

ISSN 2548-8368 (media online)

Jurnal
Media Informatika Budidarma

MIB
STMIK Budi Darma Journal

Diterbitkan Oleh :



STMIK Budi Darma Medan

Jl. Sisingamangaraja No.338 Simpang Limun Medan

Telp. 061-7875998

<http://www.stmik-budidarma.ac.id>

Jurnal Media Informatika Budidarma	Volume : No.	Halaman:	Medan	ISSN 2548-8368 (media online)
---------------------------------------	-----------------	----------	-------	-------------------------------------

Vol 4, No 2 (2020)




April 2020

DOI: <http://dx.doi.org/10.30865/mib.v4i2>

Table of Contents





Articles

- [Rancang Bangun Penyiraman Tanaman Pintar Menggunakan Smartphone dan Mikrokontroler Arduino Berbasis Internet of Thing](#) [PDF](#)
250-256
✎ **Arif Setyo Pambudi** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
✎ **Septi Andryana** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
✎ **Aris Gunaryati** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
- DOI: [10.30865/mib.v4i2.1913](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1913) Abstract View 592 times
- [Analisis Perancangan Jaringan Fiber to The Home Area Universitas Nasional Blok IV dengan Optisystem](#) [PDF](#)
257-263
✎ **Efan Nuari** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
✎ **Iskandar Fitri** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
✎ **Nurhayati Nurhayati** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
- DOI: [10.30865/mib.v4i2.1984](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1984) Abstract View 184 times
- [Implementasi RFID dan NodeMCU Untuk Data Kunjungan Perpustakaan Berbasis IoT](#) [PDF](#)
264-270
✎ **Amri Yahya Khadafi** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
✎ **Ucuk Darussalam** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
✎ **Winarsih Winarsih** (Universitas Nasional, Jakarta, Indonesia)
- DOI: [10.30865/mib.v4i2.1906](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1906) Abstract View 262 times
- [Klasifikasi Keatraktifan e-Commerce Indonesia Menggunakan Algoritma Regresi Logistik](#) [PDF](#)
271-276
✎ **Agus Riyanto** (STMIK Nusa Mandiri Jakarta IBM Bekasi, Indonesia)
✎ **Richky Faizal Amir** (Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia)
- DOI: [10.30865/mib.v4i2.1717](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1717) Abstract View 228 times
- [Pengembangan Aplikasi Pengendalian Mutu Uji Terowongan Angin Kecepatan Rendah Indonesia](#) [PDF](#)
277-285
✎ **Ivransa Zuhdi Pane** (Universitas Multimedia Nusantara, Tangerang, Indonesia)
- DOI: [10.30865/mib.v4i2.2016](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2016) Abstract View 145 times
- [Implementasi Algoritma Neural Network dalam Memprediksi Tingkat Kelulusan Mahasiswa](#) [PDF](#)
286-293

-  **Ridwan Ridwan** (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)
-  **Hendarman Lubis** (Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia)
-  **Prio Kustanto** (Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia)




DOI: [10.30865/mib.v4i2.2035](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2035) Abstract View 225 times

[Measuring User Readiness of Web-based Encyclopedia for Kids based on Technology Readiness Index](#) [PDF](#) 294-

-  **Gita Indah Marthasari** (Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia) 301
-  **Nur Hayatin** (Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia)
-  **Evi Dwi Wahyuni** (Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia)
-  **Rellanti Diana Kristy** (Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Indonesia)




DOI: [10.30865/mib.v4i2.2005](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2005) Abstract View 137 times

[Implementasi Algoritma Apriori Dalam Menentukan Penjualan Mobil Yang Paling Diminati Pada Honda Permata Serpong](#) [PDF](#) 302-

-  **Dewi Anggraini** (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia) 308
-  **Sukmawati Anggraeni Putri** (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)
-  **Lilyani Asri Utami** (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)




DOI: [10.30865/mib.v4i2.1496](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1496) Abstract View 253 times

[Studi Pustaka Tentang Kerentanan Keamanan E-Learning dan Penanganannya](#) [PDF](#)

