

# ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGARSIPAN SURAT PADA KANTOR KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN LAHEI BARAT BERBASIS ANDROID

## Analysis And Design Of A Letter Filing Application At The Office Of Education Coordil Of Lahei Barat Sub-District Based On Android

Agung Prabowo<sup>1</sup>, Ada Gawi Hati<sup>2</sup>, Deden Andriawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sistem Informasi, STMIK PALANGKARAYA, PALANGKARAYA  
[agungdosen@gmail.com](mailto:agungdosen@gmail.com), [adagawihatipky@gmail.com](mailto:adagawihatipky@gmail.com), [deden.dnw@gmail.com](mailto:deden.dnw@gmail.com)

### Abstrak

Seiring dengan berkembangnya zaman, teknologi informasi juga semakin berkembang dan pola hidup masyarakat semakin modern. Tidak terkecuali pada sistem pengarsipan surat atau pencatatan surat masuk dan surat keluar. Berkaitan dengan kemajuan teknologi informasi dimana peneliti menganalisis pengolahan data pengarsipan surat pada kantor Korwil Pendidikan Kecamatan Lahei Barat yang masih konvensional menggunakan buku jurnal dan diubah ke sistem online berbasis android yang diakses menggunakan smartphone.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan merancang aplikasi pengarsipan surat yang dimana perancangan menggunakan Balsamiq Mockup 3 sebagai gambaran sistem ini bila nanti dibangun. Metode pengumpulan data yang penulis gunakan adalah dengan cara observasi, wawancara, studi pustaka, dokumentasi, dan kuisioner. Perancangan ini apabila dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dan MySql sebagai manajemen database. Untuk metode analisis penulis menggunakan metode Pieces, yaitu Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service. Adapun perancangan sistem ini menggunakan metode UML (Unified Modeling Language).

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah rancangan pengarsipan surat pada kantor Korwil Pendidikan Kecamatan Lahei Barat Berbasis Android dan telah diuji dengan skala likert. Penulis membagikan kuisioner kepada 12 pengguna dengan 6 pernyataan dan diperoleh perhitungan dengan nilai 85,8% atau 309 point nilai, termasuk dalam kategori sangat setuju. Sehingga dapat dikatakan bahwa perancangan yang penulis buat telah memenuhi nilai yang baik.

**Kata Kunci :** Analisis, Aplikasi, Pengarsipan Surat, Pendidikan, Android.

### ABSTRACT

Along with the times, information technology is also growing and people's lifestyles are increasingly modern. There is no exception in the mail filing system or recording incoming and outgoing letters. In connection with the advancement of information technology, where researchers analyzed the data processing of archiving letters at the Education Coordinator office of West Lahei District, which was still conventional using journal books and converted to an Android-based online system that was accessed using a smartphone.

The purpose of this study is to analyze and design a letter archiving application where the design uses Balsamiq Mockup 3 as an illustration of this system when it is later built. The data collection method that the author uses is through observation, interviews, literature study, documentation, and questionnaires. This design when built using the Java programming language and MySQL as database management. For the analytical method, the author uses the method Pieces, namely Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service. The design of this system uses the UML (Unified Modeling Language) method.

The final result of this research is a letter archiving design at the Educational Korwil office of West Lahei District based on Android and has been tested with a Likert scale. The author distributed questionnaires to 12 users with 6 statements and obtained a calculation with a score of 85.8% or 309 value points, including in the category of strongly agree. So it can be said that the design that the author made has met a good value.

**Keywords :** Analytics, Apps, Mail Archiving, Education, Android

## 1. PENDAHULUAN

Surat adalah sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi tertulis oleh suatu pihak ke pihak lain. Surat juga merupakan alat komunikasi antar suatu organisasi, instansi atau perusahaan. Kegiatan persuratan pada suatu organisasi atau instansi adalah hal yang penting karena dapat menunjang perkembangan organisasi atau instansi dari sisi administrasi.

