

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI DISPOSISI SURAT BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMA NEGERI 15 PALEMBANG**



**Diajukan Oleh :
KRISNA TRI YUSTI YANDA
021200043**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG
2023**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**APLIKASI DISPOSISI SURAT BERBASIS *WEBSITE*
PADA SMA NEGERI 15 PALEMBANG**



**Diajukan Oleh :
KRISNA TRI YUSTI YANDA
021200043**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan
dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG
2023**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : KRISNA TRI YUSTI YANDA
NOMOR POKOK : 02120043
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : APLIKASI DISPOSISI SURAT BERBASIS
WEBSITE PADA SMA NEGERI 15
PALEMBANG**

Tanggal : 04 Desember 2023
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

Jaka Purnama, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0219089401

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NAMA : KRISNA TRI YUSTI YANDA
NOMOR POKOK : 02120043
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU
**JUDUL : APLIKASI DISPOSISI SURAT BERBASIS
WEBSITE PADA SMA NEGERI 15
PALEMBANG**

Tanggal : 29 Desember 2023
Penguji

Menyetujui,
Rektor

Eka Hartati, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0226119002

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09.PCT.13

MOTTO :

Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha Yang disertai dengan doa karena sesungguhnya nasib seseorang. Manusia tidak akan berubah dengan sendrinya tanpa berusaha

(Krisna Tri Yusti Yanda)

Kupersembahkan kepada :

- *AllahSubhana Wa Ta'ala*
- *Kedua orang tuaku yang kucintai.*
- *Saudara kandung yang kubanggakan.*
- *Dosen pembimbing Praktik Kerja Lapangan, Bapak Jaka Purnama,, S.Kom., M.Kom.*
- *Para pendidik yang terhormat*
- *Teman seperjuangan*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan judul “**Aplikasi Disposisi Surat Berbasis Website Pada SMA Negeri 15 Palembang**”. Adapun tujuan penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan tersebut adalah sebagai bentuk laporan terhadap apa yang penulis kerjakan di SMA Negeri 15 Palembang. Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
2. Ketua Program Studi Sistem Informasi Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
3. Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan Bapak Jaka Purnama, S.Kom., M.Kom.
4. Pembimbing Lapangan Praktik Kerja Lapangan Bapak Meli Armin, S.Pd, MM.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Penulis menyadari bahwa didalam laporan ini masih terdapat kekurangan, maka dari itu sebuah kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan laporan Praktik Kerja Lapangan ini kedepannya. Demikian kata pengantar yang dapat disampaikan oleh penulis semoga bermanfaat dan berguna bagi kita semua, Terima kasih

Palembang,

Krisna tri Yusti Yanda

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Ruang Lingkup PKL.....	4
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL.....	5
1.3.1. Tujuan PKL.....	5
1.3.2. Manfaat PKL.....	5
1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL.....	6
1.4.1. Tempat Pelaksanaan PKL.....	6
1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL.....	6

1.5. Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.5.1. Teknik Wawancara.....	6
1.5.2. Observasi.....	7
1.5.3. Dokumentasi.....	7
1.5.4. Studi Pustaka.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Landasan Teori.....	9
2.1.1. <i>Aplikasi</i>	9
2.1.2. <i>Client Server</i>	9
2.1.3. <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	10
2.1.4. <i>Basis Data</i>	11
2.1.5. <i>MySQL</i>	12
2.1.6. <i>Alat Bantu Pemodelan Pengembangan Sistem</i>	13
2.1.7. <i>Flowchart</i>	13
2.1.8. <i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	15
2.1.9. <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	16
2.2. Gambaran Umum Perusahaan.....	17
2.2.1. <i>Sejarah SMA Negeri 15 Palembang</i>	17
2.2.2. <i>Visi dan Misi Perusahaan</i>	19
2.2.3. <i>Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang</i>	20

2.2.4. Uraian Kegiatan.....	29
BAB III PEMBAHASAN.....	30
3.1. Hasil Pengamatan.....	30
3.1.1. Prosedur Sistem Yang Berjalan.....	30
3.1.2. Prosedur yang diusulkan.....	34
3.2. Evaluasi dan Pembahasan.....	36
3.2.1. Evaluasi.....	36
3.2.2. Pembahasan.....	37
BAB IV PENUTUP.....	58
4.1. Kesimpulan.....	58
4.2. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	xiv
HALAMAN LAMPIRAN.....	xiv
HALAMAN LAMPIRAN.....	xv

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SMA Negeri 15 Palembang.....	18
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi SMA Negeri 15 Palembang.....	20
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Kegiatan Surat Masuk Yang Berjalan.....	31
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Surat Keluar Yang Berjalan.....	33
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Admin.....	34
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan kepala sekolah.....	35
Gambar 3. 5 Diagram Konteks.....	37
Gambar 3. 6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0.....	38
Gambar 3. 7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	40
Gambar 3. 8 Desain Interface <i>Log in</i>	47
Gambar 3. 9 Desain Interface Halaman <i>Dashboard</i> Superadmin.....	47
Gambar 3. 10 Desain Interface Halaman Data Surat Masuk.....	48
Gambar 3. 11 Desain Interface Halaman Data Surat Keluar.....	48
Gambar 3. 12 Desain Interface Halaman Cetak Agenda Surat Masuk.....	49
Gambar 3. 13 Desain Interface Halaman Cetak Agenda Surat Keluar.....	49
Gambar 3. 14 Desain Interface Halaman Klasifikasi Surat.....	50
Gambar 3. 15 Desain Interface Halaman Instansi.....	50
Gambar 3. 16 Desain Interface Halaman Galeri File.....	51
Gambar 3. 17 Desain Interface Halaman Manajemen <i>User</i>	51
Gambar 3. 18 Desain Interface Halaman <i>Backup Database</i>	52
Gambar 3. 19 Desain Interface Halaman <i>Restore Database</i>	52
Gambar 3. 20 Tampilan Halaman <i>Log in</i>	53
Gambar 3. 21 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	53
Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Data Surat Masuk.....	54
Gambar 3. 23 Tampilan Halaman Data Surat Keluar.....	54
Gambar 3. 24 Tampilan Cetak Agenda Surat Masuk.....	55
Gambar 3. 25 Tampilan Cetak Agenda Surat Keluar.....	55
Gambar 3. 26 Tampilan Halaman Galeri File.....	56
Gambar 3. 27 Tampilan Halaman Instansi.....	56

Gambar 3. 28 Tampilan Halaman <i>Backup Database</i>	57
Gambar 3. 29 Tampilan Halaman <i>Restore Database</i>	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart.....	13
Tabel 2. 2 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	16
Tabel 2. 3 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	17
Table 3. 1 Tabel Klasifikasi.....	41
Table 3. 2 Tabel Surat Masuk.....	42
Table 3. 3 Tabel Surat Keluar.....	43
Table 3. 4 Tabel Disposisi.....	44
Table 3. 5 Tabel Instansi.....	44
Table 3. 6 Tabel Sett.....	45
Table 3. 7 Tabel <i>User</i>	46

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotokopi*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotokopi*)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (*Fotokopi*)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotokopi*)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (*Fotokopi*)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (*Fotokopi*)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL(*Fotokopi*)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Elgamar dalam jurnal Siregar dan Handoko (2021:3), *website* adalah suatu media yang terdiri dari beberapa halaman yang saling berkaitan satu sama lain, dan berfungsi sebagai media untuk menampilkan suatu informasi, baik berbentuk gambar, video, teks, suara, ataupun gabungan dari semuanya. Website bersifat multiplatform yang artinya dapat dibuka dari segala perangkat atau device yang terhubung dengan jaringan internet. Walaupun teknologi ini sudah cukup lama digunakan, namun saat ini masih banyak sekali perusahaan-perusahaan yang masih menggunakan website dalam menampilkan profil perusahaan (*company profile*), menjual produk, ataupun sebagai sistem yang dapat digunakan oleh pelanggan.

Sekolah Menengah Atas Negeri 15 Palembang adalah salah satu jenis Sekolah Menengah Atas (SMA) yang dikelola oleh dinas pendidikan provinsi. SMA Negeri 15 Palembang secara resmi didirikan pada tahun 1990 yang beralokasi di Jalan K.S. Tubun No. 10 Kelurahan 17 ilir Kecamatan ilir timur I kota Palembang. Jumlah siswa di SMAN 15 Palembang saat ini terdiri dari 869 siswa. Ekstrakurikuler di SMAN 15 Palembang saat ini terdiri dari 20 kegiatan ekstrakurikuler antara lain : Pramuka, Paskibra, Pmr, Mekanis, Rohis, Gren Libels, Kir, Dgl, Teater, Tari, Panduan Suara, Akustik, Naysid, Basket, Volly, Karate, Futsal, Sepak Bola, Pencak Silat. Jumlah kelas siswa di SMA

Negeri 15 Palembang terdiri dari 22 kelas yaitu : Kelas 10 ada 8 kelas, Kelas 11 ada 9 Kelas, dan Kelas 12 ada 5, kelas 12 di bagi menjadi 2 yaitu : Mipa, Iis, dan Kelas Mipa terdiri dari 3 Kelas dan Iis terdiri dari 2 Kelas.

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Mira selaku yang bertanggung jawab atas pendataan surat menyurat pada SMA Negeri 15 Palembang di dalam bidang tata usaha proses alur surat masuk dan surat keluar dalam pengolahan data saat ini masih dilakukan dengan manual/mencatat pada buku catatan agenda. Dengan masih menggunakan cara tersebut sering menimbulkan permasalahan seperti data sulit untuk diakses, kesulitan dalam pencarian data surat masuk dan surat keluar dan pengambilan data yang dibutuhkan sehingga memakan waktu yang cukup lama, rentannya terhadap kesalahan manusia seperti penulisan yang kurang jelas, penghilangan atau penambahan data secara tidak sengaja, serta rentannya risiko kehilangan atau kerusakan data akibat faktor cuaca atau kerusakan fisik buku. Permasalahan ini dapat mengganggu waktu kerja dan memakan waktu yang lama pada bagian tersebut di SMA Negeri 15 Palembang.

Maka diperlukan adanya aplikasi disposisi surat berbasis *website* yang akan menunjang proses pendataan surat mulai dari proses pendataan surat masuk, pendataan surat keluar, report surat masuk dan report surat keluar, galeri surat masuk, klasifikasi surat, manajemen instansi, manajemen *user*, *backup database*, *restore database* Selain dari pada itu aplikasi disposisi surat berbasis *web* ini juga diharapkan mampu mempermudah proses pendataan dan

penyimpanan/pengarsipan berkas surat masuk dan surat keluar guna kepentingan sekolah.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ini mengangkat judul “**Aplikasi Disposisi Surat Berbasis Website Pada SMA Negeri 15 Palembang**”, diharapkan nantinya pada bagian surat menyurat sekolah lebih baik dan tertata.

1.2. Ruang Lingkup PKL

Penulis telah merumuskan batasan masalah untuk menentukan ruang lingkup pada laporan. Berikut adalah beberapa batasan masalah yang telah dirangkum:

1. Aplikasi dapat diakses oleh 2 level pengguna yang terdiri dari:
 - a. Kepala Tata Usaha dapat mengakses menu data user, data surat masuk, data surat keluar, melihat *report* surat masuk, melihat report surat keluar, galeri file surat masuk, klasifikasi surat, instansi, *backup* database, dan *restore database*, menambah *user*, edit *user*.
 - b. Tata Usaha dapat mengakses menu data *user*, data surat masuk, data surat keluar, melihat *report* surat masuk, melihat report surat keluar, galeri file surat masuk, klasifikasi surat, instansi, *backup database*, dan *restore database*.
 - c. Kepala Sekolah dapat mengakses melihat report surat masuk, melihat *report* surat keluar, disposisi surat, galeri *file*, melihat dan mengupload klasifikasi surat, melihat instansi dan user.
2. Sistem berfokus pada pengelolaan data disposisi surat masuk dan surat keluar, klasifikasi surat..
3. Perancangan aplikasi berbasis web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 8.1.25 dan basis data *MySQL* versi 8.1.25.
4. Menggunakan pemodelan proses berupa *Flowchart*, DFD (*Data Flow Diagram*) dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1. Tujuan PKL

Untuk menghasilkan sebuah aplikasi disposisi surat berbasis web di SMA Negeri 15 Palembang. Hal ini dapat mempermudah Bagian Tata Usaha supaya surat masuk dan surat keluar lebih tertata rapi, dan bisa didisposisikan dan penyimpanannya hanya membutuhkan komputer.