-  **Reza Pramudita** (Universitas Widyatama, Bandung, Indonesia) 309-
-  **Syifaul Fuada** (Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia) 317
-  **Nuur Wachid Abdul Majid** (Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia)



DOI: [10.30865/mib.v4i2.1934](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1934) Abstract View 280 times

[Deteksi Konten Gereflektor pada Cerita Anak Menggunakan Naïve Bayes Classifier](#) [PDF](#)

-  **Mayya Tania Wewengkang** (Universitas Telkom, Bandung, Indonesia) 318-324
-  **Dana Sulistiyo Kusumo** (Universitas Telkom, Bandung, Indonesia)
-  **Widi Astuti** (Universitas Telkom, Bandung, Indonesia)

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2015](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2015) Abstract View 180 times




[Inovasi Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Keterangan Pendamping Ijazah Berbasis Web](#) [PDF](#) 325-

-  **Tito Sugiharto** (Universitas Kuningan, Kuningan, Indonesia) 331
-  **Mohammad Irwansyah** (Universitas Kuningan, Kuningan, Indonesia)

DOI: [10.30865/mib.v4i2.1903](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1903) Abstract View 156 times




[Implementasi MSIP \(Manajemen Sistem Informasi Pendistribusian\) Keluar Masuk Obat Pada Gudang Farmasi Kelapa](#) [PDF](#) 332-

339

-  **Sarwindah Sarwindah** (STMIK Atma Luhur, Bangka Belitung, Indonesia)
-  **Marini Marini** (STMIK Atma Luhur, Bangka Belitung, Indonesia)
-  **Tirta Aditya Pratama** (STMIK Atma Luhur, Bangka Belitung, Indonesia)




DOI: [10.30865/mib.v4i2.1952](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1952) Abstract View 231 times

[Implementasi dan Penggunaan Algoritma Base64 dalam Pengamanan File Video](#) [PDF](#)

-  **Supiyandi Supiyandi** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, —) 340-
-  **Hermansyah Hermansyah** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia) 346
-  **Khairani A P Sembiring** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)




DOI: [10.30865/mib.v4i2.2042](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2042) Abstract View 168 times

[Kolaborasi Digital Signage dan Chatbot Messenger Sebagai Layanan Penyedia Informasi Akademik](#) [PDF](#)

-  **Rio Jumardi** (Sekolah Tinggi Teknologi Bontang, Bontang, Indonesia) 347-
-  **Lia Farokhah** (STMIK Asia, Malang, Indonesia) 354
-  **Maghfirah Maghfirah** (Sekolah Tinggi Teknologi Bontang, Bontang, —)



DOI: [10.30865/mib.v4i2.2061](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2061) Abstract View 196 times

[Prediksi Jumlah Kunjungan Wisata Mancanegara Dengan Algoritma Backpropagation](#) [PDF](#)

-  **Rini Sovia** (Universitas Putra Indonesia YPTK, Padang, Indonesia) 355-362
-  **Musli Yanto** (Universitas Putra Indonesia YPTK, Padang, Indonesia)
-  **Putri Melati** (Universitas Putra Indonesia YPTK, Padang, Indonesia)




DOI: [10.30865/mib.v4i2.2048](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2048) Abstract View 134 times

[Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin](#) [PDF](#)

-  **Rahayu Amalia** (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia) 363-
-  **Nurul Huda** (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia) 368



DOI: [10.30865/mib.v4i2.2033](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2033) Abstract View 257 times

[Implementasi K-NN Dalam Analisa Sentimen Riba Pada Bunga Bank Berdasarkan Data Twitter](#) [PDF](#)

-  **Rasenda Rasenda** (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia) 369-
-  **Hendarman Lubis** (Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia) 376
-  **Ridwan Ridwan** (STMIK Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia)

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2051](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2051) Abstract View 184 times

[Analisis Pengaruh Dimensi Budaya Terhadap Penggunaan Aplikasi Transportasi Online Menggunakan UTAUT2 dan Budaya Hofstede](#) [PDF](#)





-  **Thofik Nugroho** (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia) 377-
-  **Wing Wahyu Winarno** (Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta, Indonesia) 385

