

ISSN : 2654 - 5438



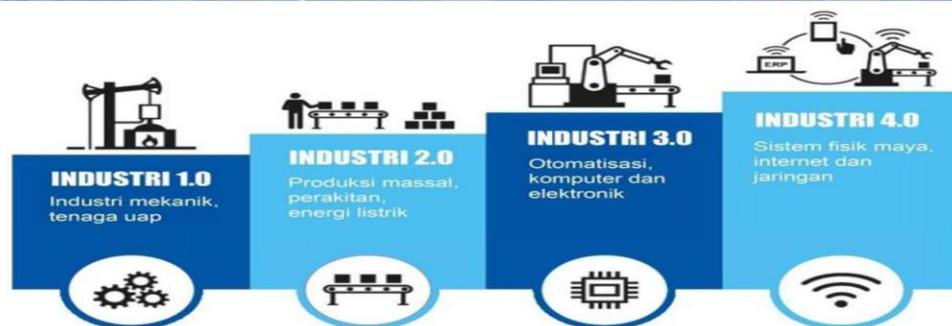
PROSIDING

**Vol. 2 No.1
Mei 2020**

SEMHAVOK

SEMINAR HASIL PENELITIAN VOKASI

UNIVERSITAS BINA DARMA
JL. JEND. A. YANI. NO. 03 PALEMBANG
SUMATERA SELATAN
<http://www.binadarma.ac.id>



SISTEM DATA TAMU DAN KONSULTASI TAMU KANTOR REGIONAL VII BKN PALEMBANG BERBASIS WEB MOBILE

Ade Putra, Ayu Azhari

1-8



SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMA MUHAMMADIYAH 4 PALEMBANG

Zanial Mazalisa, Muhammad Rendy Alfian

9-16



SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SEKOLAH SMA NEGERI 19 PALEMBANG BERBASIS WEB

Akhmad Khudri, M. Dwi Oktariansyah

17-25



SISTEM INFORMASI REGISTER SURAT PERINTAH MEMBAYAR PADA KANTOR BADAN PENGELOLA KEUANGAN DAN ASET DAERAH

Helda Yudiastuti, Melliza Dwi Pratiwi

26-33



PERANCANGAN DAN PENGUJIAN MANAJEMEN BANDWIDTH DI KANTOR DPRD PROVINSI SUMATERA SELATAN

Qoriani Widayati, Bagus Arianto ABE

34-39



PERANCANGAN PEMETAAN IP ADDRESS MENGGUNAKAN METODE VLSM DI PT KAI DIVRE III PALEMBANG SUMATERA SELATAN

(SIMULASI DENGAN CISCO PACKET TRACER)

Balbul Tujni, A. Hendra Alfiansyah

40-47



IMPLEMENTASI FTP SERVER DENGAN MEMANFAATKAN VPN MIKROTIK SEBAGAI KEAMANAN JARINGAN DI BNNP SUMSEL

Timur Dali Purwanto, Fikriadi Fikriadi

48-53



ANALISIS PERANCANGAN LOCAL AREA NETWORK MENGGUNAKAN POWERLINE COMMUNICATION PADA PT.TASPEN PERSERO KANTOR CABANG PALEMBANG