1.3.2. Manfaat PKL

1.3.2.1. Manfaat Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis sendiri yaitu dapat mengimplementasikan ilmu, mengetahui dan menambah wawasan, pengalaman, serta meningkatkan keterampilan dalam mengembangkan *website* pengolahan data. untuk mempersiapkan diri sebelum terjun ke dunia kerja.

1.3.2.2. Manfaat Bagi Akademik

Adapun manfaat laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) bagi akademik adalah sebagai sarana alat ukur mahasiswa dalam memahami materi kuliah dan menerapkannya

1.3.2.3. Manfaat Bagi SMA Negeri 15 Palembang

Manfaat yang didapat oleh SMA Negeri 15 Palembang adalah dapat mengatasi permasalahan dalam pengolahan proses dalam mengolah data surat masuk dan surat keluar, Mempermudah pegawai dibidang Tata Usaha dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar di SMA Negeri 15 Palembang, Aplikasi ini dapat membantu pengarsipan surat

masuk dan surat keluar di SMA Negeri 15 Palembang, Aplikasi ini dapat dilakukan dengan efektif, efisien dan minim kesalahan.

1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL

1.4.1. Tempat Pelaksanaan PKL

Tempat pelaksanaan praktik kerja lapangan yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan pada SMA Negeri 15 Palembang di di Jalan K.S. Tubun No. 10 Kelurahan 17 ilir Kecamatan ilir timur I kota, Palembang, Sumatera Selatan – 30125.

1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL

Waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah mulai dari tanggal 03 Agustus hingga 03 September 2023, dengan jadwal pelaksanaan mengikuti jadwal hari dan jam sekolah, yaitu pada hari Senin hingga Jumat, dimulai pukul 06.40 hingga 15.30 WIB.

1.5. Teknik Pengumpulan Data

1.5.1. Teknik Wawancara

Menurut Suhartini, Sadali, & Kuspandi Putra (2020:82), wawancara yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi dan wawancara secara langsung dengan pihak terkait.

Penulis telah melakukan wawancara kepada Ibu mira selaku *staff* Tata Usaha di SMA Negeri 15 Palembang bahwa proses pengolahan data yang dilakukan pada surat masuk dan surat keluar masih dilakukan secara manual atau tertulis.

1.5.2. Observasi

Menurut Suhartini, Sadali, & Kuspani Putra (2020:82), menyatakan bahwa observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Melalui metode ini, data yang diperoleh diharapkan menjadi lengkap dan akurat.

Penulis melakukan peninjauan langsung ke SMA Negeri 15 Palembang untuk dapat mengidentifikasi masalah di sekolah tersebut. Berdasarkan hasil dari observasi selama PKL, penulis mendapatkan informasi mengenai pengolahan data pada surat masuk dan surat keluar yang masih dilakukan secara manual atau tertulis.

1.5.3. Dokumentasi

Menurut Sudaryono (2015:92) dokumentasi bermanfaat untuk dapat memperoleh data langsung dari tempat penelitian, seperti peraturan, buku, foto dan data yang relevan dengan penelitian. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya momentum seseorang

Dokumen yang didapat penulis berupa foto buku agenda surat masuk dan surat keluar serta foto-foto kegiatan sehari-hari penulis dalam melaksanakan praktik kerja lapangan.

1.5.4. Studi Pustaka

Menurut Suhartini, Sadali, & Kuspani Putra (2020:82), studi pustaka adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memanfaatkan sumber-sumber tertulis. Metode ini melibatkan kegiatan

membaca, mempelajari, dan mencatat informasi yang relevan terkait dengan masalah yang sedang dibahas, dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman teoritis.

Studi pustaka yang dilakukan penulis adalah pengumpulan data dari bahan-bahan referensi, jurnal, buku, dan dokumentasi yang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

Pada landasan teori ini akan dibahas mengenai teori-teori yang mendukung dalam penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini.

2.1.1. Aplikasi

Menurut Setyawan, Yusril Helmi & Munari (2020:28) aplikasi merupakan suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Aplikasi adalah perangkat lunak komputer yang dirancang untuk menjalankan pekerjaan khusus. Aplikasi bisa beroperasi di berbagai sistem, seperti komputer, ponsel, atau tablet.

Menurut Adisaputra, dkk (2018:133), menjelaskan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas dan mengolah data menjadi suatu informasi yang berguna bagi masyarakat. Dengan menempatkan aplikasi dalam sebuah server maka aplikasi dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

Menurut Pane, dkk. (2020:53), “Aplikasi adalah suatu perangkat lunak (*software*) atau program komputer yang beroperasi pada sistem tertentu yang diciptakan dan dikembangkan untuk melakukan perintah tertentu”

2.1.1. *Client Server*

Menurut Muhammad Badrul (2019) *client server* adalah pada suatu jaringan 1 atau beberapa *computer server* dan *computer client*. Komputer yang akan menjadi *computer server* maupun menjadi *computer client* dan diubah ubah melalui *software* jaringan pada protokolnya.

Menurut Novitasari (2021) *client server* merupakan konsep arsitektur perangkat lunak atau *software* yang menghubungkan dua objek berupa sistem *client server* yang saling berkomunikasi melalui jaringan komputer maupun satu komputer yang sama.

2.1.2. *PHP (Hypertext Preprocessor)*

Menurut Sulistiono (2018:5-6) *PHP (Hypertext Preprocessor)* merupakan bahasa pemrograman yang memiliki tujuan untuk membuat website atau situs dinamis dan mengatasi rangkaian bahasa pemrograman antara *client side* dan *server side*, *PHP* termasuk dalam bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin.

Menurut Hidayatullah (2021:257) *PHP* sangat cocok untuk pengembangan web dan disematkan ke dalam *HTML*, karena tujuan utama dari bahasa *PHP* adalah untuk memungkinkan pengembang *web* membuat sebuah *website* yang dinamis dengan cepat. *PHP* memiliki banyak kelebihan yaitu seperti dapat berjalan diberbagai platform, compatible dengan berbagai macam web server, mendukung berbagai macam database seperti *MySQL*, *PostgreSQL*, *MongoDB*.

Rosa & Shalahuddin M. (2019:102), menyatakan bahwa PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web. PHP pertama kali dikembangkan oleh seorang insinyur perangkat lunak bernama *Rasmus Lerdoff*, yang menciptakan halaman web PHP pertamanya pada tahun 1994. Pada perkembangannya, PHP4 hingga versi-versi terakhirnya seperti PHP5 sudah mendukung pemrograman berorientasi objek. Dengan demikian, PHP merupakan bahasa pemrograman yang secara khusus digunakan untuk membangun aplikasi web.

2.1.3. Basis Data

Definisi basis data menurut Hidayatullah (2021:176-177) merupakan himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah, kemudian prinsip utamanya adalah pengaturan data, serta tujuan utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data.

Untuk lebih lengkap dalam pemanfaatan basis data dilakukan untuk memenuhi tujuan seperti kecepatan dan kemudahan, efisiensi ruang penyimpanan, keakuratan, ketersediaan, kelengkapan, keamanan, dan pemakaian bersama. Kemudian disetiap organisasi atau perusahaan untuk mencapai efisiensi, daya saing, dan kecepatan operasional digunakan lah sebuah aplikasi sistem informasi yang menggunakan perangkat komputer, salah satu komponen utama dalam sistem informasi yang biasa dijalankan tanpa adanya basis data.

Dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan kinerja perusahaan menggunakan aplikasi berbasis komputer maka basis data mutlak diperlukan. Pemanfaatan basis data antara lain seperti untuk

kepegawaian perusahaan, pergudangan (*inventory*), akuntansi seperti bank dan perusahaan yang melibatkan uang, terakhir untuk reservasi seperti hotel, pesawat, kereta api.

2.1.4. *MySQL*

Definisi *MySQL* menurut Hidayatullah (2021:195-198) adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrograman aplikasi web. Contoh DBMS lainnya adalah : *PostgreSQL* (freeware), *SQL Server*, *MS Access* dari *Microsoft*, *DB2* dari *IBM*, *Oracle* dan *Oracle Corp*, *Dbase*, dan *FoxPro*.

Salah satu tools *phpMyAdmin*, kemudian *MySQL* menggunakan seluruh tipe data numerik standar ANSI (*American National Standards Institute*). Tipe-tipe data numerik yang biasa digunakan yaitu seperti *integer*, *tinyinteger*, *smallinteger*, *mediuminteger*, *biginteger*, dan *float*

Menurut Herlalang & Kautsar (2022:784), *MySQL* merupakan singkatan dari "*My Structured Query Language*" adalah salah satu jenis database server yang terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengolahan datanya. *MySQL* pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman PHP dan Perl, menjadikannya pasangan *software* pembangun aplikasi web yang ideal. *MySQL* lebih sering digunakan dalam pengembangan aplikasi berbasis web, terutama dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

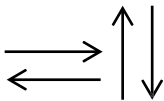


2.1.5. Alat Bantu Pemodelan Pengembangan Sistem


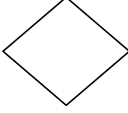

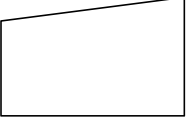

Pemodelan yang akan digunakan menggunakan teknik pemrograman terstruktur, yaitu Flowchart, DFD (*Data Flow Diagram*), dan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Menurut Rosa A.S (2022:88) Pemograman terstruktur adalah konsep atau paradigma atau sudut pandang pemograman yang membagi-bagi program berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program komputer.

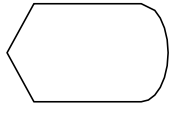

2.1.6. Flowchart

Menurut Putri, M. P. et all., (2022 : 13), *Flowchart* merupakan representasi visual dari algoritma, dimana proses komputasi oleh symbol yang dikaitkan melalui anak panah yang merepresentasikan aliran algoritma. Simbol *flowchart* dapat dilihat pada table 2.1.

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Flowline</i>	Simbol yang mewakili fungsi menghubungkan antar simbol. Menunjukkan urutan informasi dan operasi yang tersedia dan yang dapat dieksekusi.
2		Terminal	Simbol ini mewakili titik terminal dalam diagram alur, misalnya, mulai, berhenti, hentikan, tunda, atau interupsi
3		<i>Input/Output</i>	Simbol memasukkan/keluarkan merupakan simbol yang merepresentasikan fungsi input/output (I/O), yaitu menyediakan informasi untuk proses(input), atau merekam informasi yang diproses (output).

No	Gambar	Nama	Keterangan
4		<i>Process</i>	Simbol yang mewakili segala jenis fungsi pemrosesan. Misalnya proses menjalankan operasi atau kelompok operasi tertentu yang menghasilkan perubahan nilai, bentuk, atau lokasi informasi, atau dalam penentu mana dari beberapa arah aliran yang harus diikuti
5		<i>Decision</i>	Simbol ini mewakili keputusan atau operasi tipe switching yang menentukan mana dari sejumlah jalur alternatif yang harus diikuti.
6		<i>Document</i>	Simbol ini mewakili fungsi I/O di mana medianya adalah dokumen.
7		<i>Manual Input</i>	Simbol yang ditunjukkan di samping ini mewakili fungsi input di mana informasi dimasukkan secara manual pada saat pemrosesan, misalnya, melalui keyboard, pengaturan, push button.
8		<i>Manual Operation</i>	Simbol ini mewakili proses offline yang disesuaikan dengan kecepatan manusia, tanpa menggunakan bantuan mekanik

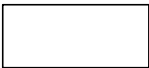
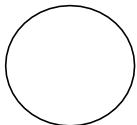
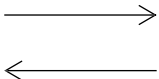
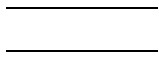
No	Gambar	Nama	Keterangan
9		Tampilan (Display)	Simbol ini mewakili fungsi I/O dimana informasi ditampilkan untuk digunakan manusia pada saat pemrosesan, melalui indikator online, perangkat video, printer konsole, plotter, dan sebagainya.
10		Magnetic Drum	Simbol ini mewakili fungsi I/O di mana medianya adalah drum magnet.

Sumber : Putri, M. P. et all., (2022 : 14-16)

2.1.7. DFD (*Data Flow Diagram*)

Menurut Mesran et all., (2019:1), *Data Flow Diagram* (DFD) atau biasa disebut dengan Diagram Alir Data (DAD) merupakan suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data pada suatu *system*, yang penggunaannya sangat membantu dalam memahami suatu system secara logika, terstruktur dan jelas. Simbol DFD dapat dilihat di table 2.2.