Setiap instansi pemerintah mempunyai suatu unit yang bertugas dalam bidang administrasi. Dengan kata lain setiap instansi memerlukan suatu unit yang mengelola segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan administrasi yang pada akhirnya akan berhubungan dengan kegiatan kearsipan. Pada dasarnya kegiatan pengarsipan berfungsi untuk menghasilkan, menerima, mengolah dan menyimpan berbagai surat, laporan, formulir dan sebagainya.

Arsip adalah kegiatan dalam berbagai bentuk dan media yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan organisasi maupun perseorangan. Arsip surat terdiri dari dua macam, yaitu surat masuk dan surat keluar.

Kemudian perkembangan teknologi saat ini menyebabkan perubahan di segala aspek kehidupan, terkhusus berkembangnya perangkat mobile berimbas pada peningkatan pemakaian internet. Bagi pengguna perangkat mobile akan lebih mudah mengakses internet dibandingkan pengguna PC atau laptop karena ukurannya yang kecil dan mudah dibawa kemana-mana. Salah satu perkembangan sistem operasi mobile adalah Android. Android kini menjadi sebuah sistem operasi yang sedang banyak diminati karena bersifat open source dan memudahkan para penggemar aplikasi Android untuk membuat dan mengembangkan aplikasi dari berbagai aspek.

Begitu pula pada arsip yang dahulunya merupakan arsip bermedia kertas namun sekarang berkembang menjadi arsip yang mediana tersaji dalam bentuk media baru. Saat ini banyak pihak yang menggunakan media elektronik dalam pengelolaan dokumen yang di miliknya. Penggunaan media elektronik diharapkan dapat membantu pihak pengelola arsip untuk mengelola arsipnya secara efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka dari itu penulis mengakat penelitian yaitu "Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengarsipan Surat Pada Kantor Korwil Pendidikan Kecamatan Lahei Barat Berbasis Android" Pencatatan surat dalam sebuah instansi tersebut masih menggunakan cara manual dengan menggunakan buku catatan atau jurnal dan terbilang kurang efisien. Dari objek penelitian tersebut maka peneliti akan menganalisis dan merancang suatu teknologi yang akan membantu mempermudah atau memecahkan masalah dan mengefisienkan pengarsipan surat tersebut dengan penggunaan berbasis android.

## 2. METODOLOGI

### 2.1. Teori Yang Berkaitan Dengan Penelitian

Menurut Sugiono dalam Aswad Muhdar (2021:2), Analisis adalah kegiatan untuk mencari pola, atau cara berfikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan antar bagian, serta hubungannya dengan keseluruhan

Menurut Soetam Rizky dalam Vita Resty Tania (2020:2), perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya.

Aplikasi menurut Dhanta dalam Dani Azhar (2019:3), adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel. Aplikasi berasal dari kata application yang artinya penerapan lamaran penggunaan.

Menurut Sugiarto dan Wahyono (2015:2), kearsipan merupakan dasar dari pemeliharaan surat kearsipan mengandung proses penyusunan dan penyimpanan surat-surat sedemikian rupa, sehingga surat atau berkas dapat ditemukan kembali bila diperlukan.

Pengertian surat menurut Hisyam dalam Bella Maya Sari Sitorus (2020:9), adalah suatu sarana untuk menyampaikan informasi atau pertanyaan secara tertulis kepada pihak lain baik itu atas nama sendiri ataupun atas nama jabatannya dalam organisasi.

Menurut Kurniawan dalam Dwi Agung Prasetyo (2019:2), pendidikan adalah mengalihkan nilai-nilai, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan kepada generasi muda sebagai usaha generasi tua dalam menyiapkan fungsi hidup generasi selanjutnya, baik jasmani maupun rohani.

Menurut Nazruddin Safaat dalam Nurul Azizah (2017:1), Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi.

### 2.2. Pemodelan Yang Digunakan

#### a. Model Waterfall

Menurut Sukamto dan Shalahuddin dalam San Aven Liane (2015:25) menjelaskan bahwa model SDLC air terjun (*Waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun, menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*).

#### b. Unified Modeling Language (UML)

Menurut Sukamto dan Shalahuddin dalam San Aven Liane (2015:26), UML (Unified Modeling Language) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek

Ada 3 (tiga) jenis diagram yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.

