License (Zuchri, 2009), mengembangkan Open Journal System (OJS) berupa perangkat lunak open source yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dapat mengotomatisasikan proses pengiriman artikel, editing, review dan lain-lain yang terkait dengan pengelolaan jurnal. Aplikasi OJS juga dapat dioperasikan secara fleksibel dalam manajemen jurnal dan sistem penerbitan jurnal.

Saat ini, banyak perguruan tinggi sudah menerapkan publikasi ilmiah hasil penelitian mahasiswa pada dunia maya berupa e-journal dengan menggunakan aplikasi OJS sebagai salah satu bentuk dari kewajiban dari pemerintah. OJS telah mengalami revolusi sistem, yakni versi 1, 2 dan 3. Aplikasi ini telah

dirancang untuk mengurangi waktu dan energi yang diperlukan untuk tugas-tugas administrasi dan manajerial yang

berhubungan dengan publikasi jurnal, sekaligus meningkatkan pencatatan serta efisiensi proses editorial. Aplikasi ini berusaha untuk meningkatkan kualitas ilmiah dan publikasi penerbitan jurnal melalui sejumlah inovasi, dari mulai pembuatan kebijakan jurnal yang lebih transparan serta manajemen jurnal yang berbasis online sehingga dapat lebih bermanfaat untuk masyarakat luas yang membutuhkan.

B. Landasan Teori

1. Definisi Jurnal

Jurnal adalah terbitan berkala yang berbentuk pamflet berseri berisi bahan yang sangat diminati orang saat diterbitkan. Jurnal ilmiah berisi kumpulan artikel yang dipublikasikan secara periodik, ditulis oleh para ilmuwan peneliti untuk melaporkan hasil-hasil penelitian terbarunya. Tulisan atau artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah, sudah mengalami proses peer-review dan seleksi ketat dari para pakar di bidangnya masing-masing. Proses peer-review ini dijalankan untuk menjamin kualitas dan validitas ilmiah artikel yang dimuat.

2. Definisi E-Journal

Jurnal elektronik (e-journal) adalah terbitan serial seperti bentuk tercetak tetapi dalam bentuk elektronik. Biasanya terdiri dari tiga format, yaitu text, text dan grafik, serta full image (dalam bentuk pdf). Dibandingkan dengan jurnal tercetak jurnal elektronik memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dari segi kemutakhiran. Jurnal elektronik seringkali sudah terbit sebelum jurnal cetak diterbitkan sehingga dalam kecepatan penerimaan informasi jauh lebih menguntungkan.

e-Journal secara sederhana dapat diartikan sebagai penyampaian informasi dan komunikasi atau jurnal secara online. Sebuah studi mendefinisikan e-journal sebagai “peer-reviewed journals available online, whether or not they are also available in conventional, printed form”. Definisi sederhana ini hanya menjadikan

peer-review (isi jurnal dimuat setelah melalui saringan kalangan ilmunan) sebagai patokan dan tidak peduli apakah jurnalnya tersedia atau tidak tersedia dalam bentuk cetak.

Karakteristik e-Journal adalah pertama, memanfaatkan teknologi elektronik dimana antara penerbit, penulis dan pembaca dapat saling berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokoler. Kedua, saja dan dimana saja bila penerbit, penulis dan pembaca memerlukannya.

3. Definisi OJS

OJS (Open Journal System) merupakan perangkat lunak open source untuk mengelola jurnal dan sistem publikasi berbasis web mulai dari proses callfor-paper, peer-review, hingga penerbitan dalam bentuk online dengan tujuan memperluas dan meningkatkan akses terhadap suatu riset.

a. Kelebihan OJS dibandingkan dengan perangkat lunak lainnya yang sejenis antara lain:

- OJS beroperasi di *multi platform* termasuk Windows.
- OJS bisa beroperasi dengan *webserver*.
- Proses instalasi mudah.
- Banyak tersedia dokumentasi.
- Sudah banyak diaplikasikan oleh institusi, perguruan tinggi, maupun komunitas.

b. Management User :

1. Manajer Jurnal

Sebagai pengelola jurnal berhak atas pengaturan kelengkapan, kebijakan, proses pengiriman artikel, pengaturan jurnal, pengaturan tampilan.

2. Manajer Langganan

Berperan dalam pengaturan jurnal yang dilanggan.

3. *Editors*

Memulai aplikasi, proses pengiriman artikel, menetapkan status artikel, mengatur edisi, membuat edisi baru, dan mempublikasikannya, mengirimkan notifikasi kepada pengguna.

4. *Editor Bagian*

Menetapkan *reviewers*, bekerjasama dengan para *reviewers*, membuat keputusan tentang artikel yang akan diterbitkan, *copyediting*, *layout editing*, dan mengoreksi artikel (*proofreaders*).

5. *Reviewer*

Meninjau artikel yang dikirimkan, dan berhak mengunggah lampiran yang akan digunakan oleh *editor* dan *author*, *reviewer* ditentukan oleh *section editors* sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pengelola jurnal.

6. *Copy Editors*

Berperan dalam melakukan penyuntingan artikel yang dikirimkan dan bekerjasama dengan penulis untuk memperbaiki tata bahasa dan kejelasan isi jurnal serta memastikan aturan penulisan jurnal secara bibliografi dan tekstual sudah sesuai dengan aturan yang ditetapkan sebelum kemudian ditempatkan dalam *gallery* dan dipublikasikan.

7. *Layout Editors*

Berperan untuk mengubah format artikel HTML, PDF, DOCX, dan lain- lain sesuai dengan ketentuan jurnal yang telah disepakati. OJS tidak menyediakan *converter* otomatis sehingga *layout editors* harus memiliki perangkat lunak yang dibutuhkan dan melakukannya secara manual kemudian meletakkan file tersebut dalam *gallery*.

8. *Proofreaders*

Berperan dalam mengoreksi artikel dalam hal tipografi dan kesalahan format untuk setiap artikel yang tersimpan dalam *gallery*, kemudian menyerahkan kepada *layout editor* untuk diperbaiki, peran ini untuk dapat dilakukan oleh *editor* dan *section editor*.

9. Penulis

Penulis dapat langsung mendaftarkan diri secara *online* di halaman *website* jurnal yang menggunakan OJS dan langsung mengunggah OJS dan langsung mengunggah artikel yang akan dipublikasikan dalam jurnal tersebut dengan terlebih dahulu mengisi metadata atau pengindeksan yang terkait dengan artikel tersebut sehingga dapat dengan mudah dilacak melalui mesin pencari.

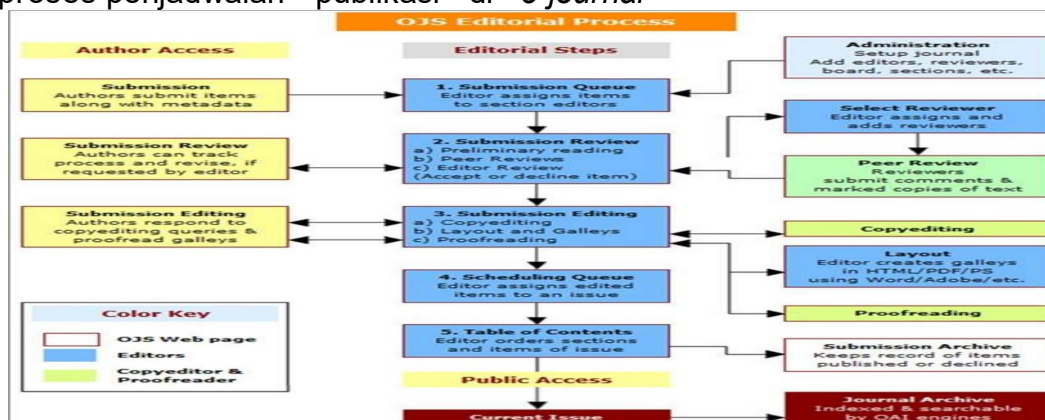
10. Pembaca

Pembaca dapat mendaftarkan diri sebagai langganan atau sekedar sebagai pembaca setelah jurnal dapat dibaca secara bebas tanpa biaya.

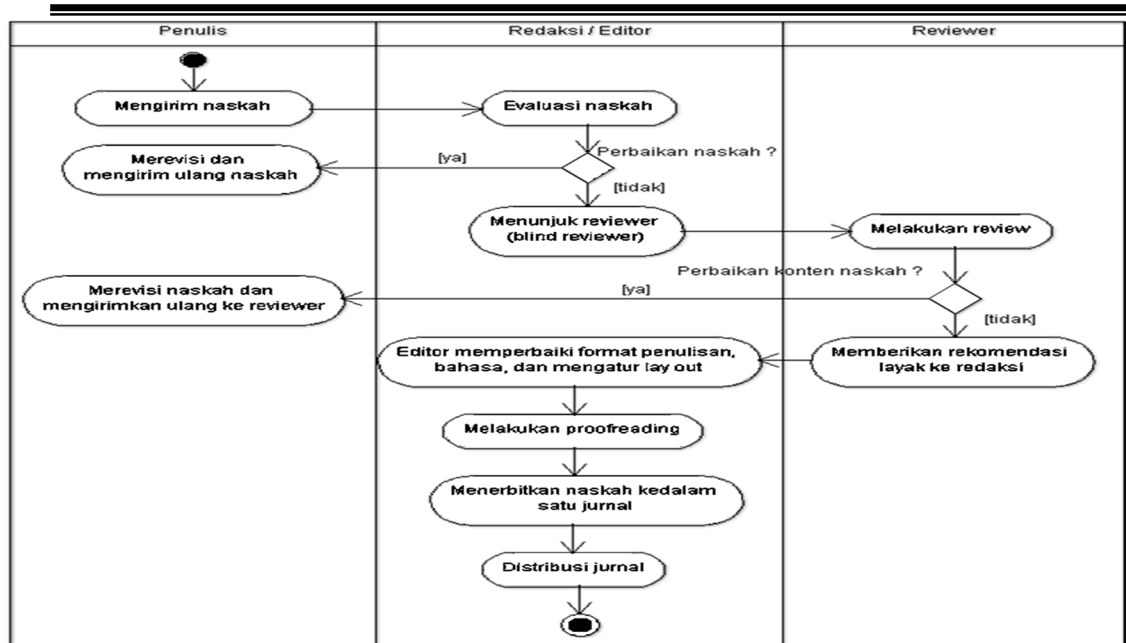
C. Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

3.1 Proses Penerbitan ejournal

Ada beberapa tahapan dalam publikasi jurnal ilmiah dengan menggunakan *e-journal*, yaitu proses pengumuman penerimaan naskah, pendaftaran penulis, proses penyerahan naskah dari penulis, proses evaluasi naskah oleh redaksi/*editor*, proses *review* oleh *reviewer*, proses *editing* oleh *editor*, proses pembayaran penerbitan naskah oleh penulis dan proses penjadwalan publikasi di *e-journal*



Alur penerbitan Open Journal System



Activity diagram proses penerbitan jurnal

3.2 Hardware dan Software Support

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan, ditambah dengan adanya koneksi internet.

Sistem operasi dan program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi: Windows 8
2. Open Journal System minimal versi 3
3. WampServer versi 2.1 atau yang lebih baru, yang di dalamnya terdapat aplikasi berikut:
 - a. Database MySQL versi 5.5.8 atau yang lebih baik
 - b. Web server Apache versi 2.2.17 atau versi yang lebih baik
 - c. phpMyAdmin versi 3.3.9 atau yang lebih baik
4. Notepad++ versi 6.3
5. ArgoUML versi 0.34

3.3 Pengumpulan data dan Proses Pengerjaan

Pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan penelitian langsung pada redaksi penerbitan jurnal dan proses pengembangan ejournal ini adalah 1 minggu

3.4 Desain Tampilan



D. Profil Perusahaan

1. Latar Belakang

MTI.R2 adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan solusi teknologi informasi dan Networking. Klien kami berasal dari berbagai lembaga, mulai dari instansi Pemerintah, BUMN, Instansi Pendidikan, sampai dengan perusahaan berskala UKM dan personal.

MTI.R2 menawarkan pilihan kerja sama yang optimal baik klien dalam kebutuhan akan layanan dan solusi teknologi dan networking. Kami memberikan solusi dengan teknologi-teknologi tepat guna, dengan dijalankan oleh tenaga-tenaga pelaksana kami yang telah berpengalaman dan professional di bidangnya.

MTI.R2 di dirikan oleh Kelompok II kelas MTI.R2 yang mempunyai pengalaman sejak tahun 2019 sampai sekarang yang mengerjakan sistem informasi skala kecil dan besar. Badan hukum dari MTI.R2 Nusantara yaitu No. SITU / Izin Gangguan 503/IG.R/5975/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 4 Oktober 2018. No. SIUP 511.3/SIUP/2458/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 16 November 2021. No. TDP 060614609431, Masa berlaku

izin 16 November 2021. Akta Pendirian Nomor Akta 13 Tanggal 19 September 2019 Nama Notaris Syarif Hidayatullah, SH., M.Kn dan Akta Perubahan Terakhir dari CV ke PT Nomor Akta 19 Tanggal 20 Agustus 2019 Nama Alvian, SH., M.Kn.

2. Pengalaman Pekerjaan

No	Nama	Institusi	SK
1	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website STIKe Muhammadiyah Palembang	STIKes MP	016/2019/3/STIKes
2	Pembangunan Networking dan Management Bandwith	Klinik Mandiri	019/8989/8/KM
3	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website Proceeding	STIKes MP	016/8989/8/STIKes
4	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Pendaftaran Online	STIKes MP	026/AGP/VI/2019/STIKes
5	Pembangunan Database Server	STIKes MP	031/AGP/VI/2019/STIKes
6	Pembangun Aplikasi Kasir Apotik	Apotik Dinara	2019/1288/3AB

3. Penawaran Produk

Pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs (open journal system)

4. Biaya

Rincian biaya pembangunan sistem informasi untuk ejournal :

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

E. PENUTUP

Demikian proposal penawaran ini kami sampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan di dalam upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan kegiatan STIKES Muhammadiyah Palembang yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas, efektif dan efisien.



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

SURAT PERJANJIAN KERJASAMA

No. 14/IGN/SPK/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : PT. MTI.R2
Alamat : Jalan A. Yani 13 Ulu Palembang

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama PT. MTI.R2 selanjutnya disebut sebagai Pihak Pertama

Nama : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.eng., Ph.D
Alamat : Jl. Jend. A. Yani, No.13, Ulu Palembang

Dalam hal ini bertindak sebagai Client untuk selanjutnya disebut Pihak Kedua.

Pihak Pertama dan Pihak Kedua dengan ini menerangkan kontrak kerjasama pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs dengan ketentuan sebagai berikut.

Pasal 1 **Ruang Lingkup Perjanjian Pihak Pertama**

Ruang lingkup pekerjaan sesuai dengan permintaan Pihak Kedua adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan Sistem Informasi ejournal
2. Domain dan Hosting Website <http://ejournalcontoh.ac.id>

Pasal 2 **Nilai Perjanjian**

Atas pekerjaan domain dan hosting tersebut maka Pihak Pertama berhak memperoleh pembayaran dari Pihak Kedua berupa uang sejumlah Rp. 22.00.000. Nilai tersebut adalah kesepakatan antara Pihak Pertama dan Pihak Kedua. Rincian dari nilai perjanjian seperti tabel dibawah ini.

Domain dan Hosting Website <http://ejournalcontoh.ac.id/> - 10 GB

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000

Pasal 3

Pembayaran

Pada saat perjanjian ini ditandatangani, Pihak Kedua berkewajiban melakukan pembayaran dari nilai yang telah disepakati pada pasal 2 setelah serah terima pekerjaan dengan waktu pengerjaan yang telah ditentukan seperti pasal 4 dibawah ini.

Pasal 4

Waktu Pengerjaan

1. Waktu pengerjaan terhitung sejak ditandatanganinya surat perjanjian ini oleh pihak Pertama dan Kedua dengan waktu selambat-lambatnya 1 (dua) Minggu.
2. Jangka waktu pengerjaan design pada pasal 4.2 dapat berubah bila Pihak Kedua terlambat memberikan data-data yang diperlukan kepada pihak Pertama.
3. Waktu pengerjaan dapat diperpanjang atas persetujuan pihak pertama dan pihak kedua dengan memperbaharui surat perjanjian kerjasama ini.

Pasal 5

Force Majeur

Jika Pihak Pertama atau Pihak kedua berhalangan dan diluar kemampuan para pihak (force majeure), segala hak dan kewajibannya berdasarkan perjanjian ini pindah kepada wakil yang telah ditunjuk.

Pasal 6

Ketentuan Lain

Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan diatur kemudian secara bersama dengan catatan :

-
1. Pihak Kedua berhak meminta perbaikan ejournal yang telah ada, dalam waktu kontrak yang disepakati.
 2. Setelah e-jurnal di online-kan pihak pertama akan memperbaiki jika error dan penambahan dalam batas kewajaran yang diajukan oleh pihak kedua selama 1 (satu) bulan.
 3. Sedangkan garansi memperbaiki jika ada error dan maintenance selama 1 (satu) tahun.
 4. Perubahan maupun penambahan dari perjanjian ini hanya berlaku apabila dituangkan dalam surat perjanjian yang ditandatangani oleh kedua pihak dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari surat perjanjian ini.
 5. Surat asli perjanjian ini dibuat rangkap 2 (dua) masing-masing bermaterai cukup dan telah di tandatangani asli oleh kedua belah pihak sehingga masing-masing pihak mendapatkan satu eksemplar

Pasal 7 Perselisihan

Apabila timbul perselisihan antara Pihak Pertama dan Kedua mengenai perjanjian ini yang tidak dapat diselesaikan secara damai dan musyawarah, kedua pihak memilih Pengadilan Negeri yang disepakati oleh Kedua pihak untuk diselesaikan oleh pengadilan tersebut. Demikian perjanjian ini disepakati dan ditandatangani tanggal

Palembang, Desember 2019

Pihak Pertama

Pihak Kedua

PT. MTI.R2

Direktur

Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.eng., Ph.D

PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Musi Rawas yang letak geografisnya masih memiliki beberapa penyakit potensial KLB seperti Malaria, DBD, diare, kolera, difteri, antrax, rabies, campak, pertulis, maupun ancaman flu burung dan berbagai penyakit lainnya yang membuat masyarakat kabupaten Musi Rawas harus diawasi dan dipantau.

Akan tetapi letak geografis yang luas menyebabkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas sulit untuk memantau kesetiap sudut wilayah, sehingga menyebabkan kendala waktu dan biaya untuk melakukan pantauan kesetiap sudut wilayah di kabupaten Musi Rawas. Apabila terjadinya suatu penyakit menular di suatu wilayah membuat dinas kesehatan harus segera mencegah terjadinya penularan tersebut.

Untuk itu dengan memanfaatkan teknologi saat ini yang berperan juga dalam bidang kesehatan baik berbasis *desktop*, *web*, dan *android*, untuk menyediakan suatu aplikasi untuk membuat suatu alert atau peringatan apabila terjadinya gejala suatu penyakit di suatu wilayah sehingga membuat dinas kesehatan Musi Rawas cepat tanggap melakukan antisipasi dari suatu penyakit tersebut.

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas maka kami akan membuat aplikasi berbasis *android* dan *web base* untuk mengatasi suatu permasalahan diatas maka kami mengangkat proposal ini dengan judul **“PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*”**

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dalam membuat aplikasi:

1. Bagaimana aplikasi dapat membantu Dinas Kesehatan Musi Rawas melakukan penanggulangan suatu penyakit menular?
2. Apakah aplikasi dapat memberikan suatu peringatan apabila terjadinya suatu penyakit?
3. Apakah penelitian menerapkan verifikasi SMS ketika user mendaftar untuk mencegah pemalsuan laporan?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Data yang dikelola meliputi data penyakit, jenis penyakit, data wilayah.
2. Pengembangan menggunakan metode UML.
3. Monitoring pemalsuan laporan yang dikirim.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan dini” ini adalah mengimplementasikan metode UML untuk membangun aplikasi sistem kewaspadaan dini berbasis *Android* dan *Web Base*.

1. Agar data penyakit, jenis penyakit dan wilayah dapat terstruktur didalam suatu data base.
2. Mengimplemtasikan metode pengembangan UML
3. Memudahkan dinas kesehatan Musi Rawas dalam memantau data yang masuk

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan Dini Berbasis *Android* dan *Web Base*” ini adalah :

1. Diharapkan data yang tersimpan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya
2. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam menanggulangi suatu penyakit di suatu wilayah
3. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam melakukan pemantauan laporan palsu.

BAB II Tinjauan Pustaka

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Sistem informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (*SDM*) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja, namun juga manusia. (Pratama, 2014:10).

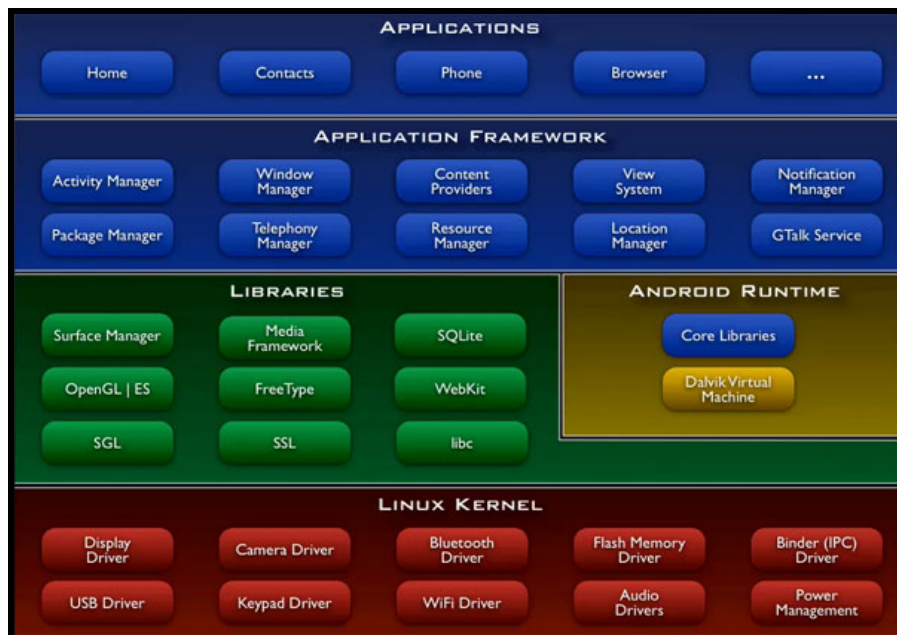
2.1.2 Tugas Akhir

Tugas Akhir (TA) adalah suatu proyek akhir kuliah yang setingkat dengan mata kuliah dengan beban 6 SKS. TA tersebut dilaksanakan oleh 1 (satu) atau beberapa orang dan dibimbing oleh dosen yang memiliki kompetensi dan kualifikasi yang sesuai. Dalam pelaksanaannya mahasiswa melakukan pengamatan proses dalam cakupan sistem operasi, yang memberikan solusi prosedural.