Tabel 2. 2 Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)


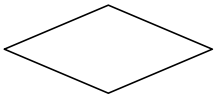
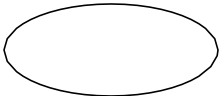

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Terminator/Entitas Luar	Terminator dapat berupa orang, sekelompok orang, organisasi, perusahaan/departemen yang berada di luar sistem yang akan dibuat, diberi nama yang berhubungan dengan sistem tersebut dan biasanya menggunakan kata benda.
2		Proses	Komponen proses menggambarkan transformasi input menjadi output.
3		Alur Data	Alur data digunakan untuk menerangkan perpindahan data/paket data dari satu bagian ke bagian lainnya.
4		Data Store	Komponen ini digunakan untuk membuat model sekumpulan paket data dan diberi nama dengan kata benda yang bersifat jamak.

Sumber : Mesran et al., (2019:1)

2.1.8. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Setiyadi et al., (2022:16), *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk memodelkan Database dalam pengembangan system informasi. Diagram ini memperlihatkan hubungan dari entitas yang ada pada Database. Simbol ERD dapat dilihat pada table 2.3.

Tabel 2. 3 Simbol *Entity Relationship Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Entitas	Kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik
2		Relasi	Hubungan yang terjadi antara salah satu lebih entitas. Jenis relasi antara lain one to one, one to many, many to many.
3		Atribut	Karakteristik dari entitas atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.
4		Hubungan	Hubungan, antara entitas dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasinya.

Sumber : Setiyadi et all., (2022:16)

2.2. Gambaran Umum Perusahaan

Pada subbab ini akan dijelaskan tentang gambaran umum SMA Negeri 15 Palembang, mulai dari sejarah sekolah, visi dan misi sekolah, dan struktur organisasi beserta uraian tugas dan wewenangnya.

2.2.1. Sejarah SMA Negeri 15 Palembang

Sejak tahun pelajaran 1990 SGO (Sekolah Guru Olahraga) dibubarkan, maka atas gagasan dari Kepala Sekolah SGO Bapak Drs.

Badono Abdurachman mendirikan SMA Negeri 15 Palembang Plus Olahraga, dimana guru dan pegawainya pada waktu itu terdiri dari guru – guru dan pegawai SGO sedangkan tempat belajarnya menggunakan gedung SGO Lebong Siarang (Yang sekarang menjadi SMA Negeri 17 Palembang).

Pada tahun 1991 terbitlah SK Menteri DEPDIBUD No: 0363/0/1991 tanggal 20 Juni 1991 bahwa SMA Negeri Plus menjadi SMA Negeri 15 Palembang dimana Guru – Gurunya menjadi Staf Tata Usaha sebagian masih diambil dari Guru – Guru dan Staf Tata Usaha SMA Negeri Plus dan lokasi belajar dipindahkan ke Jalan Aiptu KS. Tubun No. 10 Palembang (Gedung Ex SPG) yang sekarang ditempati.



Gambar 2. 1 SMA Negeri 15 Palembang

2.2.2. Visi dan Misi Perusahaan

2.2.2.1. Visi

SMA Negeri 15 Palembang telah menetapkan visi yaitu terwujudnya peserta didik yang unggul, mandiri, berbudaya serta berwawasan lingkungan berdasarkan imtaq dan iptek

2.2.2.2. Misi

Misi SMA Negeri 15 Palembang adalah sebagai berikut :

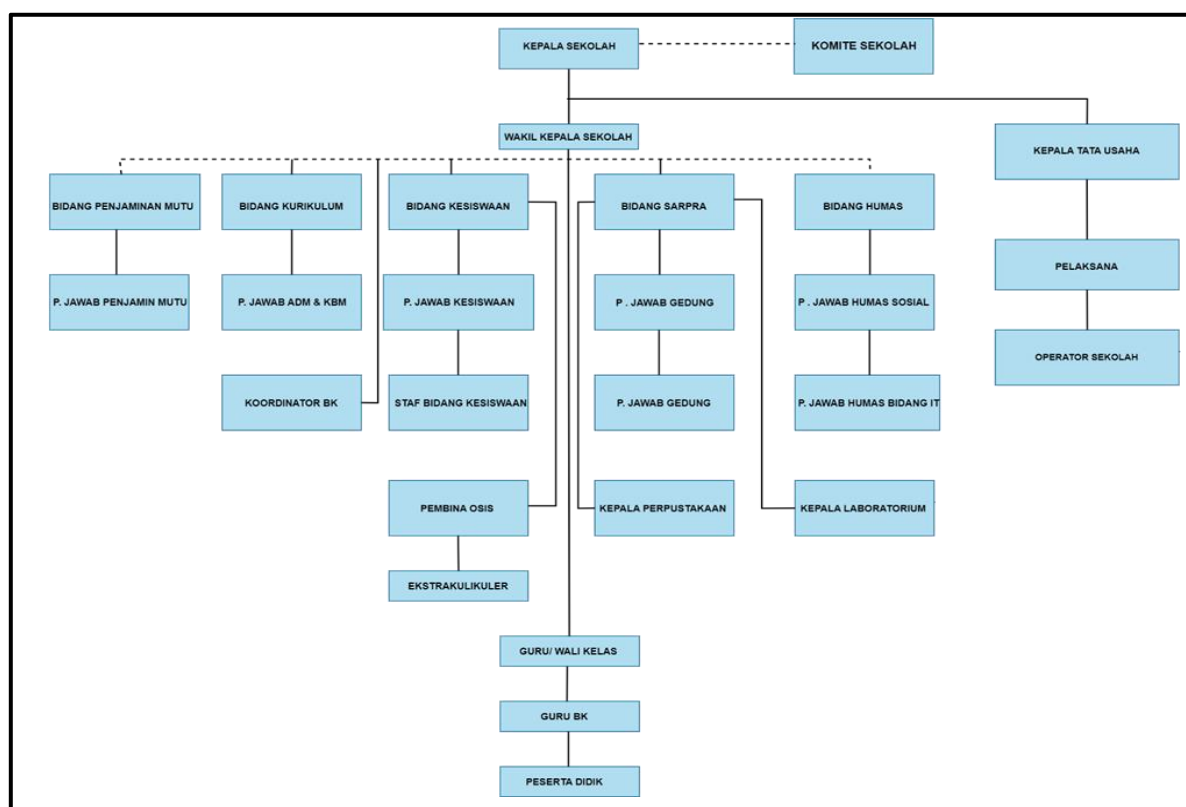
1. Mewujudkan lulusan yang unggul dalam prestasi akademik dan non akademik
2. Mewujudkan proses pembelajaran yang variatif dan inovatif
3. Mewujudkan administrasi sekolah yang lengkap, berstandar nasional
4. Mewujudkan komitmen dan kompetensi tenaga pendidik dan kependidikan yang profesional.
5. Mewujudkan pengelolaan pendidikan partisipatif, transparan, dan akuntabel.
6. Mewujudkan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai dan relevan dalam mendukung proses pembelajaran.
7. Mewujudkan sumber dana yang memadai dalam memenuhi kegiatan sekolah
8. Mewujudkan sistem penilaian beragam (multiaspek) untuk semua mata pelajaran dan semua jenjang kelas.

9. Mewujudkan lingkungan sekolah yang kondusif, tertib, bersih, indah, ramah.

2.2.3. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang

2.2.3.1. Struktur Organisasi

Dalam rangka untuk melaksanakan tugas sekolah diperlukan adanya struktur organisasi. Struktur organisasi merupakan suatu susunan komponen atau unit kerja untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Struktur organisasi dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi SMA Negeri 15 Palembang

2.2.3.2. Uraian Tugas Wewenang

Pada sub bab laporan ini akan membahas uraian tugas dan wewenang di SMA Negeri 15 Palembang yaitu sebagai berikut:

1) Komite

Adapun Tugas dan Wewenang dari komite:

- a. Mengkoordinasikan, mengendalikan, dan melakukan pengawasan pelaksanaan tugas baik pengurus harian maupun pengurus bidang agar tercapai kinerja organisasi yang maksimal
- b. Mengkoordinasikan dan mengkomunikasikan aspirasi dan kepentingan anggota komite dan masyarakat terkait dengan kebijakan pendidikan di sekolah
- c. Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan tugas dan kewajiban komite sekolah

2) Kepala sekolah

Adapun Tugas dan Wewenang dari Kepala Sekolah:

- a. Kepimpinan sekolah
- b. Perencanaan program
- c. Pelaksanaan rencana program

3) Kepala tata usaha

Adapun Tugas dan Wewenang dari Kepala tata usaha:

- a. Penyusunan program kerja tata usaha

- b. Pengelolaan dan pengarsipan surat-surat masuk dan keluar
- c. Penyusunan dan penyajian data/statistik sekolah secara keseluruhan
- d. Penyusunan administrasi sekolah meliputi kesiswaan dan ketenagaan

4) Kepala tata usaha

Adapun Tugas dan Wewenang dari Kepala tata usaha:

- a. Penyusunan program kerja tata usaha
- b. Pengelolaan dan pengarsipan surat-surat masuk dan keluar
- c. Penyusunan dan penyajian data/statistik sekolah secara keseluruhan
- d. Penyusunan administrasi sekolah meliputi kesiswaan dan ketenagaan.

5) Bidang kurikulum

Adapun Tugas dan Wewenang dari Bidang kurikulum :

- a. Merancang rencana pembelajaran dan pengalaman siswa sesuai dengan standar pendidikan dan tujuan sekolah
- b. Menyesuaikan kurikulum dengan perubahan dalam pendidikan, perkembangan siswa, dan perkembangan terkini
- c. Memberikan pelatihan kepada guru agar mereka dapat mengajar sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan
- d. Memastikan bahwa kurikulum dan pengajaran sesuai dengan standar pendidikan yang berlaku di tingkat lokal, regional, atau nasional

6) Bidang kesiswaan

Adapun Tugas dan Wewenang dari Bidang kesiswaan :

- a. Memberikan pelayanan dan dukungan kepada siswa dalam aspek sosial, emosional, dan akademik mereka
- b. Menentukan sanksi disiplin, mengelola program bimbingan, serta mengawasi kegiatan ekstrakurikuler dan kehadiran siswa
- c. Menegakkan aturan dan kebijakan sekolah terkait disiplin siswa, serta menangani masalah perilaku.
- d. Mengelola program kegiatan ekstrakurikuler dan pengembangan minat khusus siswa di luar jam pelajaran

7) Bidang sarana dan prasarana

Adapun Tugas dan Wewenang dari Bidang sarana dan prasarana :

- a. Merencanakan dan merawat infrastruktur sekolah, seperti gedung, kelas, dan fasilitas olahraga.
- b. Memastikan keamanan siswa dan staf sekolah, serta mengelola sistem keamanan sekolah
- c. Mengatur pengeluaran anggaran untuk pemeliharaan dan pengadaan fasilitas serta peralatan

- d. Berkonsultasi dengan pihak luar dan berpartisipasi dalam advokasi untuk mendapatkan sumber daya tambahan

8) Bidang humas

Adapun Tugas dan Wewenang dari Bidang sarana dan prasarana :

- a. Merencanakan dan merawat infrastruktur sekolah, seperti gedung, kelas, dan fasilitas olahraga.
- b. Memastikan keamanan siswa dan staf sekolah, serta mengelola sistem keamanan sekolah
- c. Mengatur pengeluaran anggaran untuk pemeliharaan dan pengadaan fasilitas serta peralatan
- d. Berkonsultasi dengan pihak luar dan berpartisipasi dalam advokasi untuk mendapatkan sumber daya tambahan.

9) Koordinator BK

Adapun Tugas dan Wewenang dari koordinator BK :

- a. Penyusunan dan pelaksanaan program bimbingan konseling
- b. Koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah-masalah yang dihadapi anak didik tentang kesulitan belajar

- c. Menyusun statistik hasil penilaian bimbingan dan konseling
- d. Memberikan layanan dan bimbingan kepada anak didik agar lebih berprestasi dalam kegiatan sekolah.

10) Kepala perpustakaan

Adapun Tugas dan Wewenang dari kepala perpustakaan:

- a. Pelayanan perpustakaan
- b. Perencanaan pengadaan buku/bahan/pustaka/media elektronika
- c. Perencanaan pengembangan perpustakaan
- d. Pemeliharaan dan perbaikan buku-buku/bahan pustaka/media elektronika inventarisasi dan pengadministrasian.