Indonesia)

 **Kholid Haryono** (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia)

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2062](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2062) Abstract View 210 times




[Sistem Penjadwalan Bel Sekolah Otomatis Berbasis RTC Menggunakan Mikrokontroler](#) [PDF](#)
386-

 **Randi Rian Putra** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)
 **Hamdani Hamdani** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)
 **Soly Aryza** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)
 **Nelly Astri Manik** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)

395

DOI: [10.30865/mib.v4i2.1957](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1957) Abstract View 305 times




[Peningkatan Keterserapan Lulusan SMKTI Muhammadiyah Cikampek dengan Bursa Kerja Khusus Berbasis Website](#) [PDF](#)
396-

 **Muhamad Tabrani** (STMIK Nusa Mandiri, Indonesia)
 **Robi Sopandi** (STMIK Nusa Mandiri, Indonesia)
 **Abdussomad Abdussomad** (Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Karawang, Indonesia)

403

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2034](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2034) Abstract View 164 times



[Rancang Bangun OwnCloud Sebagai Cloud Storage di Kampus STMIK PPKIA Tarakanita Rahmawati](#) [PDF](#)
404-

 **Hadriansa Hadriansa** (STMIK PPKIA Tarakanita Rahmawati, Tarakan, Indonesia)
 **Denis Prayogi** (STMIK PPKIA Tarakanita Rahmawati, Tarakan, Indonesia)
 **Kandi Harianto** (STMIK PPKIA Tarakanita Rahmawati, Tarakan, Indonesia)

412

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2043](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2043) Abstract View 132 times




[Simulasi Penggunaan Intrusion Detection System \(IDS\) Sebagai Keamanan Jaringan dan Komputer](#) [PDF](#)
413-

 **Barany Fachri** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)
 **Fadli Hamdi Harahap** (Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia)

420

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2037](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2037) Abstract View 193 times



[Analisis Karakteristik Penggunaan Aplikasi Peer To Peer Lending Fintech dengan Model PCI](#) [PDF](#)
421-

 **Syarifah Syarifah** (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia)
 **Wing Wahyu Winarno** (Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta, Indonesia)
 **Hanson Prihantoro Putro** (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia)

428



DOI: [10.30865/mib.v4i2.2059](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2059) Abstract View 272 times

[Pemodelan Unified Modeling Language Sistem Informasi Enterprise Resource Planning](#) [PDF](#)

-  **Fatmasari Fatmasari** (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia) 429-
-  **Siti Sauda** (Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia) 436




DOI: [10.30865/mib.v4i2.2022](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2022) Abstract View 208 times

[Analisis Komparasi Metode Klasifikasi Data Mining dan Reduksi Atribut Pada Data Set Penyakit Jantung](#) PDF 437-

-  **Dito Putro Utomo** (STMIK Budi Darma, Medan, Indonesia) 444
-  **Mesran Mesran** (STMIK Budi Darma, Medan, Indonesia)



DOI: [10.30865/mib.v4i2.2080](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2080) Abstract View 327 times

[Pengukuran Perangkat Lunak Untuk Effort Estimation Dengan Teknik Pembelajaran Mesin](#) PDF 445-

-  **Maria Rosario Borroek** (Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia) 452
-  **Errissya Rasywir** (Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia)
-  **Yovi Pratama** (Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia)



DOI: [10.30865/mib.v4i2.2083](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2083) Abstract View 129 times

[Memahami Perilaku Penerimaan Mobile Payment di Kalangan Muda \(Mahasiswa\) Menggunakan Pengembangan Model IMMPA](#) PDF 453-

-  **Dewi Widyawati** (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia) 560
-  **Wing Wahyu Winarno** (Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta, Indonesia)



DOI: [10.30865/mib.v4i2.2068](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2068) Abstract View 150 times

[Pengaman File Video Menggunakan Algoritma Merkle Hellman Knapsack](#) PDF 461-465

-  **Soeb Aripin** (STMIK Budi Darma, Medan, Indonesia)
-  **Muhammad Syahrizal** (STMIK Budi Darma, Medan, Indonesia)