2.1.3 *Android*

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux*. Yang mencakup *sistem operasi*, *middleware* dan *aplikasi*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, *Google inc.* membeli *Android inc.* yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia*.

Pencetus gagasan lahirnya *android* dimulai oleh *Google Inc* yang berkolaborasi dengan *Android Inc* yang merupakan perusahaan pendatang baru pembuat peranti perangkat lunak untuk ponsel. Sedangkan untuk mengembangkan dan memperoleh sistem operasi *android*, maka dibentuklah *Open Handset Alliance*. Pada saat perilisan perdana *android*, sekitar tahun 2007, *android* bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler, *Google* merilis kode-kode *android* dibawah lisensi *apache*. Sebuah lisensi perangkat lunak dan *open platform* perangkat seluler. (Safaat, 2015:1).



Sumber : (Damrullah, 2013)

Gambar 2.1 *Arsitektur Android*

Pada gambar 2.1 (Damarullah, 2013) merupakan susunan dari arsitektur pada *android* yang terdiri dari *Linux Kernel*. *Kernel linux* menyediakan driver layar, kamera, *keypad*, *WiFi*, *Flash Memory*, *audio*, dan *IPC (Interprocess Communication)* untuk mengatur aplikasi dan lubang keamanan. *Library* yang terdiri dari *Media Library* dan *Graphic Library*, kemudian *Android Runtime* yang merupakan mesin *virtual* yang membuat aplikasi *android* menjadi lebih tangguh dengan paket pustaka yang telah ada. Dalam *Android Runtime* terdapat 2 bagian utama, yakni pustaka inti dan mesin *virtual dalvik*. *Application Framework* yaitu kerangka aplikasi yang menyediakan kelas-kelas yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi *android*. Selain itu, juga menyediakan abstraksi generik untuk mengakses perangkat, serta mengatur tampilan

user interface dan sumber daya aplikasi. *Applications* yang merupakan lapisan yang paling tampak pada pengguna ketika menjalankan program. Pengguna hanya akan melihat program ketika digunakan tanpa mengetahui proses yang terjadi dibalik lapisan aplikasi. Lapisan ini berjalan dalam *Android runtime* dengan menggunakan kelas dan *service* yang tersedia pada *framework* aplikasi (Damarullah, 2013).

2.1.4 Android Studio

Android studio adalah *IDE (Integrated Development Environment)* resmi untuk Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) 3 Edisi. 1 Volume. 1 Agustus 2015 ISSN : 2089-9033 pengembangan aplikasi *Android* dan bersifat *open source* atau gratis. Peluncuran *Android Studio* ini diumumkan oleh *Google* pada 16 mei 2013 pada *event Google I/O Conference* untuk tahun 2013. Sejak saat itu, *Android Studio* menggantikan *Eclipse* sebagai *IDE* resmi untuk mengembangkan aplikasi *Android*.

2.1.5 Web Service

Web service adalah sekumpulan application logic beserta objek-objek dan metode-metode yang dimilikinya, yang terletak di suatu server yang terhubung ke internet sehingga dapat diakses menggunakan *protocol HTTP* dan *SOAP (Simple Object Access Proctol)*. Dalam penggunaanya, *web service* dapat digunakan hanya untuk memeriksa data *user* yang *login* ke sebuah website ataupun untuk digunakan pada transaksi perbankan online yang rumit. Tujuan

dari teknologi ini adalah untuk memudahkan beberapa aplikasi komponennya untuk saling terhubung dengan aplikasi lain dalam sebuah organisasi maupun diluar organisasi menggunakan standar yang tidak terikat *platform (platform-neutral)*

dan tidak terikat akan bahasa pemrograman yang digunakan. Hal tersebut dapat terjadi karena *XML* standar yang didukung oleh banyak perusahaan besar didunia, yang digunakan untuk bertukar data. Selain daripada itu, penggunaan *SOAP* menjadi metode dari objek-objek yang ada dalam sebuah *web service* dapat di akses dari aplikasi lain seperti halnya aplikasi tersebut mengakses metode local. (Juansyah, 2015:3). Teknologi *web service* di dasarkan pada *Service Oriented Architecure (SOA)*, *SOA* mendefinisikan terdapat 3 jenis arsitektur yang terdapat didalam teknologi *web service*, yaitu (Kurniawan, 2014):

1. *Service Provider*, Penyedia *web service* yang berfungsi menyediakan kumpulan *web services* yang dapat diakses oleh pengguna.
2. *Service Requestor*, Adalah aplikasi yang bertindak sebagai pengguna yang melakukan permintaan layanan (berupa *web services*) ke *service provider*.
3. *Service Registry*, Adalah tempat dimana *service provider* mempublikasikan layanannya. Pada arsitektur *Web service*, *Service registry* bersifat opsional.

2.1.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: *database management system*) atau *DBMS* yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan *GPL*. *Relational Database Management System (RDBMS)*. *MySQL* adalah *Relational Database Management System (RDBMS)* yang didistribusikan secara gratis dibawah *lisensi GPL (General Public License)*. Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. *MySQL* sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu *SQL (Structured Query Language)*.(Ramadhani et al, 2013)

2.1.7 Java

Java adalah sebuah bahasa pemrograman yang populer dikalangan para akademisi dan praktisi komputer. Java pertama kali dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan sebuah bahasa komputer yang ditulis satu kali dan dapat dijalankan dibanyak system komputer berbeda tanpa perubahan kode berarti. Pada umumnya, para pakar pemrograman berpendapat bahwa bahasa Java memiliki konsep

yang konsisten dengan teori pemrograman objek dan aman untuk digunakan.

Java sampai saat ini masih merupakan bahasa pemrograman yang masih sangat diminati dan banyak digunakan oleh para programmer dan software developer untuk mengembangkan berbagai tipe aplikasi, mulai dari aplikasi console, aplikasi desktop, game, dan applet (aplikasi yang berjalan di lingkungan web browser), sampai ke aplikasi-aplikasi yang berskala enterprise. Untuk memenuhi kebutuhan tipe aplikasi yang beragam tersebut, Java dikategorikan menjadi tiga edisi, yaitu: J2SE (Java 2 Platform Standard Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi desktop dan applet, J2EE (Java 2 Platform Enterprise Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi multitier berskala enterprise, dan J2ME (Java 2 Platform Micro Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dapat dijalankan di lingkungan perangkat-perangkat mikro seperti handphone, PDA dan Smartphone. (Wardhani, 2013).

2.1.8 Unified Process (UP)

Unified Process (UP) adalah metodologi pengembangan sistem berbasis objek. Metode ini sudah menjadi salah satu metode yang digunakan dalam pengembangan sistem berorientasi objek.

2.1.9 UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh *meta-model* tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya

sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Indra, 2017).

2.1.10 Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktivitas lainnya. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktivitas ke aktivitas yang lainnya, atau dari aktivitas ke status. Pembuatan *activity diagram* pada awal pemodelan proses dapat membantu memahami keseluruhan proses. *Activity diagram* juga digunakan untuk menggambarkan interaksi antara beberapa *use case* (Indra, 2017).

2.1.11 Class Diagram

Class Diagram adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut atau properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi). Kelas memiliki tiga area pokok (Indra, 2017).:

1. Nama(*Class Name*)
2. *Atribut*
3. Metode(*Operation*)

2.1.12 Use Case Diagram

Use Case diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (*user*). sehingga pembuatan *use case* diagram lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian. Sebuah *use case* diagram mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem (Indra, 2017)..

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Maret 2020. Di Dinas Kesehatan Kabupaten Musi Rawas.

3.2. Alat dan Bahan

Untuk merancang bangun Aplikasi Sistem kewaspadaan dini Berbasis Android, alat dan bahan yang digunakan meliputi *hardware*, *software* serta bahan-bahan penunjang lainnya.

3.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan adalah laptop dengan spesifikasi

berikut :

1. Laptop MSI G62

2. Processor Intel Core i7

3. RAM 12 GB

4. Hardisk 1Tera

5. SSD 250 Giga Byte

3.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1 . *Windows* 10

2. *Ms-word* 2010 untuk penulisan laporan proposal

3. *Software* pendukung yaitu *XAMPP (Java, PHP & Mysql)*,

4. Ms- Visio 2013

5. Andorid Studio

6. Visual Code

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung keadaan dan kegiatan, guna mendapatkan keterangan yang akurat.

Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan pihak terkait guna mendapatkan keterangan yang akurat

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk aplikasi Sistem kewaspadaan dini berbasis android, penulis menggunakan Metode *Prototype*, metode ini merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengembangan perangkat lunak.

3.5. JADWAL PENELITIAN

No	Tahap	Jadwal Penelitian															
		Januari				Februari				Maret							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Melakukan diagnosa (<i>diagnosing</i>)																
	<i>Inception</i> /pengenalan																
	a. Analisis Sistem Sebelumnya																
	b. Identifikasi Batasan Masaah																
	c. Identifikasi Aktor																
2	Membuat rencana tindakan (<i>action planning</i>)																
	<i>Elaborasi</i>																
	a. Rancang <i>use case diagram</i>																
	b. Identifikasi <i>Use Case</i>																
	c. Rancang <i>Class Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Activity Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Sequence Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Deployment Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Struktur Menu</i>																
3	Melakukan tindakan (<i>action taking</i>)																
	<i>Konstruksi</i>																
	a. <i>Coding</i>																
	b. Implementasi <i>Struktur Menu</i>																
4	Melakukan evaluasi (<i>evaluating</i>)																
	<i>Transisi</i>																
	a. <i>Testing</i>																
5	Pembelajaran (<i>learning</i>)																

Company Profile

MTI 21. AR2
KELOMPOK 2

Pembangunan sistem informasi dan Instalasi ejournal
menggunakan Open Journal System (OJS)

MTI 21/ AR2
KELOMPOK 2
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2019

Kelompok II

Kelas MTI 21 / AR2

A.Firdaus

Istiqomah Febrianty

Hendri Donan

M. Danil Sentosa

Dede Septriawan

Hermizahadiwidastra

Muhammad Fajar

Dosen : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.eng., Ph.D

Program Magister Teknik Informatika

Universitas Bina Darama

2019

MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

Palembang, Desember 2019

Kepada

Yth.

Tri Basuki Kurniawan,S.Kom.,M.Eng.,Ph.D

Jl. A.Yani Palembang 30266

Sebelumnya kami ucapkan terima kasih kepada Bpk Tri Basuki Kurniawan, S.Kom. ,M.Eng., Ph.D. karena telah memberikan kesempatan kepada MTI.R2 untuk mengajukan proposal penawaran ini. Adapun isi dari proposal ini yaitu untuk menawarkan pembanguna sistem informasi ejournal.

Demikianlah proposal ini kami ajukan untuk diteliti dan dikoreksi. Besar harapan kami agar kerjasama mengenai penawaran ini dapat terwujud dan ada tindak lanjutnya dengan kami bisa melakukan persentasi tentang proposal penawaran kami ini. Terima kasih.

MTI 21.AR2 Nusantara ttd

Direktur

A. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memungkinkan pekerjaan dilakukan tanpa atau dengan sedikit sekali campur tangan manusia. TIK juga mempermudah dan mempercepat perekaman, pengorganisasian, editing, penelusuran kembali, penyebaran, dan sharing, informasi dan pengetahuan serta sumber-sumbernya (termasuk manusia) dalam bentuk multiformat: tacit, explicit; teks, audio, video, audio-visual tanpa memandang bidang ilmu dan kegiatan. Hal ini memacu terciptanya masyarakat pengetahuan (knowledge society) yang demokratis. Siapa saja dapat memiliki akses ke sumber-sumber informasi dan pengetahuan, dan bisa dengan mudah mempublikasikan karyanya di Internet. Tanpa memandang status sosial ekonominya bisa berpartisipasi dalam suatu kelompok diskusi online. Tiap individu menjadi semakin mudah untuk melakukan multi-tasking (beberapa tugas dalam waktu yang sama hanya melalui satu komputer). TIK juga memudahkan orang untuk berfikir dan menuangkan gagasannya secara multi-format dan non-linear. Kemampuan TIK ini juga meningkatkan percepatan cross-breeding informasi dan pengetahuan yang bukan lagi dalam disiplin atau bidang kehidupan yang sama, tetapi juga secara intra dan bahkan inter disiplin atau bidang kehidupan.

Jurnal sebagai hasil pengetahuan yang terwujud dan terangkum dalam tulisan-tulisan ilmiah memungkinkan siapa saja yang mempunyai karya tulis dapat memasukkan karyanya. Jurnal yang kita kenal biasanya berupa buletin atau majalah ilmiah yang diterbitkan oleh institusi tertentu. Siapapun yang ingin mempublikasikan hasil karya ilmiahnya harus mengirim ke institusi tersebut untuk dipublikasikan. Namun terdapat kelemahan dalam jurnal konvensional tersebut yaitu, terbatasnya karya ilmiah yang akan dimuat sehingga membuat karya ilmiah yang diterima harus diseleksi terlebih dahulu dan terbatasnya pendanaan dalam penerbitan jurnal tersebut karena publikasi tersebut harus dicetak dalam bentuk buletin atau majalah yang sangat jelas apabila semakin banyak oplah cetakan biayapun bertambah. Ini membuat jurnal konvensional tidak dapat terbit secara

MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

berkala dalam waktu yang singkat sehingga jelas membatasi tersampainya karya ilmiah tersebut termasuk yang tidak lolos seleksi atau tidak dimuat agar dapat dibaca oleh orang lain sebagai wujud pemberdayaan sumber daya manusia.

Dalam mewujudkan penerapan undang-undang plagiat terkait hasil karya, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi mengeluarkan surat edaran Nomor: 152/E/T/2012, publikasi ilmiah menjadi syarat wajib diunggah melalui dunia maya berupa e-journal bagi mahasiswa program sarjana untuk memperoleh kelulusan. Sedangkan dalam Perdirjen Nomor 49/Dikti/Kep/2011 Tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, serta Surat Kebijakan Unggah Karya Ilmiah dan Jurnal Nomor 2050/E/T/2011 menyatakan bahwa “Dirjen Dikti tidak akan melakukan penilaian karya ilmiah yang dipublikasikan di suatu jurnal jika artikel dan identitas jurnal yang bersangkutan tidak bisa ditelusuri secara online”. Maka pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online menjadi suatu hal yang sangat penting, sehingga diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

Public Knowledge Project dari Simon Fraser University dan berlisensi GNU General Public License (Zuchri, 2009), mengembangkan Open Journal System (OJS) berupa perangkat lunak open source yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dapat mengotomatisasikan proses pengiriman artikel, editing, review dan lain-lain yang terkait dengan pengelolaan jurnal. Aplikasi OJS juga dapat dioperasikan secara fleksibel dalam manajemen jurnal dan sistem penerbitan jurnal.

Saat ini, banyak perguruan tinggi sudah menerapkan publikasi ilmiah hasil penelitian mahasiswa pada dunia maya berupa e-journal dengan menggunakan aplikasi OJS sebagai salah satu bentuk dari kewajiban dari pemerintah. OJS telah mengalami revolusi sistem, yakni versi 1, 2 dan 3. Aplikasi ini telah dirancang

untuk mengurangi waktu dan energi yang diperlukan untuk tugas-tugas administrasi dan manajerial yang

berhubungan dengan publikasi jurnal, sekaligus meningkatkan pencatatan serta efisiensi proses editorial. Aplikasi ini berusaha untuk meningkatkan kualitas ilmiah dan publikasi penerbitan jurnal melalui sejumlah inovasi, dari mulai pembuatan kebijakan jurnal yang lebih transparan serta manajemen jurnal yang berbasis online sehingga dapat lebih bermanfaat untuk masyarakat luas yang membutuhkan.

B. Landasan Teori

1. Definisi Jurnal

Jurnal adalah terbitan berkala yang berbentuk pamflet berseri berisi bahan yang sangat diminati orang saat diterbitkan. Jurnal ilmiah berisi kumpulan artikel yang dipublikasikan secara periodik, ditulis oleh para ilmuwan peneliti untuk melaporkan hasil-hasil penelitian terbarunya. Tulisan atau artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah, sudah mengalami proses peer-review dan seleksi ketat dari para pakar di bidangnya masing-masing. Proses peer-review ini dijalankan untuk menjamin kualitas dan validitas ilmiah artikel yang dimuat.

2. Definisi E-Journal

Jurnal elektronik (e-journal) adalah terbitan serial seperti bentuk tercetak tetapi dalam bentuk elektronik. Biasanya terdiri dari tiga format, yaitu text, text dan grafik, serta full image (dalam bentuk pdf). Dibandingkan dengan jurnal tercetak jurnal elektronik memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dari segi kemutakhiran. Jurnal elektronik seringkali sudah terbit sebelum jurnal cetak diterbitkan sehingga dalam kecepatan penerimaan informasi jauh lebih menguntungkan.

e-Journal secara sederhana dapat diartikan sebagai penyampaian informasi dan komunikasi atau jurnal secara online. Sebuah studi mendefinisikan e-journal

sebagai “peer-reviewed journals available online, whether or not they are also available in conventional, printed form”. Definisi sederhana ini hanya menjadikan peer-review (isi jurnal dimuat setelah melalui saringan kalangan ilmunan) sebagai patokan dan tidak peduli apakah jurnalnya tersedia atau tidak tersedia dalam bentuk cetak.

Karakteristik e-Journal adalah pertama, memanfaatkan teknologi elektronik dimana antara penerbit, penulis dan pembaca dapat saling berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokoler. Kedua, saja dan dimana saja bila penerbit, penulis dan pembaca memerlukannya.

3. Definisi OJS

OJS (Open Journal System) merupakan perangkat lunak open source untuk mengelola jurnal dan sistem publikasi berbasis web mulai dari proses callfor-paper, peer-review, hingga penerbitan dalam bentuk online dengan tujuan memperluas dan meningkatkan akses terhadap suatu riset.

a. Kelebihan OJS dibandingkan dengan perangkat lunak lainnya yang sejenis antara lain:

- OJS beroperasi di *multi platform* termasuk Windows.
- OJS bisa beroperasi dengan *webserver*.
- Proses instalasi mudah.
- Banyak tersedia dokumentasi.
- Sudah banyak diaplikasikan oleh institusi, perguruan tinggi, maupun komunitas.

b. Management User :

1. Manajer Jurnal

Sebagai pengelola jurnal berhak atas pengaturan kelengkapan, kebijakan, proses pengiriman artikel, pengaturan jurnal, pengaturan tampilan.

MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

2. Manajer Langganan

Berperan dalam pengaturan jurnal yang dilanggan.

3. *Editors*

Memulai aplikasi, proses pengiriman artikel, menetapkan status artikel, mengatur edisi, membuat edisi baru, dan mempublikasikannya, mengirimkan notifikasi kepada pengguna.

4. *Editor Bagian*

Menetapkan *reviewers*, bekerjasama dengan para *reviewers*, membuat keputusan tentang artikel yang akan diterbitkan, *copyediting*, *layout editing*, dan mengoreksi artikel (*proofreaders*).

5. *Reviewer*

Meninjau artikel yang dikirimkan, dan berhak mengunggah lampiran yang akan digunakan oleh *editor* dan *author*, *reviewer* ditentukan oleh *section editors* sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pengelola jurnal.

6. *Copy Editors*

Berperan dalam melakukan penyuntingan artikel yang dikirimkan dan bekerjasama dengan penulis untuk memperbaiki tata bahasa dan kejelasan isi jurnal serta memastikan aturan penulisan jurnal secara bibliografi dan tekstual sudah sesuai dengan aturan yang ditetapkan sebelum kemudian ditempatkan dalam *gallery* dan dipublikasikan.

7. *Layout Editors*

Berperan untuk mengubah format artikel HTML, PDF, DOCX, dan lain- lain sesuai dengan ketentuan jurnal yang telah disepakati. OJS tidak menyediakan *converter* otomatis sehingga *layout editors* harus memiliki perangkat lunak yang dibutuhkan dan melakukannya secara manual kemudian meletakkan file tersebut dalam *gallery*.

8. *Proofreaders*

Berperan dalam mengoreksi artikel dalam hal tipografi dan kesalahan format untuk setiap artikel yang tersimpan dalam *gallery*,

MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

kemudian menyerahkan kepada *layout editor* untuk diperbaiki, peran ini untuk dapat dilakukan oleh *editor* dan *section editor*.

9. Penulis

Penulis dapat langsung mendaftarkan diri secara *online* di halaman *website* jurnal yang menggunakan OJS dan langsung mengunggah OJS dan langsung mengunggah artikel yang akan dipublikasikan dalam jurnal tersebut dengan terlebih dahulu mengisi metadata atau pengindeksan yang terkait dengan artikel tersebut sehingga dapat dengan mudah dilacak melalui mesin pencari.

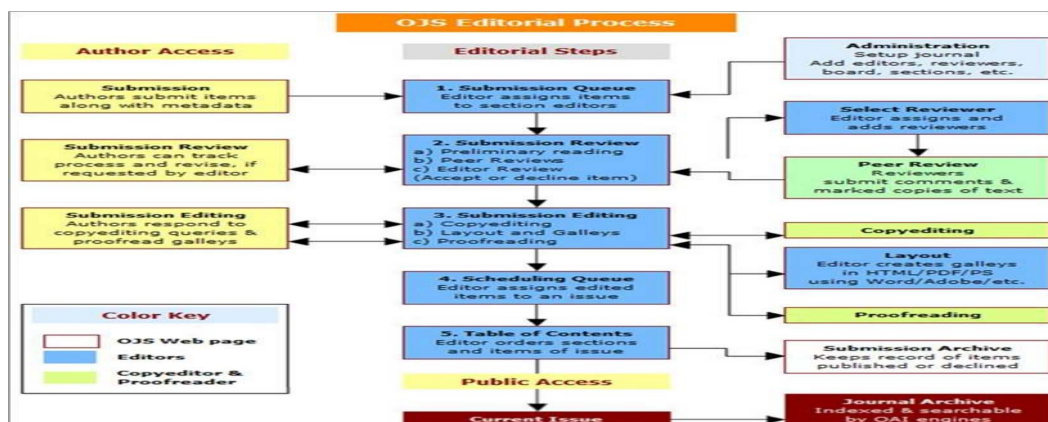
10. Pembaca

Pembaca dapat mendaftarkan diri sebagai langganan atau sekedar sebagai pembaca setelah jurnal dapat dibaca secara bebas tanpa biaya.

C. Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

3.1 Proses Penerbitan ejournal

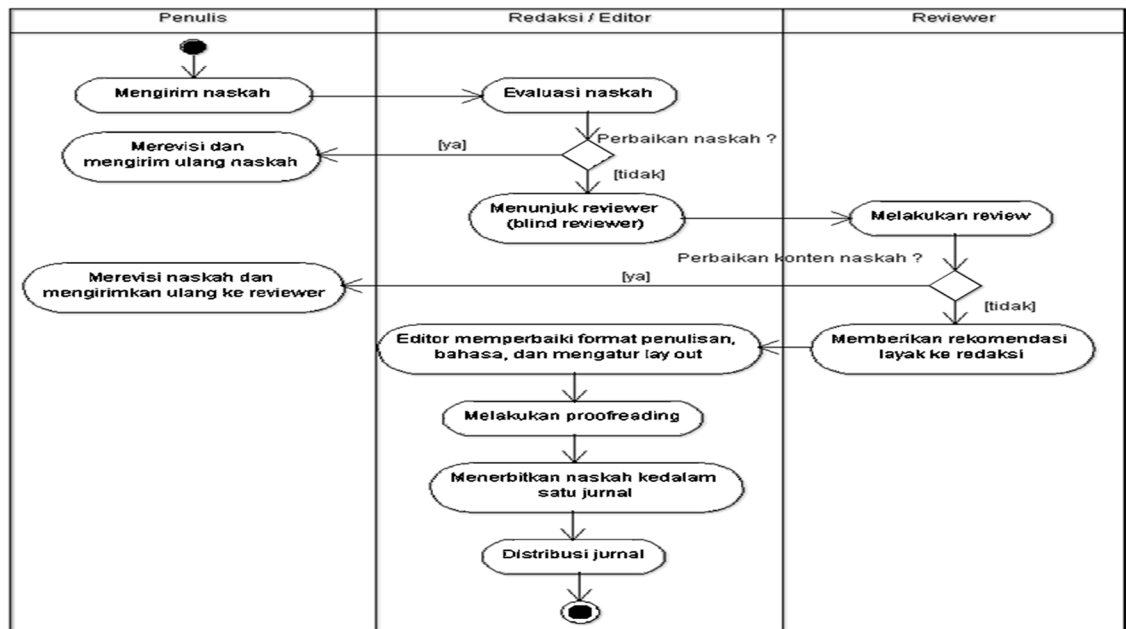
Ada beberapa tahapan dalam publikasi jurnal ilmiah dengan menggunakan *e-journal*, yaitu proses pengumuman penerimaan naskah, pendaftaran penulis, proses penyerahan naskah dari penulis, proses evaluasi naskah oleh redaksi/*editor*, proses *review* oleh *reviewer*, proses *editing* oleh *editor*, proses pembayaran penerbitan naskah oleh penulis dan proses penjadwalan publikasi di *e-journal*



MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

Alur penerbitan Open Journal System



Activity diagram proses penerbitan jurnal

3.2 Hardware dan Software Support

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan, ditambah dengan adanya koneksi internet.

Sistem operasi dan program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi: Windows 8
2. Open Journal System minimal versi 3
3. WampServer versi 2.1 atau yang lebih baru, yang di dalamnya terdapat aplikasi berikut:
 - a. Database MySQL versi 5.5.8 atau yang lebih baik
 - b. Web server Apache versi 2.2.17 atau versi yang lebih baik
 - c. phpMyAdmin versi 3.3.9 atau yang lebih baik

MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

4. Notepad++ versi 6.3

5. ArgoUML versi 0.34

3.3 Pengumpulan data dan Proses Pengerjaan

Pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan penelitian langsung pada redaksi penerbitan jurnal dan proses pengembangan ejournal ini adalah 1 minggu

3.4 Desain Tampilan



D. Profil Perusahaan

1. Latar Belakang

MTI.R2 adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan solusi teknologi informasi dan Networking. Klien kami berasal dari berbagai lembaga, mulai dari instansi Pemerintah, BUMN, Instansi Pendidikan, sampai dengan perusahaan berskala UKM dan personal.

MTI.R2 menawarkan pilihan kerja sama yang optimal baik klien dalam kebutuhan akan layanan dan solusi teknologi dan networking. Kami memberikan solusi dengan teknologi-teknologi tepat guna, dengan dijalankan oleh tenaga-tenaga pelaksana kami yang telah berpengalaman dan professional di bidangnya.

MTI.R2 di dirikan oleh Kelompok II kelas MTI.R2 yang mempunyai pengalaman sejak tahun 2019 sampai sekarang yang mengerjakan sistem informasi skala kecil

MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

dan besar. Badan hukum dari MTI.R2 Nusantara yaitu No. SITU / Izin Gangguan 503/IG.R/5975/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 4 Oktober 2018. No. SIUP 511.3/SIUP/2458/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 16 November 2021. No. TDP 060614609431, Masa berlaku izin 16 November 2021. Akta Pendirian Nomor Akta 13 Tanggal 19 September 2019 Nama Notaris Syarif Hidayatullah, SH., M.Kn dan Akta Perubahan Terakhir dari CV ke PT Nomor Akta 19 Tanggal 20 Agustus 2019 Nama Alvian, SH., M.Kn.

2. Pengalaman Pekerjaan

No	Nama	Institusi	SK
1	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website STIKes Muhammadiyah Palembang	STIKes MP	016/2019/3/STIKes
2	Pembangunan Networking dan Management Bandwith	Klinik Mandiri	019/8989/8/KM
3	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website Proceeding	STIKes MP	016/8989/8/STIKes
4	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Pendaftaran Online	STIKes MP	026/AGP/VI/2019/STIKes
5	Pembangunan Database Server	STIKes MP	031/AGP/VI/2019/STIKes
6	Pembangun Aplikasi Kasir Apotik	Apotik Dinara	2019/1288/3AB

3. Penawaran Produk

Pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs (open journal system)

4. Biaya

Rincian biaya pembangunan sistem informasi untuk ejournal :

MTI 21.AR2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000

E. PENUTUP

Demikian proposal penawaran ini kami sampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan di dalam upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan kegiatan STIKES Muhammadiyah Palembang yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas, efektif dan efisien.

PROPOSAL PROFESIONAL PROJECT IT

“ SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUMAH SAKIT GENERIC OPEN SOURCE”



KELOMPOK 4 :

NAMA :

- 1. SURIANI**
- 2. SELA TARAMITA**
- 3. YUNI ASTUTI**
- 4. YULIZA ARYANI**
- 5. ISTIANA R**
- 6. WAHYUDI SAPUTRA**

**SIMRS GOS**

Head Office : Palembang
Phone : xxxx
Fax : xxxx
Website : www.simrsgos.com
Email : simrsgos@rumahsakit.com

No. : 01/SIMRSGOS/12/2019

Hal : Penawaran Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source

Yth.

**Direktur Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source
Palembang – Sumatera Selatan**

Dengan hormat,

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (*business process*) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan. Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

Seiring dengan globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat dan kebutuhan peningkatan status Akreditasi maka pengelolaan manajemen rumah sakit mau tidak mau harus memanfaatkan teknologi informasi. Mulai dari penanganan masalah pendaftaran pasien, pengelolaan data rawat jalan, rawat inap, data dokter, data obat dan system pembayaran pada rumah sakit ini, sehingga manajemen sumber daya serta proses pengambilan kebijakan dari eksekutif, dapat dilakukan secara lebih efektif dan optimal dengan menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit *generic open source*.

Sudah banyak sistem yang dikembangkan untuk membantu pengelolaan data rumah sakit. Tetapi permasalahannya, kebanyakan sistem tersebut tidak memperhatikan kompleksitas aspek-aspek manajemen internal, tren teknologi, serta potensi perubahan kebutuhan data yang diinginkan oleh stakeholder rumah sakit. Akibatnya tidak tercapai implementasi yang efisien dan berkelanjutan. Masalah lain dalam implementasi sistem informasi di rumah sakit sering tidak disadari perlunya perubahan budaya dalam proses bisnis manajemen perguruan tinggi yang berimbas pada perubahan SOP (Standart Operating Procedures) dan perubahan fungsi unit-unit internal organisasi.

Berkaitan dengan hal tersebut diatas, kami dari Project IT Kelompok 4 menawarkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Generic Open Source yang di rancang sebagai solusi total implementasi teknologi informasi bagi rumah sakit. SIMRS GOS terdiri atas kegiatan pendaftaran, data pasien rawat jalan, data pasien rawat inap, data dokter, data obat dan sistem pembayaran di dalam software sistem informasi rumah sakit yang terintegrasi, jasa kostumisasi software, Digital

Rumah Sakit, serta jasa implementasi dan pemeliharaan sistem. Ruang lingkup kerjasama SIMRS GOS ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik masing-masing rumah sakit.

Hormat kami,

Contact Person : Wahyudi Syahputra
081 334 8 999 58

Wahyudi Syahputra
Direktur



Sistem Informasi Rumah Sakit GOS



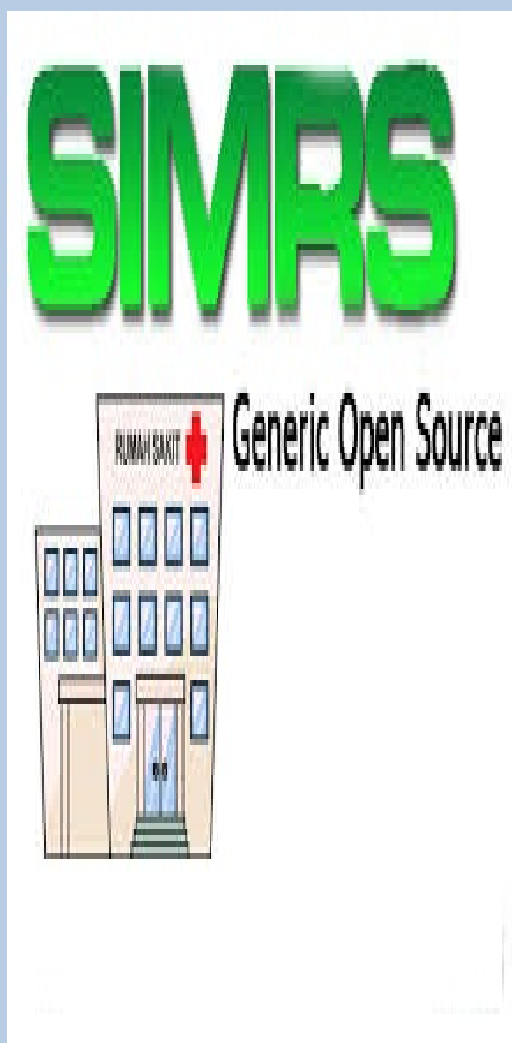
Pentingnya Sistem Informasi Rumah Sakit

Rumah sakit dengan seluruh komponen atau bagian yang terintegrasi didalamnya merupakan salah satu infrastruktur pendukung kegiatan pembangunan pada bidang kesehatan di Indonesia. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan setiap individu yang menyediakan rawat inap, rawat jalan dan instalasi gawat darurat yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang. Fokus proses bisnis (business process) dari suatu rumah sakit adalah pelayanan kesehatan.

Kunci sukses pelaksanaan proses bisnis suatu rumah sakit adalah kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat. sehingga segala aktivitas operasional di rumah sakit harus bertujuan untuk mendukung kunci sukses tersebut (kualitas pelayanan).

SIMRS

Sistem Informasi Rumah Sakit



sistem yang dirancang untuk menangani keperluan pengelolaan data-data Rumah Sakit dengan penerapan teknologi komputer baik 'hardware' maupun 'software', sehingga seluruh proses kegiatan rumah sakit dapat terkelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen rumah sakit dan pengambilan keputusan-keputusan lingkungan rumah sakit.

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Open Source BUK pada umumnya disediakan untuk diakses secara bersama menggunakan layanan internet. Sehingga hardware yang dibutuhkan disesuaikan dengan server atau komputer penyedia aplikasi untuk memberikan layanan tersebut. Skenario yang umum digunakan pada teknologi yaitu dapat dilakukan instalasi di setiap lingkungan internal pelayanan rumah sakit. Jika proses instalasi dilakukan pada lingkungan internal rumah sakit,



Sistem Informasi Akademik

Spesifikasi harga dan fasilitas yang didapatkan



Harga dan Kebutuhan

Kebutuhan minimal spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. PC dengan Processor intel Pentium Dual Core @2.16Ghz;
- b. Memory 1Gb;
- c. Harddisk 80 Gb;
- d. Monitor dengan resolusi minimal 800 x 600.:

13 juta

PAKETBASIC

Pembuatan Aplikasi

Sewa file hosting

16,5

juta

PAKET EXCLUSIVE

4X Training

Pembuatan Aplikasi
Sewa file hosting

Printer + struk

kebutuhan optional spesifikasi hardware untuk SIRS Open Source antara lain:

- a. USB Slot;
- b. CD/DVD RW;
- c. Modem Internet;
- d. LAN Cabling
- e. HUB / Switch

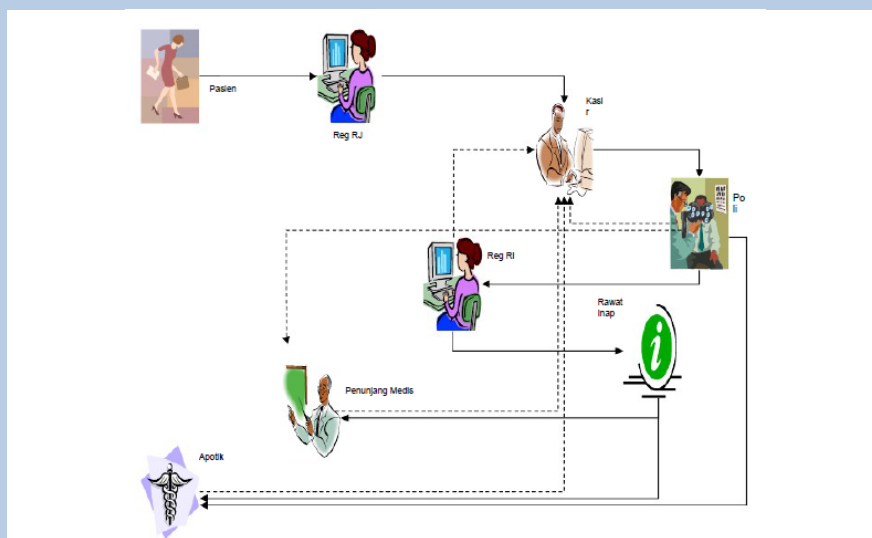
2. Software

Beberapa software minimal yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi internal SIRS Open Source ini adalah:

- a. Apache Server 1.7.4 ;
- b. Database, MySQL DB . 5.5.8;

Arsitektur SIRS Open Source BUK

Alur dari pelayanan rumah sakit yang dikembangkan SIRS Open Source ini adalah seperti yang tergambar dibawah ini:



Dengan memanfaatkan teknologi jaringan dan komunikasi data, SIRS Open Source BUK dapat beroperasi dalam suatu lingkup jaringan komputer yang mengintegrasikan keseluruhan bagian dilingkungan rumah sakit. Teknologi ini memungkinkan banyak pemakai mengakses sistem secara bersama- sama dari bagian dan lokasi yang berbeda-beda

KELOMPOK 4 PROJECT IT



**WEB HOSTING
WEB DEVELOPMENT
WEB APPLICATION
IT CONSULTANT**

Head Office	: Palembang
Phone	: xxxx
Fax	: xxxx
Website	: www.simrsgos.com
Email	: simrsgos@rumahsakit.com

Mata Kuliah : *Advanced IS ANALYSIS AND DESIGN*
Dosen : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom, M.Eng,
Ph.D
Kelas : Reguler AR1

**TUGAS MEMBUAT PROPOSAL
SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS ANDROID
DAN WEB BASE**

KELOMPOK : 2 (dua)
NAMA : 1. Hasirul Qodar
2. M.Afdhaluddin
3. Istikomah
4. M. Hadrifiansyah
5. Heri Candra
6. Andreansyah

PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Musi Rawas yang letak geografisnya masih memiliki beberapa penyakit potensial KLB seperti Malaria, DBD, diare, kolera, difteri, antrax, rabies, campak, pertulis, maupun ancaman flu burung dan berbagai penyakit lain yang membuat masyarakat kabupaten Musi Rawas harus diawasi dan dipantau.

Akan tetapi letak geografis yang luas menyebabkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas sulit untuk memantau kesetiap sudut wilayah, sehingga menyebabkan kendala waktu dan biaya untuk melakukan pantauan kesetiap sudut wilayah di kabupaten Musi Rawas. Apabila terjadinya suatu penyakit menular di suatu wilayah membuat dinas kesehatan harus segera mencegah terjadinya penularan tersebut.

Untuk itu dengan memanfaatkan teknologi saat ini yang berperan juga dalam bidang kesehatan baik berbasis *desktop*, *web*, dan *android*, untuk menyediakan suatu aplikasi untuk membuat suatu alert atau peringatan apabila terjadinya gejala suatu penyakit di suatu wilayah sehingga membuat dinas kesehatan Musi Rawas cepat tanggap melakukan antisipasi dari suatu penyakit tersebut.

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas maka kami akan membuat aplikasi berbasis *android* dan *web base* untuk mengatasi suatu permasalahan diatas maka kami mengangkat proposal ini dengan judul **“PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*”**

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dalam membuat aplikasi:

1. Bagaimana aplikasi dapat membantu Dinas Kesehatan Musi Rawas melakukan penanggulangan suatu penyakit menular?
2. Apakah aplikasi dapat memberikan suatu peringatan apabila terjadinya suatu penyakit?
3. Apakah penelitian menerapkan verifikasi SMS ketika user mendaftar untuk mencegah pemalsuan laporan?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Data yang dikelola meliputi data penyakit, jenis penyakit, data wilayah.
2. Pengembangan menggunakan metode UML.
3. Monitoring pemalsuan laporan yang dikirim.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan dini” ini adalah mengimplementasikan metode UML untuk membangun aplikasi program diet berbasis *Android* dan *Web Base*.

1. Agar data penyakit, jenis penyakit dan wilayah dapat terstruktur didalam suatu data base.
2. Mengimplemtasikan metode pengembangan UML
3. Memudahkan dinas kesehatan Musi Rawas dalam memantau data yang masuk

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan Dini Berbasis *Android* dan *Web Base*” ini adalah :

1. Diharapkan data yang tersimpan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya
2. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam menanggulangi suatu penyakit di suatu wilayah
3. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam melakukan pemantauan laporan palsu.

BAB II Tinjauan Pustaka

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Sistem informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (*SDM*) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja, namun juga manusia. (Pratama, 2014:10).

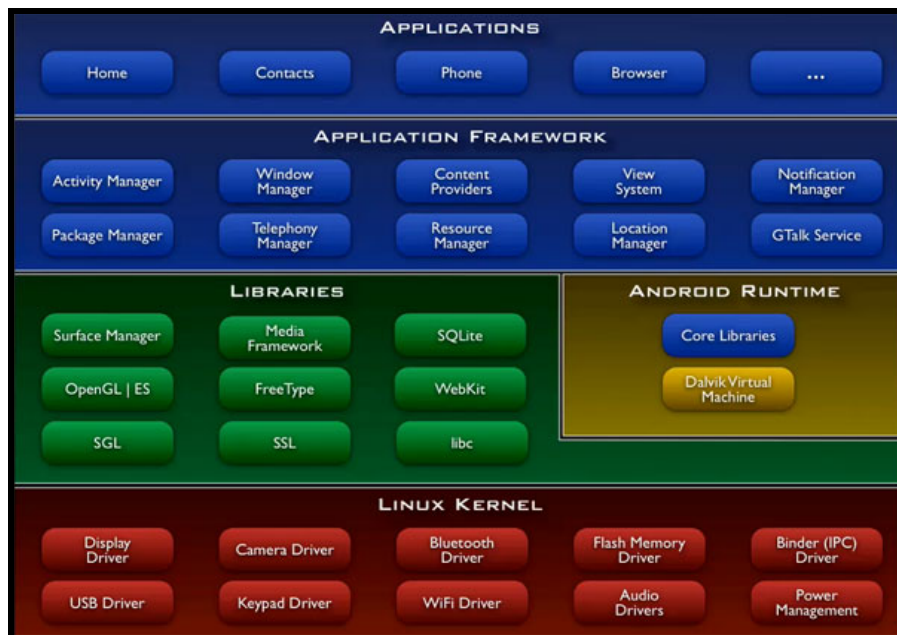
2.1.2 Tugas Akhir

Tugas Akhir (TA) adalah suatu proyek akhir kuliah yang setingkat dengan mata kuliah dengan beban 6 SKS. TA tersebut dilaksanakan oleh 1 (satu) atau beberapa orang dan dibimbing oleh dosen yang memiliki kompetensi dan kualifikasi yang sesuai. Dalam pelaksanaannya mahasiswa melakukan pengamatan proses dalam cakupan sistem operasi, yang memberikan solusi prosedural.

2.1.3 *Android*

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux*. Yang mencakup *sistem operasi*, *middleware* dan *aplikasi*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, *Google inc.* membeli *Android inc.* yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia*.

Pencetus gagasan lahirnya *android* dimulai oleh *Google Inc* yang berkolaborasi dengan *Android Inc* yang merupakan perusahaan pendatang baru pembuat peranti perangkat lunak untuk ponsel. Sedangkan untuk mengembangkan dan memperoleh sistem operasi *android*, maka dibentuklah *Open Handset Alliance*. Pada saat perilisan perdana *android*, sekitar tahun 2007, *android* bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler, *Google* merilis kode-kode *android* dibawah lisensi *apache*. Sebuah lisensi perangkat lunak dan *open platform* perangkat seluler. (Safaat, 2015:1).



Sumber : (Damrullah, 2013)

Gambar 2.1 *Arsitektur Android*

Pada gambar 2.1 (Damarullah, 2013) merupakan susunan dari arsitektur pada *android* yang terdiri dari *Linux Kernel*. *Kernel linux* menyediakan driver layar, kamera, *keypad*, *WiFi*, *Flash Memory*, *audio*, dan *IPC (Interprocess Communication)* untuk mengatur aplikasi dan lubang keamanan. *Library* yang terdiri dari *Media Library* dan *Graphic Library*, kemudian *Android Runtime* yang merupakan mesin *virtual* yang membuat aplikasi *android* menjadi lebih tangguh dengan paket pustaka yang telah ada. Dalam *Android Runtime* terdapat 2 bagian utama, yakni pustaka inti dan mesin *virtual dalvik*. *Application Framework* yaitu kerangka aplikasi yang menyediakan kelas-kelas yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi *android*. Selain itu, juga menyediakan abstraksi generik untuk mengakses perangkat, serta mengatur tampilan

user interface dan sumber daya aplikasi. *Applications* yang merupakan lapisan yang paling tampak pada pengguna ketika menjalankan program. Pengguna hanya akan melihat program ketika digunakan tanpa mengetahui proses yang terjadi dibalik lapisan aplikasi. Lapisan ini berjalan dalam *Android runtime* dengan menggunakan kelas dan *service* yang tersedia pada *framework* aplikasi (Damarullah, 2013).