11) Pembina osis dan ekstrakurikuler

Adapun Tugas dan Wewenang dari pembina osis dan ekstrakurikuler:

- a. Bertanggung jawab untuk mewakili siswa, mengorganisir acara sekolah, mengelola dana, dan membantu pengembangan kepemimpinan siswa
- b. Membantu siswa mengembangkan minat dan bakat, belajar keterampilan tambahan, berkompetisi, dan mendapatkan pengalaman sosial

- c. Terlibat dalam pengelolaan keuangan sekolah dengan memajemen anggaran yang digunakan untuk kegiatan-kegiatan mereka serta berperan dalam pengembangan kepemimpinan siswa.
- d. Mendorong perkembangan etika, nilai-nilai, dan kepribadian positif siswa melalui partisipasi aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler

12) Guru/wali kelas

Adapun Tugas dan Wewenang dari Guru/wali kelas:

- a. Mengawasi kelas, memberikan dukungan kepada siswa, berkomunikasi dengan orang tua, merencanakan kegiatan kelas, dan melaporkan perkembangan siswa
- b. Berkomunikasi dengan orang tua siswa serta berkoordinasi dengan guru mata pelajaran
- c. Merumuskan kebijakan pendidikan dan mengembangkan rencana pembelajaran
- d. Mengajar, menilai, membimbing, merencanakan pelajaran, memberi konseling, melaporkan kemajuan siswa, berpartisipasi dalam pertemuan guru

13) Guru BK

Adapun Tugas dan Wewenang dari Guru BK:

- a. Melakukan koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalah-masalah sikap ,tingkah laku siswa yang sulit belajar
- b. Membantu mengawasi upacara/apel pagi dan memberikan tindak lanjut kelas bimbingannya
- c. Memberikan saran dan pertimbangan kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang penjurusan pendidikan lanjutan serta lapangan pekerjaan
- d. Mengadakan penilaian pelaksanaan BK, menyusun statistik hasil pembinaan BK, dan menyusun laporan pelaksanaan Bk

14) Peserta didik/siswa

Adapun Tugas dan Wewenang dari Peserta didik/siswa:

- a. Mematuhi aturan dan kebijakan sekolah, termasuk tata tertib dan etika
- b. Mengerjakan semua tugas sekolah yang diberikan oleh guru dengan penuh tanggung jawab
- c. Menjaga nama baik sekolah
- d. Mengikuti kegiatan ekstrakurikuler, pertemuan, dan proyek yang mendukung pengembangan diri

2.2.4. Uraian Kegiatan

Selama satu bulan melaksanakan kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) di SMA Negeri 15 Palembang, Penulis di bimbing dan di arahkan oleh pembimbing lapangan yaitu dengan Ibu Mira, S.Pd,MM.. Penulis diberikan kesempatan untuk melakukan wawancara, observasi, dokumentasi serta membantu Bagian Tata Usaha di SMA Negeri 15 Palembang untuk merekap data surat masuk dan surat keluar di SMA Negeri 15 Palembang.

BAB III

PEMBAHASAN

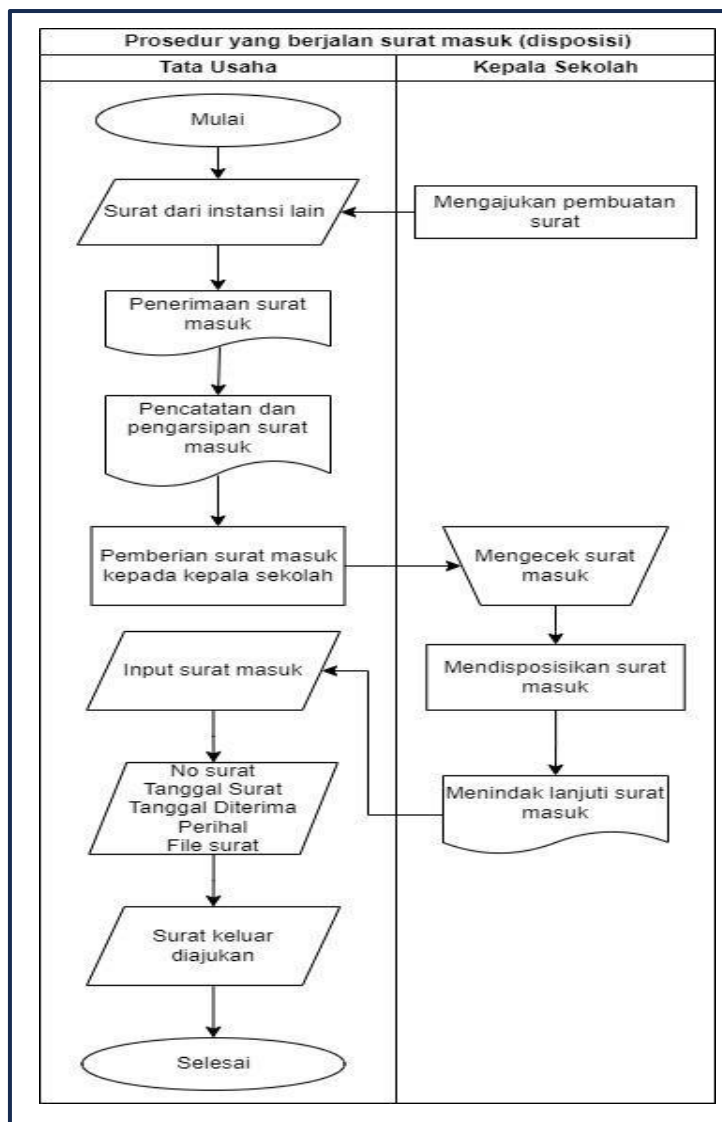
3.1. Hasil Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan saat melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di SMA Negeri 15 Palembang. Penulis menyimpulkan bahwa proses pengolahan data surat masuk dan surat keluar saat ini masih dilakukan dengan konvensional yaitu dicatat pada buku catatan kasus di tata usaha. Dengan cara konvensional tersebut sering menimbulkan beberapa permasalahan. Permasalahan tersebut dapat mengganggu efektivitas, efisiensi dan memakan waktu yang lumayan lama pada bagian surat masuk dan surat keluar di SMA Negeri 15 Palembang.

Oleh karena itu maka penulis memberikan solusi kepada Kepala Tata Usaha SMA Negeri 15 Palembang untuk dibuat Aplikasi Disposisi Surat Berbasis Website dengan harapan dapat digunakan untuk melakukan pengolahan data surat masuk dan surat keluar.

3.1.1. Prosedur Sistem Yang Berjalan

Prosedur yang berjalan pada proses surat masuk dan surat keluar di SMA Negeri 15 Palembang ini digambarkan pada *flowchart* yang menjelaskan bagan alur sistem yang berjalan maka penulis dapat mengetahui gambaran proses pada SMA Negeri 15 Palembang dapat dilihat pada gambar 3.1



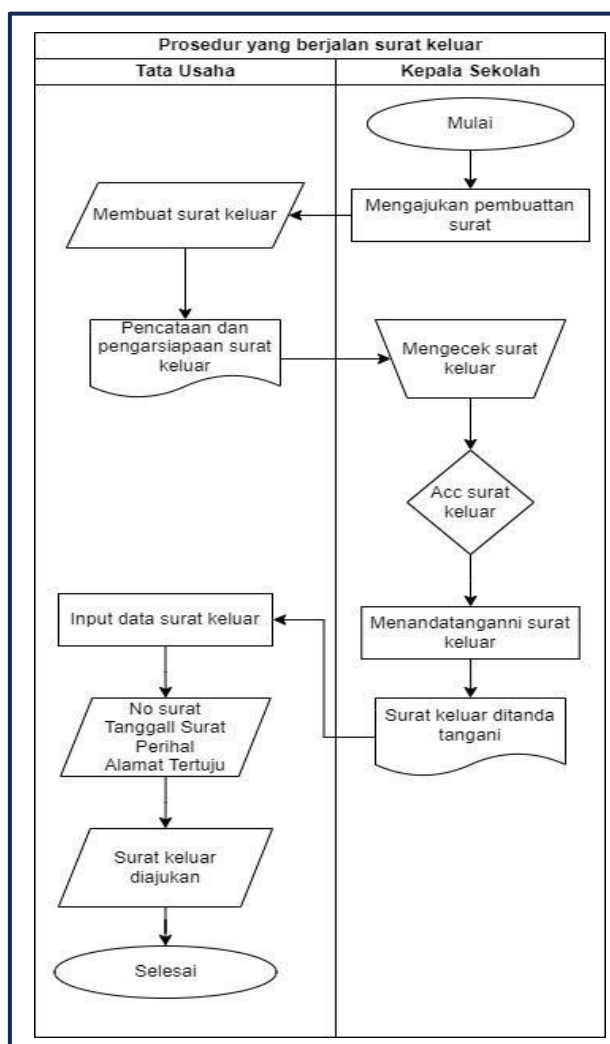
Gambar 3.1 Flowchart Kegiatan Surat Masuk Yang Berjalan

Berdasarkan gambar 3.1 prosedur yang sedang berjalan untuk proses surat masuk dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Proses dimulai dengan penerimaan surat masuk oleh staff tata usaha.
2. Surat masuk kemudian dicatat dan diarsipkan.
3. Surat masuk diberikan kepada kepala sekolah untuk

diproses.

4. Kepala sekolah akan mengecek surat masuk dan memberikan disposisi kepada surat masuk tersebut, yang berisi instruksi tentang bagaimana surat tersebut harus di tindak lanjuti.
5. Berdasarkan instruksi kepala sekolah, surat tersebut dapat ditindak lanjuti oleh bagian staff tata usaha.
6. Staff Tata Usaha tersebut kemudian akan memproses surat tersebut sesuai dengan instruksi kepala sekolah
7. Setelah surat tersebut diproses, surat tersebut akan di kembalikan kepada kepala sekolah untuk ditandatangani.
8. Kepala sekolah menanda tangani surat tersebut dan kemudian surat tersebut akan dikirimkan kepada tujuannya.



Gambar 3. 2 Flowchart Surat Keluar Yang Berjalan

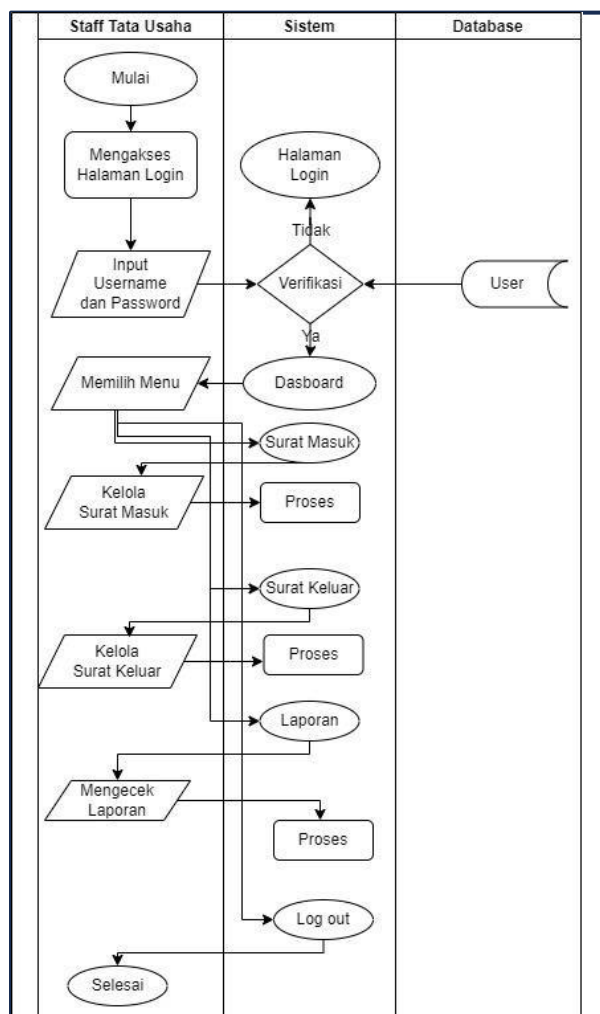
Berdasarkan gambar 3.2 prosedur yang sedang berjalan untuk proses surat keluar dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kepala Sekolah mengajukan pembuatan surat keluar.
2. Staff Tata Usaha membuat surat keluar.
3. Pencatatan dan pengarsipan surat keluar.
4. Kepala Sekolah mengecek surat keluar.
5. Kepala Sekolah menandatangani surat keluar.

6. Dan serahkan kepada staff Tata Usaha.
7. Staff Tata Usaha menginput surat keluar.
8. Kemudian staff Tata Usaha mencatat dalam buku agenda.
9. Selanjutnya surat keluar di arsipkan.

