SISTEM INFROMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS *WEB*

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan
Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen
InformatikaDan Komputer (STMIK) Palangkaraya

OLEH

TINA
C2057201088
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2023

SISTEM INFROMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS *WEB*

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan
Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen
InformatikaDan Komputer (STMIK) Palangkaraya

OLEH

TINA
C2057201088
PROGRAM SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2023

PERSETUJUAN

SISTEM INFROMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS *WEB*

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT.	Arliyana, M.Kom.
NIK. 198803142014103	NIK. 198510082010002

Mengetahui
Ketua STMIK Palangkaraya,

Supamo, M.Kom
NIK. 19690104199510

ii

PENGESAHAN

SISTEM INFROMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS *WEB*

Proposal Tugas Akhir ini telah Diseminarkan, Dinilai, dan DisahkanOleh Tim Seminar pada Tanggal 18 Desember 2023

Tim Seminar Proposal :

1. Rommi Kaestria, M.Kom.
   Ketua .....

2. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M,T.
   Sekretaris .....

3. Arliyana, M.Kom.
   Anggota .....

iii

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN ii
PENGESAHAN iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR LAMPIRAN vii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Kajian Teori 6
2.1.1 Sistem Infromasi 6
2.1.2 *Website* 6
2.1.3 Surat 7
2.1.4 Disposisi 9
2.1.5 *Xampp* 10
2.1.6 *Visual Studio Code* 10
2.1.7 *Metode Sytem Development Life Cycle* (SDLC) 11
2.1.8 UML (*Unfiied modelling Language*) 12
2.2 Penelitian Yang Relevan 15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 23
3.1 Tinjauan Umum 23
3.2 Jenis penelitian 23
3.3 Desain Penelitian 24
3.3.1 *Planning* 24
3.3.2 Analisis 24
3.3.3 Desain 24
3.3.4 *Implementasi* 25
3.3.5 *Testing* 25
3.3.6 *Maintenance* 25
3.4 Instrumen Penelitian 25
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 26
3.6 Analisi Kebutuhan 27
3.6.1 Analisis Kebutuhan pengguna 27
3.6.2 Analisi yang sedang berjalan 28
3.7 Desain Sistem 30
3.7.1 Desain Proses 30
3.7.2 Desain Perangkat Lunak 41
3.7.3 Desain Basis Data 49
3.8 Jadwal Penelitian 52
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 *Use Case* Diagram 13
Tabel 2. 2 *Activity* Diagram 14
Tabel 2. 3 *Squence* Diagram 14
Tabel 2. 4 Penelitian Relavan.....15
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras 25
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....26
Tabel 3. 3 Metode Analisi PIECES.....28
Tabel 3. 4 Tabel Diklat.....49
Tabel 3. 5 Tabel User.....49
Tabel 3. 6 Tabel Lampiran.....50
Tabel 3. 7 Tabel Profil 50
Tabel 3. 8 Tabel Surat masuk.....51
Tabel 3. 9 Tabel Surat Keluar 52
Tabel 3. 10 Tabel Bagian 52
Tabel 3. 11 Jadwal Penelitian.....53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Metode Sytem Development Life Cycle 11
Gambar 3. 1 Desain Use Case Diagram.....30
Gambar 3. 2 Activity Diagram Login Admin 31
Gambar 3. 3 Activity Diagram Login KTU 32
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login Kepala Sekolah 33
Gambar 3. 5 Activity Diagram Arsip Surat Masuk.....34
Gambar 3. 6 Activity Diagram Data Arsip Surat Keluar 35
Gambar 3. 7 Activity Diagram Laporan Surat Masuk 36
Gambar 3. 8 Activity Diagram Laporan Surat Keluar 36
Gambar 3. 9 Activity Diagram Disposisi 37
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Login 38
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Arsip Surat Masuk 38
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Arsip Surat Keluar 39
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Laporan Surat Masuk.....39
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Laporan Surat Keluar.....40
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Disposisi.....40
Gambar 3. 16 Class Diagram 41
Gambar 3. 17 Desain Halaman Login.....42
Gambar 3. 18 Desain Halaman Home Admin 42
Gambar 3. 19 Desain Halaman Home Kepala Tata Usaha 43
Gambar 3. 20 Desain Halaman Home Kepala Sekolah 43
Gambar 3. 21 Desain Halaman Tambah Surat Keluar.....44
Gambar 3. 22 Desain Halaman Tambah Surat Masuk.....44
Gambar 3. 23 Desain Halaman Laporan Surat Keluar.....45
Gambar 3. 24 Desain Halaman Laporan Surat Masuk.....45
Gambar 3. 25 Desain Tambah GTK 46
Gambar 3. 26 Desain Halaman Profil Sekolah 46
Gambar 3. 27 Desain Halaman Disposisi KTU 47
Gambar 3. 28 Desain Halaman Disposisi Kepala Sekolah 47
Gambar 3. 29 Halaman Diklat 48
Gambar 3. 30 Halaman User.....48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 3. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 4. Surat Pemberian Ijin Penelitian
Lampiran 5. Kartu tanda hadir seminar proposal tugas akhir
Lampiran 6. Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir
Lampiran 7. Daftar hadir peseta seminar proposal tugas akhir
Lampiran 8 Lembar Wawancara
Lampiran 9 Observasi
Lampiran 10 Dokumentasi
.