2.1.4 Android Studio

Android studio adalah *IDE (Integrated Development Environment)* resmi untuk Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) 3 Edisi. 1 Volume. 1 Agustus 2015 ISSN : 2089-9033 pengembangan aplikasi *Android* dan bersifat *open source* atau gratis. Peluncuran *Android Studio* ini diumumkan oleh *Google* pada 16 mei 2013 pada *event Google I/O Conference* untuk tahun 2013. Sejak saat itu, *Android Studio* menggantikan *Eclipse* sebagai *IDE* resmi untuk mengembangkan aplikasi *Android*.

2.1.5 Web Service

Web service adalah sekumpulan application logic beserta objek-objek dan metode-metode yang dimilikinya, yang terletak di suatu server yang terhubung ke internet sehingga dapat diakses menggunakan *protocol HTTP* dan *SOAP (Simple Object Access Proctol)*. Dalam penggunaanya, *web service* dapat digunakan hanya untuk memeriksa data *user* yang *login* ke sebuah website ataupun untuk digunakan pada transaksi perbankan online yang rumit. Tujuan

dari teknologi ini adalah untuk memudahkan beberapa aplikasi komponennya untuk saling terhubung dengan aplikasi lain dalam sebuah organisasi maupun diluar organisasi menggunakan standar yang tidak terikat *platform (platform-neutral)*

dan tidak terikat akan bahasa pemrograman yang digunakan. Hal tersebut dapat terjadi karena *XML* standar yang didukung oleh banyak perusahaan besar didunia, yang digunakan untuk bertukar data. Selain daripada itu, penggunaan *SOAP* menjadi metode dari objek-objek yang ada dalam sebuah *web service* dapat di akses dari aplikasi lain seperti halnya aplikasi tersebut mengakses metode local. (Juansyah, 2015:3). Teknologi *web service* di dasarkan pada *Service Oriented Architecure (SOA)*, *SOA* mendefinisikan terdapat 3 jenis arsitektur yang terdapat didalam teknologi *web service*, yaitu (Kurniawan, 2014):

1. *Service Provider*, Penyedia *web service* yang berfungsi menyediakan kumpulan *web services* yang dapat diakses oleh pengguna.
2. *Service Requestor*, Adalah aplikasi yang bertindak sebagai pengguna yang melakukan permintaan layanan (berupa *web services*) ke *service provider*.
3. *Service Registry*, Adalah tempat dimana *service provider* mempublikasikan layanannya. Pada arsitektur *Web service*, *Service registry* bersifat opsional.

2.1.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: *database management system*) atau *DBMS* yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan *GPL*. *Relational Database Management System (RDBMS)*. *MySQL* adalah *Relational Database Management System (RDBMS)* yang didistribusikan secara gratis dibawah *lisensi GPL (General Public License)*. Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. *MySQL* sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu *SQL (Structured Query Language)*.(Ramadhani et al, 2013)

2.1.7 Java

Java adalah sebuah bahasa pemrograman yang populer dikalangan para akademisi dan praktisi komputer. Java pertama kali dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan sebuah bahasa komputer yang ditulis satu kali dan dapat dijalankan dibanyak system komputer berbeda tanpa perubahan kode berarti. Pada umumnya, para pakar pemrograman berpendapat bahwa bahasa Java memiliki konsep

yang konsisten dengan teori pemrograman objek dan aman untuk digunakan.

Java sampai saat ini masih merupakan bahasa pemrograman yang masih sangat diminati dan banyak digunakan oleh para programmer dan software developer untuk mengembangkan berbagai tipe aplikasi, mulai dari aplikasi console, aplikasi desktop, game, dan applet (aplikasi yang berjalan di lingkungan web browser), sampai ke aplikasi-aplikasi yang berskala enterprise. Untuk memenuhi kebutuhan tipe aplikasi yang beragam tersebut, Java dikategorikan menjadi tiga edisi, yaitu: J2SE (Java 2 Platform Standard Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi desktop dan applet, J2EE (Java 2 Platform Enterprise Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi multitier berskala enterprise, dan J2ME (Java 2 Platform Micro Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dapat dijalankan di lingkungan perangkat-perangkat mikro seperti handphone, PDA dan Smartphone. (Wardhani, 2013).

2.1.8 Unified Process (UP)

Unified Process (UP) adalah metodologi pengembangan sistem berbasis objek. Metode ini sudah menjadi salah satu metode yang digunakan dalam pengembangan sistem berorientasi objek.

2.1.9 UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh *meta-model* tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya

sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Indra, 2017).

2.1.10 Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktivitas lainnya. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktivitas ke aktivitas yang lainnya, atau dari aktivitas ke status. Pembuatan *activity diagram* pada awal pemodelan proses dapat membantu memahami keseluruhan proses. *Activity diagram* juga digunakan untuk menggambarkan interaksi antara beberapa *use case* (Indra, 2017).

2.1.11 Class Diagram

Class Diagram adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut atau properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi). Kelas memiliki tiga area pokok (Indra, 2017).:

1. Nama (*Class Name*)
2. Atribut
3. Metode (*Operation*)

2.1.12 Use Case Diagram

Use Case diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (*user*). sehingga pembuatan *use case* diagram lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian. Sebuah *use case* diagram mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem (Indra, 2017)..

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Maret 2020. Di Dinas Kesehatan Kabupaten Musi Rawas.

3.2. Alat dan Bahan

Untuk merancang bangun Aplikasi Program Diet Berdasarkan Jenis Olahraga Berbasis Android, alat dan bahan yang digunakan meliputi *hardware*, *software* serta bahan-bahan penunjang lainnya.

3.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan adalah laptop dengan spesifikasi

berikut :

1. Laptop MSI G62

2. Processor Intel Core i7

3. RAM 12 GB

4. Hardisk 1Tera

5. SSD 250 Giga Byte

3.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1 . *Windows* 10

2. *Ms-word* 2010 untuk penulisan laporan proposal

3. *Software* pendukung yaitu *XAMPP (Java, PHP & Mysql)*,

4. Ms- Visio 2013

5. Andorid Studio

6. Visual Code

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung keadaan dan kegiatan, guna mendapatkan keterangan yang akurat.

Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan pihak terkait guna mendapatkan keterangan yang akurat

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk merancang bangun sistem informasi aplikasi program diet berdasarkan jenis olahraga berbasis android, penulis menggunakan Metode *Prototype*, metode ini merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengembangan perangkat lunak.

3.5. JADWAL PENELITIAN

No	Tahap	Jadwal Penelitian															
		Januari				Febuari				Maret							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Melakukan diagnosa (<i>diagnosing</i>)																
	<i>Inception</i> /pengenalan																
	a. Analisis Sistem Sebelumnya																
	b. Identifikasi Batasan Masaah																
	c. Identifikasi Aktor																
2	Membuat rencana tindakan (<i>action planning</i>)																
	<i>Elaborasi</i>																
	a. Rancang <i>use case diagram</i>																
	b. Identifikasi <i>Use Case</i>																
	c. Rancang <i>Class Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Activity Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Sequence Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Deployment Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Struktur Menu</i>																
3	Melakukan tindakan (<i>action taking</i>)																
	<i>Konstruksi</i>																
	a. <i>Coding</i>																
	b. Implementasi <i>Struktur Menu</i>																
4	Melakukan evaluasi (<i>evaluating</i>)																
	<i>Transisi</i>																
	a. <i>Testing</i>																
5	Pembelajaran (<i>learning</i>)																

Company Profile



Pembangunan sistem informasi dan Instalasi ejournal menggunakan Open Journal
System (OJS)

MTI.R2
KELOMPOK 2
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2019

Kelompok II

A.Firdaus

Istiqomah Febrianty

Hendri Donan

M. Danil Sentosa

Dede Septriawan

Hermizahadiwidastra

Muhammad Fajar

Program Magister Teknik Informatika

Kelas R2

Universitas Bina Darama



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

Palembang, Desember 2019

Kepada

Yth.

Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.Eng., Ph.D

Jl. A.Yani Palembang 30266

Sebelumnya kami ucapkan terima kasih kepada Bpk Tri Basuki Kurniawan, S.Kom. ,M.Eng., Ph.D. karena telah memberikan kesempatan kepada MTI.R2 untuk mengajukan proposal penawaran ini. Adapun isi dari proposal ini yaitu untuk menawarkan pembanguna sistem informasi ejournal.

Demikianlah proposal ini kami ajukan untuk diteliti dan dikoreksi. Besar harapan kami agar kerjasama mengenai penawaran ini dapat terwujud dan ada tindak lanjutnya dengan kami bisa melakukan persentasi tentang proposal penawaran kami ini. Terima kasih.

MTI.R2 Nusantara ttd

Direktur

A. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memungkinkan pekerjaan dilakukan tanpa atau dengan sedikit sekali campur tangan manusia. TIK juga mempermudah dan mempercepat perekaman, pengorganisasian, editing, penelusuran kembali, penyebaran, dan sharing, informasi dan pengetahuan serta sumber-sumbernya (termasuk manusia) dalam bentuk multiformat: tacit, explicit; teks, audio, video, audio-visual tanpa memandang bidang ilmu dan kegiatan. Hal ini memacu terciptanya masyarakat pengetahuan (knowledge society) yang demokratis. Siapa saja dapat memiliki akses ke sumber-sumber informasi dan pengetahuan, dan bisa dengan mudah mempublikasikan karyanya di Internet. Tanpa memandang status sosial ekonominya bisa berpartisipasi dalam suatu kelompok diskusi online. Tiap individu menjadi semakin mudah untuk melakukan multi-tasking (beberapa tugas dalam waktu yang sama hanya melalui satu komputer). TIK juga memudahkan orang untuk berfikir dan menuangkan gagasannya secara multi-format dan non-linear. Kemampuan TIK ini juga meningkatkan percepatan cross-breeding informasi dan pengetahuan yang bukan lagi dalam disiplin atau bidang kehidupan yang sama, tetapi juga secara intra dan bahkan inter disiplin atau bidang kehidupan.

Jurnal sebagai hasil pengetahuan yang terwujud dan terangkum dalam tulisan-tulisan ilmiah memungkinkan siapa saja yang mempunyai karya tulis dapat memasukkan karyanya. Jurnal yang kita kenal biasanya berupa buletin atau majalah ilmiah yang diterbitkan oleh institusi tertentu. Siapapun yang ingin mempublikasikan hasil karya ilmiahnya harus mengirim ke institusi tersebut untuk dipublikasikan. Namun terdapat kelemahan dalam jurnal konvensional tersebut yaitu, terbatasnya karya ilmiah yang akan dimuat sehingga membuat karya ilmiah yang diterima harus diseleksi terlebih dahulu dan terbatasnya pendanaan dalam penerbitan jurnal tersebut karena publikasi tersebut harus dicetak dalam bentuk buletin atau majalah yang sangat jelas apabila semakin banyak oplah cetakan biayapun bertambah. Ini membuat jurnal konvensional tidak dapat terbit

secara berkala dalam waktu yang singkat sehingga jelas membatasi tersampainya karya ilmiah tersebut termasuk yang tidak lolos seleksi atau tidak dimuat agar dapat dibaca oleh orang lain sebagai wujud pemberdayaan sumber daya manusia.

Dalam mewujudkan penerapan undang-undang plagiat terkait hasil karya, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi mengeluarkan surat edaran Nomor: 152/E/T/2012, publikasi ilmiah menjadi syarat wajib diunggah melalui dunia maya berupa e-journal bagi mahasiswa program sarjana untuk memperoleh kelulusan. Sedangkan dalam Perdirjen Nomor 49/Dikti/Kep/2011 Tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, serta Surat Kebijakan Unggah Karya Ilmiah dan Jurnal Nomor 2050/E/T/2011 menyatakan bahwa “Dirjen Dikti tidak akan melakukan penilaian karya ilmiah yang dipublikasikan di suatu jurnal jika artikel dan identitas jurnal yang bersangkutan tidak bisa ditelusuri secara online”. Maka pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online menjadi suatu hal yang sangat penting, sehingga diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

Public Knowledge Project dari Simon Fraser University dan berlisensi GNU General Public License (Zuchri, 2009), mengembangkan Open Journal System (OJS) berupa perangkat lunak open source yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dapat mengotomatisasikan proses pengiriman artikel, editing, review dan lain-lain yang terkait dengan pengelolaan jurnal. Aplikasi OJS juga dapat dioperasikan secara fleksibel dalam manajemen jurnal dan sistem penerbitan jurnal.

Saat ini, banyak perguruan tinggi sudah menerapkan publikasi ilmiah hasil penelitian mahasiswa pada dunia maya berupa e-journal dengan menggunakan aplikasi OJS sebagai salah satu bentuk dari kewajiban dari pemerintah. OJS telah mengalami revolusi sistem, yakni versi 1, 2 dan 3. Aplikasi ini telah

dirancang untuk mengurangi waktu dan energi yang diperlukan untuk tugas-tugas administrasi dan manajerial yang

berhubungan dengan publikasi jurnal, sekaligus meningkatkan pencatatan serta efisiensi proses editorial. Aplikasi ini berusaha untuk meningkatkan kualitas ilmiah dan publikasi penerbitan jurnal melalui sejumlah inovasi, dari mulai pembuatan kebijakan jurnal yang lebih transparan serta manajemen jurnal yang berbasis online sehingga dapat lebih bermanfaat untuk masyarakat luas yang membutuhkan.

B. Landasan Teori

1. Definisi Jurnal

Jurnal adalah terbitan berkala yang berbentuk pamflet berseri berisi bahan yang sangat diminati orang saat diterbitkan. Jurnal ilmiah berisi kumpulan artikel yang dipublikasikan secara periodik, ditulis oleh para ilmuwan peneliti untuk melaporkan hasil-hasil penelitian terbarunya. Tulisan atau artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah, sudah mengalami proses peer-review dan seleksi ketat dari para pakar di bidangnya masing-masing. Proses peer-review ini dijalankan untuk menjamin kualitas dan validitas ilmiah artikel yang dimuat.

2. Definisi E-Journal

Jurnal elektronik (e-journal) adalah terbitan serial seperti bentuk tercetak tetapi dalam bentuk elektronik. Biasanya terdiri dari tiga format, yaitu text, text dan grafik, serta full image (dalam bentuk pdf). Dibandingkan dengan jurnal tercetak jurnal elektronik memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dari segi kemutakhiran. Jurnal elektronik seringkali sudah terbit sebelum jurnal cetak diterbitkan sehingga dalam kecepatan penerimaan informasi jauh lebih menguntungkan.

e-Journal secara sederhana dapat diartikan sebagai penyampaian informasi dan komunikasi atau jurnal secara online. Sebuah studi mendefinisikan e-journal sebagai "peer-reviewed journals available online, whether or not they are also available in conventional, printed form". Definisi sederhana ini hanya menjadikan

peer-review (isi jurnal dimuat setelah melalui saringan kalangan ilmunan) sebagai patokan dan tidak peduli apakah jurnalnya tersedia atau tidak tersedia dalam bentuk cetak.

Karakteristik e-Journal adalah pertama, memanfaatkan teknologi elektronik dimana antara penerbit, penulis dan pembaca dapat saling berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokoler. Kedua, saja dan dimana saja bila penerbit, penulis dan pembaca memerlukannya.

3. Definisi OJS

OJS (Open Journal System) merupakan perangkat lunak open source untuk mengelola jurnal dan sistem publikasi berbasis web mulai dari proses callfor-paper, peer-review, hingga penerbitan dalam bentuk online dengan tujuan memperluas dan meningkatkan akses terhadap suatu riset.

a. Kelebihan OJS dibandingkan dengan perangkat lunak lainnya yang sejenis antara lain:

- OJS beroperasi di *multi platform* termasuk Windows.
- OJS bisa beroperasi dengan *webserver*.
- Proses instalasi mudah.
- Banyak tersedia dokumentasi.
- Sudah banyak diaplikasikan oleh institusi, perguruan tinggi, maupun komunitas.

b. Management User :

1. Manajer Jurnal

Sebagai pengelola jurnal berhak atas pengaturan kelengkapan, kebijakan, proses pengiriman artikel, pengaturan jurnal, pengaturan tampilan.

2. Manajer Langganan

Berperan dalam pengaturan jurnal yang dilanggan.

3. *Editors*

Memulai aplikasi, proses pengiriman artikel, menetapkan status artikel, mengatur edisi, membuat edisi baru, dan mempublikasikannya, mengirimkan notifikasi kepada pengguna.

4. *Editor Bagian*

Menetapkan *reviewers*, bekerjasama dengan para *reviewers*, membuat keputusan tentang artikel yang akan diterbitkan, *copyediting*, *layout editing*, dan mengoreksi artikel (*proofreaders*).

5. *Reviewer*

Meninjau artikel yang dikirimkan, dan berhak mengunggah lampiran yang akan digunakan oleh *editor* dan *author*, *reviewer* ditentukan oleh *section editors* sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pengelola jurnal.

6. *Copy Editors*

Berperan dalam melakukan penyuntingan artikel yang dikirimkan dan bekerjasama dengan penulis untuk memperbaiki tata bahasa dan kejelasan isi jurnal serta memastikan aturan penulisan jurnal secara bibliografi dan tekstual sudah sesuai dengan aturan yang ditetapkan sebelum kemudian ditempatkan dalam *gallery* dan dipublikasikan.

7. *Layout Editors*

Berperan untuk mengubah format artikel HTML, PDF, DOCX, dan lain- lain sesuai dengan ketentuan jurnal yang telah disepakati. OJS tidak menyediakan *converter* otomatis sehingga *layout editors* harus memiliki perangkat lunak yang dibutuhkan dan melakukannya secara manual kemudian meletakkan file tersebut dalam *gallery*.

8. *Proofreaders*

Berperan dalam mengoreksi artikel dalam hal tipografi dan kesalahan format untuk setiap artikel yang tersimpan dalam *gallery*, kemudian menyerahkan kepada *layout editor* untuk diperbaiki, peran ini untuk dapat dilakukan oleh *editor* dan *section editor*.

9. Penulis

Penulis dapat langsung mendaftarkan diri secara *online* di halaman *website* jurnal yang menggunakan OJS dan langsung mengunggah OJS dan langsung mengunggah artikel yang akan dipublikasikan dalam jurnal tersebut dengan terlebih dahulu mengisi metadata atau pengindeksan yang terkait dengan artikel tersebut sehingga dapat dengan mudah dilacak melalui mesin pencari.

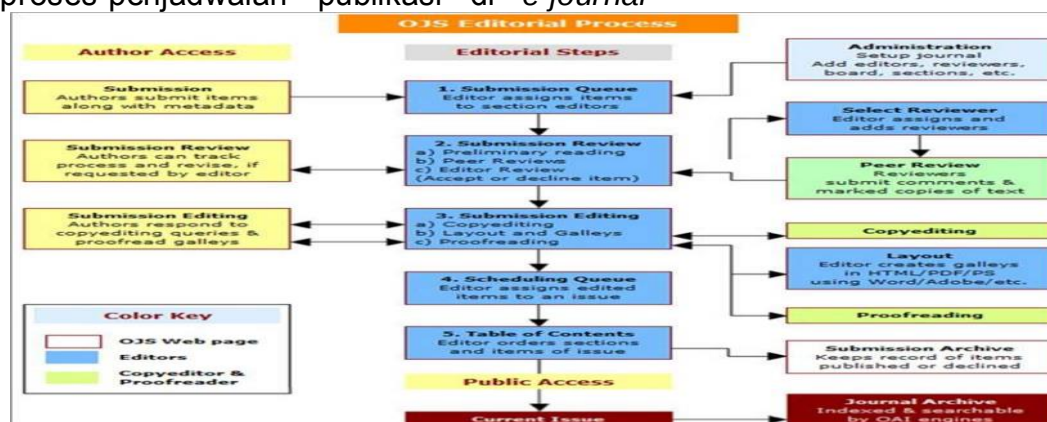
10. Pembaca

Pembaca dapat mendaftarkan diri sebagai langganan atau sekedar sebagai pembaca setelah jurnal dapat dibaca secara bebas tanpa biaya.

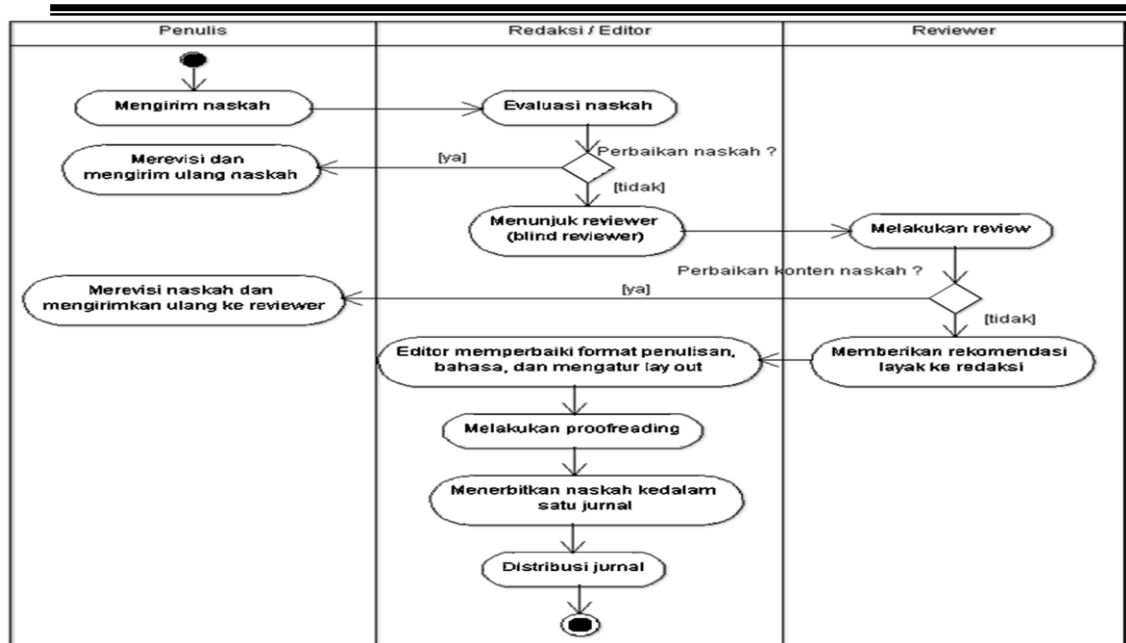
C. Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

3.1 Proses Penerbitan ejournal

Ada beberapa tahapan dalam publikasi jurnal ilmiah dengan menggunakan *e-journal*, yaitu proses pengumuman penerimaan naskah, pendaftaran penulis, proses penyerahan naskah dari penulis, proses evaluasi naskah oleh redaksi/*editor*, proses *review* oleh *reviewer*, proses *editing* oleh *editor*, proses pembayaran penerbitan naskah oleh penulis dan proses penjadwalan publikasi di *e-journal*



Alur penerbitan Open Journal System



Activity diagram proses penerbitan jurnal

3.2 Hardware dan Software Support

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan, ditambah dengan adanya koneksi internet.