### 2.3. Perangkat Lunak Yang Digunakan

#### a. Logo Balsamiq Mockup 3

#### b. StartUML

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

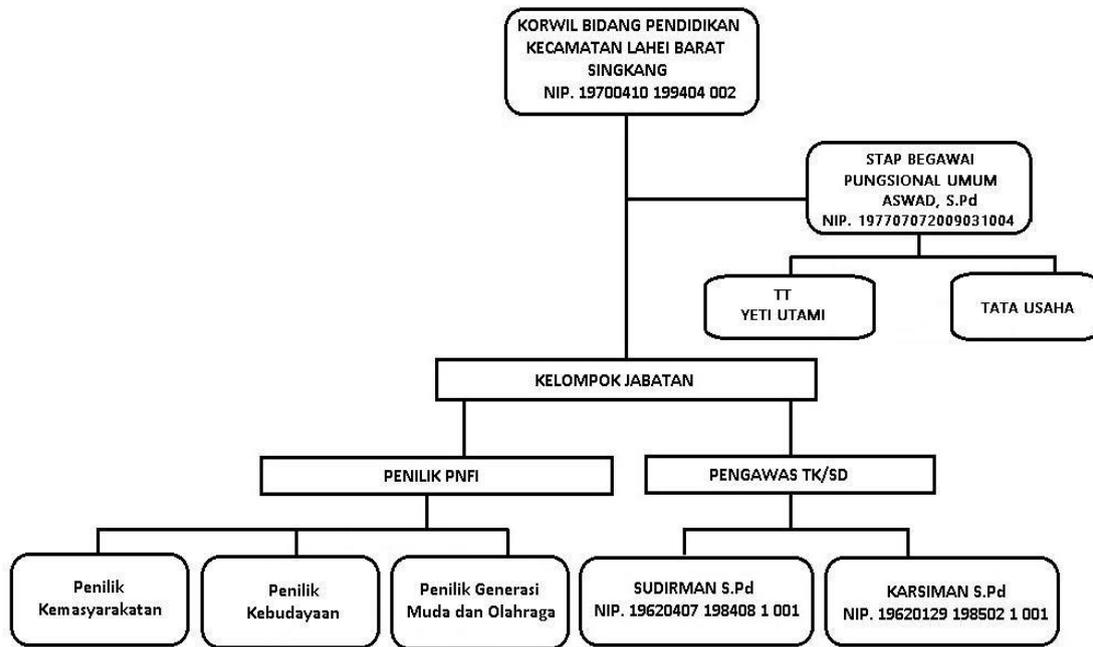
### a. Profil Instansi

Kantor Korwil Bidang Pendidikan Kecamatan Lahei Barat adalah salah satu instansi pemerintah, pejabat fungsional atau pegawai aparatur sipil negara lainnya yang bertugas melakukan koordinasi layanan administrasi pada satuan pendidikan di wilayah kecamatan dan dimana juga sebagai membimbing, memeriksa, mengoreksi, mengawasi dan merencanakan kegiatan urusan keorganisasian dan ketatalaksanaan umum, kepegawaian, perlengkapan, program pelaporan serta keuangan dalam rangka mendukung mekanisme kerja wilayah pendidikan kecamatan.

### b. Struktur Instansi

Struktur organisasi merupakan susunan dan hubungan antara tiap bagian sesuai posisi yang ada pada perusahaan, kantor maupun organisasi dalam menjalin kegiatan operasional untuk mencapai tujuan, dapat dilihat pada bagan dibawah merupakan struktur organisasi Kantor Korwil Bidang Pendidikan Kecamatan Lahei Barat :

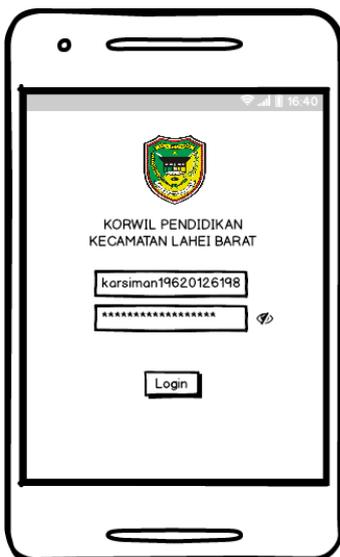
Struktur Instansi Korwil Bidang Pendidikan Kecamatan Lahei Barat