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2039](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2039) Abstract View 102 times

[Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah SMK Swasta Penerima Dana Bantuan Menerapkan Metode Simple Additive Weighting \(SAW\)](#) PDF 466-

-  **Jeperson Hutahaean** (STMIK Royal Kisaran, Kisaran, Indonesia) 471
-  **Muliati Badaruddin** (STMIK IchsanGorontalo, Gorontalo, Indonesia)

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2109](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2109) Abstract View 297 times




[Data Mining Penjualan Tanaman Hias dengan Algoritma APRIORI Pada Toko Flores Elishabet](#) PDF 472-

-  **Yendrizal Yendrizal** (AMIK Kosgoro, Kota Solok, Indonesia) 478

DOI: [10.30865/mib.v4i2.2110](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2110) Abstract View 207 times

[Sistem Pendeteksi Kebocoran LPG Untuk Smarthome Berbasis IoT dengan Metode Fuzzy](#) PDF 479-

485

-  **Ciksadan Ciksadan** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)
-  **Suroso Suroso** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)
-  **Yuris Ramadhona** (Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang, Indonesia)

DOI: [10.30865/mib.v4i2.1238](https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.1238) Abstract View 185 times



Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin

Rahayu Amalia¹, Nurul Huda^{2*}

¹ Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

² Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia

Email: ¹rahayu_amalia@binadarma.ac.id, ^{2*}nurul_huda@binadarma.ac.id

Email Penulis Korespondensi: nurul_huda@binadarma.ac.id

Abstrak—Dalam suatu instansi atau perusahaan surat merupakan salah satu media komunikasi yang sangat penting. Surat tersebut berupa surat masuk dan surat keluar. Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Banyuasin ini dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar saat ini masih dilakukan secara manual mulai dari pembuatan, penyimpanan, dokumentasi, hingga verifikasi surat, semua dilakukan secara manual sehingga mengakibatkan tidak efektif dan efisien baik tenaga, waktu maupun biaya. Sistem Informasi Pengarsipan Surat dapat menjadi solusi atas masalah tersebut. Metodologi yang digunakan untuk merancang sistem informasi ini adalah dengan menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) dan program yang dihasilkan dalam sistem ini adalah Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis datanya.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Surat, RAD, Pemrograman PHP, Database MySQL

Abstract—In an agency or company a letter is one of the most important communication media. The letter is in the form of incoming and outgoing letters. At the Banyuasin Regency Manpower and Transmigration Office, management of incoming and outgoing letters is still done manually starting from making, storing, documenting, to verifying letters, all done manually so as to result in ineffective and inefficient energy, time and cost. Letter Filing Information System can be a solution to this problem. The methodology used to design this information system is to use the RAD (Rapid Application Development) method and the program produced in this system is the Information System for Filing Incoming and Outgoing Letters at the Manpower and Transmigration Office of Musi Banyuasin Regency using PHP as a programming language and MySQL as the database.

Keywords: Information Systems, Letters, RAD, PHP Programming, MySQL Database

1. PENDAHULUAN

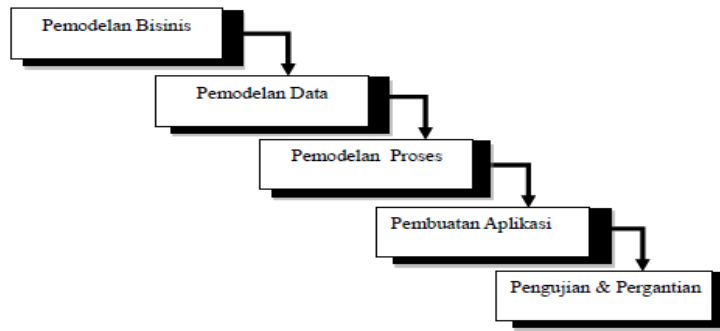
Surat merupakan alat komunikasi tertulis yang berasal dari satu pihak dan ditujukan ke pihak lain [1]. Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin yang pada saat ini prosedur pengolahan suratnya mulai dari membuat, penyimpanan, mendokumentasi, hingga memverifikasi surat, semua dilakukan secara manual. Surat masuk dan surat keluar hanya didokumentasikan pada pencatatan di buku, sedangkan untuk pengarsipan surat hanya berupa *hardcopy* [2]. Adapun permasalahan Pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang terjadi pada saat ini diantaranya yaitu pencarian dokumen menjadi lebih lama dan juga sulit karena harus membuka terlebih dahulu data-data lama dan mencarinya satu persatu, proses disposisi yang masih menggunakan kertas dan setiap surat masuk dan surat keluar harus di *fotocopy* berulang-ulang untuk proses pengarsipan dan proses pendistribusian surat, serta hilang dan rusaknya dokumen surat [3].