Sistem operasi dan program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi: Windows 8
2. Open Journal System minimal versi 3
3. WampServer versi 2.1 atau yang lebih baru, yang di dalamnya terdapat aplikasi berikut:
 - a. Database MySQL versi 5.5.8 atau yang lebih baik
 - b. Web server Apache versi 2.2.17 atau versi yang lebih baik
 - c. phpMyAdmin versi 3.3.9 atau yang lebih baik
4. Notepad++ versi 6.3
5. ArgoUML versi 0.34

3.3 Pengumpulan data dan Proses Pengerjaan

Pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan penelitian langsung pada redaksi penerbitan jurnal dan proses pengembangan ejournal ini adalah 1 minggu

3.4 Desain Tampilan



D. Profil Perusahaan

1. Latar Belakang

MTI.R2 adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan solusi teknologi informasi dan Networking. Klien kami berasal dari berbagai lembaga, mulai dari instansi Pemerintah, BUMN, Instansi Pendidikan, sampai dengan perusahaan berskala UKM dan personal.

MTI.R2 menawarkan pilihan kerja sama yang optimal baik klien dalam kebutuhan akan layanan dan solusi teknologi dan networking. Kami memberikan solusi dengan teknologi-teknologi tepat guna, dengan dijalankan oleh tenaga-tenaga pelaksana kami yang telah berpengalaman dan professional di bidangnya.

MTI.R2 di dirikan oleh Kelompok II kelas MTI.R2 yang mempunyai pengalaman sejak tahun 2019 sampai sekarang yang mengerjakan sistem informasi skala kecil dan besar. Badan hukum dari MTI.R2 Nusantara yaitu No. SITU / Izin Gangguan 503/IG.R/5975/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 4 Oktober 2018. No. SIUP 511.3/SIUP/2458/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 16 November 2021. No. TDP 060614609431, Masa berlaku

izin 16 November 2021. Akta Pendirian Nomor Akta 13 Tanggal 19 September 2019 Nama Notaris Syarif Hidayatullah, SH., M.Kn dan Akta Perubahan Terakhir dari CV ke PT Nomor Akta 19 Tanggal 20 Agustus 2019 Nama Alvian, SH., M.Kn.

2. Pengalaman Pekerjaan

No	Nama	Institusi	SK
1	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website STIKe Muhammadiyah Palembang	STIKes MP	016/2019/3/STIKes
2	Pembangunan Networking dan Management Bandwith	Klinik Mandiri	019/8989/8/KM
3	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website Proceeding	STIKes MP	016/8989/8/STIKes
4	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Pendaftaran Online	STIKes MP	026/AGP/VI/2019/STIKes
5	Pembangunan Database Server	STIKes MP	031/AGP/VI/2019/STIKes
6	Pembangun Aplikasi Kasir Apotik	Apotik Dinara	2019/1288/3AB

3. Penawaran Produk

Pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs (open journal system)

4. Biaya

Rincian biaya pembangunan sistem informasi untuk ejournal :

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

E. PENUTUP

Demikian proposal penawaran ini kami sampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan di dalam upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan kegiatan STIKES Muhammadiyah Palembang yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas, efektif dan efisien.

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi telah menjadi istilah yang populer saat ini. Namun, para pemilik usaha yang masih awam terhadap teknologi informasi yang mungkin masih belum mengetahui bagaimana kegunaan teknologi informasi dalam bisnis mereka. Point Of Sale atau disingkat (POS) dapat diterjemahkan bebas menjadi sistem kasir, yaitu aktivitas yang berorientasi pada penjualan yang terjadi pada bidang usaha retail. POS ini menjadi sangat penting karena POS ini merupakan terminal tempat uang diterima dari pelanggan. Bagi pemilik usaha, uang masuk adalah indikator yang paling mudah untuk mengukur pendapatan usahanya. RM. MTIAR2 merupakan salah satu rumah makan yang bergerak di bidang perdagangan. Setiap harinya mencatat transaksi penjualan maupun pembelian. Dari banyaknya transaksi tersebut belum adanya yang dapat mengelola secara rinci yang membuat rumah makan MTI AR2 tersebut kesulitan dalam perekapan laporan transaksi sehingga sering terjadi kesalahan saat melakukan pengolahan data. Agar mendapatkan hasil yang maksimal, maka diperlukan alat bantu atau sarana yang memadai.

Jika proses pemesanan makanan masih menggunakan kertas order maka pelayan harus bolak-balik ke dapur untuk mencatat order pesanan pada papan pesanan. Masalah akan timbul lagi jika saat pelayan belum sempat menulis order pesanan pada papan, datang pelanggan lain yang ingin memesan. Hal ini dapat menimbulkan masalah pergeseran pesanan (tidak urut). Dengan aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan proses pemesanan oleh pelanggan, karena aplikasi langsung terhubung dengan bagian dapur sehingga informasi tentang makanan dan minuman yang tersedia ataupun yang sudah habis bisa langsung diketahui oleh pelayan. Selain itu juga terhubung dengan bagian kasir sehingga mempermudah dalam pembayaran, serta meminimalisir penggunaan kertas. Berdasarkan analisis dan uraian permasalahan diatas maka dalam penelitian tugas akhir ini membahas tentang penggunaan Aplikasi *Point of Sales* (POS) yang dikemas dalam sistem aplikasi berbasis Android untuk pemesanan makanan dan minuman pada rumah makan MTI AR2

2. Batasan masalah

- a. Aplikasi ini dibuat berbasis android
- b. Aplikasi ini mampu mencatat hasil penjualan untuk dijadikan laporan

3. Maksud dan tujuan

- a. Membantu untuk mempermudah pelayanan pemesanan makanan oleh pengunjung serta dapat membantu rumah makan MTI AR2 dalam meningkatkan mutu dan kualitas di mata para pelanggan.
- b. Membantu untuk mempermudah rumah makan AR2 dalam melihat laporan penjualan.

4. Analisis Kebutuhan Sistem

- a. *Owner* dapat melakukan pengolahan data makanan yang tersedia.
- b. Kasir dapat melakukan pengolahan transaksi penjualan.
- c. Kasir dapat melakukan pencetakan struk transaksi penjualan.
- d. *Owner* dapat melihat rekapitulasi laporan penjualan.

5. Metodologi Penelitian

Dalam tahap ini akan dilakukan penyeleksian data yang akan di ambil dalam pengumpulan data. Sumber dan data yang dikumpulkan dapat di klarifikasi sebagai berikut:

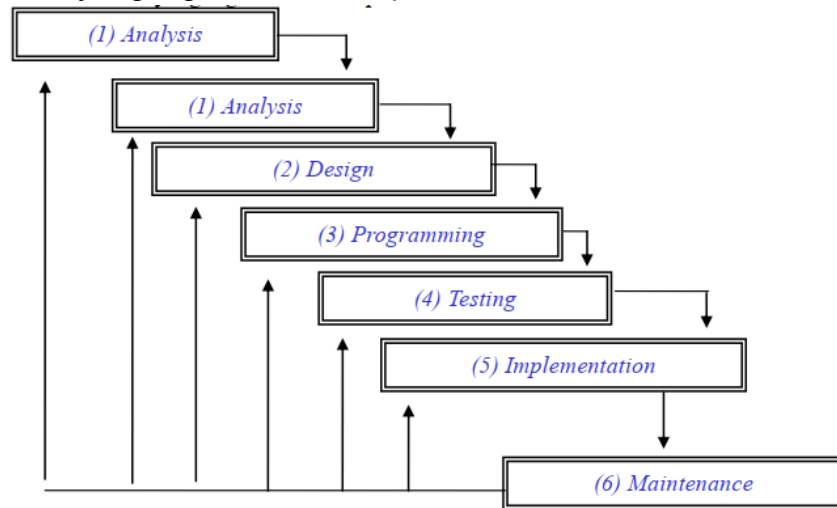
1. Studi Pustaka
2. Wawancara (Interview)
3. Observasi

6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah:

1. Melakukan Analisis Kebutuhan Pada tahap ini adalah menganalisis kebutuhan untuk membangun aplikasi kasir portable android. Kegiatan analisis sistem yang dilakuan mencakup kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, dan *use case diagram*.
2. Melakukan Rancangan Aplikasi Pada tahap ini akan melakukan rancangan berupa rancangan data dalam bentuk *sequence diagram*, rancangan *User Interface*, Rancangan pemodelan aplikasi dalam bentuk *Activity Diagram*.
3. Melakukan Implementasi Pada tahap ini implementasi dilakukan dengan membuat kode program dari aplikasi dalam bentuk aplikasi Android menggunakan JAVA sebagai bahasa pemrograman.

4. Melakukan Testing Pengujian aplikasi menggunakan metode unit test, *black box test* dan *alpha test*.
5. Melakukan *Deployment*, Tahap deployment dilakukan dengan melakukan instalasi ke perangkat smartphone dengan sistem operasi android dan melakukan koneksi terhadap printer portable dengan koneksi Bluetooth.
6. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Waterfall :



Company Profile



Pembangunan sistem informasi dan Instalasi ejournal menggunakan Open Journal
System (OJS)

MTI.R2
KELOMPOK 2
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2019

Kelompok II

A.Firdaus

Istiqomah Febrianty

Hendri Donan

M. Danial Sentosa

Dede Septriawan

Hermizahadiwidastra

Muhammad Fajar

Program Magister Teknik Informatika

Kelas R2

Universitas Bina Darama



MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

Palembang, Desember 2019

Kepada

Yth.

Tri Basuki Kurniawan,S.Kom.,M.Eng.,Ph.D

Jl. A.Yani Palembang 30266

Sebelumnya kami ucapkan terima kasih kepada Bpk Tri Basuki Kurniawan, S.Kom. ,M.Eng., Ph.D. karena telah memberikan kesempatan kepada MTI.R2 untuk mengajukan proposal penawaran ini. Adapun isi dari proposal ini yaitu untuk menawarkan pembanguna sistem informasi ejournal.

Demikianlah proposal ini kami ajukan untuk diteliti dan dikoreksi. Besar harapan kami agar kerjasama mengenai penawaran ini dapat terwujud dan ada tindak lanjutnya dengan kami bisa melakukan persentasi tentang proposal penawaran kami ini. Terima kasih.

MTI.R2 Nusantara ttd

Direktur

A. PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memungkinkan pekerjaan dilakukan tanpa atau dengan sedikit sekali campur tangan manusia. TIK juga mempermudah dan mempercepat perekaman, pengorganisasian, editing, penelusuran kembali, penyebaran, dan sharing, informasi dan pengetahuan serta sumber-sumbernya (termasuk manusia) dalam bentuk multiformat: tacit, explicit; teks, audio, video, audio-visual tanpa memandang bidang ilmu dan kegiatan. Hal ini memacu terciptanya masyarakat pengetahuan (knowledge society) yang demokratis. Siapa saja dapat memiliki akses ke sumber-sumber informasi dan pengetahuan, dan bisa dengan mudah mempublikasikan karyanya di Internet. Tanpa memandang status sosial ekonominya bisa berpartisipasi dalam suatu kelompok diskusi online. Tiap individu menjadi semakin mudah untuk melakukan multi-tasking (beberapa tugas dalam waktu yang sama hanya melalui satu komputer). TIK juga memudahkan orang untuk berfikir dan menuangkan gagasannya secara multi-format dan non-linear. Kemampuan TIK ini juga meningkatkan percepatan cross-breeding informasi dan pengetahuan yang bukan lagi dalam disiplin atau bidang kehidupan yang sama, tetapi juga secara intra dan bahkan inter disiplin atau bidang kehidupan.

Jurnal sebagai hasil pengetahuan yang terwujud dan terangkum dalam tulisan-tulisan ilmiah memungkinkan siapa saja yang mempunyai karya tulis dapat memasukkan karyanya. Jurnal yang kita kenal biasanya berupa buletin atau majalah ilmiah yang diterbitkan oleh institusi tertentu. Siapapun yang ingin mempublikasikan hasil karya ilmiahnya harus mengirim ke institusi tersebut untuk dipublikasikan. Namun terdapat kelemahan dalam jurnal konvensional tersebut yaitu, terbatasnya karya ilmiah yang akan dimuat sehingga membuat karya ilmiah yang diterima harus diseleksi terlebih dahulu dan terbatasnya pendanaan dalam penerbitan jurnal tersebut karena publikasi tersebut harus dicetak dalam bentuk buletin atau majalah yang sangat jelas apabila semakin banyak oplah cetakan biayapun bertambah. Ini membuat jurnal konvensional tidak dapat terbit

secara berkala dalam waktu yang singkat sehingga jelas membatasi tersampainya karya ilmiah tersebut termasuk yang tidak lolos seleksi atau tidak dimuat agar dapat dibaca oleh orang lain sebagai wujud pemberdayaan sumber daya manusia.

Dalam mewujudkan penerapan undang-undang plagiat terkait hasil karya, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi mengeluarkan surat edaran Nomor: 152/E/T/2012, publikasi ilmiah menjadi syarat wajib diunggah melalui dunia maya berupa e-journal bagi mahasiswa program sarjana untuk memperoleh kelulusan. Sedangkan dalam Perdirjen Nomor 49/Dikti/Kep/2011 Tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, serta Surat Kebijakan Unggah Karya Ilmiah dan Jurnal Nomor 2050/E/T/2011 menyatakan bahwa “Dirjen Dikti tidak akan melakukan penilaian karya ilmiah yang dipublikasikan di suatu jurnal jika artikel dan identitas jurnal yang bersangkutan tidak bisa ditelusuri secara online”. Maka pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online menjadi suatu hal yang sangat penting, sehingga diperlukan sistem yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan dan publikasi jurnal ilmiah secara online.

Public Knowledge Project dari Simon Fraser University dan berlisensi GNU General Public License (Zuchri, 2009), mengembangkan Open Journal System (OJS) berupa perangkat lunak open source yang digunakan untuk mengelola jurnal ilmiah secara online. OJS dapat mengotomatisasikan proses pengiriman artikel, editing, review dan lain-lain yang terkait dengan pengelolaan jurnal. Aplikasi OJS juga dapat dioperasikan secara fleksibel dalam manajemen jurnal dan sistem penerbitan jurnal.

Saat ini, banyak perguruan tinggi sudah menerapkan publikasi ilmiah hasil penelitian mahasiswa pada dunia maya berupa e-journal dengan menggunakan aplikasi OJS sebagai salah satu bentuk dari kewajiban dari pemerintah. OJS telah mengalami revolusi sistem, yakni versi 1, 2 dan 3. Aplikasi ini telah

dirancang untuk mengurangi waktu dan energi yang diperlukan untuk tugas-tugas administrasi dan manajerial yang

berhubungan dengan publikasi jurnal, sekaligus meningkatkan pencatatan serta efisiensi proses editorial. Aplikasi ini berusaha untuk meningkatkan kualitas ilmiah dan publikasi penerbitan jurnal melalui sejumlah inovasi, dari mulai pembuatan kebijakan jurnal yang lebih transparan serta manajemen jurnal yang berbasis online sehingga dapat lebih bermanfaat untuk masyarakat luas yang membutuhkan.

B. Landasan Teori

1. Definisi Jurnal

Jurnal adalah terbitan berkala yang berbentuk pamflet berseri berisi bahan yang sangat diminati orang saat diterbitkan. Jurnal ilmiah berisi kumpulan artikel yang dipublikasikan secara periodik, ditulis oleh para ilmuwan peneliti untuk melaporkan hasil-hasil penelitian terbarunya. Tulisan atau artikel yang dimuat dalam jurnal ilmiah, sudah mengalami proses peer-review dan seleksi ketat dari para pakar di bidangnya masing-masing. Proses peer-review ini dijalankan untuk menjamin kualitas dan validitas ilmiah artikel yang dimuat.

2. Definisi E-Journal

Jurnal elektronik (e-journal) adalah terbitan serial seperti bentuk tercetak tetapi dalam bentuk elektronik. Biasanya terdiri dari tiga format, yaitu text, text dan grafik, serta full image (dalam bentuk pdf). Dibandingkan dengan jurnal tercetak jurnal elektronik memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dari segi kemutakhiran. Jurnal elektronik seringkali sudah terbit sebelum jurnal cetak diterbitkan sehingga dalam kecepatan penerimaan informasi jauh lebih menguntungkan.

e-Journal secara sederhana dapat diartikan sebagai penyampaian informasi dan komunikasi atau jurnal secara online. Sebuah studi mendefinisikan e-journal sebagai “peer-reviewed journals available online, whether or not they are also available in conventional, printed form”. Definisi sederhana ini hanya menjadikan

peer-review (isi jurnal dimuat setelah melalui saringan kalangan ilmunan) sebagai patokan dan tidak peduli apakah jurnalnya tersedia atau tidak tersedia dalam bentuk cetak.

Karakteristik e-Journal adalah pertama, memanfaatkan teknologi elektronik dimana antara penerbit, penulis dan pembaca dapat saling berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang bersifat protokoler. Kedua, saja dan dimana saja bila penerbit, penulis dan pembaca memerlukannya.

3. Definisi OJS

OJS (Open Journal System) merupakan perangkat lunak open source untuk mengelola jurnal dan sistem publikasi berbasis web mulai dari proses callfor-paper, peer-review, hingga penerbitan dalam bentuk online dengan tujuan memperluas dan meningkatkan akses terhadap suatu riset.

a. Kelebihan OJS dibandingkan dengan perangkat lunak lainnya yang sejenis antara lain:

- OJS beroperasi di *multi platform* termasuk Windows.
- OJS bisa beroperasi dengan *webserver*.
- Proses instalasi mudah.
- Banyak tersedia dokumentasi.
- Sudah banyak diaplikasikan oleh institusi, perguruan tinggi, maupun komunitas.

b. Management User :

1. Manajer Jurnal

Sebagai pengelola jurnal berhak atas pengaturan kelengkapan, kebijakan, proses pengiriman artikel, pengaturan jurnal, pengaturan tampilan.

2. Manajer Langganan

Berperan dalam pengaturan jurnal yang dilanggan.

3. *Editors*

Memulai aplikasi, proses pengiriman artikel, menetapkan status artikel, mengatur edisi, membuat edisi baru, dan mempublikasikannya, mengirimkan notifikasi kepada pengguna.

4. *Editor Bagian*

Menetapkan *reviewers*, bekerjasama dengan para *reviewers*, membuat keputusan tentang artikel yang akan diterbitkan, *copyediting*, *layout editing*, dan mengoreksi artikel (*proofreaders*).

5. *Reviewer*

Meninjau artikel yang dikirimkan, dan berhak mengunggah lampiran yang akan digunakan oleh *editor* dan *author*, *reviewer* ditentukan oleh *section editors* sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pengelola jurnal.

6. *Copy Editors*

Berperan dalam melakukan penyuntingan artikel yang dikirimkan dan bekerjasama dengan penulis untuk memperbaiki tata bahasa dan kejelasan isi jurnal serta memastikan aturan penulisan jurnal secara bibliografi dan tekstual sudah sesuai dengan aturan yang ditetapkan sebelum kemudian ditempatkan dalam *gallery* dan dipublikasikan.

7. *Layout Editors*

Berperan untuk mengubah format artikel HTML, PDF, DOCX, dan lain- lain sesuai dengan ketentuan jurnal yang telah disepakati. OJS tidak menyediakan *converter* otomatis sehingga *layout editors* harus memiliki perangkat lunak yang dibutuhkan dan melakukannya secara manual kemudian meletakkan file tersebut dalam *gallery*.

8. *Proofreaders*

Berperan dalam mengoreksi artikel dalam hal tipografi dan kesalahan format untuk setiap artikel yang tersimpan dalam *gallery*, kemudian menyerahkan kepada *layout editor* untuk diperbaiki, peran ini untuk dapat dilakukan oleh *editor* dan *section editor*.

9. Penulis

Penulis dapat langsung mendaftarkan diri secara *online* di halaman *website* jurnal yang menggunakan OJS dan langsung mengunggah OJS dan langsung mengunggah artikel yang akan dipublikasikan dalam jurnal tersebut dengan terlebih dahulu mengisi metadata atau pengindeksan yang terkait dengan artikel tersebut sehingga dapat dengan mudah dilacak melalui mesin pencari.

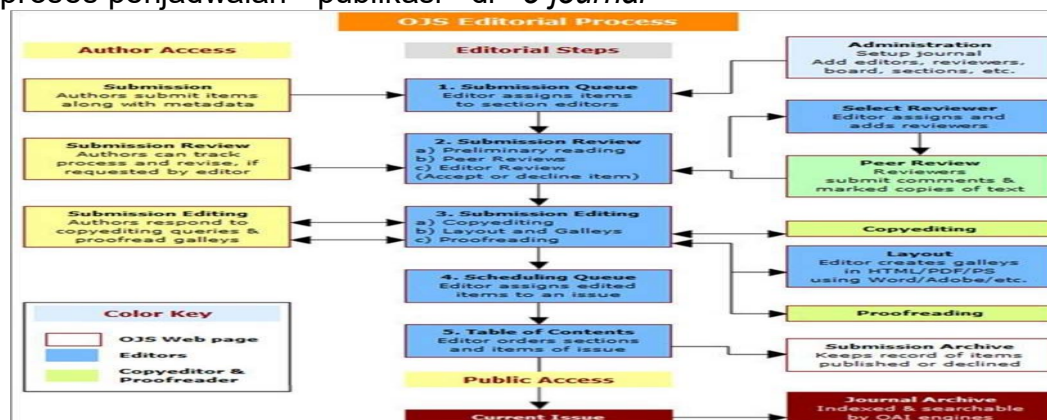
10. Pembaca

Pembaca dapat mendaftarkan diri sebagai langganan atau sekedar sebagai pembaca setelah jurnal dapat dibaca secara bebas tanpa biaya.