Data pegawai dan petugas kebersihan aktif pada kantor bidang Pendidikan Kecamatan Lahei Barat di Desa Teluk Malewai adalah sebagai berikut :

- |                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| 1. Korwil Kec. Lahei Barat      | : Singkang       |
| 2. Stap Pegawai Pungsional Umum | : Aswad, S.Pd    |
| 3. Pengawas TK/SD               | : Sudirman, S.Pd |
| 4. Pengawas TK/SD               | : Karsiman, S.Pd |
| 5. Pegawai Tidak Tetap          | : Yeti Utami     |

c. Implementasi Desain



Gambar 1. Tampilan Login



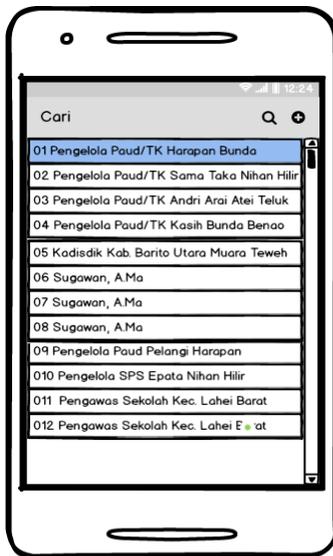
Gambar 2. Home (Admin)



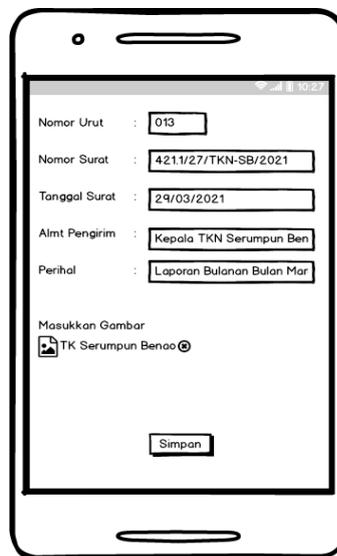
Gambar 3. Halaman Surat Masuk

Pada gambar 1 merupakan gambar halaman login yang sama cara pengaksesanya oleh Admin, Korwil, Pegawai dengan username menggunakan nama dan NIP, kemudian password menggunakan NIP. Gambar 2 menunjukkan halaman utama Admin dimana pengaksesan penuh pada aplikasi ini dimiliki oleh Admin. Gambar 3 merupakan halaman data surat masuk yang dimiliki oleh Admin

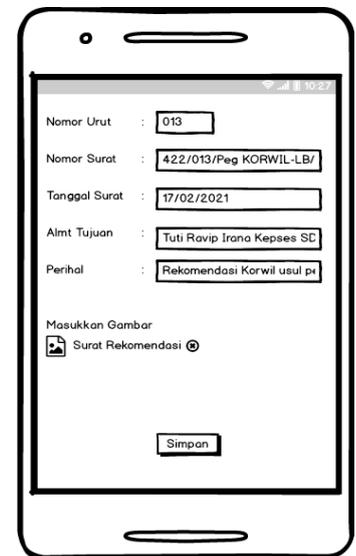
dan telah diolah oleh Admin.



**Gambar 4.** Halaman Surat Keluar Surat Masuk



**Gambar 5.** Tambah Data



**Gambar 6.** Tambah Data Surat Keluar

Pada gambar 4 merupakan halaman data surat keluar yang dimiliki oleh Admin dan telah diolah oleh Admin. Gambar 5 dan gambar 6 menunjukkan tampilan tambah data surat masuk dan surat keluar dimana dari form atau kolom tersebut akan diinput oleh Admin.