Arsip merupakan rekaman kegiatan atau peristiwa yang dicatat, di rekam baik berupa tulisan, gambar, grafik sebagai bahan informasi dan komunikasi yang terekam dalam kertas maupun komputer [4]. Dalam suatu instansi Arsip merupakan salah satu sumber informasi yang sangat penting untuk menunjang proses kegiatan administrasi dan manajemen, seiring dengan berjalannya waktu dokumen arsip akan terus bertambah [5]. Oleh sebab itu perlu di rancang suatu sistem informasi pengarsipan surat yang terkomputerisasi sehingga dengan adanya sistem informasi pengarsipan surat ini diharapkan nantinya karyawan dapat mengelola surat dengan baik, memudahkan proses pengarsipan surat dan proses pencarian surat, sehingga pengelolaan surat dapat lebih efisien, cepat dan aman [6]. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman php yang merupakan proses penerjemah baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan [7]. Sedangkan basisdata yang digunakan adalah *My Sql* dimana dalam penyimpanan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan [8] dan *MY Sql* juga dapat digunakan untuk membuat web dinamis [9].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode RAD (*Rapid Application Development*) merupakan metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi pengarsipan surat ini. Adapun tahap-tahap dalam pengembangannya dapat dilihat pada gambar dibawah ini [10]:



Gambar 1. Metode Pengembangan Sistem RAD

Proses Tahap-tahap pada RAD (*Rapid Application Development*)

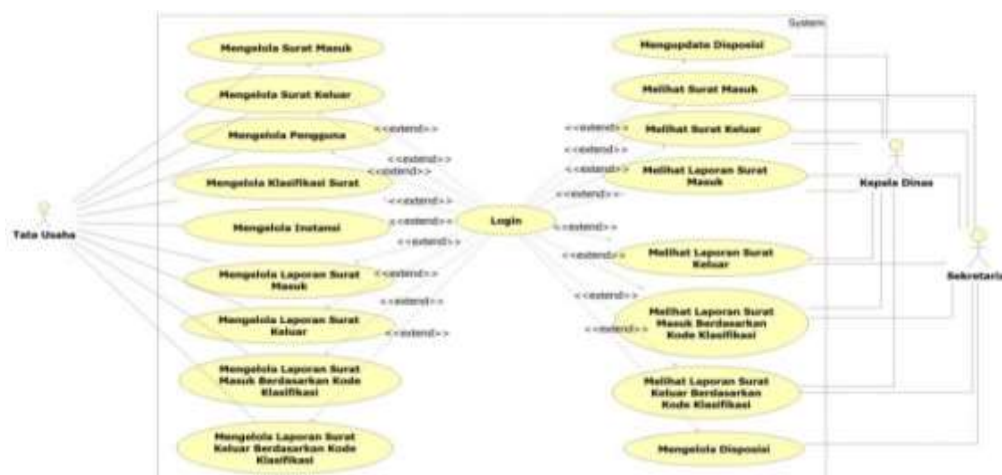
1. Pemodelan Bisnis
Pada tahap pemodelan bisnis ini melakukan pemodelan fungsi bisnis dimana untuk mengetahui informasi apa yang terkait dengan proses bisnis, surat apa saja yang harus di buat, siapa yang harus membuat surat serta alur pembuatan surat yang ada pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin.
2. Pemodelan Data
Tahap pemodelan data dimana yang dilakukan pada tahap ini yaitu mengetahui apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis yang mendefinisikan atribut-atribut pada sistem informasi pengarsipan surat beserta relasinya. Pada tahap ini yang dilakukan adalah membuat disain usecase diagram dan class diagram yang menggambarkan sisitem yang akan dibuat.
3. Tahap pemodelan proses
Pada tahap pemodelan proses dilakukan implementasi fungsi sistem informasi Pengarsipan surat pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin dalam mengelola surat, yang sudah didefinisikan terkait dengan implementasi data.
4. Pembuatan Aplikasi
Pada tahap pembuatan aplikasi yang dilakukan yaitu mengimplementasikan pemodelan proses menjadi program. Pada tahap ini terdapat proses penerjemahan code-code program menggunakan bahasa pemrograman *web*.
5. Pengujian dan Pergantian
Menguji komponen-komponen pada sistem informasi pengarsipan surat yang telah dibuat