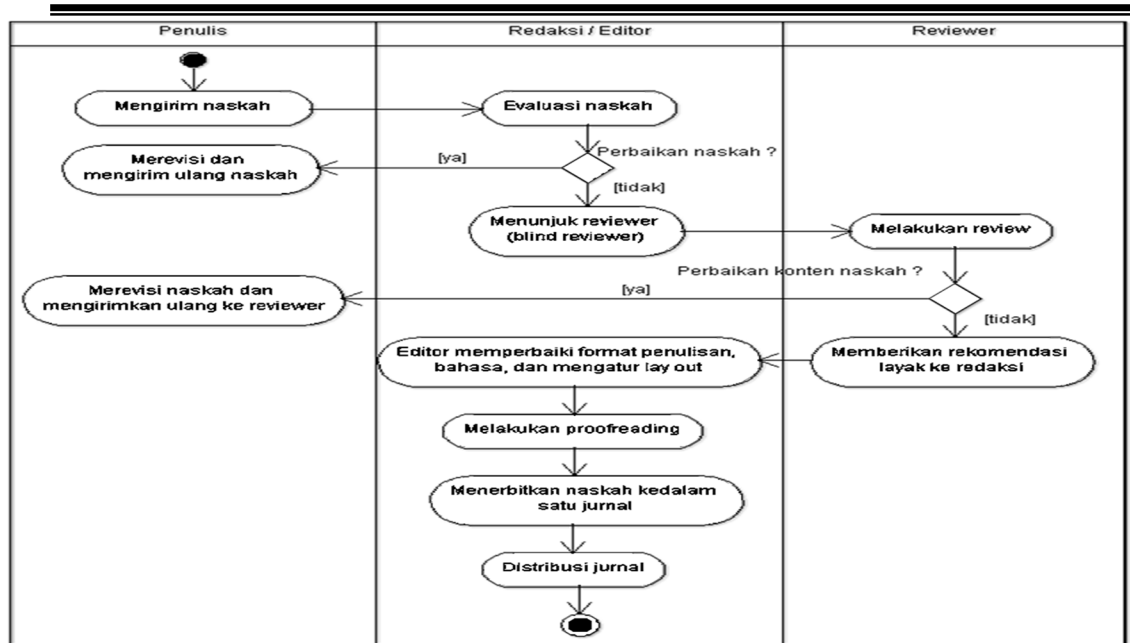
C. Metodologi Perancangan Perangkat Lunak

3.1 Proses Penerbitan ejournal

Ada beberapa tahapan dalam publikasi jurnal ilmiah dengan menggunakan *e-journal*, yaitu proses pengumuman penerimaan naskah, pendaftaran penulis, proses penyerahan naskah dari penulis, proses evaluasi naskah oleh redaksi/*editor*, proses *review* oleh *reviewer*, proses *editing* oleh *editor*, proses pembayaran penerbitan naskah oleh penulis dan proses penjadwalan publikasi di *e-journal*



Alur penerbitan Open Journal System



Activity diagram proses penerbitan jurnal

3.2 Hardware dan Software Support

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah komputer dengan spesifikasi cukup untuk menjalankan sistem operasi dan perangkat lunak pengembangan, ditambah dengan adanya koneksi internet.

Sistem operasi dan program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi: Windows 8
2. Open Journal System minimal versi 3
3. WampServer versi 2.1 atau yang lebih baru, yang di dalamnya terdapat aplikasi berikut:
 - a. Database MySQL versi 5.5.8 atau yang lebih baik
 - b. Web server Apache versi 2.2.17 atau versi yang lebih baik
 - c. phpMyAdmin versi 3.3.9 atau yang lebih baik
4. Notepad++ versi 6.3
5. ArgoUML versi 0.34

3.3 Pengumpulan data dan Proses Pengerjaan

Pengumpulan data yang diperoleh dengan mengadakan penelitian langsung pada redaksi penerbitan jurnal dan proses pengembangan ejournal ini adalah 1 minggu

3.4 Desain Tampilan



D. Profil Perusahaan

1. Latar Belakang

MTI.R2 adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan solusi teknologi informasi dan Networking. Klien kami berasal dari berbagai lembaga, mulai dari instansi Pemerintah, BUMN, Instansi Pendidikan, sampai dengan perusahaan berskala UKM dan personal.

MTI.R2 menawarkan pilihan kerja sama yang optimal baik klien dalam kebutuhan akan layanan dan solusi teknologi dan networking. Kami memberikan solusi dengan teknologi-teknologi tepat guna, dengan dijalankan oleh tenaga-tenaga pelaksana kami yang telah berpengalaman dan professional di bidangnya.

MTI.R2 di dirikan oleh Kelompok II kelas MTI.R2 yang mempunyai pengalaman sejak tahun 2019 sampai sekarang yang mengerjakan sistem informasi skala kecil dan besar. Badan hukum dari MTI.R2 Nusantara yaitu No. SITU / Izin Gangguan 503/IG.R/5975/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 4 Oktober 2018. No. SIUP 511.3/SIUP/2458/BPM-PTSP/2019, Masa berlaku izin 16 November 2021. No. TDP 060614609431, Masa berlaku

izin 16 November 2021. Akta Pendirian Nomor Akta 13 Tanggal 19 September 2019 Nama Notaris Syarif Hidayatullah, SH., M.Kn dan Akta Perubahan Terakhir dari CV ke PT Nomor Akta 19 Tanggal 20 Agustus 2019 Nama Alvian, SH., M.Kn.

2. Pengalaman Pekerjaan

No	Nama	Institusi	SK
1	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website STIKe Muhammadiyah Palembang	STIKes MP	016/2019/3/STIKes
2	Pembangunan Networking dan Management Bandwith	Klinik Mandiri	019/8989/8/KM
3	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Website Proceeding	STIKes MP	016/8989/8/STIKes
4	Pengembangan, Pemeliharaan dan Pelayanan Pendaftaran Online	STIKes MP	026/AGP/VI/2019/STIKes
5	Pembangunan Database Server	STIKes MP	031/AGP/VI/2019/STIKes
6	Pembangun Aplikasi Kasir Apotik	Apotik Dinara	2019/1288/3AB

3. Penawaran Produk

Pembangunan sistem informasi ejournal berbasis ojs (open journal system)

4. Biaya

Rincian biaya pembangunan sistem informasi untuk ejournal :

No.	Nama	Satua	Harg	Jumlah	To
1	Sistem Informasi	-	12.000.00	1	12.000.000
2	Domain dan Hosting 10	Tahun	1,800,000	1	9,000,000
3	Setting + Maintenance	Tahun	500.000	1	2.000.000
Total					22.000.000

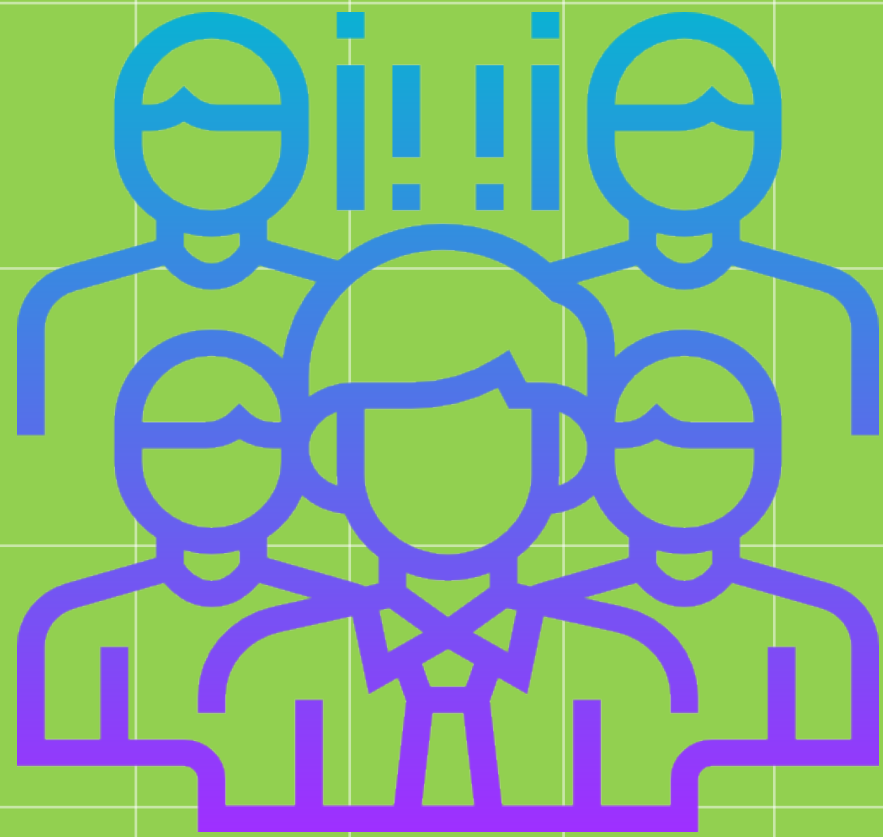


MTI.R2 KELOMPOK II

IT Consultant, Consultant Engineering, Contractor, Supplier, Creative Industries
JL. A.YANI

E. PENUTUP

Demikian proposal penawaran ini kami sampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan di dalam upaya untuk mengembangkan penyelenggaraan kegiatan STIKES Muhammadiyah Palembang yang berbasis (menggunakan) elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas, efektif dan efisien.



Cara terbaik
Mengelola
IT anda

cv. digitalPRO

Director:

Ade Saputra

Project Mangement Officer:

Bhagaskara

Bisnis Development Manager:

Muhammad Iqbal Riski T

Solutions Engineer:

Daniel Kuku Pribadi

Sales Manager:

Hendra Yada Putra

PROFIL

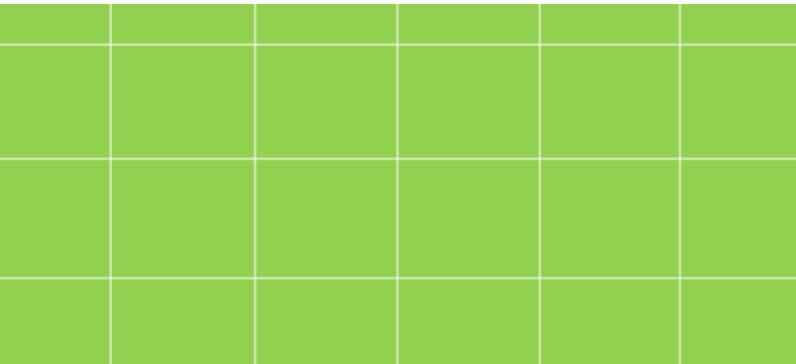
Visi

“Untuk menjadi perusahaan layanan teknologi yang terbaik, memberikan nilai berkelanjutan kepada para pemangku kepentingan, dan berdampak positif pada kehidupan”

Misi

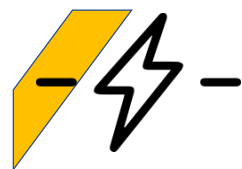
“Membangun hubungan mitra terpercaya melalui penyediaan solusi terbaik”

“Menjalankan filosofi perusahaan kami dengan standar kualitas tinggi Sumber Daya Manusia, untuk memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dari perusahaan kami



PROBLEM

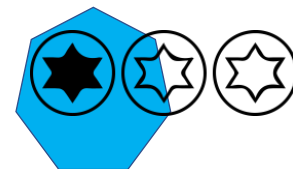
Hilangnya **service delivery experience** untuk semua pemangku kepentingan yang terlibat: pengguna, agen, dan manajemen



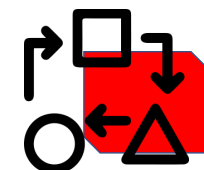
service delivery yang tidak tepat



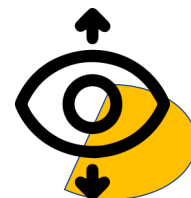
Kesenjangan dalam Proses Otomasi IT



Tidak adanya customer experience



Masalah Silo pada service management



service management Yang dilakukan diluar IT



Kepatuhan terhadap regulation

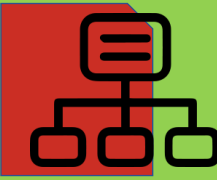
Apa yang harus di lakukan?

- Merubah pola service delivery dari yang tidak hanya IT operasional saja melainkan menjadi strategi
- Menjebatani bisnis dan IT
- Menjadi epicenter dari IT infrastructure management
- Transformasi customer experience
- Menilai kinerja IT

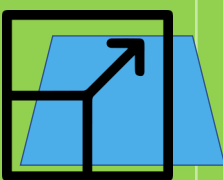


ADVANTAGE

Keuntungan apa yang di berikan oleh IT desk PRO



Alur kerja proses praktik terbaik dan fitur yang tersedia di luar kotak



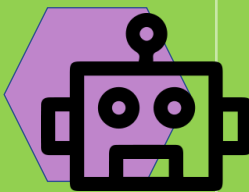
Sangat dapat dikustomisasi dan terukur untuk berbagai proses jatuh tempo



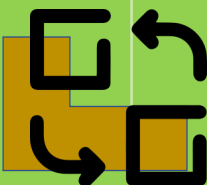
Integrasi kontekstual yang ketat dengan yang lain Manajemen TI dan aplikasi



Antarmuka yang fleksibel dan mudah digunakan, menghasilkan kurva pembelajaran yang rendah



Teknologi terkini, termasuk asisten virtual dan kemampuan AI



Pilihan fleksibel antara versi cloud dan di tempat, dengan beralih mudah



Apa yang di tawarkan IT desk PRO ?



Service management bagi IT dan business melalui Portal enterprise service desk

- IT service Desk, untuk Customer helpdesk
- Facilities Desk, untuk IT Internal helpdesk
- Customer Experience



Smart Dasbord Help Desk

- Analyst terhadap Tren Insiden dan Problem
- Fasilitas Handling untuk penanganan gangguan berdasarkan tiket yang dapat dilakukan via Chat, Phone, maupun email.



Kemudahan dalam membangun Work Flow Help Desk

- Membangun Work flow cukup dengan drag & Drop
- Membuat penilaian Rating Risiko



Variasi kustomisasi aplikasi untuk dapat mengakomodir kebutuhan IT

- Pembuatan trigger saat terdapat insiden dengan risiko tinggi
- Import Informasi kategori even
- Pembuatan SLA



Handle even terbaik untuk Insiden maupun Problem dengan detail

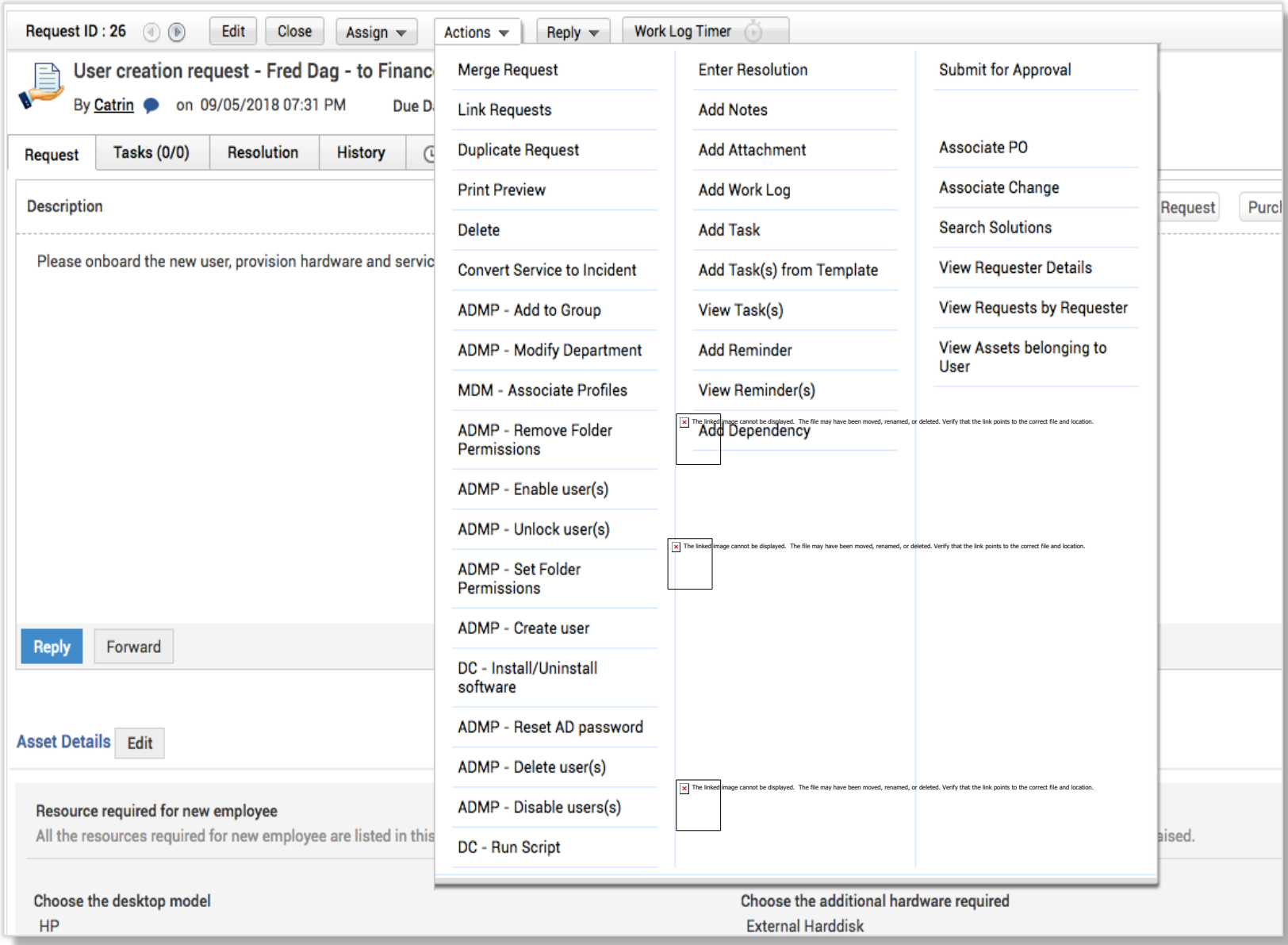
- Penilaian Insiden dan Potensi kerugian maupun Kehilangan Pendapatan
- Penjagaan Kerahasiaan terhadap informasi pelapor



Informatif report

- Menghasilkan Eksekutif Report yang dapat menjadi dasar pengambilan keputusan manajemen terhadap pengelolaan IT

REPORTING



BIAYA?

Tahapan dan perincian biaya yang di perlukan yaitu asset.

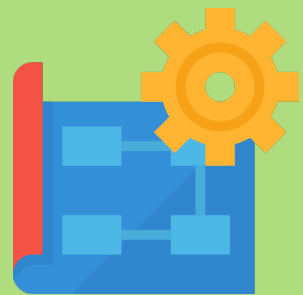
Asset

1 Asset :
Rp.5.000.000,-



Minimum asset

10 Asset :
Rp.50.000.000,-



Tahap Implementasi:
Rp.100.000.000,-



Tahap Lisensi:
Rp.100.000.000,-

Estimasi Biaya:
Rp.250.000.000,-





APLIKASI DATA RECORD PASIEN LANSIA



Kelompok 3 :

M. Riski Qisthiano
(182420040)



Copyright by Kreasi ApNet

www.kreasiapnetindonesia.com



LATAR BELAKANG

Teknologi informasi dan sistem informasi merupakan pengetahuan dasar yang dikembangkan lebih profesional didalam suatu organisasi Keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi.



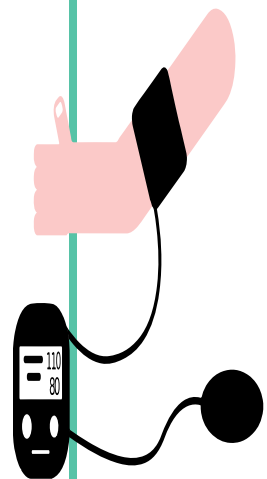
CV. KREASI APNET menawarkan berbagai produk jenis aplikasi ataupun perangkat lunak yang dapat membantu dan menunjang aktivitas kegiatan perusahaan, seperti aplikasi penjualan, penggajian, produk, manajemen aset, distribusi, pemetaan, sampai kebidang promosi dan profil pribadi individu, setiap jenis aplikasi dapat dimuat kedalam beberapa jenis program seperti *desktop*, *web local*, *web mobile online*, android hingga *hybrid* program.





Aplikasi Data Record Pasien Lansia

Suatu aplikasi pengolahan data rekam medis pasien lansia. Dari segi hasil pengolahan data, aplikasi ini sangat efisien dalam memberikan hasil penjelasan riwayat kesehatan pasien karena hasilnya akan terlihat dalam bentuk grafik, sehingga pasien akan mudah memahami dalam melihat peningkatan ataupun penurunan kesehatan.





EASY TO CHANGE
THE WORLD



FITUR YANG TERSEDIA

- General User

Admin dan Dokter

- Login Admin

Admin



- Login Dokter

Dokter

- Entry Data Pasien

Admin



- Entry Data Record

Dokter

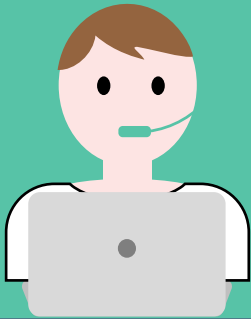
- Search Data

Pasien dan Rekam Medis by Admin dan Dokter

- Tampilan Database



Keuntungan yang bisa didapatkan



Hemat bahan baku dan membuat banyak limbah.

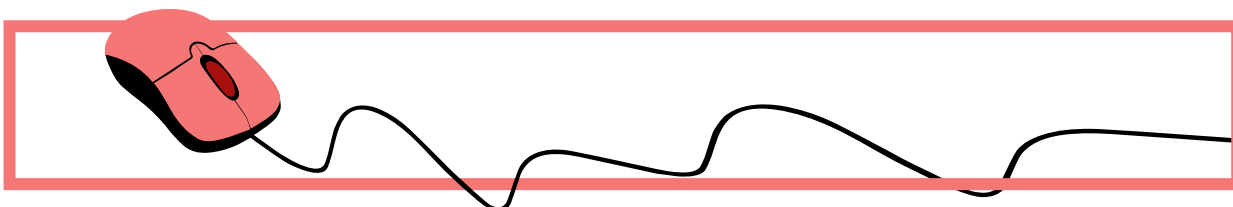
Membantu pemerintah dalam meningkatkan kinerja dan menerapkan sebuah teknologi informasi yang modern di dalam sebuah instansi

Meningkatkan popularitas dan menjangkau ke berbagai kalangan jika di terapkan sebagai aplikasi web profil pribadi ataupun aplikasi promosi pribadi berbasis android.

Menggantikan sebuah sistem lama yang masih manual.

Mengecilkan biaya dan waktu sehingga lebih cepat.

Meningkatkan kinerja karyawan ataupun pegawai bagi yang menerapkan pada sebuah perusahaan.



Biaya (Cost)

Beberapa tahapan dan perincian biaya yang diperlukan untuk pengembangan sistem.