Misinem Misinem, Putra Ramadhon

54-60



APLIKASI PENGELOLA DATA PENSIUN PADA KANTOR BADAN PENGELOLAAN KEUANGAN DAN ASET DAERAH

Marlindawati Marlindawati, Syavira Dyah Harumi

61-68



APLIKASI PROMOSI DAN RESERVASI HOTEL ANUGERAH PALEMBANG MENGGUNAKAN WEB

Vivi Sahfitri, Endang Triana

69-76



SISTEM INFORMASI PEMESANAN ONLINE VILLA GUNUNG GARE MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING

Tri Ginanjar Laksana, Winoto Chandra

77-84

 PDF

PEMANFAATAN MIKROTIK ROUTERBOARD UNTUK OPTIMASI BANDWIDTH DAN KEAMANAN JARINGAN DI PT. SEMEN BATURAJA (PERSERO) TBK

Tamsir Ariyadi, Moh Rizki Alfyuddin

85-93

 PDF

APLIKASI PERMOHONAN KARTU IDENTITAS ANAK (KIA) BERBASIS WEB PADA KECAMATAN JAKABARING

Imam Solikin, M Leo Affandi

94-103

 PDF

PERANCANGAN SISTEM SENSUS PENDUDUK BERBASIS WEB DI KELURAHAN SRIMULYA KECAMATAN SEMATANG BORANG PALEMBANG

Dinny Komalasari, Risky Dwiansyah

104-111

 PDF

APLIKASI PENGOLAHAN DATA PEMINJAMAN BERKAS PERKARA PADA PENGADILAN TATA USAHA NEGARA PALEMBANG

Merry Agustina, Mega Lestari

112-120

 PDF

APLIKASI PERMOHONAN KARTU IDENTITAS ANAK (KIA) BERBASIS WEB PADA KECAMATAN JAKABARING

¹Imam Solikin, ²M Leo Affandi

¹Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma, imamsolikin@binadarma.ac.id

²Manajemen Informatika, Fakultas Vokasi, Universitas Bina Darma, leoaffandi22@gmail.com

Abstract - *The problem in this research is how to build an information system for child identity card (KIA) applications in the website-based Jakabaring sub-district. The purpose of this study is to help the promotion of East Java sub-districts and requests for kia. This research uses the SDLC (System Development Life Cycle) waterfall system development method. The stages of SDLC Waterfall are system requirements analysis, design, program code creation and testing. Data collection methods through interviews, observation and literature study. The results of this study are expected to simplify data collection and data input, as well as media promotion of the jakabaring sub-district related to the activities of the district jakabaring Palembang.*

Keywords: System, KIA, Waterfall.

Abstrak - Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem informasi permohonan kartu identitas anak (KIA) pada kecamatan jakabaring berbasis website. Tujuan penelitian ini untuk membantu promosi kecamatan jakabaring dan permohonan kia. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem SDLC (System Development Life Cycle) air terjun (waterfall). Tahapan-tahapan dari SDLC Waterfall adalah analisis kebutuhan sistem, desain, pembuatan kode program dan pengujian. Metode pengumpulan data melalui kegiatan wawancara, observasi dan studi pustaka. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dalam pendataan dan penginputan data, serta media promosi kecamatan jakabaring yang berkaitan dengan kegiatan Kecamatan jakabaring Palembang.

Kata kunci: Sistem, KIA, Waterfall.

1. Pendahuluan

Kecamatan Jakabaring adalah bagian wilayah dari daerah Kabupaten/Kota yang dipimpin oleh Camat yang memiliki 5 Kelurahan yang meliputi Kelurahan 15 Ulu, Tuan Kentang, 8 Ulu, 9-10 Ulu, dan Silaberanti. Kantor kecamatan merupakan instansi pemerintahan yang berhubungan langsung dengan masyarakat dalam memberi pelayanan. Saat ini bagian umum dan pegawai pada Kecamatan Jakabaring adalah bagian mengurus permohonan KIA, salah satu program baru yang diterapkan Menteri Dalam Negeri pada kantor Kecamatan Jakabaring. Dalam sistem pendaftaran KIA, ini harus menyerahkan berkas atau persyaratan berupa, Fotocopy KK, Fotocopy KTP orang tua/wali, Akta Kelahiran, Pas foto Anak berwarna Ukuran 4 x 6 sebanyak 2 lembar dan ke kantor Kecamatan Jakabaring. Apabila telah dikumpulkan maka akan diberikan surat keterangan bahwa telah mendaftar KIA. Pada bagian pendaftaran KIA masih berbentuk lampiran KIA yang di kelolah oleh di bagian pelayanan yang masih menggunakan lampiran kertas ditulis tangan untuk mengisi data KIA. Disinilah sering terjadi kehilangan berkas-berkas atau bahkan banyak yang berkas pemohon KIA, yang belum bisa dicetak dikarenakan berkas ada yang hilang.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka penulis menggunakan sistem pemrograman WEB (PHP) yang diharapkan dapat membantu masyarakat dalam pendaftaran pemohon KIA

dengan efektif dan cepat serta menghindari kehilangan berkas. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk membuat tugas Akhir ini dengan judul “Sistem Informasi Pemohonan Kartu Identitas Anak (KIA) Pada Kecamatan Jakabaring”.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem

“Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama”[1].