**Gambar 7.** Tampilan Hapus Data Surat Masuk

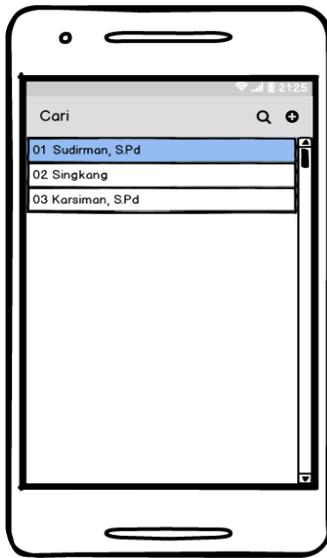


**Gambar 8.** Tampilan Data

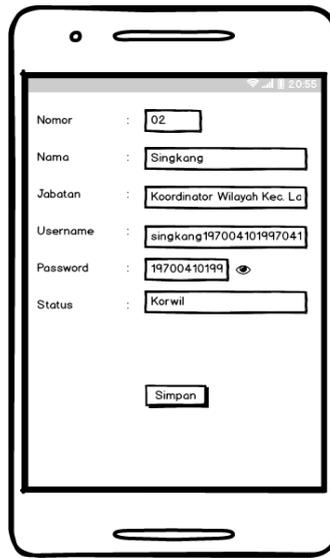


**Gambar 9.** Tampilan Data Surat Keluar

Gambar 7 menunjukkan tampilan cara menghapus data surat atau data pengguna (gambar 12) yang hanya bisa diakses oleh Admin. Pada gambar 8 dan gambar 9 merupakan tampilan hasil data yang telah diolah oleh Admin dari tampilan tersebut terdapat button Edit yang berfungsi untuk mengubah data maka ketika diclick akan diarahkan ke tampilan form data seperti tambah data pada gambar 5 dan 6 yang hanya bisa diakses oleh Admin.



**Gambar 10.** Halaman Data Pengguna



**Gambar 11.** Tambah Data Pengguna

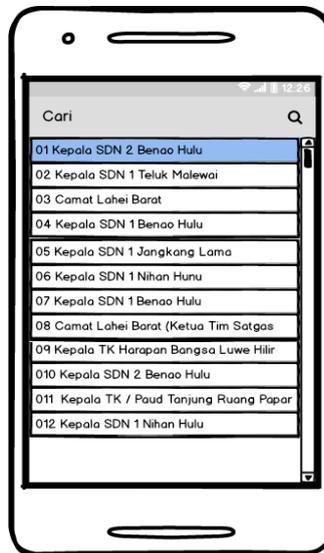


**Gambar 12.** Tampilan Data Pengguna

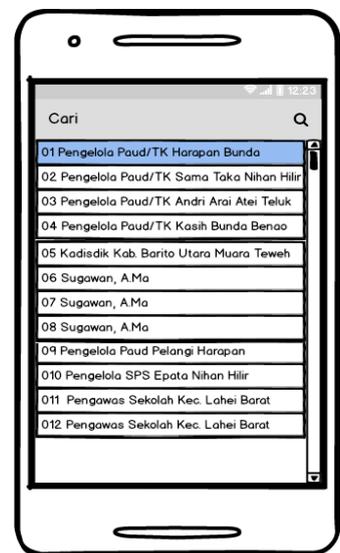
Dari gambar 10 diatas merupakan halaman data pengguna yang hanya bisa diolah atau dikases oleh Admin, kemudian pada gambar 11 merupakan gambar tambah data pengguna dimana harus menginput data pada form data tersebut dan gambar 12 adalah hasil data pengguna yang telah diolah oleh Admin dari tampilan tersebut terdapat button edit yang akan menggubah data jika terjadi



**Gambar 13.** Home Korwil Dan Pegawai



**Gambar 14.** Halaman Data Surat Masuk Korwil & Pegawai



**Gambar 15.** Halaman Data Surat Keluar Korwil

kesalahan maka akan diarahkan kembali ke halaman form data atau tambah datapengguna seperti gambar 11.