Total Rp 5.000.000,-



Perencanaan

Tahap Perencanaan : Rp 100.000,-



Perancangan

Tahap Perancangan : Rp 450.000,-



Analisis

Tahap Analisi : Rp 450.000,-



Implementasi

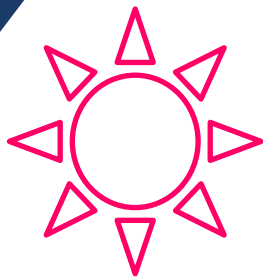
Tahap Implementasi : Rp 1.500.000,-



Maintenance

Tahap Maintenance : Rp 2.500.000,-

SISTEM SALES CALL



GROUP II

> Marhadi > Ichsan > Wahyudi > Novita > Rika

😊 OUR TEAM 😊



✓ Marhadī Wijaya	192420030
ℳ Muḥammad Ichsan	192420031
ℳ Muḥammad Wahyudī	192420023
ℳ Novita Anggrainī	192420025
ℳ Rika Seftiana	192420033

😊 TABLE OF CONTENTS 😊



✓ Cover	í
✓ Our Team	íí
✓ Table Of Contents	ííí
✓ Background	1
✓ Problem	1
✓ Solution	1
✓ Benefit	2
✓ Interface	3
✓ Timeline	4
✓ Budget	5
✓ System Upgrade	6

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

BACKGROUND

Absensi merupakan sebuah tanda bahwa karyawan datang bekerja sesuai dengan kontrak yang berlaku. Sedangkan untuk pemilik perusahaan, absensi digunakan sebagai alat analisis untuk melihat kinerja karyawan. Di era digital seperti sekarang, absensi tidak hanya bisa dilakukan secara manual, seperti menggunakan kertas atau *fingerprint* layaknya absensi di banyak perusahaan. Akan tetapi, sekarang sudah banyak aplikasi yang menyediakan fitur absensi *online* yang akan mempermudah proses bisnis dalam melakukan dan menganalisis absen.

PROBLEM?

Bagaimana owner dapat memantau **kinerja sales** dalam melakukan kunjungan kerja?



SOLUTION



Hadirnya **System sales call** yaitu sistem pengelola data absensi *sales* disetiap kunjungan. Pada saat ini kegiatan sales masih bersifat konvensional. Maka dengan dibangunnya suatu *system sales call* ini bertujuan untuk **meningkatkan efesiensi dan efektifitas kunjungan sales** dan **menghindari human error dan ambiguitas data** sehingga mempermudah *owner* menganalisis data absensi sales baik berupa upah, biaya operasional dan denda disetiap kunjungan kerja sales.



SYSTEM SALES CALL



BENEFIT



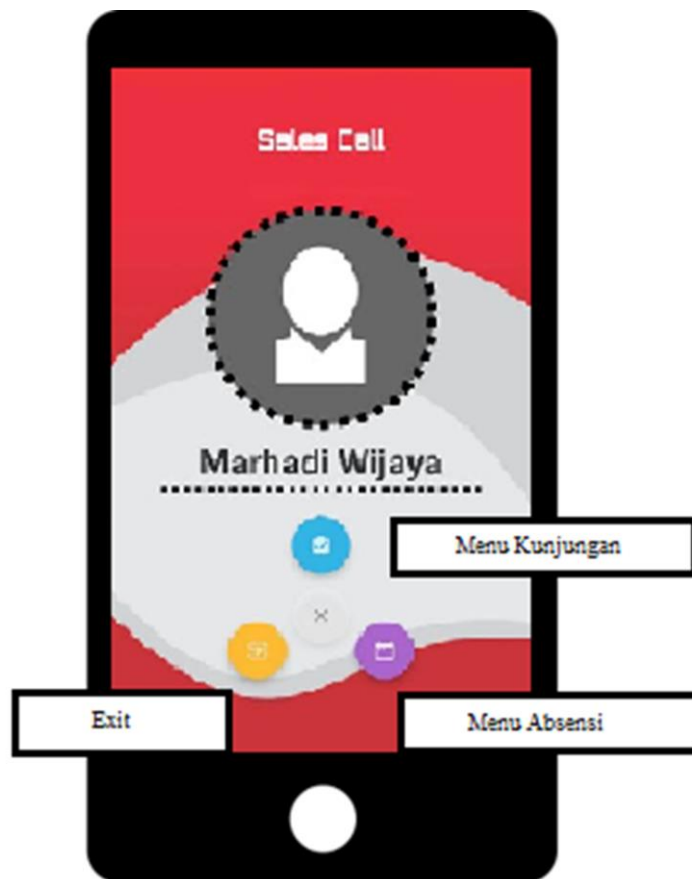
Konvensional

Sistem

Tidak mengetahui ketepatan waktu kerja	Mengetahui ketepatan waktu kunjungan kerja
Memerlukan biaya laporan fisik sales	Mengurangi biaya laporan fisik sales
Diakses hanya di kantor	<i>Everytime dan everywhere</i>
Memerlukan waktu untuk mengorganisir dan analisis data	Mempermudah owner menganalisis data absensi sales (upah, biaya operasional, denda)
Membuat rute perjalanan manual	Memberikan rute perjalanan terbaik
Admin hanya dapat memantau sales via konvensional	Admin dapat memantau sales secara realtime
Ada resiko human error dan ambiguitas data	Menghindari human error dan ambiguitas data

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

INTERFACE



Owner

- ✓ Melihat Rekap Laporan Kunjungan karyawan
- ✓ Kelola data admin

Admin

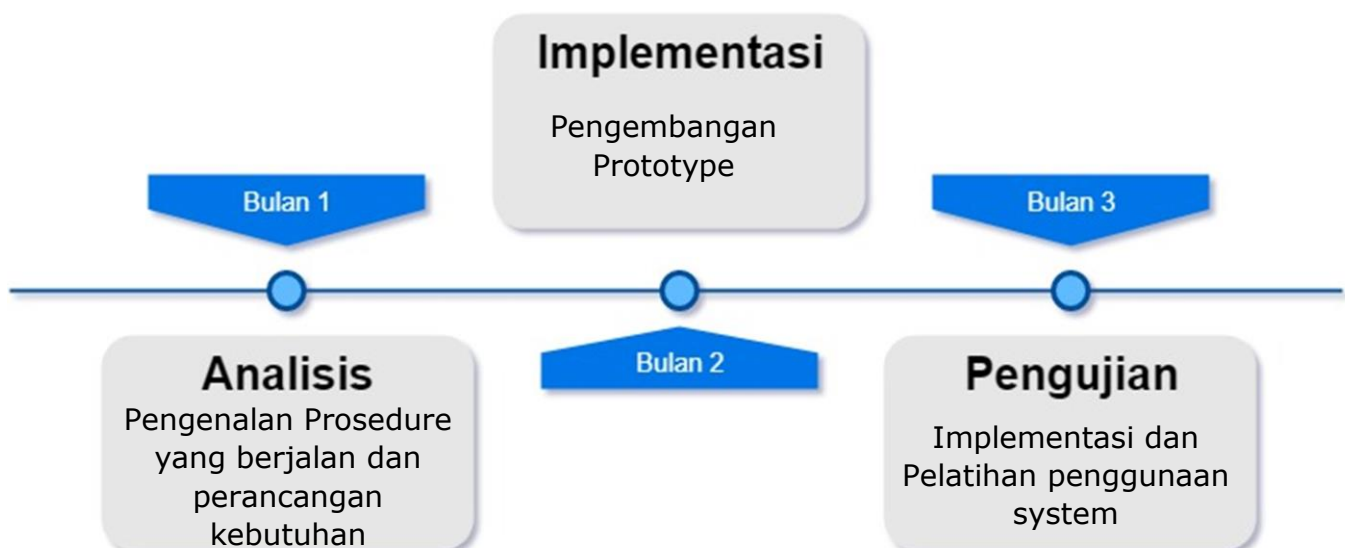
- ✓ Kelola data kunjungan
- ✓ Kelola data karyawan
- ✓ Kelola data tempat kunjungan
- ✓ Kelola data jadwal kunjungan
- ✓ Kelola quotation

Sales

- ✓ Melakukan absensi
- ✓ Melihat rute perjalanan
- ✓ Request quotation barang

😊 SYSTEM SALES CALL 😊

TIMELINE





BUDGET



PERINCIAN	BIAYA
Analisis Kebutuhan	Rp. 300.000
Design Fungsi	Rp. 1.000.000
Program (Admin)	Rp. 2.500.000
Program (Sales)	Rp. 2.500.000
Program (Owner)	Rp. 1.000.000
Pengujian	Rp. 500.000
Instalasi	Rp. 1.500.000
Pelatihan	Rp. 300.000
Dokumentasi	Rp. 200.000
Transportasi	Rp. 600.000
Jumlah	Rp. 10.400.000

Maintenance/Bulan	Rp. 2.000.000
-------------------	---------------



SYSTEM SALES CALL



SYSTEM UPGRADE



Aplikasi dapat dikembangkan menjadi Sales Force Automation, dengan fitur tambahan berikut ini:



Mata Kuliah : Advanced is Analysis And Design
Dosen : Tri Basuki Kurniawan, S.Kom, M.Eng, Ph.D
Kelas : Reguler A1

**Tugas Membuat Proposal Sistem Kewaspadaan Dini Berbasis
Android Dan Web Base**

Kelompok : 2 (dua)
Nama : 1. Hasirul Qodae
2. M.afdhaluddin
3. Istikomah
4. Hadrifiansyah
5. Heri Candra
6. Andreansyah

PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Musi Rawas yang letak geografisnya masih memiliki beberapa penyakit potensial KLB seperti Malaria, DBD, diare, kolera, difteri, antrax, rabies, campak, pertulis, maupun ancaman flu burung dan berbagai penyakit lain yang membuat masyarakat kabupaten Musi Rawas harus diawasi dan dipantau.

Akan tetapi letak geografis yang luas menyebabkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas sulit untuk memantau kesetiap sudut wilayah, sehingga menyebabkan kendala waktu dan biaya untuk melakukan pantauan kesetiap sudut wilayah di kabupaten Musi Rawas. Apabila terjadinya suatu penyakit menular di suatu wilayah membuat dinas kesehatan harus segera mencegah terjadinya penularan tersebut.

Untuk itu dengan memanfaatkan teknologi saat ini yang berperan juga dalam bidang kesehatan baik berbasis *desktop*, *web*, dan *android*, untuk menyediakan suatu aplikasi untuk membuat suatu alert atau peringatan apabila terjadinya gejala suatu penyakit di suatu wilayah sehingga membuat dinas kesehatan Musi Rawas cepat tanggap melakukan antisipasi dari suatu penyakit tersebut.

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas maka kami akan membuat aplikasi berbasis *android* dan *web base* untuk mengatasi suatu permasalahan diatas maka kami mengangkat proposal ini dengan judul **“PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*”**

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dalam membuat aplikasi:

1. Bagaimana aplikasi dapat membantu Dinas Kesehatan Musi Rawas melakukan penanggulangan suatu penyakit menular?
2. Apakah aplikasi dapat memberikan suatu peringatan apabila terjadinya suatu penyakit?
3. Apakah penelitian menerapkan verifikasi SMS ketika user mendaftar untuk mencegah pemalsuan laporan?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Data yang dikelola meliputi data penyakit, jenis penyakit, data wilayah.
2. Pengembangan menggunakan metode UML.
3. Monitoring pemalsuan laporan yang dikirim.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan dini” ini adalah mengimplementasikan metode UML untuk membangun aplikasi program sistem pengawasan dini berbasis *Android* dan *Web Base*.

1. Agar data penyakit, jenis penyakit dan wilayah dapat terstruktur didalam suatu data base.

2. Mengimplemtasikan metode pengembangan UML
3. Memudahkan dinas kesehatan Musi Rawas dalam memantau data yang masuk

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan Dini Berbasis *Android* dan *Web Base*” ini adalah :

1. Diharapkan data yang tersimpan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya
2. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam menanggulangi suatu penyakit di suatu wilayah
3. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam melakukan pemantauan laporan palsu.

BAB II Tinjauan Pustaka

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Sistem informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (*SDM*) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja, namun juga manusia. (Pratama, 2014:10).

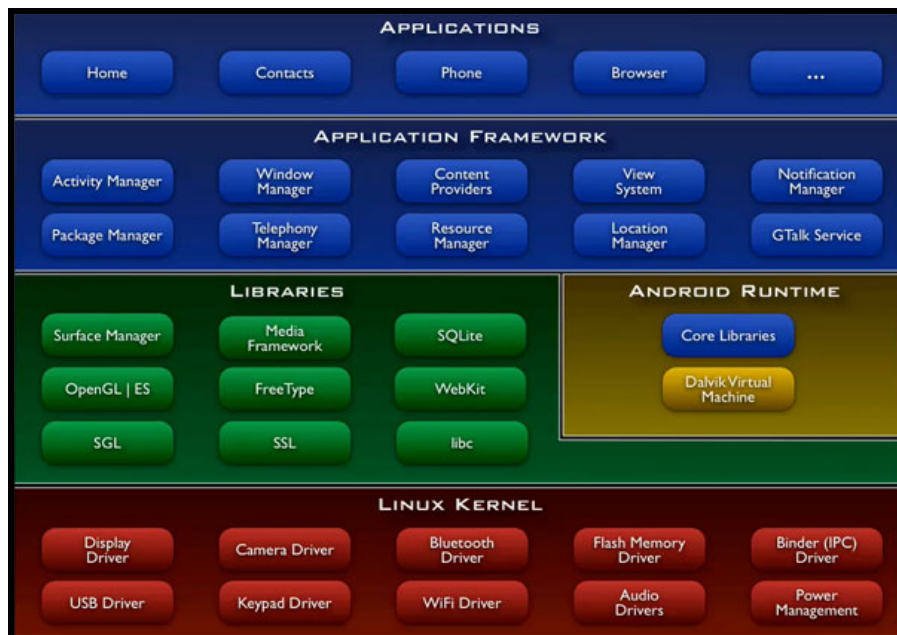
2.1.2 Tugas Akhir

Tugas Akhir (TA) adalah suatu proyek akhir kuliah yang setingkat dengan mata kuliah dengan beban 6 SKS. TA tersebut dilaksanakan oleh 1 (satu) atau beberapa orang dan dibimbing oleh dosen yang memiliki kompetensi dan kualifikasi yang sesuai. Dalam pelaksanaannya mahasiswa melakukan pengamatan proses dalam cakupan sistem operasi, yang memberikan solusi prosedural.

2.1.3 *Android*

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux*. Yang mencakup *sistem operasi*, *middleware* dan *aplikasi*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, *Google inc.* membeli *Android inc.* yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia*.

Pencetus gagasan lahirnya *android* dimulai oleh *Google Inc* yang berkolaborasi dengan *Android Inc* yang merupakan perusahaan pendatang baru pembuat peranti perangkat lunak untuk ponsel. Sedangkan untuk mengembangkan dan memperoleh sistem operasi *android*, maka dibentuklah *Open Handset Alliance*. Pada saat perilis perdana *android*, sekitar tahun 2007, *android* bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler, *Google* merilis kode-kode *android* dibawah lisensi *apache*. Sebuah lisensi perangkat lunak dan *open platform* perangkat seluler. (Safaat, 2015:1).



Sumber : (Damrullah, 2013)

Gambar 2.1 *Arsitektur Android*

Pada gambar 2.1 (Damarullah, 2013) merupakan susunan dari arsitektur pada *android* yang terdiri dari *Linux Kernel*. *Kernel linux* menyediakan driver layar, kamera, *keypad*, *WiFi*, *Flash Memory*, *audio*, dan *IPC (Interprocess Communication)* untuk mengatur aplikasi dan lubang keamanan. *Library* yang terdiri dari *Media Library* dan *Graphic Library*, kemudian *Android Runtime* yang merupakan mesin *virtual* yang membuat aplikasi *android* menjadi lebih tangguh dengan paket pustaka yang telah ada. Dalam *Android Runtime* terdapat 2 bagian utama, yakni pustaka inti dan mesin *virtual dalvik*. *Application Framework* yaitu kerangka aplikasi yang menyediakan kelas-kelas yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi *android*. Selain itu, juga menyediakan abstraksi generik untuk mengakses perangkat, serta mengatur tampilan

user interface dan sumber daya aplikasi. *Applications* yang merupakan lapisan yang paling tampak pada pengguna ketika menjalankan program. Pengguna hanya akan melihat program ketika digunakan tanpa mengetahui proses yang terjadi dibalik lapisan aplikasi. Lapisan ini berjalan dalam *Android runtime* dengan menggunakan kelas dan *service* yang tersedia pada *framework* aplikasi (Damarullah, 2013).

2.1.4 Android Studio

Android studio adalah *IDE (Integrated Development Environment)* resmi untuk Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) 3 Edisi. 1 Volume. 1 Agustus 2015 ISSN : 2089-9033 pengembangan aplikasi *Android* dan bersifat *open source* atau gratis. Peluncuran *Android Studio* ini diumumkan oleh *Google* pada 16 mei 2013 pada *event Google I/O Conference* untuk tahun 2013. Sejak saat itu, *Android Studio* menggantikan *Eclipse* sebagai *IDE* resmi untuk mengembangkan aplikasi *Android*.

2.1.5 Web Service

Web service adalah sekumpulan application logic beserta objek-objek dan metode-metode yang dimilikinya, yang terletak di suatu server yang terhubung ke internet sehingga dapat diakses menggunakan *protocol HTTP* dan *SOAP (Simple Object Access Proctol)*. Dalam penggunaanya, *web service* dapat digunakan hanya untuk memeriksa data *user* yang *login* ke sebuah website ataupun untuk digunakan pada transaksi perbankan online yang rumit. Tujuan

dari teknologi ini adalah untuk memudahkan beberapa aplikasi komponennya untuk saling terhubung dengan aplikasi lain dalam sebuah organisasi maupun diluar organisasi menggunakan standar yang tidak terikat *platform (platform-neutral)*

dan tidak terikat akan bahasa pemrograman yang digunakan. Hal tersebut dapat terjadi karena *XML* standar yang didukung oleh banyak perusahaan besar didunia, yang digunakan untuk bertukar data. Selain daripada itu, penggunaan *SOAP* menjadi metode dari objek-objek yang ada dalam sebuah *web service* dapat di akses dari aplikasi lain seperti halnya aplikasi tersebut mengakses metode local. (Juansyah, 2015:3). Teknologi *web service* di dasarkan pada *Service Oriented Architecure (SOA)*, *SOA* mendefinisikan terdapat 3 jenis arsitektur yang terdapat didalam teknologi *web service*, yaitu (Kurniawan, 2014):

1. *Service Provider*, Penyedia *web service* yang berfungsi menyediakan kumpulan *web services* yang dapat diakses oleh pengguna.
2. *Service Requestor*, Adalah aplikasi yang bertindak sebagai pengguna yang melakukan permintaan layanan (berupa *web services*) ke *service provider*.
3. *Service Registry*, Adalah tempat dimana *service provider* mempublikasikan layanannya. Pada arsitektur *Web service*, *Service registry* bersifat opsional.

2.1.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: *database management system*) atau *DBMS* yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan *GPL*. *Relational Database Management System (RDBMS)*. *MySQL* adalah *Relational Database Management System (RDBMS)* yang didistribusikan secara gratis dibawah *lisensi GPL (General Public License)*. Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. *MySQL* sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu *SQL (Structured Query Language)*.(Ramadhani et al, 2013)

2.1.7 Java

Java adalah sebuah bahasa pemrograman yang populer dikalangan para akademisi dan praktisi komputer. Java pertama kali dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan sebuah bahasa komputer yang ditulis satu kali dan dapat dijalankan dibanyak system komputer berbeda tanpa perubahan kode berarti. Pada umumnya, para pakar pemrograman berpendapat bahwa bahasa Java memiliki konsep

yang konsisten dengan teori pemrograman objek dan aman untuk digunakan.

Java sampai saat ini masih merupakan bahasa pemrograman yang masih sangat diminati dan banyak digunakan oleh para programmer dan software developer untuk mengembangkan berbagai tipe aplikasi, mulai dari aplikasi console, aplikasi desktop, game, dan applet (aplikasi yang berjalan di lingkungan web browser), sampai ke aplikasi-aplikasi yang berskala enterprise. Untuk memenuhi kebutuhan tipe aplikasi yang beragam tersebut, Java dikategorikan menjadi tiga edisi, yaitu: J2SE (Java 2 Platform Standard Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi desktop dan applet, J2EE (Java 2 Platform Enterprise Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi multitier berskala enterprise, dan J2ME (Java 2 Platform Micro Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dapat dijalankan di lingkungan perangkat-perangkat mikro seperti handphone, PDA dan Smartphone. (Wardhani, 2013).

2.1.8 Unified Process (UP)

Unified Process (UP) adalah metodologi pengembangan sistem berbasis objek. Metode ini sudah menjadi salah satu metode yang digunakan dalam pengembangan sistem berorientasi objek.

2.1.9 UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh *meta-model* tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya

sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Indra, 2017).

2.1.10 Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktivitas lainnya. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktivitas ke aktivitas yang lainnya, atau dari aktivitas ke status. Pembuatan *activity diagram* pada awal pemodelan proses dapat membantu memahami keseluruhan proses. *Activity diagram* juga digunakan untuk menggambarkan interaksi antara beberapa *use case* (Indra, 2017).

2.1.11 Class Diagram

Class Diagram adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut atau properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi). Kelas memiliki tiga area pokok (Indra, 2017).:

1. Nama(*Class Name*)
2. *Atribut*
3. Metode(*Operation*)

2.1.12 Use Case Diagram

Use Case diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (*user*). sehingga pembuatan *use case* diagram lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian. Sebuah use case diagram mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem (Indra, 2017)..

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Maret 2020. Di Dinas Kesehatan Kabupaten Musi Rawas.

3.2. Alat dan Bahan

Untuk merancang bangun Aplikasi Program Diet Berdasarkan Jenis Olahraga Berbasis Android, alat dan bahan yang digunakan meliputi *hardware*, *software* serta bahan-bahan penunjang lainnya.

3.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan adalah laptop dengan spesifikasi

berikut :

1. Laptop MSI G62

2. Processor Intel Core i7

3. RAM 12 GB

4. Hardisk 1Tera

5. SSD 250 Giga Byte

3.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1 . *Windows* 10

2. *Ms-word* 2010 untuk penulisan laporan proposal

3. *Software* pendukung yaitu *XAMPP (Java, PHP & Mysql)*,

4. Ms- Visio 2013

5. Andorid Studio

6. Visual Code

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung keadaan dan kegiatan, guna mendapatkan keterangan yang akurat.

Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan pihak terkait guna mendapatkan keterangan yang akurat

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk merancang bangun sistem informasi aplikasi program diet berdasarkan jenis olahraga berbasis android, penulis menggunakan Metode *Prototype*, metode ini merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengembangan perangkat lunak.