2.2 Informasi

“Informasi didefinisikan merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti dan manfaat”[1].

2.3 Sistem informasi

“Berdasarkan definisi mengenai sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama keempat bagian utama tersebut Perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih keempat bagian utama yang saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat”[1].

2.4 WWW

“*World Wide Web* (WWW), lebih dikenal dengan web, merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung dengan Internet. Web pada awalnya adalah ruang informasi dalam Internet, dengan menggunakan teknologi *hyperteks*, pemakai dituntut untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan dalam dokumen web yang ditampilkan dalam browser web”[3].

2.5 Web

“Situs web (*web site*), awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang mempermudah surfer (sebutan bagi pemakai computer yang melakukan penelusuran informasi di Internet) untuk mendapatkan informasi, dengan cukup mengklik suatu link berupa teks atau gambar, maka informasi dari teks atau gambar akan ditampilkan secara lebih rinci (*detail*)”[3].

2.6 PHP

“*PHP* merupakan sebuah Bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web server* (*server side*). *PHP* diciptakan oleh programmer *Unix* dan *Perl*, bernama Rasmus Lerdoft pada bulan Agustus-September 1994.”[4].

2.7 Database

“Database atau basis data adalah tempat menyimpan koleksi data yang terorganisir yang terdiri dari skema, view, query, store procedure, dan objek-objek lainnya”[5].

2.8 Xampp

“XAMPP adalah aplikasi *web server* bersifat istan (siap saji) yang dapat digunakan baik di system operasi Linux maupun di system operasi Windows.”[1].

2.9 Unified Modelling Language

“*Unified Modelling Language*(UML) adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti perangkat lunak UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.UML memiliki beberapa diagram antara lain : use case diagram, class diagram, statechart diagram, activity

diagram, sequence diagram, collaboration diagram, component diagram, deployment diagram.”[6]. “*Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa yang menjadi standar dalam industri untuk visulisasi, merancang dan didokumentasikan sistem piranti lunak” [6].

2.10 Penelitian Sebelumnya

“Perancangan dan Pembuatan aplikasi pendaftaran mahasiswa baru, Aplikasi ini dapat menangani semua proses pendaftaran pada PMB secara online.”[7]

“Perancangan Sistem Informasi pengolahan data absensi dan pengambilan surat cuti kerja berbasis web, Dengan Sistem pengolahan data absensi dan pengambilan surat cuti kerja secara online dapat dilakukan pendataan dan menyimpan kebut efektif dan efisien.”[8]

“Permohonan jasa infrastruktur teknologi informasi dan operasi website pada PT.lapi laboratories, Sistem permohonan jasa teknologi informasi yang saat ini berjalan masih kurang efektif karena semua data permohonan tidak tercatat dengan baik karena masih sangat manual dan status permohonan yang dilakukan oleh user tidak dapat di telusuri alur progressnya.”[9]

3. Metode Penelitian

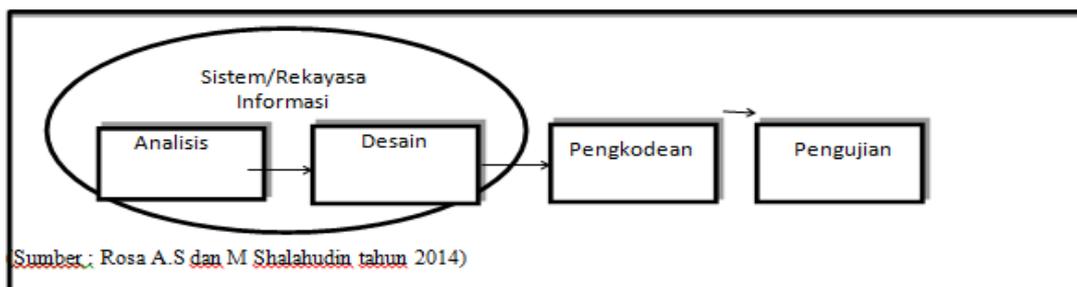
3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini memerlukan dua cara yang menjadikan sumber informasi, yaitu melalui :