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem infromasi merupakan salah satu kebutuhan akan teknologi di era modern saat ini, sistem infromasi yang berkembang sangkat cepat sehingga membuat segala aspek dalam kehidupan yang saling berkaitan dengan perangkat komputer, sistem infromasi surat masuk dan surat keluar merupakan sumber infromasi yang sangat berpengaruh keberadaanya.

Kemajuan teknologi yang terus berubah dan mengalami perkembangan dengan begitu cepat menuntut agar suatu instansi dalam sistem pembuatan surat masuk dan surat keluar pada SMPN 7 Palangka Raya. Pada saat ini, proses pengelolaan surat masuk dan surat keluar masih menggunakan sistem manual yaitu masih menggunakan buku agenda, sehingga membutuhkan waktu yang lama saat proses pencarian data surat masuk dan surat keluar.

Dengan adanya suatu sistem informasi surat masuk dan surat keluar membantu dalam pengelolaan surat, sehingga dapat mempercepat suatu proses kerja dan dapat memudahkan dalam mengelola surat serta menjadikan surat menjadi lebih rapi. Penyimpanan data surat secara fisik menimbulkan kendala dalam proses pencarian dan memerlukan ruangan penyimpan yang sangat besar. Pada penelitian ini peneliti akan membuat sistem infromasi surat masuk surat keluar yang dapat menyimpan surat secara digital dan memudahkan kepala sekolah dan kepala tata usaha untuk mencari surat serta membantu staff dalam mengelola surat. Staff tata usaha dapat mengakses website kearsipan ini dengan memasukkan login admin

yang benar, dapat melakukan menambah, mengedit, menghapus dan menyimpan surat masuk dan keluar, dapat melakukan pencarian berdasarkan no surat, perihal, pengirim, tujuan dan tanggal, serta mengunduh surat digital berdasarkan hasil pencarian.

Surat-menyurat dan disposisi surat yang dapat membantu mempermudah kegiatan pada SMPN 7 Palangka Raya bidang yang terkait. *Website* pengelolan surat masuk dan surat keluar ini akan menghasilkan laporan surat masuk, surat keluar, dan disposisi yang dibutuhkan oleh SMPN 7 Palangka Raya dan dijadikan bahan Tugas Akhir dengan judul "SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS *WEB*".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah dalam Proposal Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana membuat sistem informasi surat masuk surat keluar pada SMPN 7 Palangka Raya.
2. Bagaimana meimplementasikan dari "Sistem Informasi Surat Masuk dan Surat Keluar Pada SMPN 7 Palangka Raya Berbasis *Web*" dengan menggunakan *framework codeigniter 3, visual studio code* sebagai *text editor, XAMPP* sebagai *local server,* Balsamiq untuk merancang desain *interface*.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak melebar, maka penulis perlu

memberikan batasan-batasan masalah yang akan dibahas antara lain sebagai berikut:

1. Website ini di bangun dengan perangkat lunak Visual Studio Code dan mengelola basis data menggunakan *MySQL* dengan perangkat lunak *XAMPP*
2. File Surat Masuk akan diinput dalam bentuk PDF, WORD, JPEG melalui website.
3. Pengguna dalam website ini adalah Admin bertugas untuk mendistribusikan, mengelola data-data surat, kelola laporan, kelola daftar tenaga pendidik dan kependidikan, kelola profil kepala sekolah, kelola diklat. Kepala Sekolah dan KTU memiliki hak akses atas surat masuk yang didistribusikan dan melakukan disposisi.
4. Sistem menggunakan *web mobile* dimana pengguna dapat membuka sistem informasi surat masuk dan surat keluar dimana pun dan kapan pun secara *online*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan Manfaat dari penelitan ini adalah:

1. Tujuan

   Tujuan pembuatan penelitian ini adalah untuk membuat, Surat Masuk dan Surat Keluar berbasis *web*, yang dapat memberikan informasi surat masuk secara detail, cepat dan memudahkan staff tata usaha dalam mengelola surat masuk dan surat keluar, dengan tampilan yang mudah dipahami. Dan desain sesuai dengan kebutuhan pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada SMPN 7 Palangka Raya.

2. Manfaat penelitian

   Manfaat dari penelitian ini adalah:

   a. SMPN 7 Palangka Raya

      Manfaat *website* surat masuk surat keluar bagi sekolah SMPN 7 Palangka Raya ini diharapkan agar dapat memberi kemudahan kepada pihak sekolah dalam mengarsip surat.

   b. Bagi Pengguna

      Sebagai sarana kepada guru agar dapat meminimalisir resiko kehilangan surat keluar dan surat masuk, mengurangi penggunaan kertas dalam pengisian data surat, mempermudah petugas dalam hal pembuatan laporan perbulan, dapat membantu guru untuk mengawasi/mengontrol surat masuk atau surat keluar.

   c. Bagi Penulis

      Agar mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat saat perkuliahan dan menerapkannya serta disusun sebagai salah satu syarat Kelulusan Proposal Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) PalangkaRaya.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab membahas dan menguraikan pokok permasalahan yang berbeda, sebagai gambaran disini penulis menyertakan

garis- garis besarnya yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada hab ini penulis menguraikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai uraian teori-teori yang menjadi landasan dalam pembuatan penelitian. Dalam bab ini juga menjelaskan tentang tinjauan pustaka, kajian teori dan aplikasi apa saja yang digunakan untuk pembuatan *WEB* surat masuk dan surat kelur pada SMPN 7 Palangka Raya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini peneliti akan meuraikan dan membahas hasil website yang dibuat pada SMPN 7 Palangka Raya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menjelaskan dan penguraian hasil implementasi dari desain interface atau antarmuka program yang dibuat, pembahasan mengenai respon pengguna dengan hasil sistem yang dibuat.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti memberikan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang telah dibuat, dan memberikan saran bagi pengguna sistem yang dibuat.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Sistem Infromasi

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Biasanya suatu perusahan atau badan usaha menyediakan semacam informasi yang berguna bagi manajemen (Junus, 2018).

Sistem infromasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi infromasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan infromasi untuk mencapai suatu tujuan (Hanafiah, dkk, 2019).

Sistem informasi merupakan suatu rangkaian prosedur yang terorganisir, perangkat lunak, infrastruktur, database, yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mengelola data menjadi informasi yang bermanfaat untuk mendukung pengambilan keputusan dan menjalankan suatu organisasi atau entitas. Tujuan utama dari sistem informasi adalah untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber, mengolahnya menjadi informasi yang berguna dan relevan, serta menyediakan output yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik atau untuk menjalankan operasi bisnis dengan lebih efisien.