3.5. JADWAL PENELITIAN

No	Tahap	Jadwal Penelitian															
		Januari				Februari				Maret							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Melakukan diagnosa (<i>diagnosing</i>)																
	<i>Inception</i> /pengenalan																
	a. Analisis Sistem Sebelumnya																
	b. Identifikasi Batasan Masaah																
	c. Identifikasi Aktor																
2	Membuat rencana tindakan (<i>action planning</i>)																
	<i>Elaborasi</i>																
	a. Rancang <i>use case diagram</i>																
	b. Identifikasi <i>Use Case</i>																
	c. Rancang <i>Class Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Activity Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Sequence Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Deployment Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Struktur Menu</i>																
3	Melakukan tindakan (<i>action taking</i>)																
	<i>Konstruksi</i>																
	a. <i>Coding</i>																
	b. Implementasi <i>Struktur Menu</i>																
4	Melakukan evaluasi (<i>evaluating</i>)																
	<i>Transisi</i>																
	a. <i>Testing</i>																
5	Pembelajaran (<i>learning</i>)																

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi telah menjadi istilah yang populer saat ini. Namun, para pemilik usaha yang masih awam terhadap teknologi informasi yang mungkin masih belum mengetahui bagaimana kegunaan teknologi informasi dalam bisnis mereka. Point Of Sale atau disingkat (POS) dapat diterjemahkan bebas menjadi sistem kasir, yaitu aktivitas yang berorientasi pada penjualan yang terjadi pada bidang usaha retail. POS ini menjadi sangat penting karena POS ini merupakan terminal tempat uang diterima dari pelanggan. Bagi pemilik usaha, uang masuk adalah indikator yang paling mudah untuk mengukur pendapatan usahanya. RM. MTIAR2 merupakan salah satu rumah makan yang bergerak di bidang perdagangan. Setiap harinya mencatat transaksi penjualan maupun pembelian. Dari banyaknya transaksi tersebut belum adanya yang dapat mengelola secara rinci yang membuat rumah makan MTI AR2 tersebut kesulitan dalam perekapan laporan transaksi sehingga sering terjadi kesalahan saat melakukan pengolahan data. Agar mendapatkan hasil yang maksimal, maka diperlukan alat bantu atau sarana yang memadai.

Jika proses pemesanan makanan masih menggunakan kertas order maka pelayan harus bolak-balik ke dapur untuk mencatat order pesanan pada papan pesanan. Masalah akan timbul lagi jika saat pelayan belum sempat menulis order pesanan pada papan, datang pelanggan lain yang ingin memesan. Hal ini dapat menimbulkan masalah pergeseran pesanan (tidak urut). Dengan aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan proses pemesanan oleh pelanggan, karena aplikasi langsung terhubung dengan bagian dapur sehingga informasi tentang makanan dan minuman yang tersedia ataupun yang sudah habis bisa langsung diketahui oleh pelayan. Selain itu juga terhubung dengan bagian kasir sehingga mempermudah dalam pembayaran, serta meminimalisir penggunaan kertas. Berdasarkan analisis dan uraian permasalahan diatas maka dalam penelitian tugas akhir ini membahas tentang penggunaan Aplikasi *Point of Sales* (POS) yang dikemas dalam sistem aplikasi berbasis Android untuk pemesanan makanan dan minuman pada rumah makan MTI AR2

2. Batasan masalah

- a. Aplikasi ini dibuat berbasis android
- b. Aplikasi ini mampu mencatat hasil penjualan untuk dijadikan laporan

Nama : Muhammad Fajar

NIM : 192420037

Kelas : MTI AR2

3. Maksud dan tujuan

- a. Membantu untuk mempermudah pelayanan pemesanan makanan oleh pengunjung serta dapat membantu rumah makan MTI AR2 dalam meningkatkan mutu dan kualitas di mata para pelanggan.
- b. Membantu untuk mempermudah rumah makan AR2 dalam melihat laporan penjualan.

4. Analisis Kebutuhan Sistem

- a. *Owner* dapat melakukan pengolahan data makanan yang tersedia.
- b. Kasir dapat melakukan pengolahan transaksi penjualan.
- c. Kasir dapat melakukan pencetakan struk transaksi penjualan.
- d. *Owner* dapat melihat rekapitulasi laporan penjualan.

5. Metodologi Penelitian

Dalam tahap ini akan dilakukan penyeleksian data yang akan di ambil dalam pengumpulan data. Sumber dan data yang dikumpulkan dapat di klarifikasi sebagai berikut:

1. Studi Pustaka
2. Wawancara (Interview)
3. Observasi

6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah:

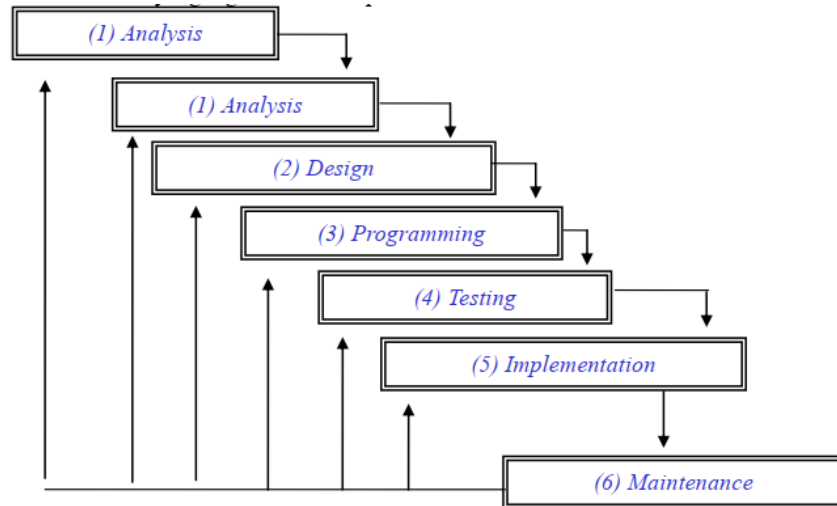
1. Melakukan Analisis Kebutuhan Pada tahap ini adalah menganalisis kebutuhan untuk membangun aplikasi kasir portable android. Kegiatan analisis sistem yang dilakuan mencakup kebutuhan fungsional, kebutuhan nonfungsional, dan *use case diagram*.
2. Melakukan Rancangan Aplikasi Pada tahap ini akan melakukan rancangan berupa rancangan data dalam bentuk *sequence diagram*, rancangan *User Interface*, Rancangan pemodelan aplikasi dalam bentuk *Activity Diagram*.
3. Melakukan Implementasi Pada tahap ini implementasi dilakukan dengan membuat kode program dari aplikasi dalam bentuk aplikasi Android menggunakan JAVA sebagai bahasa pemrograman.

Nama : Muhammad Fajar

NIM : 192420037

Kelas : MTI AR2

4. Melakukan Testing Pengujian aplikasi menggunakan metode unit test, *black box test* dan *alpha test*.
5. Melakukan *Deployment*, Tahap deployment dilakukan dengan melakukan instalasi ke perangkat smartphone dengan sistem operasi android dan melakukan koneksi terhadap *printer portable* dengan koneksi Bluetooth.
6. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model *Waterfall* :



Mata Kuliah : *Advanced IS ANALYSIS AND DESIGN*
Dosen : Tri BasukiKurniawan, S.Kom, M.Eng,
Ph.D
Kelas : RegulerAR1

**TUGAS MEMBUAT KONTRAK KERJASAMA
PEMBUATAN SISTEM APLIKASI WEB BASE DAN
ANDROID**

KELOMPOK : 2 (dua)
NAMA : 1. Hasirul Qodar
2. M.Afdhaluddin
3. Istikomah
4. Muhammad Hadrifiansyah
5. Heri Candra
6. Andreansyah

PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Musi Rawas yang letak geografisnya masih memiliki beberapa penyakit potensial KLB seperti Malaria, DBD, diare, kolera, difteri, antrax, rabies, campak, pertulis, maupun ancaman flu burung dan berbagai penyakit lain yang membuat masyarakat kabupaten Musi Rawas harus diawasi dan dipantau.

Akan tetapi letak geografis yang luas menyebabkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas sulit untuk memantau kesetiap sudut wilayah, sehingga menyebabkan kendala waktu dan biaya untuk melakukan pantauan kesetiap sudut wilayah di kabupaten Musi Rawas. Apabila terjadinya suatu penyakit menular di suatu wilayah membuat dinas kesehatan harus segera mencegah terjadinya penularan tersebut.

Untuk itu dengan memanfaatkan teknologi saat ini yang berperan juga dalam bidang kesehatan baik berbasis *desktop*, *web*, dan *android*, untuk menyediakan suatu aplikasi untuk membuat suatu alert atau peringatan apabila terjadinya gejala suatu penyakit di suatu wilayah sehingga membuat dinas kesehatan Musi Rawas cepat tanggap melakukan antisipasi dari suatu penyakit tersebut.

Berdasarkan uraian dan latar belakang diatas maka kami akan membuat aplikasi berbasis *android* dan *web base* untuk mengatasi suatu permasalahan diatas maka kami mengangkat proposal ini dengan judul **“PROPOSAL APLIKASI SISTEM KEWASPADAAN DINI BERBASIS *ANDROID* DAN *WEB BASE*”**

1.2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dalam membuat aplikasi:

1. Bagaimana aplikasi dapat membantu Dinas Kesehatan Musi Rawas melakukan penanggulangan suatu penyakit menular?
2. Apakah aplikasi dapat memberikan suatu peringatan apabila terjadinya suatu penyakit?
3. Apakah penelitian menerapkan verifikasi SMS ketika user mendaftar untuk mencegah pemalsuan laporan?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Data yang dikelola meliputi data penyakit, jenis penyakit, data wilayah.
2. Pengembangan menggunakan metode UML.
3. Monitoring pemalsuan laporan yang dikirim.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan dini” ini adalah mengimplementasikan metode UML untuk membangun aplikasi program diet berbasis *Android* dan *Web Base*.

1. Agar data penyakit, jenis penyakit dan wilayah dapat terstruktur didalam suatu data base.
2. Mengimplemtasikan metode pengembangan UML
3. Memudahkan dinas kesehatan Musi Rawas dalam memantau data yang masuk

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari “Aplikasi Program Sistem Kewaspadaan Dini Berbasis *Android* dan *Web Base*” ini adalah :

1. Diharapkan data yang tersimpan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya
2. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam menanggulangi suatu penyakit di suatu wilayah
3. Memudahkan dinas kesehatan kabupaten Musi Rawas dalam melakukan pemantauan laporan palsu.

BAB II Tinjauan Pustaka

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Sistem informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (*SDM*) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. Bukan hanya komputer saja yang bekerja, namun juga manusia. (Pratama, 2014:10).

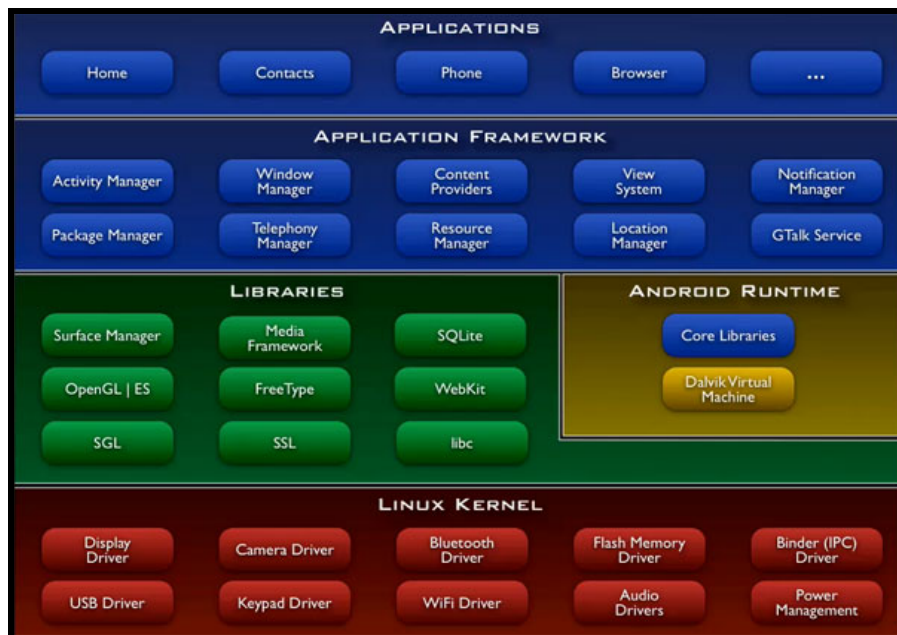
2.1.2 Tugas Akhir

Tugas Akhir (TA) adalah suatu proyek akhir kuliah yang setingkat dengan mata kuliah dengan beban 6 SKS. TA tersebut dilaksanakan oleh 1 (satu) atau beberapa orang dan dibimbing oleh dosen yang memiliki kompetensi dan kualifikasi yang sesuai. Dalam pelaksanaannya mahasiswa melakukan pengamatan proses dalam cakupan sistem operasi, yang memberikan solusi prosedural.

2.1.3 *Android*

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux*. Yang mencakup *sistem operasi*, *middleware* dan *aplikasi*. *Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, *Google inc.* membeli *Android inc.* yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan *Android*, dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia*.

Pencetus gagasan lahirnya *android* dimulai oleh *Google Inc* yang berkolaborasi dengan *Android Inc* yang merupakan perusahaan pendatang baru pembuat peranti perangkat lunak untuk ponsel. Sedangkan untuk mengembangkan dan memperoleh sistem operasi *android*, maka dibentuklah *Open Handset Alliance*. Pada saat perilis perdana *android*, sekitar tahun 2007, *android* bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung pengembangan standar terbuka pada perangkat seluler, *Google* merilis kode-kode *android* dibawah lisensi *apache*. Sebuah lisensi perangkat lunak dan *open platform* perangkat seluler. (Safaat, 2015:1).



Sumber : (Damrullah, 2013)

Gambar 2.1 *Arsitektur Android*

Pada gambar 2.1 (Damarullah, 2013) merupakan susunan dari arsitektur pada *android* yang terdiri dari *Linux Kernel*. *Kernel linux* menyediakan driver layar, kamera, *keypad*, *WiFi*, *Flash Memory*, *audio*, dan *IPC (Interprocess Communication)* untuk mengatur aplikasi dan lubang keamanan. *Library* yang terdiri dari *Media Library* dan *Graphic Library*, kemudian *Android Runtime* yang merupakan mesin *virtual* yang membuat aplikasi *android* menjadi lebih tangguh dengan paket pustaka yang telah ada. Dalam *Android Runtime* terdapat 2 bagian utama, yakni pustaka inti dan mesin *virtual dalvik*. *Application Framework* yaitu kerangka aplikasi yang menyediakan kelas-kelas yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi *android*. Selain itu, juga menyediakan abstraksi generik untuk mengakses perangkat, serta mengatur tampilan

user interface dan sumber daya aplikasi. *Applications* yang merupakan lapisan yang paling tampak pada pengguna ketika menjalankan program. Pengguna hanya akan melihat program ketika digunakan tanpa mengetahui proses yang terjadi dibalik lapisan aplikasi. Lapisan ini berjalan dalam *Android runtime* dengan menggunakan kelas dan *service* yang tersedia pada *framework* aplikasi (Damarullah, 2013).

2.1.4 Android Studio

Android studio adalah *IDE (Integrated Development Environment)* resmi untuk Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) 3 Edisi. 1 Volume. 1 Agustus 2015 ISSN : 2089-9033 pengembangan aplikasi *Android* dan bersifat *open source* atau gratis. Peluncuran *Android Studio* ini diumumkan oleh *Google* pada 16 mei 2013 pada *event Google I/O Conference* untuk tahun 2013. Sejak saat itu, *Android Studio* menggantikan *Eclipse* sebagai *IDE* resmi untuk mengembangkan aplikasi *Android*.

2.1.5 Web Service

Web service adalah sekumpulan application logic beserta objek-objek dan metode-metode yang dimilikinya, yang terletak di suatu server yang terhubung ke internet sehingga dapat diakses menggunakan *protocol HTTP* dan *SOAP (Simple Object Access Proctol)*. Dalam penggunaanya, *web service* dapat digunakan hanya untuk memeriksa data *user* yang *login* ke sebuah website ataupun untuk digunakan pada transaksi perbankan online yang rumit. Tujuan

dari teknologi ini adalah untuk memudahkan beberapa aplikasi komponennya untuk saling terhubung dengan aplikasi lain dalam sebuah organisasi maupun diluar organisasi menggunakan standar yang tidak terikat *platform (platform-neutral)*

dan tidak terikat akan bahasa pemrograman yang digunakan. Hal tersebut dapat terjadi karena *XML* standar yang didukung oleh banyak perusahaan besar didunia, yang digunakan untuk bertukar data. Selain daripada itu, penggunaan *SOAP* menjadi metode dari objek-objek yang ada dalam sebuah *web service* dapat di akses dari aplikasi lain seperti halnya aplikasi tersebut mengakses metode local. (Juansyah, 2015:3). Teknologi *web service* di dasarkan pada *Service Oriented Architecure (SOA)*, *SOA* mendefinisikan terdapat 3 jenis arsitektur yang terdapat didalam teknologi *web service*, yaitu (Kurniawan, 2014):

1. *Service Provider*, Penyedia *web service* yang berfungsi menyediakan kumpulan *web services* yang dapat diakses oleh pengguna.
2. *Service Requestor*, Adalah aplikasi yang bertindak sebagai pengguna yang melakukan permintaan layanan (berupa *web services*) ke *service provider*.
3. *Service Registry*, Adalah tempat dimana *service provider* mempublikasikan layanannya. Pada arsitektur *Web service*, *Service registry* bersifat opsional.

2.1.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: *database management system*) atau *DBMS* yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi *GNU General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan *GPL*. *Relational Database Management System (RDBMS)*. *MySQL* adalah *Relational Database Management System (RDBMS)* yang didistribusikan secara gratis dibawah *lisensi GPL (General Public License)*. Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. *MySQL* sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama, yaitu *SQL (Structured Query Language)*.(Ramadhani et al, 2013)

2.1.7 Java

Java adalah sebuah bahasa pemrograman yang populer dikalangan para akademisi dan praktisi komputer. Java pertama kali dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan akan sebuah bahasa komputer yang ditulis satu kali dan dapat dijalankan dibanyak system komputer berbeda tanpa perubahan kode berarti. Pada umumnya, para pakar pemrograman berpendapat bahwa bahasa Java memiliki konsep

yang konsisten dengan teori pemrograman objek dan aman untuk digunakan.

Java sampai saat ini masih merupakan bahasa pemrograman yang masih sangat diminati dan banyak digunakan oleh para programmer dan software developer untuk mengembangkan berbagai tipe aplikasi, mulai dari aplikasi console, aplikasi desktop, game, dan applet (aplikasi yang berjalan di lingkungan web browser), sampai ke aplikasi-aplikasi yang berskala enterprise. Untuk memenuhi kebutuhan tipe aplikasi yang beragam tersebut, Java dikategorikan menjadi tiga edisi, yaitu: J2SE (Java 2 Platform Standard Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi desktop dan applet, J2EE (Java 2 Platform Enterprise Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi multitier berskala enterprise, dan J2ME (Java 2 Platform Micro Edition) untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dapat dijalankan di lingkungan perangkat-perangkat mikro seperti handphone, PDA dan Smartphone. (Wardhani, 2013).

2.1.8 Unified Process (UP)

Unified Process (UP) adalah metodologi pengembangan sistem berbasis objek. Metode ini sudah menjadi salah satu metode yang digunakan dalam pengembangan sistem berorientasi objek.

2.1.9 UML (Unified Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh *meta-model* tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya

sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (Indra, 2017).

2.1.10 Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktivitas lainnya. Diagram ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktivitas ke aktivitas yang lainnya, atau dari aktivitas ke status. Pembuatan *activity diagram* pada awal pemodelan proses dapat membantu memahami keseluruhan proses. *Activity diagram* juga digunakan untuk menggambarkan interaksi antara beberapa *use case* (Indra, 2017).

2.1.11 Class Diagram

Class Diagram adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut atau properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi). Kelas memiliki tiga area pokok (Indra, 2017).:

1. Nama(*Class Name*)
2. *Atribut*
3. Metode(*Operation*)

2.1.12 Use Case Diagram

Use Case diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (*user*). sehingga pembuatan *use case* diagram lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian. Sebuah use case diagram mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem (Indra, 2017)..

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai dengan bulan Maret 2020. Di Dinas Kesehatan Kabupaten Musi Rawas.

3.2. Alat dan Bahan

Untuk merancang bangun Aplikasi Program Diet Berdasarkan Jenis Olahraga Berbasis Android, alat dan bahan yang digunakan meliputi *hardware*, *software* serta bahan-bahan penunjang lainnya.

3.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan adalah laptop dengan spesifikasi

berikut :

1. Laptop MSI G62

2. Processor Intel Core i7

3. RAM 12 GB

4. Hardisk 1Tera

5. SSD 250 Giga Byte

3.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

- 1 . *Windows* 10

2. *Ms-word* 2010 untuk penulisan laporan proposal

3. *Software* pendukung yaitu *XAMPP (Java, PHP & Mysql)*,

4. Ms- Visio 2013

5. Andorid Studio

6. Visual Code

3.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung keadaan dan kegiatan, guna mendapatkan keterangan yang akurat.

Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan pihak terkait guna mendapatkan keterangan yang akurat

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang dipakai untuk merancang bangun sistem informasi aplikasi program diet berdasarkan jenis olahraga berbasis android, penulis menggunakan Metode *Prototype*, metode ini merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengembangan perangkat lunak.

3.5. JADWAL PENELITIAN

No	Tahap	Jadwal Penelitian															
		Januari				Februari				Maret							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Melakukan diagnosa (<i>diagnosing</i>)																
	<i>Inception</i> /pengenalan																
	a. Analisis Sistem Sebelumnya																
	b. Identifikasi Batasan Masaah																
	c. Identifikasi Aktor																
2	Membuat rencana tindakan (<i>action planning</i>)																
	<i>Elaborasi</i>																
	a. Rancang <i>use case diagram</i>																
	b. Identifikasi <i>Use Case</i>																
	c. Rancang <i>Class Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Activity Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Sequence Diagram</i>																
	d. Rancang <i>Deployment Diagram</i>																
	e. Rancang <i>Struktur Menu</i>																
3	Melakukan tindakan (<i>action taking</i>)																
	<i>Konstruksi</i>																
	a. <i>Coding</i>																
	b. Implementasi <i>Struktur Menu</i>																
4	Melakukan evaluasi (<i>evaluating</i>)																
	<i>Transisi</i>																
	a. <i>Testing</i>																
5	Pembelajaran (<i>learning</i>)																