3.1.2. Prosedur yang diusulkan

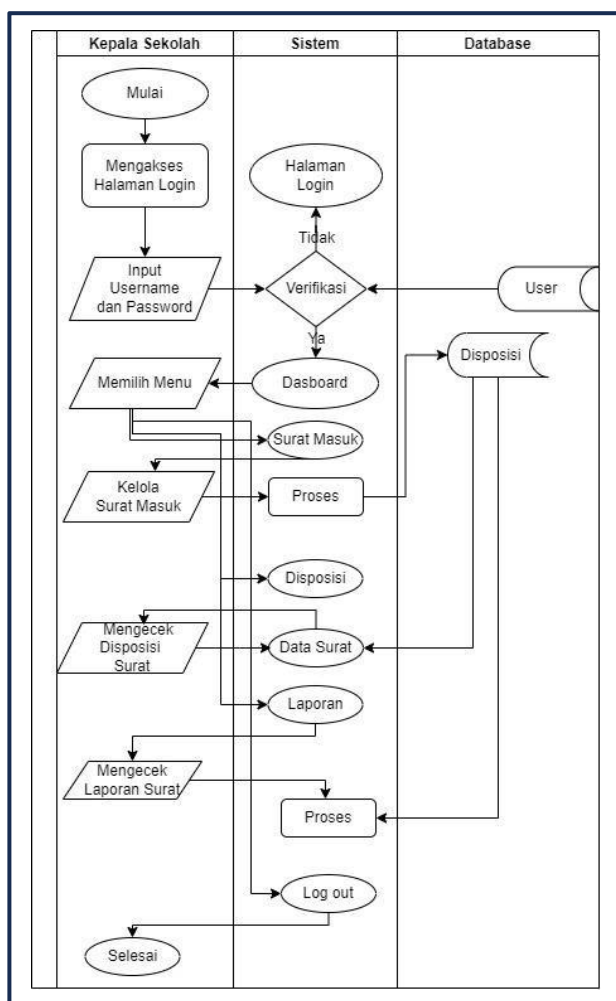
Adapun prosedur yang diusulkan untuk admin adalah sebagai berikut:



Gambar 3.3 Flowchart Yang Diusulkan Admin

Berdasarkan gambar 3.3 prosedur yang sedang berjalan untuk proses staff tata usaha (*admin*) dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Mulai
2. Tata Usaha melakukan *login* dengan menginput username dan *password*. Jika benar akan masuk kedalam *dashboard* dan jika salah akan kembali ke halaman *login*.
3. *Admin* mengelola surat masuk.
4. *Admin* mengelola surat keluar
5. *Admin* melihat laporan surat.
6. Selesai.



Gambar 3. 4 Flowchart Yang Diusulkan kepala sekolah

Berdasarkan gambar 3.4 prosedur yang sedang berjalan untuk proses yang diusulkan untuk kepala sekolah dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Mulai
2. Kepala Sekolah melakukan login dengan menginput username dan password. Jika benar akan masuk kedalam dashboard dan jika salah kembali ke halaman login.
3. Kepala sekolah mengelola surat masuk.
4. Kepala Sekolah mengelola disposisi surat.
5. Kepala Sekolah laporan surat.
6. Selesai.

3.2. Evaluasi dan Pembahasan

3.2.1. Evaluasi

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan penulis pada SMA Negeri 15 Palembang proses alur tata usaha dalam pengolahan data surat masuk dan surat keluar saat ini masih dilakukan dengan mencatat pada buku agenda. Dengan masih menggunakan cara tersebut sering menimbulkan permasalahan seperti data sulit untuk diakses, kesulitan dalam pencarian dan pengambilan data yang dibutuhkan sehingga memakan waktu yang cukup lama serta rentannya risiko kehilangan atau kerusakan data akibat faktor cuaca atau kerusakan fisik buku.

Dari hasil pengamatan permasalahan tersebut, dapat diambil pemecah masalah yaitu dengan aplikasi kegiatan disposisi surat

berbasis website yang diharapkan akan mempermudah bagian staff tata usaha untuk mengelola data surat masuk dan surat keluar.

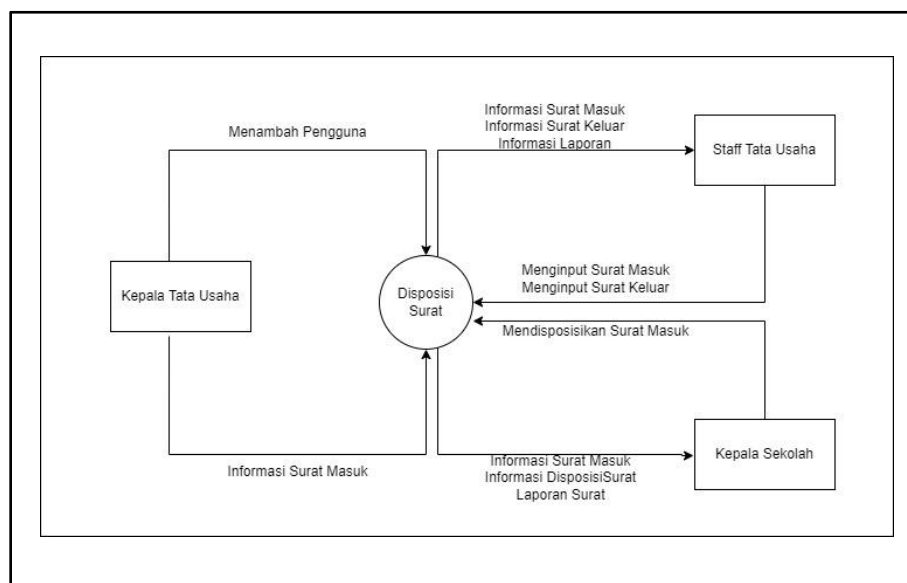
3.2.2. Pembahasan.

3.2.2.1. Diagram Aliran Data

Data *flow* diagram merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dengan jelas. Berdasarkan hasil penelitian, penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan sebagai berikut

3.2.2.2. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan bagian besar dari aliran arus data aplikasi disposisi surat berbasis website pada SMA N 15 Palembang dapat dilihat pada Gambar 3. 5



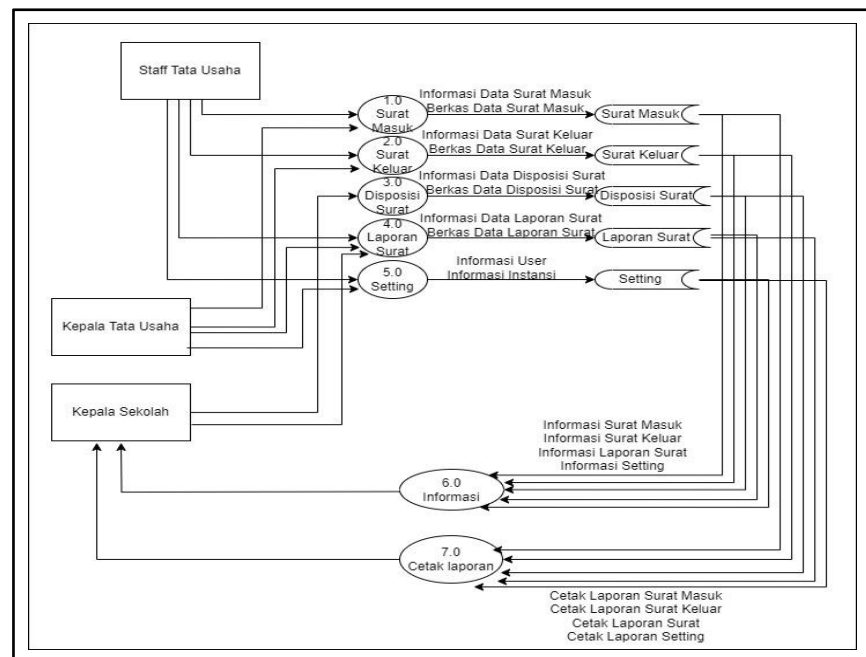
Gambar 3. 5 Diagram Konteks

Berdasarkan diagram konteks diatas dapat dijelaskan yaitu Aplikasi Disposisi Surat Berbasis Website Pada SMA Negeri 15 Palembang memiliki 3 (empat) entitas utama yaitu, Super Admin, Staff Tata Usaha, Kepala Sekolah.

1. Bagian Super Admin menginput surat masuk, surat keluar, menambah user.
2. Staff Tata Usaha input surat masuk, surat keluar
3. Kepala Sekolah mengecek surat masuk, surat keluar, mendisposisikan surat masuk

3.2.2.3. Diagram Diagram 0

Diagram level 0 adalah diagram yang menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem, diagram ini dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3. 6 Data Flow Diagram Level 0

Gambar 3.8 Data flow diagram level 0

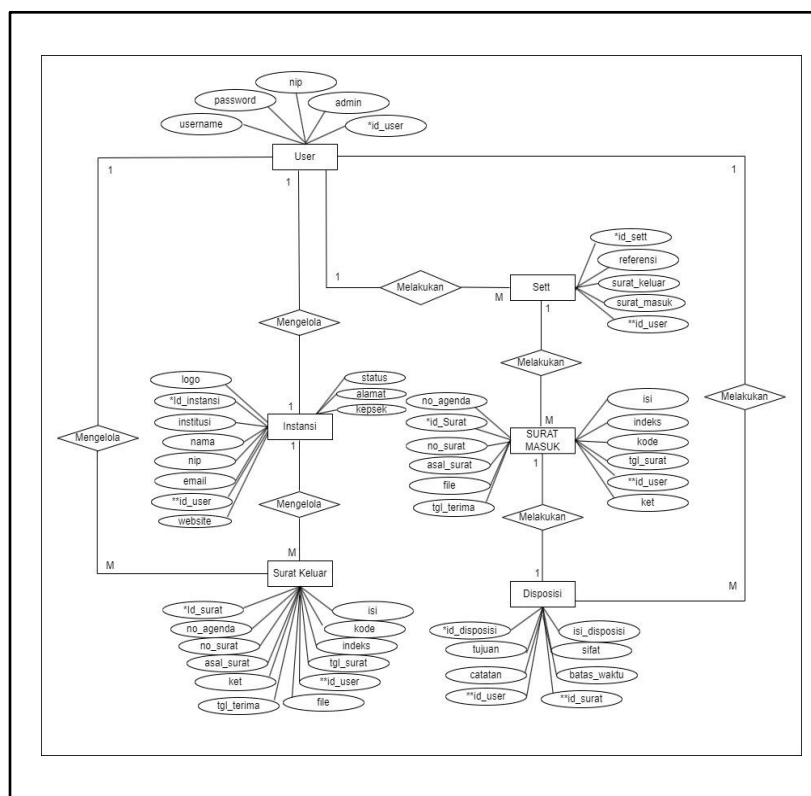
Adapun penjelasan dari diagram level 0 yaitu :

1. Proses 1.0 *staff* tata usaha melakukan suatu proses *input* data surat masuk dan akan disimpan di data surat masuk
2. Proses 2.0 *staff* tata usaha melakukan suatu proses *input* data surat keluar dan akan disimpan di data surat keluar.
3. Proses 3.0 kepala sekolah melakukan suatu proses *input* data disposisi surat, melihat informasi data, dan akan disimpan di data disposisi surat.
4. Proses 4.0 *staff* tata usaha dan kepala tata Usaha melakukan suatu proses *input* data laporan surat dan akan disimpan di data laporan surat..
5. Proses 5.0 kepala tata usaha melakukan suatu proses input data user dan akan disimpan di data akun
6. Proses 6.0 *staff* tata usaha melakukan suatu proses *input* data surat masuk dan akan disimpan di data surat masuk.
7. Proses 7.0 *staff* tata usaha melakukan *input* data surat masuk dan menerima data informasi disposisi surat.
8. Proses 8.0 kepala sekolah akan menerima data surat masuk, data disposisi surat, data laporan.

3.2.2.4. Hubungan Antar Data

3.2.2.4.1 Entity Relation Diagram

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi atribut- atribut. *Entity Relationship Diagram (ERD)* diagram ini yang dapat dilihat pada gambar 3.7



Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.2.2.4.2 Desain Struktur Tabel

Database merupakan tempat menampung data dari *server*, kemudian data akan diproses oleh program yang kitagunakan dalam pembuatan *website*. Database terdiri dari table-tabel yang dibuat dengan menggunakan *MySQL*. Adapun database yang dibuat oleh penulis dengan tabel - tabel sebagai berikut :

1. Tabel Klasifikasi

Tabel klasifikasi digunakan untuk menampung data-data klasifikasi. Struktur tabel klasifikasi dapat dilihat pada tabel 3.1.

Nama tabel : Klasifikasi

Primary key : *id_klasifikasi

Foreign key : **id_user

Table 3. 1 Tabel Klasifikasi

Kolom	Type	Keterangan
<i>id_klasifikasi</i>	Int(5)	<i>id_klasifikasi</i>
RKM	<i>Varchar</i>	Kode
Nama	<i>Varchar</i>	Nama
Uraian	<i>Mediumtext</i>	Uraian
id_user	<i>Tinyint(2)</i>	id_user

2. Tabel Surat Masuk

Tabel surat masuk digunakan untuk menampung data-data surat masuk, struktur tabel surat masuk dapat dilihat pada tabel 3.2.