- 1) “Metode Observasi, observasi adalah metode yang digunakan oleh peneliti dengan cara pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan pada kantor Kecamatan jakabaring. Penulis melakukan observasi kegiatan yang ada di kantor dengan cara melihat data, melihat kegiatan-kegiatan yang ada untuk pembahasan nanti, Diharapkan untuk membantu dalam pengolahan data KIA.”
- 2) “Metode Wawancara, wawancara adalah metode pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara bebas baik terstruktur maupun tidak terstruktur dengan tujuan untuk memperoleh informasi secara luas mengenai obyek penelitian. Penulis melakukan tanya jawab dengan narasumber atau pegawai yang ada di kantor Kecamatan jakabaring Palembang untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penelitian yang dilakukan. Wawancara dilakukan dengan narasumber atau pegawai bagian SDM Umum dan Komunikasi Public dan bagian IT yang ada, dimana penulis menanyakan aplikasi apa saja yang sudah ada dan diterapkan untuk mempermudah pekerjaan, Wawancara dilakukan dengan Staff kepegawaian di bagian pelayanan, pelayanan di kantor Kecamatan jakabaring. Hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang metode yang dilakukan dalam penyebaran informasi pemohonan KIA.”

3.2 Metode Pengembangan Sistem

“Metode pengembangan sistem yang digunakan peneliti yaitu menggunakan metode model *waterfall*”l. “Metode waterfall adalah metode yang sering disebut sebagai metode model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life style*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*)”[10]:



Gambar 1. Ilustrasi model waterfall

Tahapan dari model waterfall adalah sebagai berikut :

1) Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk me-spesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2) Desain

Desain perangkat lunak adalah proses mult langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat di implementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3) Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4) Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logika dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1 Analisa Sistem dan sedang berjalan

Sebelum dilakukan tahap perancangan sebuah sistem, perlu dilakukan analisa sistem yang akan dibangun. Analisa sistem merupakan istilah secara kolektif mendeksripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Tahap ini bertujuan memberikan gambaran yang jelas terhadap sistem yang akan dibangun. Tahap ini menjabarkan kebutuhan-kebutuhan yang berguna untuk perancangan sistem yang dibangun sesuai dengan masalah yang akan diselesaikan.

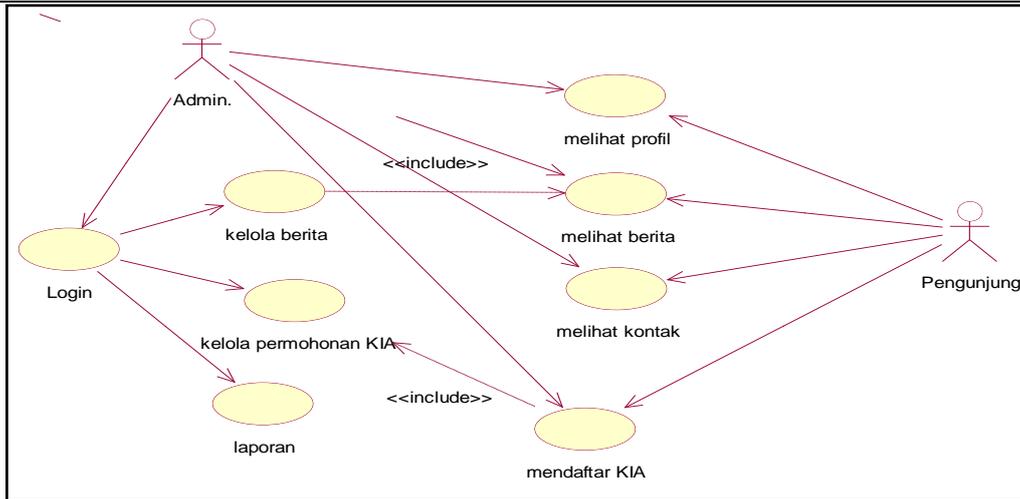
Analisa sistem yang sedang berjalan membahas mengenai sistem informasi permohonan kartu identitas anak (KIA) yang sedang berjalan di kantor kecamatan jakabaring. Dalam permohonan KIA di kantor kecamatan jakabaring belum mempunyai web yang mendukung untuk permohonan KIA secara online, dalam pelaksanaannya permohonan KIA ini masih dilakukan secara manual yaitu setiap permohonan KIA yang menggunakan lampiran kertas ditulis tangan untuk mengisi KIA tersebut, dan terjadi berkas-berkas KIA hilang tidak dapat cetak dikarenakan hilang.