Pada gambar 13 merupakan halaman awal yang sama dimiliki oleh Korwil dan Pegawai namun dalam hak akses berbeda bagian menu surat keluar. Kemudian gambar 14 adalah halaman data surat masuk yang dimiliki oleh Korwil dan Pegawai karena cara pengaksesan halaman sama dimana hanya bisa melihat data. Gambar 15 halamannya ditunjukkan hanya untuk Korwil kerana hak aksesnya hanya sampai melihat data.



**Gambar 16.** Tampilan Data Surat Masuk Korwil & Pegawai

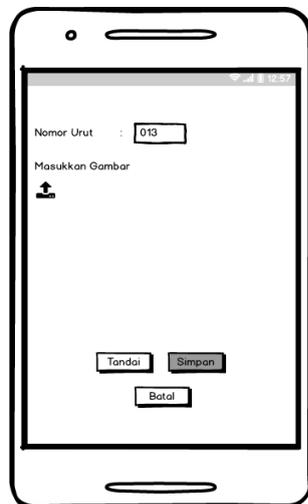


**Gambar 17.** Tampilan Data Surat Keluar Korwil & Pegawai

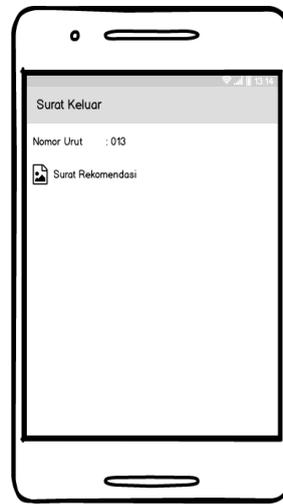


**Gambar 18.** Halaman Data Surat Keluar Pegawai

Pada gambar 16 dan gambar 17 merupakan tampilan data surat masuk dan surat keluar yang sama dimiliki oleh Korwil dan Pegawai. Kemudian gambar 18 merupakan halaman data surat keluar yang dimiliki oleh Pegawai dimana bisa menambah data namun dari akses tambah data tersebut hak aksesnya terbatas.



**Gambar 19.** Tambah Data Surat Keluar Pegawai



**Gambar 20.** Tampilan Data Surat Keluar Pegawai

Gambar 19 merupakan form tambah data surat keluar atau penomoran surat yang telah dibahas pada gambar 18 dimana batas pengaksesan tambah data hanya sampai input data gambar oleh Pegawai. Pada gambar 20 adalah hasil data yang diolah oleh Pegawai yang dimana nantinya data tersebut akan terkirim ke menu surat keluar Admin dan diolah kembali menjadi data yang lebih jelas dan akurat.

#### 4. KESIMPULAN

Perancangan desain interface aplikasi pengarsipan surat pada kantor Korwil Pendidikan Kecamatan Lahei Barat Berbasis Android ini dibuat dengan menggunakan Balsamiq Mockup 3.

Hasil analisis yang telah dilakukan sistem lama memiliki beberapa kekurangan seperti pengarsipan surat atau pencatatan surat masih terbilang konvensional, kemudian kesulitan dalam mencari nomor surat dan penomoran nomor surat keluar.

Berdasarkan hasil dari perhitungan kuisioner menggunakan metode Skala Likert, dengan 6 pernyataan yang diajukan kepada 12 responden dapat disimpulkan bahwa perancangan aplikasi pengarsipan surat pada Kantor Korwil Pendidikan Kecamatan Lahei Barat sudah layak memperoleh nilai interpretasi sebesar 85.8% dapat disimpulkan bahwa perancangan telah mengikuti kebutuhan sistem pengguna.