Nama tabel : surat masuk

Primary key : *id_surat

Foreign key : **id_user

Table 3. 2 Tabel Surat Masuk

Kolom	Type	Keterangan
id_surat	<i>int(10)</i>	id_surat
no_agenda	<i>int(10)</i>	no_agenda
no_surat	<i>varchar(50)</i>	no_surat
asal_surat	<i>varchar(250)</i>	asal_surat
isi	<i>mediumtext</i>	Isi
kode	<i>varchar(30)</i>	kode
indeks	<i>varchar(30)</i>	indeks
tgl_surat	<i>date</i>	tgl_surat
tgl_diterima	<i>date</i>	tgl_diterima
file	<i>varchar(250)</i>	file
keterangan	<i>varchar(250)</i>	keterangan
id_user	<i>tinyint(2)</i>	id_user

3. Tabel Surat Keluar

Tabel surat keluar digunakan untuk menampung data-data surat keluar surat keluar , berikut struktur tabel surat keluar dapat dilihat pada tabel 3.3.

Nama tabel : surat keluar

Primary key : *id_surat

Foreign key : **id_user

Table 3.3 Tabel Surat Keluar

Kolom	Type	Keterangan
id_surat	<i>int(10)</i>	id_surat
no_agenda	<i>int(10)</i>	no_agenda
tujuan	<i>varchar(250)</i>	Tujuan
no_surat	<i>varchar(50)</i>	no_surat
isi	<i>mediumtext</i>	Isi
kode	<i>varchar(30)</i>	kode
tgl_surat	<i>date</i>	tgl_surat
tgl_catat	<i>date</i>	tgl_catat
file	<i>varchar(250)</i>	file
keterangan	<i>varchar(250)</i>	keterangan
id_user	<i>tinyint(2)</i>	id_user

4. Tabel Disposisi

Tabel kelas digunakan untuk menampung data-data disposisi, berikut struktur tabel disposisi dapat dilihat pada tabel 3.4.

Nama tabel : disposisi

Primary key : *id_disposisi

Foreign key : **id_user

Table 3. 4 Tabel Disposisi

Kolom	Type	Keterangan
id_disposisi	<i>int(10)</i>	id_disposisi
tujuan	<i>varchar(250)</i>	tujuan
isi_disposisi	<i>mediumtext</i>	isi_disposisi
sifat	<i>varchar(100)</i>	sifat
batas_waktu	<i>date</i>	batas_waktu
catatan	<i>Varchar(250)</i>	catatan
id_surat	<i>int(10)</i>	id_surat
id_user	<i>tiyint(2)</i>	id_user

5. Tabel Instansi

Tabel instansi digunakan untuk menampung data-data instansi, berikut struktur tabel admin dapat dilihat pada tabel 3.5.

Nama tsbel : instansi

Primary key : *id_instansi

Foreign key : **id_user

Table 3. 5 Tabel Instansi

Kolom	Type	Keterangan
id_instansi	<i>tiyint(1)</i>	id_instansi
inststitusi	<i>varchar(150)</i>	Institusi
nama	<i>varchar(150)</i>	Nama
status	<i>varchar(150)</i>	Status
alamat	<i>varchar(150)</i>	alamat
kepsek	<i>varchar(50)</i>	kepsek
nip	<i>varchar(25)</i>	Nip
website	<i>varchar(50)</i>	website

Kolom	Type	Keterangan
<i>email</i>	<i>varchar(50)</i>	<i>email</i>
logo	<i>varchar(250)</i>	logo
<i>id_user</i>	<i>tinyint(2)</i>	<i>id_user</i>

6. Tabel Sett

Tabel sett digunakan untuk menampung data-data sett, berikut struktur tabel sett dapat dilihat pada tabel 3.6.

Nama tabel: sett

Primary key : *id_sett

Foreign key : **id user

Table 3. 6 Tabel Sett

Kolom	Type	Keterangan
id_sett	<i>tinyint(1)</i>	id_sett
surat_masuk	<i>tinyint(2)</i>	surat_masuk
surat_keluar	<i>tinyint(2)</i>	surat_keluar
referensi	<i>tinyint(2)</i>	referensi
id_user	<i>tinyint(2)</i>	id_user

7. Tabel User

Tabel *user* digunakan untuk menampung data-data *user*, berikut struktur tabel *user* dapat dilihat pada tabel 3.7.

Nama tabel : *user*

Primary key : *id_user*

Table 3. 7 Tabel User

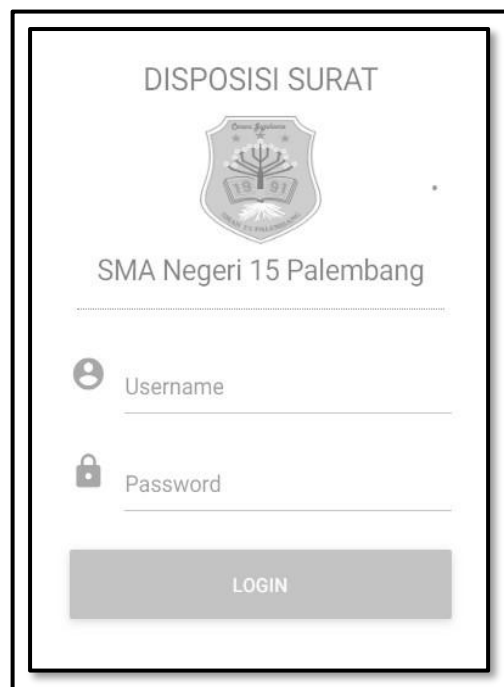
Kolom	Type	Keterangan
<i>id_user</i>	<i>tinyint(2)</i>	<i>id_user</i>
<i>username</i>	<i>varchar(30)</i>	<i>username</i>
<i>password</i>	<i>varchar(35)</i>	<i>password</i>
<i>nama</i>	<i>varchar(50)</i>	<i>nama</i>
<i>nip</i>	<i>varchar(25)</i>	<i>nip</i>
<i>admin</i>	<i>tinyint(1)</i>	<i>admin</i>

3.2.2.5. Desain Interface

Pada subbab ini penulis akan memberikan gambaran beserta penjelasan dari desain antarmuka atau *interface* pada aplikasi disposisi surat berbasis website pada SMA Negeri 15 Palembang.

1. Desain Halaman *Login*

Desain Interface *login* digunakan bagi user untuk masuk kedalam aplikasi disposisi surat sesuai dengan hak aksesnya. Desain interface login dapat dilihat pada gambar Gambar 3.8



DISPOSISI SURAT

SMA Negeri 15 Palembang

Username

Password

LOGIN

Gambar 3. 8 Desain *Interface Log in*

2. Desain Halaman *Dashboard Super Admin*

Desain halaman *Dashboard Super Admin*. Desain dapat dilihat pada gambar 3.9



SMAN15 | Beranda | Data Surat | Report Surat | Galeri File | Galeri File | Referensi | Pengaturan | Test

SMA NEGERI 15 Palembang
Jl.Aipda Karel Satsuit Tubun No.10, Palembang

Selamat Datang Test
Anda login sebagai **Super Admin**. Anda memiliki akses penuh terhadap sistem

Jumlah Surat Masuk
1 Surat Masuk

Jumlah Surat Masuk
1 Surat Masuk

Jumlah Dsposisi
1 Surat Masuk

Jumlah Klasifikasi
1 Surat Masuk

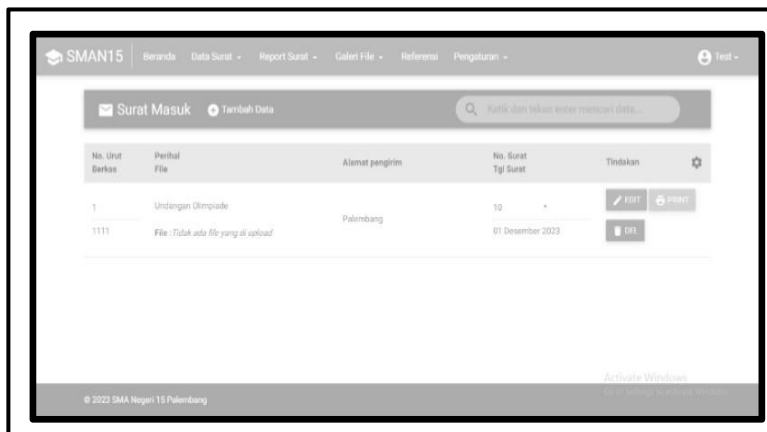
Jumlah Pengguna
Jumlah Pengguna

2023 SMA 15 Negeri Palembang

Gambar 3. 9 Desain *Interface Halaman Dashboard Superadmin*

3. Desain Halaman Data Surat Masuk

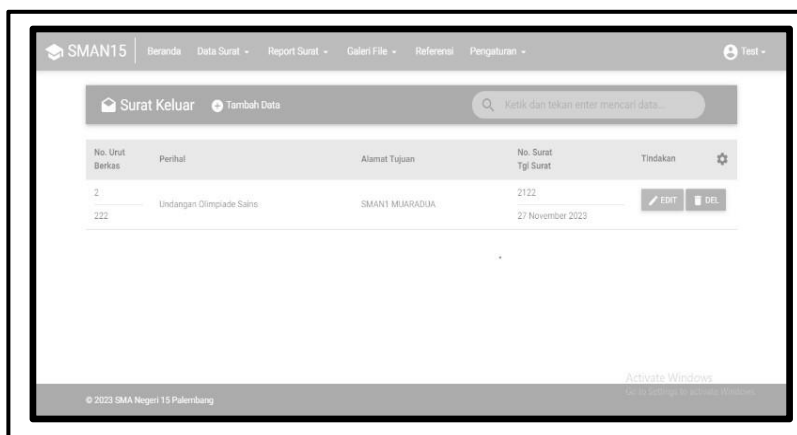
Desain halaman surat masuk. Desain dapat dilihat pada gambar 3.10



Gambar 3. 10 Desain *Interface* Halaman Data Surat Masuk

4. Desain Halaman Surat keluar

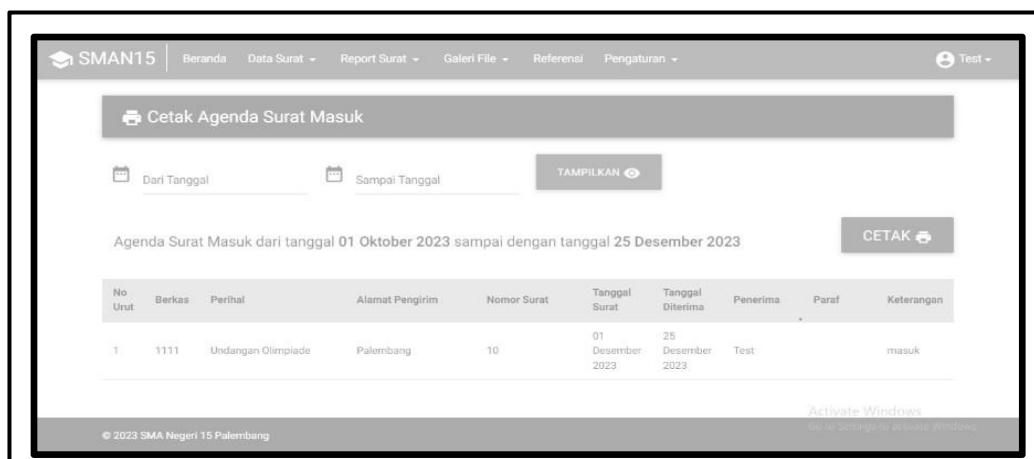
Desain halaman surat keluar. Desain dapat dilihat pada gambar 3.11



Gambar 3. 11 Desain *Interface* Halaman Data Surat Keluar

5. Desain Halaman Cetak Agenda Surat Masuk

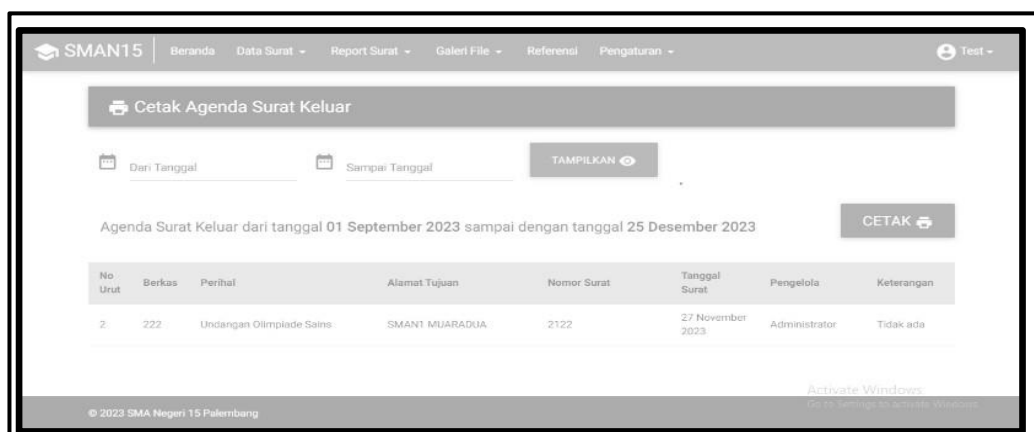
Desain halaman Cetak Adenda Surat Masuk Desain dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3. 12 Desain *Interface* Halaman Cetak Agenda Surat Masuk