4.2 Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem web ini, ada beberapa alat bantu yang dibutuhkan untuk perancangan sistem yaitu UML Use case diagram, activity, class diagram, squen diagram:

4.2.1 Use Case Diagram

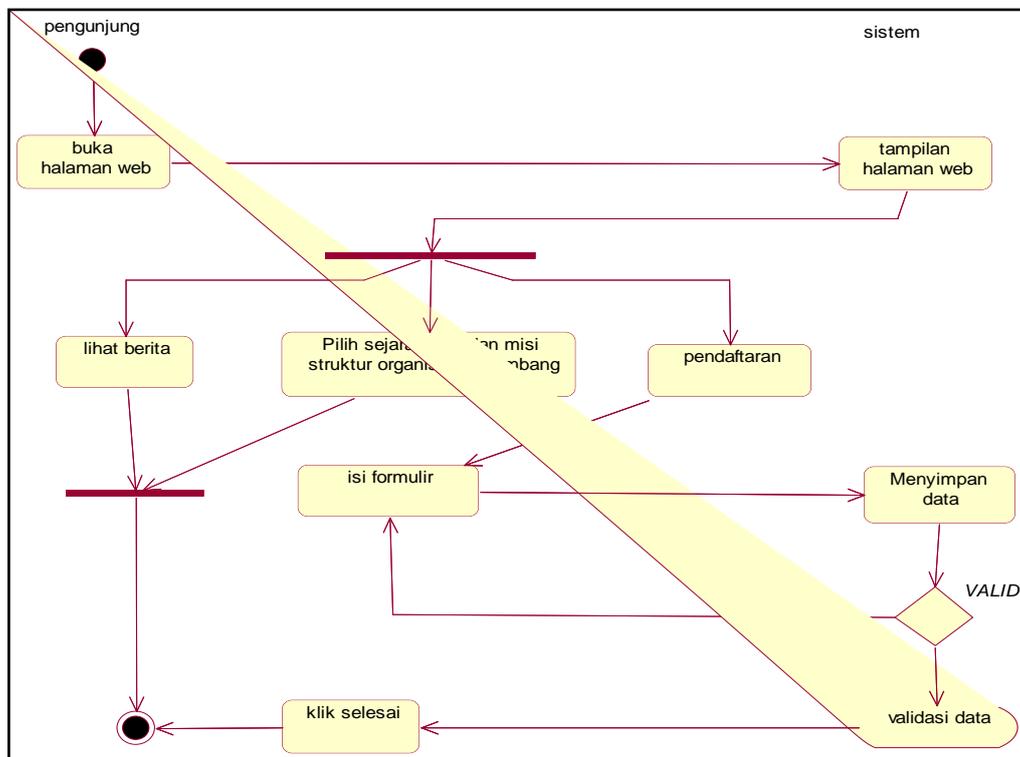
Berdasarkan use case diagram diatas akan menjelaskan mengenai beberapa aktor yang di bangun beserta proses yang terjadi di dalamnya meliputi masuk untuk admin login, menu utama, kelola berita dan permohonan kia. User bisa melihat profil,berita, dan kontak, mendaftar KIA. Halaman use case diagram:



Gambar 2. Use Case Diagram

4.2.2 Activity Diagram Lihat Berita, Profil dan Pendaftaran

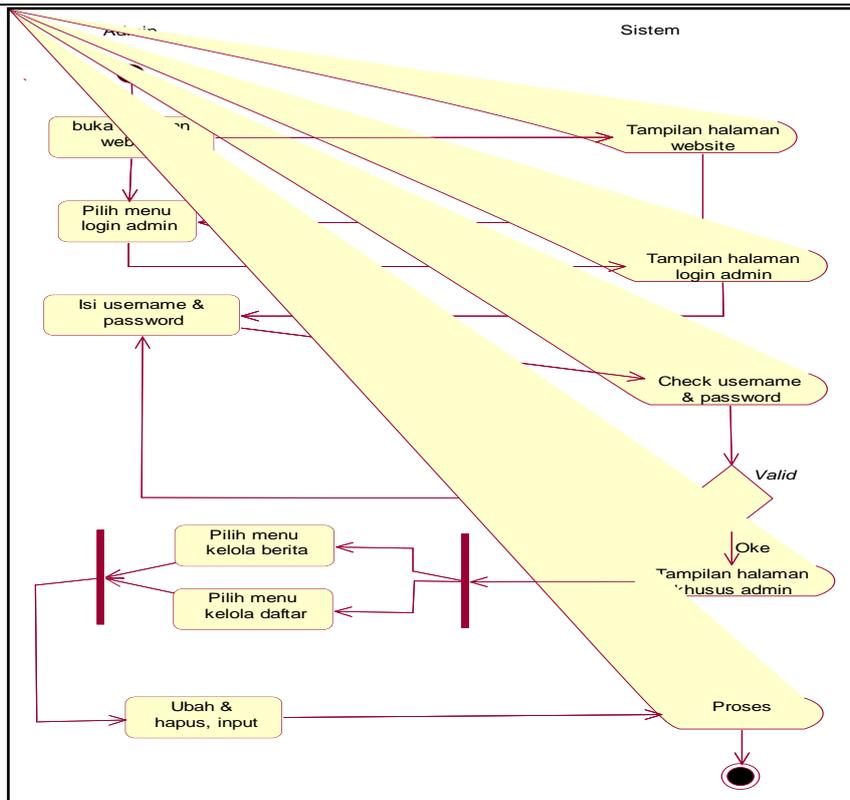
Activity diagram lihat berita, profil dan pendaftaran menggambarkan aktivitas pengunjung terhadap berita atau informasi, profil kecamatan yang berisikan sejarah, visi misi dan struktur organisasi dan terhadap penginputan formulir pendaftaran KIA baru yang ada pada website. Activity diagram pengunjung lihat berita, profil dan pendaftaran dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. Activity Diagram Lihat Berita, Profil dan Pendaftaran

4.2.3 Activity Diagram Login Admin, Kelola berita dan Kelola Daftar

Berdasarkan dequence diagram camat diatas merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan beberapa scenario yang dilakukan oleh camat. Halaman Activity dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4. Activity Diagram Lihat Berita, Profil dan Pendaftaran

4.3 User Interface

4.3.1 Halaman Menu Utama

Halaman menu utama adalah halaman utama pada *website* pada *user* mengakses dan menjalankan *website* yang digunakan untuk mengupdate dan menambah informasi pada *website*.



Gambar 5. Halaman Menu Utama

4.3.2 Halaman Detail Berita

Halaman Detail Berita adalah halaman yang berfungsi sebagai bentuk informasi yang terdapat pada kecamatan jakabaring dan dapat diakses oleh *user* melalui *website*.



Gambar 6. Halaman Detail Berita

4.3.3 Halaman Menu Pendaftaran

Halaman menu pendaftaran adalah halaman user melakukan pendaftaran untuk pembuatan kartu identitas anak pada kecamatan jakabaring yang di akses melalui website.