2.1.2 Website

Website atau jaringan adalah kumpulan halaman yang berisi informasi berupa data digital Teks, gambar, video, audio, dan bentuk animasi lainnya yang disediakan melalui jalur penghubung Internet. *Web* adalah kumpulan dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video), yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) Dan

mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser Menurut Isnaini dan Chotijah, (2022).

Website adalah serangkaian halaman web berisi sebuah informasi yang terhubung satu sama lain dan dapat diakses melalui internet. Pada era digital saat ini, *website* telah menjadi salah satu elemen penting di dalam kehidupan manusia. Bagi pengguna, website memberikan akses yang mudah dan cepat untuk mencari sebuah informasi, berita, atau mendapat informasi-infromasi baru yang setiap harinya berupa gambar, teks, video, suara.

2.1.3 Surat

Surat adalah sebuah alat komunikasi tertulis yang digunakan oleh pengirim untuk mengirimkan berita atau informasi kepada penerima. Surat juga memiliki fungsi dokumentasi yang berisi rekaman tentang aktivitas suatu organisasi. Surat pula dapat dijadikan sebuah bukti atau dasar untuk melakukan tindakan tertentu karena memiliki tanda keabsahan perintah yang kuat, yaitu tanda tangan pembuatnya. Oleh karena itu penanganan pengelolaan surat perlu mendapatkanperhatian yang tinggi, terutama pada kegiatan pengarsipan untuk menjaga agar surat dapat digunakan kapan saja (Kusuma Dewi I, 2019).

Surat adalah sarana komunikasi untuk menyampaikan infromasi tertulis oleh suatu pihak kepada pihak lain. Fungsinya sebagai sarana pemberitahuan, alat bukti tertulis, alat pengingat, bukti historis, dan pedoman kerja. Kegiatan persuratan pada suatu organisasi atau instansi adalah hal yang penting karena dapat menunjang perkembangan organisasi atau instansi dari sisi administrasi. Informasi-informasi penting maupun rahasia terkait dengan suatu instansi terkandung di dalamnya (Nurnaningsih, dkk, 2019).

Surat adalah sarana komunikasi tertulis yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim kepada penerima. Surat juga dapat berisi informasi, permintaan, pengantar, tugas, perintah, perjanjian, pesanan. Surat memiliki berbagai jenis dan macam sesuai dengan kebutuhan dari pengirim untuk penerima, seperti surat resmi, surat pribadi, surat lamaran kerja, surat izin, dan lain-lain. Surat juga dapat dibedakan berdasarkan isinya, keamanan

isinya, derajat penyelesaian, jangkauan penggunaannya, dan jumlah penerimanya. Surat memiliki fungsi yang berbeda-beda, seperti sebagai sarana komunikasi, media penyimpanan, alat bukti tertulis, bentuk kerja sama, dan pedoman kerja.

a. Surat Masuk

Surat masuk adalah semua jenis surat yang diterima dari instansi lain maupun dari perorangan, baik yang diterima melalui pos (kantor pos) maupun yang diterima dari kurir (pengiriman surat) dengan mempergunakan buku pengiriman (ekspedisi) (Rahman, dkk, 2019).

Surat masuk merupakan dokumen atau korespondensi yang diterima oleh suatu organisasi atau perorangan dari pihak eksternal, surat masuk ini bisa berupa surat fisik dalam bentuk kertas, surat elektronik (email), pesan, paket, atau komunikasi lainnya yang dikirimkan kepada penerima.

b. Surat Keluar

Surat keluar yaitu surat yang dikirim dari pihak instansi, organisasi atau perusahaan yang berisi tentang suatu infromasi atau databaik itu perintah, pemberitahuan maupun informasi lainnya. Surat keluar adalah surat yang sudah lengkap (bertanggal, bernomor, berstempel dan telah ditandatangani oleh penjabat yang berwenang yang dibuat oleh suatu instansi atau lembaga lain) (Asyari, dkk, 2021).