2.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang digunakan dalam pembuatan sistem administrasi pengarsipan ini yaitu menggunakan UML. Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek[11].

2.2.1 Disain Use Case Diagram

Untuk mendapatkan gambaran mengenai sistem yang akan dibuat maka digambarkan dalam model usecase diagram seperti yang terlihat pada gambar berikut.

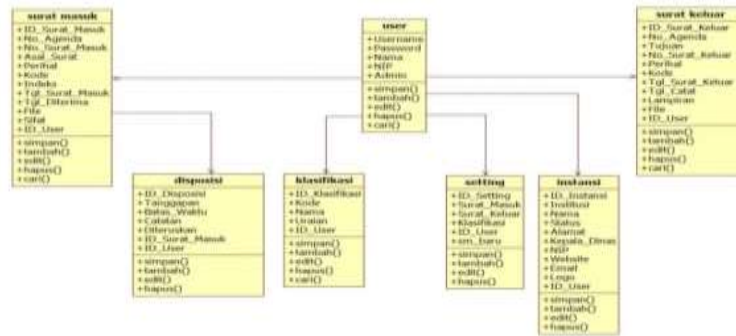


Gambar 2. Disain Use Case



2.2.2 Disain Class Diagram

Perancangan sistem model *class diagram* bertujuan menggambarkan relasi-relasi antar tabel:



Gambar 3. Disain Class Diagram

2.2.3 Disain Basis Data

Perancangan tabel ini bertujuan untuk mempermudah mengetahui *field-field* yang dibutuhkan dalam pembuatan tabel yang berkaitan dengan sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar

A. Desain Basis Data Surat Masuk

Basis Data surat masuk digunakan untuk menyimpan data surat masuk. Terdapat beberapa *field* dalam tabel surat masuk yaitu *id_surat*, *no_agenda*, *no_surat*, *asal_surat*, *perihal*, *kode*, *indeks*, *tgl_surat*, *tgl_diterima*, *file*, *sifat* dan *id_user*.

Tabel 1. Disain Basis Data Surat Masuk

No	File name	Type Data	Size	Ket
1	Id_surat_masuk	Varchar	6	Primary Key
2	No_agenda	Varchar	6	
3	No_surat_masuk	Varchar	20	
4	Asal_surat	Varchar	250	
5	Perihal	Mediumtext	-	
6	Kode	Varchar	30	
7	Indeks	Varchar	30	
8	Tgl_surat_masuk	Date	-	
9	Tgl_diterima	Date	-	
10	File	Varchar	250	
11	Sifat	Varchar	250	
12	Id_user	Tinyint	2	

B. Disain Basis Data Surat Keluar

Basis Data surat masuk digunakan untuk menyimpan data surat keluar. Terdapat beberapa *field* dalam tabel surat keluar yaitu *id_surat*, *no_agenda*, *tujuan*, *no_surat*, *perihal*, *kode*, *tgl_surat*, *tgl_catat*, *file*, *lampiran* dan *id_user*.