Gambar 7. Halaman Menu Pendaftaran

4.3.4 Halaman Berhasil Daftar

Halaman berhasil daftar adalah halaman setelah melakukan pendaftaran dan setelah berhasil mendaftar akan diberitahu persyaratan pembuatan kartu identitas anak yang diakses melalui website kecamatan jakabaring.



Gambar 8. Halaman Berhasil Pendaftaran

4.3.5 Halaman Login Admin

Halaman login admin merupakan admin menginputkan *username* dan *password* dengan benar untuk masuk ke halaman admin, halaman admin ini digunakan untuk mengupdet yang ada pada website.



Gambar 9. Halaman *Login* Admin

4.3.6 Halaman Admin Kelola Berita

Halaman admin kelola berita adalah halaman admin untuk menginput dan mengelola berita yang ada pada website kecamatan jakabaring.



Gambar 10. Halaman Admin kelola berita

4.3.7 Halaman Detail KIA

Halaman detail KIA adalah halaman untuk admin menampilkan data keseluruhan pada seseorang yang telah mendaftar pembuatan KIA untuk mengecek kelengkapan data yang telah ditentukan.

[Klik Cari](#)

DATA PENDAFTARAN KIA

nik	nama	Jenis Kelamin	foto KK & KTP	foto akte	alamat	status	foto anak	Aksi
1234568	meo	Laki - Laki			tuan kentang	Sudah KIA		Edit Hapus Detail
1671098723293	Molio	Laki - Laki			Gang Bangau 2 Kel, Silaberanti	Belum Jadi KIA		Edit Hapus Detail
16710987651	Nur	Perempuan			Lrg Anggrek 52 Kel, 15 klu	Belum Jadi KIA		Edit Hapus Detail

Gambar 11. Halaman Detail KIA

4.3.8 Halaman Detail KIA

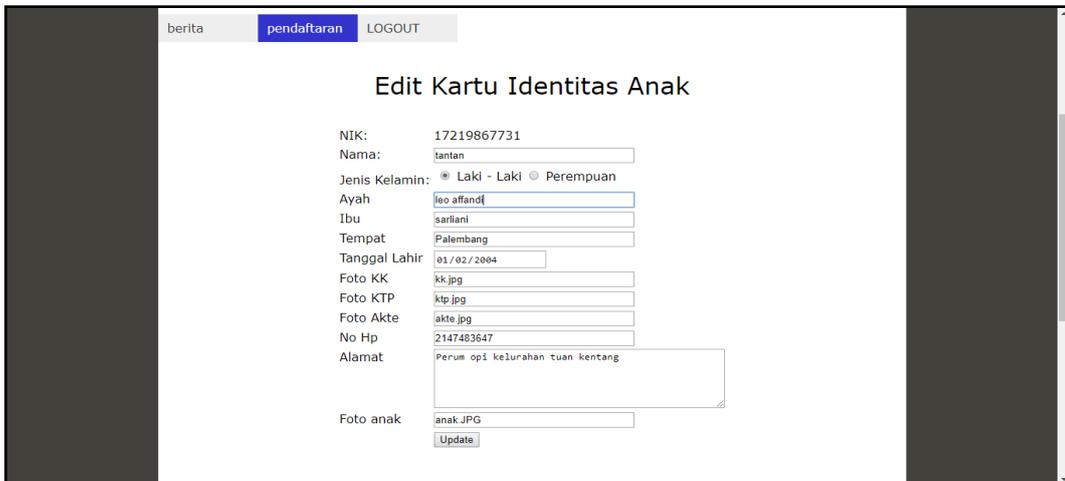
Halaman detail KIA adalah halaman untuk admin menampilkan data keseluruhan pada seseorang yang telah mendaftar pembuatan KIA untuk mengecek kelengkapan data yang telah ditentukan.