6. Desain Halaman Cetak Agenda Surat Keluar

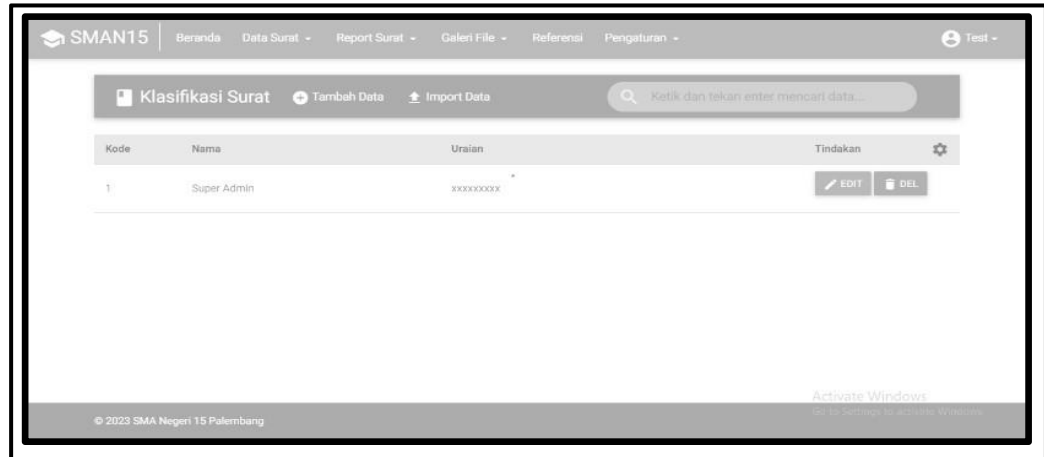
Desain halaman Cetak Adenda Surat Masuk Desain dapat dilihat pada gambar 3.13



Gambar 3. 13 Desain *Interface* Halaman Cetak Agenda Surat Keluar

7. Desain Halaman Klasifikasi Surat

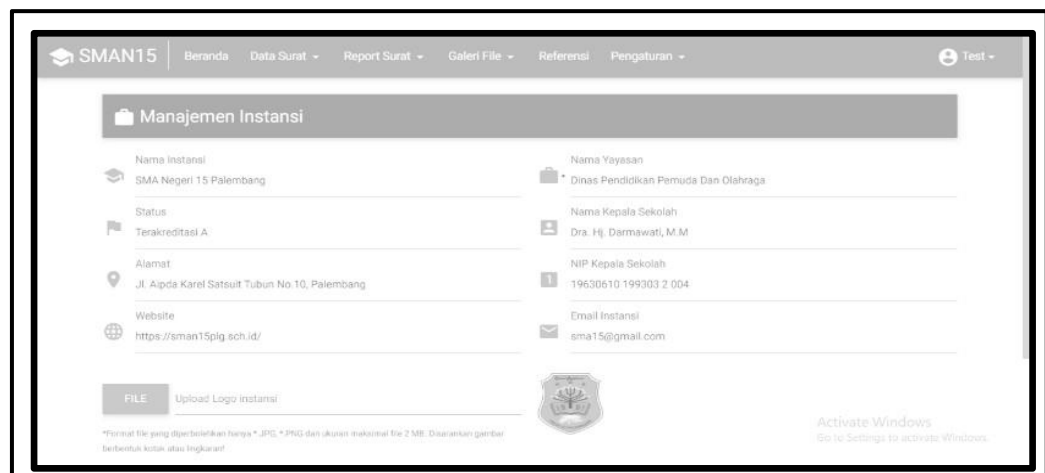
Desain halaman hasil klasifikasi surat. Desain dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 3. 14 Desain *Interface* Halaman Klasifikasi Surat

8. Desain Halaman Instansi

Desain halaman hasil manajemen instansi. Desain dapat dilihat pada gambar 3.15



Gambar 3. 15 Desain *Interface* Halaman Instansi

9. Desain Halaman Galeri File

Desain halaman galeri file. Desain dapat dilihat pada gambar 3.16

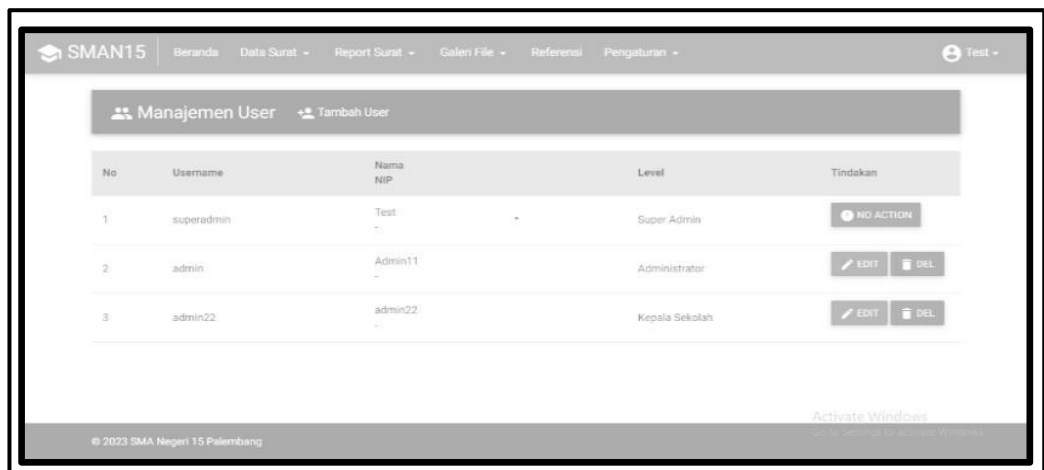


Gambar 3. 16 Desain *Interface* Halaman Galeri File

10. Desain Halaman Manajemen *User*

Desain halaman *User*. Desain dapat dilihat pada gambar

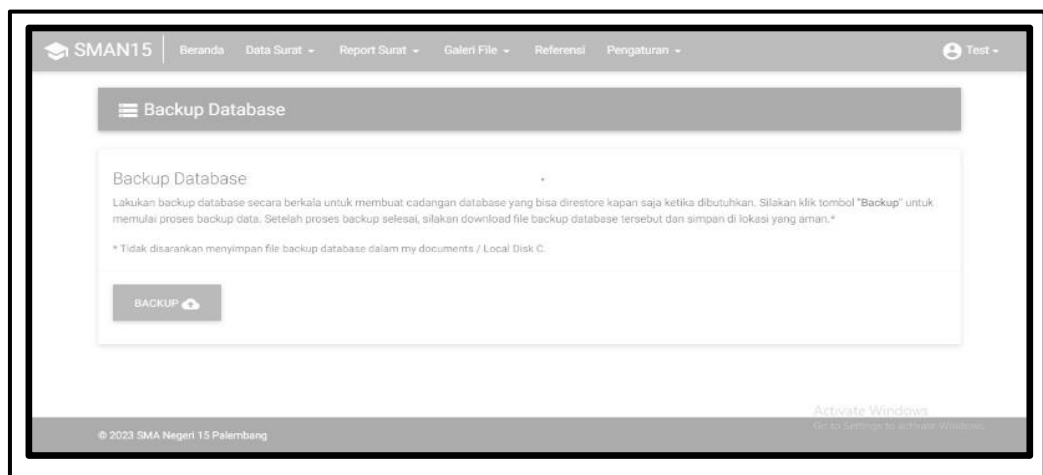
3.17



Gambar 3. 17 Desain *Interface* Halaman Manajemen *User*

11. Desain Halaman *Backup Database*

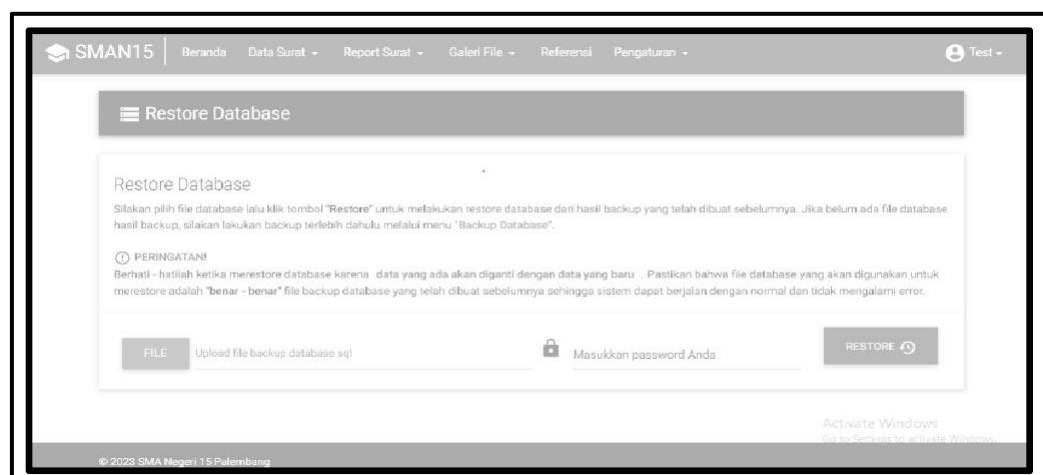
Desain halaman *backup database*. Desain dapat dilihat pada gambar 3.18



Gambar 3. 18 Desain *Interface* Halaman *Backup Database*

12. Desain Halaman *Restore Database*

Desain halaman *restore database*. Desain dapat dilihat pada gambar 3.19

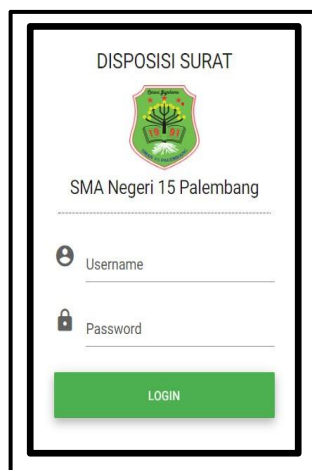


Gambar 3. 19 Desain *Interface* Halaman *Restore Database*

3.2.2.6. Implementasi Tampilan

1. Tampilan Halaman Log in

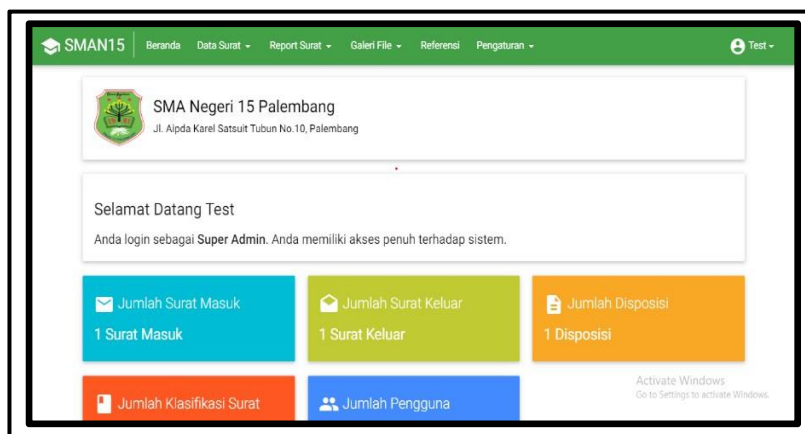
Hasil tampilan log in dapat dilihat pada gambar 3.20



Gambar 3. 20 Tampilan Halaman *Log in*

2. Tampilan Halaman *Dashboard*

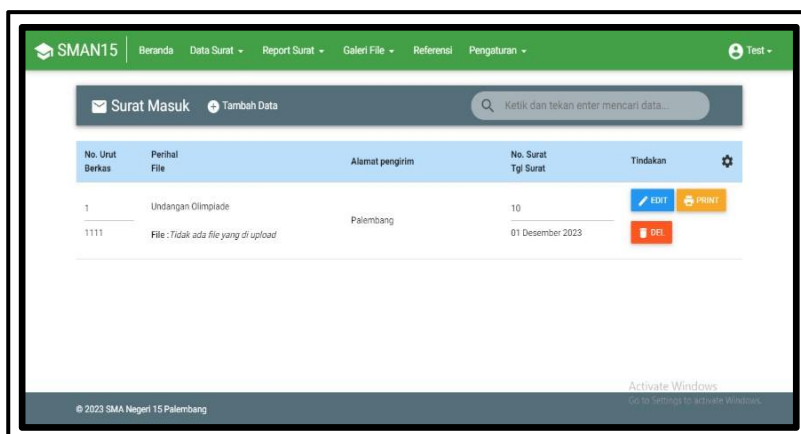
Hasil tampilan halaman *dashboard* dapat dilihat pada gambar 3.21