Tabel 2. Disain Basis Data Surat Keluar

No	File name	Data Type	Size	Ket
1	Id_surat_keluar	Varchar	6	Primary Key
2	No_agenda	Varchar	6	
3	Tujuan	Varchar	250	
4	No_surat	Varchar	20	
5				



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan *database MySQL (My Structure Query Language)* yang digunakan untuk merancang tampilan, melakukan proses penyimpanan data dan informasi.

3.1 Tampilan Halaman Login

Halaman ini akan menampilkan antarmuka *form login*. Setiap *admin* harus mengisi *username* dan *password* sesuai dengan yang ada pada *database*, jika data yang di *input* sesuai dengan *database* maka akan masuk ke halaman utama. Sistem informasi pengarsipan surat memiliki tiga *admin* yaitu staf, sekretaris dan kepala badan yang memiliki hak akses masing – masing dalam mengelola data. Setiap *admin* harus melakukan *login* sebelum masuk ke halaman utama.



Gambar 4. Tampilan Halaman Login

3.2 Tampilan Halaman Kelola Surat Masuk

Tabel data surat masuk menampilkan data-data surat masuk yang tersimpan pada *database*. Ada beberapa tombol yaitu tambah data, *edit*, hapus dan disposisi seperti yang terlihat pada gambar berikut. Jika tombol tambah data diklik maka akan tampil *form input* data surat. Untuk menampilkan *form edit* surat masuk silahkan klik tombol *edit* dan jika klik tombol hapus maka data surat yang ada pada baris tombol hapus tersebut data akan terhapus. Jika tombol disposisi diklik maka tampil lembar disposisi surat. Berikut adalah tampilan antarmuka lihat data surat masuk.



Gambar 5. Kelola Surat Masuk

3.3 Tampilan Halaman Laporan Surat Masuk

Form pada laporan surat masuk menampilkan data-data laporan surat masuk. Berikut adalah tampilan antarmuka lihat laporan surat masuk.



Gambar 6. Laporan Surat Masuk



3.4 Kelola Surat Keluar

Tabel data surat keluar menampilkan data-data surat keluar yang tersimpan pada *database*. Ada beberapa tombol yaitu tambah data, *edit*, dan hapus seperti yang terlihat pada gambar berikut. Jika tombol tambah data di klik maka akan tampil *form input* data surat. Untuk menampilkan *form edit* surat keluar silahkan klik tombol *edit* dan Jika klik tombol hapus maka data surat yang ada pada baris tombol hapus tersebut data akan terhapus. Berikut adalah tampilan antarmuka lihat data surat keluar.

No. Agenda Kode	Perihal File	Tujuan	No. Surat Tgl Surat	Tindakan
28	Arjuna	Pimpinan PT. Radiant Utama	565/004	[EDIT] [HAPUS]
007	File: 0280 image (53).jpg	Interinsco Tbk dan Denny Isaryanto Cx (17 orang)	/W/Disakertrans/2018 12 April 2018	[EDIT] [HAPUS]

Gambar 7. Kelola Surat Keluar

3.5. Tampilan Halaman Laporan Surat Keluar

Form data laporan surat keluar menampilkan data-data laporan surat keluar. Berikut adalah tampilan antarmuka lihat laporan surat keluar.

No	Kode	Perihal	Tujuan Surat	Nomor Surat	Tanggal Surat	Lampiran
1	001	Undangan	Sekretaris, Kabid, Kasi, Staf dan TKS Disakertrans Kab Muba	005/011 /I/Disakertrans/2018	02 Januari 2018	-
2	005	Penyampalan Ederan Bupati	Direktur utama perusahaan dalam wilayah Kab.Musi Banyuwasin	560/040 /W/Disakertrans/2017	08 Januari 2018	2 lembar