Gambar 12. Halaman detail KIA

4.3.9 Halaman Edit KIA

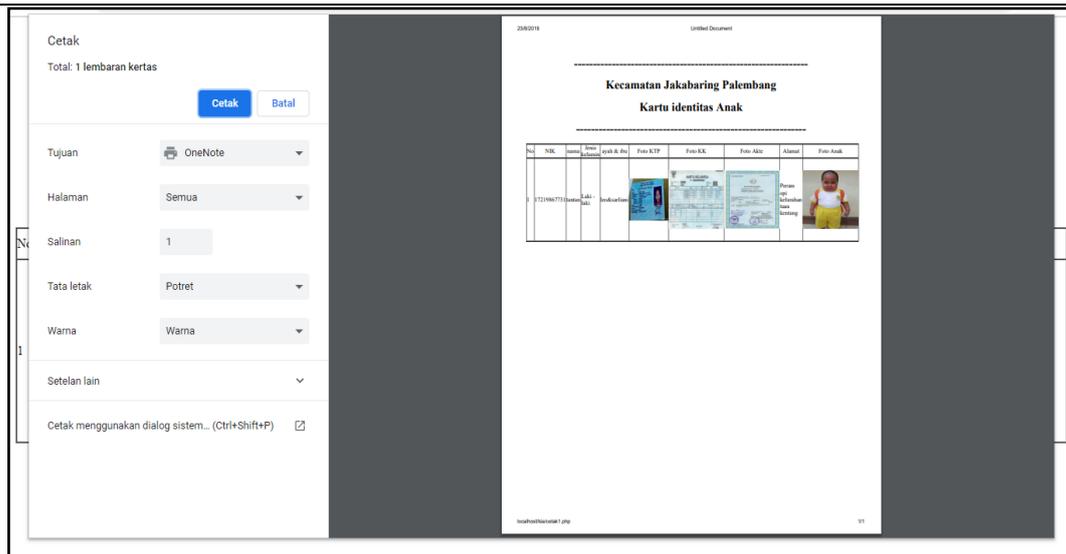
Halaman edit KIA adalah halaman admin untuk mengedit data seseorang yang telah mendaftar pada website.



Gambar 13. Halaman Edit KIA

4.3.10 Halaman Laporan KIA

Halaman laporan KIA adalah merupakan halaman yang berisikan data dari permohonan KIA yang tersedia di pendaftaran KIA dan bisa dicetak.



Gambar 14. Halaman Laporan KIA

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan setelah menyelesaikan penulisan tugas akhir ini adapun sebagai berikut:

1. Hasil Sistem yang telah dihasilkan oleh penulis ini adalah sistem informasi permohonan KIA pada kecamatan jakabaring. dibuat dengan menggunakan berbasis *website*.
2. Dengan adanya sistem informasi permohonan KIA, bertujuan mempermudah masyarakat dalam pengajuan KIA berbasis *website*.
3. Sistem informassi Kartu Identitas anak(KIA) pada kecamatan jakabaring yang dihasilkan berbasis *website*.

Referensi

- [1] I. P. A. E. Pratama, Sistem informasi dan inplementasinya, Bandung: Informatika, 2014.
- [2] B. Sidik, Pemoograman web dengan php 7, Bandung: Informatika, 2017.
- [3] J. Simarta, Kayasa Web, Yogyakarta: Yogyakarta, 2010.
- [4] A. Subagia, Membangun aplikasi web dengan metode OOP, Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2018.
- [5] S. Chan, Membuat Aplikasi Database Dengan PowerBuilder 12.6 dan MySQL, Jakarta: PT Alex Medis Komputindo, 2017.
- [6] H. N. Safaat, Rancangan Bangun Aplikasi Multiplatform, Bandung: Informatika, 2015.
- [7] A. Hidayati, "Perancangan dan pembuatan aplikasi pendaftaran mahasiswa baru". 2017
- [8] A. L. Setyabudhi. "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Absensi dan Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web. *JR: JURNAL RESPONSIVE Teknik Informatika.*" 2017.
- [9] R Dwi, & D. K. Hermawan. "PERMOHONAN JASA INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI DAN OPERASIONAL BERBASIS WEBSITE PADA PT. LAPI LABORATORIES". (2018).
- [10] A. R. d. S. M, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Informatika, 2015.