#### 5. REFERENSI

- Ahmad Maulidia Rizaldi. 2019. Cara Mudah Membuat Login Multi Level User dengan PHP dan MySQL. Diakses pada 13 November 2021, dari <https://www.mynotescode.com/login-multi-level-user-php-mysql/>
- Aulianti Dian Wiwik, Sugeng A.Karim, dan Muhammad Riska. 2021. Pengembangan Game Pendidikan Anti Korupsi Berbasis Android. Makassar : Universitas Negeri Makassar.
- Azhar Dani. 2019. Aplikasi E-Learning Siswa Berbasis Web Pada SMPN Bernas Kabupaten Pelalawan Riau (Studi Kasus Smpn Bernas Kab. Pelalawan Riau). Yogyakarta : Universitas Teknologi Yogyakarta
- Azizah Nurul. 2017. Aplikasi Mobile Penunjang Belajar Bahasa Jawa Berbasis Client Server. Kediri : Universitas Nusantara PGRI Kediri
- Cahyaningrum Nuning. 2016. Pengembangan Dan Analisis Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Di SMK Batik Perbaik Purworejo. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta
- Diana Nur Ilvi, I Gade Susraman Mas Diyasa, Sugiarto. 2020. Analisis Perancangan Aplikasi Pengarsipan Dan Disposisi Surat. Jawa Timur : Universitas Veteran Jawa Timur
- Farell Geovanne, Hadi Kurnia Saputra, dan Igor Novid. 2018. Rancang Bangun Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik UNP). JTIP : Universitas Negeri Padang.
- Imamuddin, Muhammad Muslihudin, Joni. 2020. Aplikasi Pengarsipan Surat Untuk Peningkatan Pelayanan Desa Bumi Arum. Lampung : STMIK Pringsewu
- Irawan Rusdi, dan Liliawati Lia. 2019. Prosedur Pengelolaan Arsip Pada SMA Teknologi Al-FathDi Kota Sukabumi. Sukabumi : Politeknik Sukabumi.
- Irawan Puji, Dimas Aulia Pubjie Prasetya, Petrus Sokibi. 2020. Rancang Bangun Pengarsipan SuratKedinasan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. Lombok : Universitas CIC.
- Liane Aven San. 2019. Sistem Informasi Pengenalan Adat Dan Budaya Dayak Kalimantan Tengah Berbasis Web. Palangkaraya : STMIK Palangkaraya.
- Muhdar Aswad. 2021. Analisis Mengenai Pengaruh Politik Terhadap Kehidupan Di Kampung Yeflio Distrik Mayamuk Kabupaten Sorong, 2723-0201. Diakses 13 Oktober 2021, Dari Universitas Muhammadiyah Sorong.
- Prawono Agus Joko. 2015. Sistem Informasi Pengelolaan surat masuk dan surat keluar di STMIKAUB Surakarta. Surakarta : STMIK AUB Surakarta.
- Prasetyo Agung Dwi. 2019. Implementasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Adiwijaya (Studi Kasus Pada Siswa SMP Negeri 9 Surakarta Tahun Ajaran 2018/2019). Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Ramli Alamsyah Muhammad, Nasir Hamzah, A.M.Hasbi. 2021. Pengaruh Pendidikan, Disiplin Kerja, Motivasi Terhadap Kinerja Pegawai Kantor Kementerian Agama Kota Makassar. Makassar : Universitas Muslim Indonesia.
- Rafidah Irna. 2019. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Di Kecamatan Ngemplak Yogyakarta. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia
- Sanjaya Oky Kadek, I Gede Bendesa Subawa, I Kadek Andy Asmarajaya. 2020. Perancangan Sistem Surat Menyurat Terintegrasi (SUMATRI) Berbasis Website dan Android. UniversitasHindu Indonesia.
- Sari Imelda Putri. 2018. Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Di Notaris Debora Ekawati Lukman Dadali, Sh. Batam : STMIK GICI
- Sitohang Tamando Hengki. 2018. Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. Sumatra Selatan : STMIK Pelita Nusantara Medan

Sitorus Sari Maya Bella. 2020. Analisis Surat Dinas Yayasan Perguruan Markus Medan. Medan : Universitas HKBP Nommensen Medan.

Suhandono Erwin. 2019. Analisis Dan Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Penanggulangan Kebakaran Dan Penyelamatan Kota Jakarta Utara. Jakarta Utara : Universitas Persada Indonesia YAI Jakarta

Sugiarto, A., dan Wahyono, T. 2015. Manajemen Kearsipan Modern (dari Konvensional ke basis komputer). Salatiga. Gava Media. Hal.2

Tania Resty Vita. 2020. Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada CV. Tri Multi Jaya Yogyakarta.2684-8260. Jakarta Selatan : Universitas Trilogi