Gambar 8. Laporan Surat Keluar

4. KESIMPULAN

Setelah melalui tahap – tahap dalam perancangan serta implementasi dalam Sistem Informasi Pengarsipan surat pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuwasin maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem informasi pengarsipan surat ini telah berjalan sesuai perancangan yang telah dibuat. Pada sistem informasi tersebut terdapat 3 (tiga) halaman utama, yaitu halaman *admin*, halaman sekretariat dan halaman kepala dinas dan Sistem informasi ini memberi kemudahan kepada pegawai dalam pengolahan data surat, laporan surat dan disposisi surat yang termonitor dengan baik sehingga dapat memberikan kemudahan dalam penemuan kembali surat yang tersimpan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia nya serta kesehatan kepada kita semua, sehingga jurnal ini dapat terselesaikan. Dan tak lupa juga kami berterima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Pimpinan, Staf dan Karyawan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuwasin
3. Bapak Dedy Syamsuar., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma.
4. Ibu Fitriya, S.E., MBA., Ph.D. selaku Direktur DRPM Universitas Bina Darma.



REFERENCES

- [1] G. Farell, H. K. Saputra, dan I. Novid, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MENYURAT (STUDI KASUS FAKULTAS TEKNIK UNP)," *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 11, no. 5, hal. 55–62, 2018.
- [2] S. Mahmuda, L. Widiastuti, dan S. Ernawati, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar (Studi Kasus Ma Darul Ihya Bogor)," *J. Media Inform. Budi Darma*, vol. 3, no. 3, hal. 225–231, 2019.
- [3] G. P. Sari, J. Marzal, dan M. Mauladi, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSURATAN DAN DISPOSISI ELEKTRONIK UNIVERSITAS JAMBI," *J. Sains dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, hal. 20–29, 2018.
- [4] C. Puspasari, Durinda; Nikmah, "Effectiveness of Archive Management on Record System in National Zakat Agency in Indonesia," in *2nd Social Sciences, Humanities, and Education Conference (SoSHEC 2018)*, 2018, hal. 283–288.
- [5] A. Simangunsong, "Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web," *J. Matrik Penusa*, vol. 2, no. 1, hal. 11–19, 2018.
- [6] W. Chandra dan R. Amalia, "SISTEM INFORMASI PEMESANAN KAMAR MESS PT. KAI PERSERO DIVRE III SUMATERA SELATAN," *CESS(Journal Comput. Eng. Syst. Sci.)*, vol. 4, no. 1, hal. 88–93, 2019.
- [7] H. T. Sitohang, "SISTEM INFORMASI PENGAGENDAAN SURAT BERBASIS WEB PADA PENGADILAN TINGGI MEDAN," *J. Inform. Pelita Nusant.*, vol. 3, no. 1, hal. 6–9, 2018.
- [8] N. Fatimah dan Y. Elmasari, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB UNTUK SMA ISLAM SUNAN GUNUNG JATI," *Jurnal Ilmiah Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 3, no. 2, hal. 130–137, 2018.
- [9] N. Huda, "SISTEM INFORMASI WISATA SUMATERA SELATAN BERBASIS MOBILE," *J. Tek. Inform. Politek. Sekayu*, vol. 7, no. 2, hal. 51–56, 2017.
- [10] I. Elyana, I. Kholil, dan F. E. Schaduw, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISPOSISI SURAT MENYURAT DENGAN MENGGUNAKAN MODEL RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT)," *J. Ris. Inform.*, vol. 1, no. 2, 2019.
- [11] A. Sopandi, "Design And Development Of Correspondence Management Application Based On Android," in *7th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM)*, 2019, hal. 1–6.

SURAT KETERANGAN

Nomor: 001/SK/DRPM-UBD/V/2020

Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) Universitas Bina Darma menerangkan bahwa :

No	Nama	Jabatan
1	Rahayu Amalia, M.Kom	Dosen Program Studi Sistem Infomasi
2	Nurul Huda, M.Kom.	Dosen Program Studi Teknik Informatika

Adalah benar telah mempublikasikan artikel yang berjudul “ **Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin** ” pada Jurnal Nasional **MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA**, yang Terakreditasi (S3), Volume 4, No.2 , Halaman 363-368 Tahun 2020, p-ISSN 2614-5278, e-ISSN 2548-8368.

Palembang, 5 Mei 2020

Wakil Direktur Riset dan Komunikasi ,


Universitas Bina Darma
Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat

Tri Basuki Kurniawan, S.Kom., M.Eng., Ph.D
NIP. 197401232005011001