Gambar 3. 21Tampilan Halaman *Dashboard*

3. Tampilan Halaman Data Surat Masuk

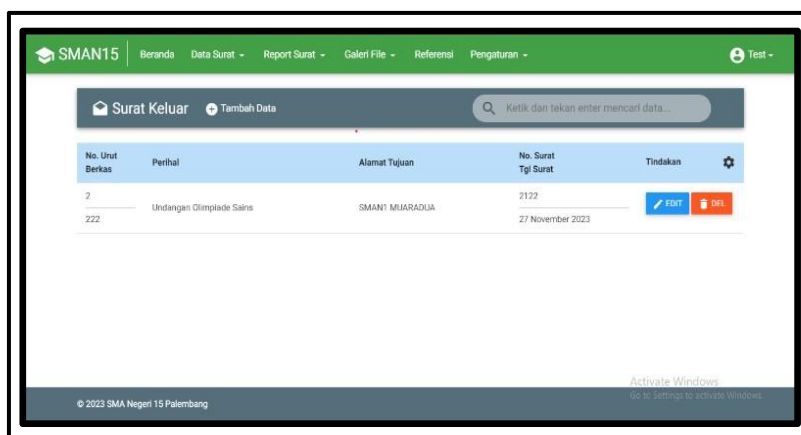
Hasil tampilan halaman surat masuk dapat dilihat pada gambar 3.22



Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Data Surat Masuk

4. Tampilan Halaman Data Surat Keluar

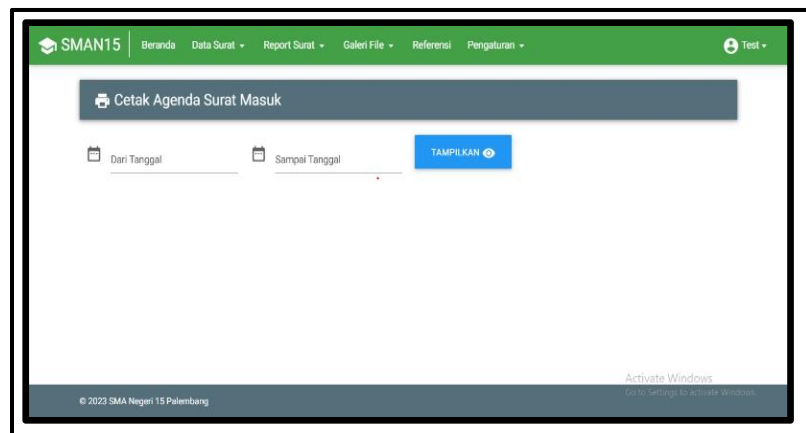
Hasil tampilan halaman data surat keluar dapat dilihat pada gambar 3.23



Gambar 3. 23 Tampilan Halaman Data Surat Keluar

5. Tampilan Halaman Cetak Agenda Surat Masuk

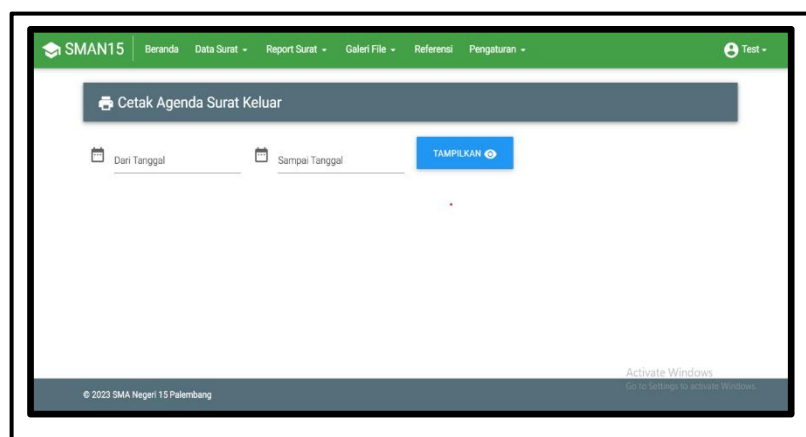
Hasil tampilan halaman cetak agenda surat masuk dapat dilihat pada gambar 3.24



Gambar 3. 24 Tampilan Cetak Agenda Surat Masuk

6. Tampilan Halaman Cetak Agenda Surat Keluar

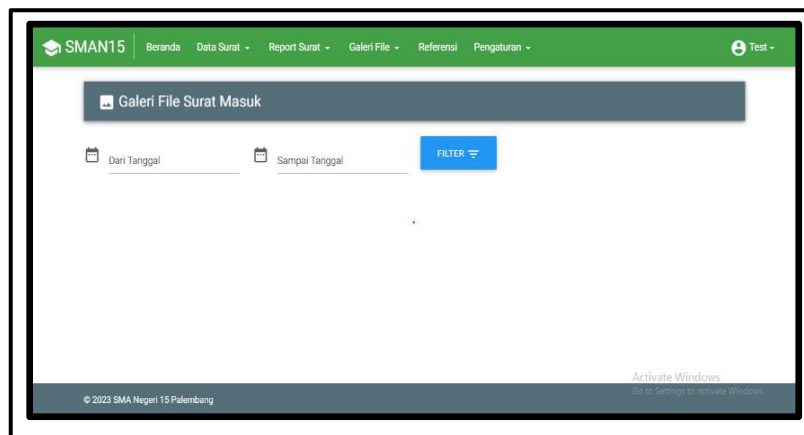
Hasil tampilan halaman cetak agenda surat keluar dapat dilihat pada gambar 3.25



Gambar 3. 25 Tampilan Cetak Agenda Surat Keluar

7. Tampilan Halaman Galeri *File*

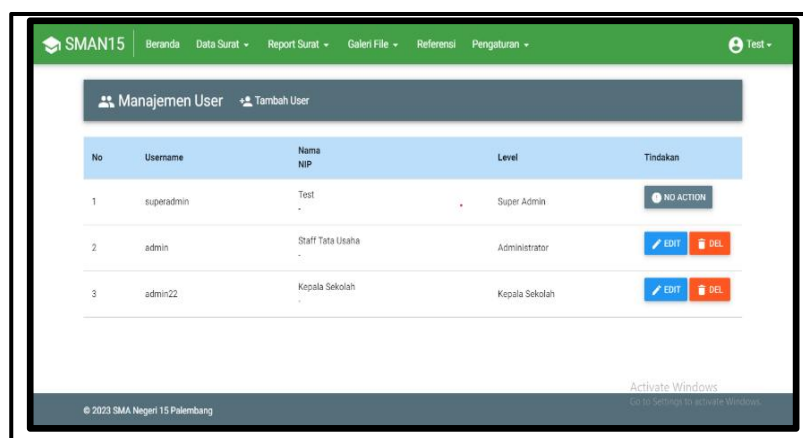
Hasil tampilan halaman galeri *file* dapat dilihat pada gambar 3.26



Gambar 3. 26 Tampilan Halaman Galeri *File*

8. Tampilan Halaman Instansi

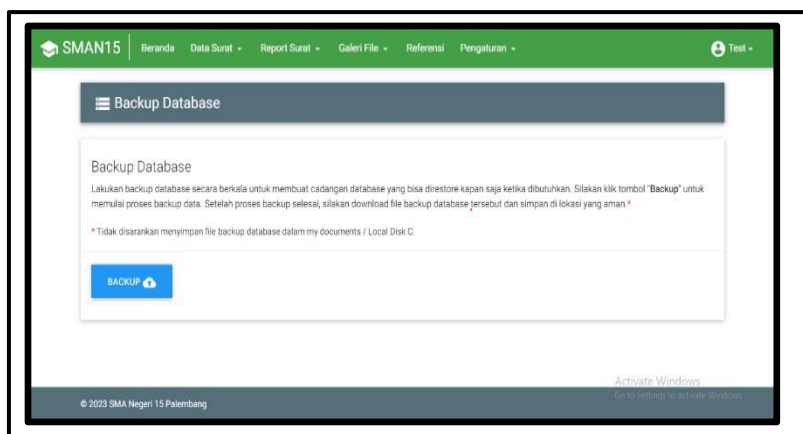
Hasil tampilan halaman instansi dapat dilihat pada gambar 3.27



Gambar 3. 27 Tampilan Halaman Instansi

9. Tampilan Halaman *Backup Database*

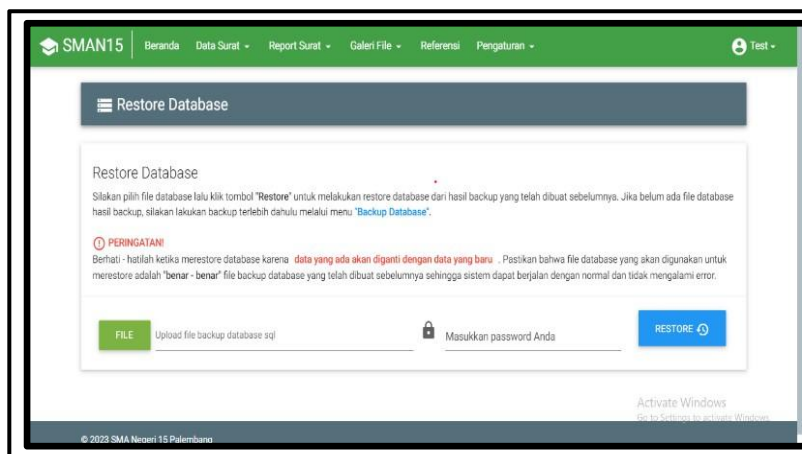
Hasil tampilan halaman *Backup Database* dapat dilihat pada gambar 3.28



Gambar 3. 28 Tampilan Halaman *Backup Database*

10. Hasil Desain *Restore Database*

Hasil tampilan halaman instansi dapat dilihat pada gambar 3.29



Gambar 3. 29 Tampilan Halaman *Restore Database*

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil praktik kerja lapangan yang telah dilakukan di SMA Negeri 15 Palembang, dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan aplikasi disposisi surat berbasis website dimana dapat membantu pengelolaan surat masuk dan surat keluar secara efektif dan efisien.

4.2. Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah :

- a. Menambahkan *fitur* baru seperti fitur pencarian surat masuk dan surat keluar.
- b. Menambahkan *fitur* untuk pelaporan surat masuk dan surat keluar

DAFTAR PUSTAKA

- Badrul, Muhammad, dkk. (2012). Teknik Komputer Jaringan. Jakarta Timur : Inti Prima Promosindo.
- Elgamar. (2020). Konsep Dasar Pemograman Website Dengan PHP (N. Pangesti (ed.)). CV. Multimedia Edukasi.
- Hartati, Eka Dkk. 2020. Analisis Kepuasan Pengguna Website Smk Negeri 2 Palembang Menggunakan Regresi Linear Berganda. Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, Dan Rekayasa Komputer. Vol.20, No. 1. Issn: 2476- 9843.
- Mesran et all. (2019). Merancang Aplikasi Penjualan dengan Visual Basic. Medan: Green Press.
- Putri, M. P. et all. (2022). Algoritma Dan Struktur Data. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung
- Purnama, J., & Melani, Y. I. (2023). Risk Assessment Technology on the Application of Admission of New Students in High School. *KnE Social Sciences*, 34-44.
- Rosa, A. S., & Shalahuddin M. (2019). Rekayasa Perangkat Lunak (edisi revi). Informatika Bandung

Setiyadi, D. et all. (2022). Database Fundamental dan Implementasinya Dengan MySQL. Malang: Literasi Nusantara Abad

Setyawan, Yusril Helmi & Munari, A. S. (2020). *Panduan Lengkap Membangun Sistem Monitoring Kinerja Mahasiswa Intership Berbasis Web dan Global Positioning System*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara

Sudaryono. 2015. *Metodologi Riset di Bidang TI(Panduan Praktis, Teori dan Contoh Kasus)*. Andi Yogyakarta : Yogyakarta

Sulistiono, H. 2018. *Coding Mudah dengan Codeighneter, Jquery, Bootstrap, dan Data table*. PT. Elex Media Komputuindo : Jakarta

HALAMAN LAMPIRAN