Surat keluar adalah surat yang dikirim dari pihak baik instansi, organisasi atau perusahaan yang berisi tentang suatu informasi atau data baik itu perintah, pemberitahuan maupun informasi lainnya (Sihotang, 2019).

Surat keluar adalah dokumen atau korespondensi yang dikirimkan oleh suatu organisasi atau perorangan kepada pihak eksternal. Surat ini bisa berupa surat fisik dalam bentuk kertas yang dikirimkan melalui pos atau kurir, surat elektronik (email), pesan, paket, atau bentuk komunikasi lainnya yang dikirimkan dari pengirim kepada penerima di luar organisasi tersebut. Surat

keluar umumnya berisi informasi seperti permintaan, balasan terhadap surat masuk, pemberitahuan, konfirmasi, tindak lanjut, penawaran, atau komunikasi lainnya yang memerlukan respon dari penerima. Surat keluar juga dapat berfungsi sebagai alat komunikasi resmi yang digunakan organisasi untuk berinteraksi dengan pihak eksternal, seperti pelanggan, pemasok, atau mitra bisnis.

2.1.4 Disposisi

Disposisi merupakan pendapat seorang pejabat mengenai urusan yang termuat dalam suatu surat dinas, yang langsung dituliskan pada surat yang bersangkutan atau pada lembar khusus. Proses disposisi dapat dilakukan secara berjenjang (Haryanti, 2018).

Disposisi bisa dikatakan sebagai surat perintah dari atasan kepada bawahan, pada lembar disposisi berisi instruksi tindak lanjut atasan terhadap suatu masalah dari surat yang masuk. Dengan disposisi ini, tata usaha menjadi tahu apa yang harus dilaksanakan. Disposisi surat harus dilakukan dan dikerjakan sesuai petunjuk karena bersifat segera. Dengan adanya disposisi bisa mengetahui tanggapan dari surat masuk yang diterima serta mengetahui bagaimana surat tersebut ditindaklanjuti. Ada beberapa ketentuan yang perlu diisi dalam lembar disposisi, mulai dari nomor surat, indeks kode administrasi, dan lain-lain. Surat disposisi menjadi fasilitas atas koordinasi dan komunikasi yang terjalin antara pejabat dengan penerimanya. Dengan begitu, ada penanganan berupa perintah atau pendapat yang bisa dilakukan oleh penerima disposisi. Disposisi juga membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penanganan urusan atau masalah.

2.1.5 Xampp

XAMPP merupakan sebuah perangkat lunak (software) yang berfungsi untuk menjalankan sebuah situs website berbasis hypertext Preprocessor (PHP) dan menggunakan pengolah data MySQL di komputer lokal. Aplikasi XAMPP berfungsi sebagai server web lokal pada komputer yang mampu berbagai jenis data website yang sementara dalam proses pembuatan atau pengembangan XAMPP dapat dikatakan atau diistilahkan sebagai Cpanel Server Vurtual yanng dapat membantu melakukan preview sehingga dapat memodifikasi sebuah halaman website tanpa harus terakses dengan jaringan internet Menurut Fetra Bonita Sari dan Risda Amini, (2020).

Xampp ini digunakan untuk server local host atau server yang berdiri sendiri dan terdiri dari beberapa program seperti perl, apache http server, penerjemah bahasa yang sudah ditulis sesuai dengan bahasa pemograman pop, dan mysql database. Sedangkan nama Xampp sendiri adalah singkatan dari X yaitu empat sistem operasi apapun, apache, mysql, perl dan php (Farell, dkk, 2018).

XAMPP adalah sebuah perangkat lunak yang merupakan singkatan dari X (cross platform) bisa dijalankan pada berbagai sistem operasi, Apache (*server web*), *MySQL* (sistem manajemen basis data), *PHP* (bahasa pemrograman), dan Perl (bahasa pemrograman). *XAMPP* memungkinkan pengguna untuk membuat lingkungan pengembangan *web* lokal yang lengkap dan mudah digunakan oleh pengguna.

2.1.6 Visual Studio Code

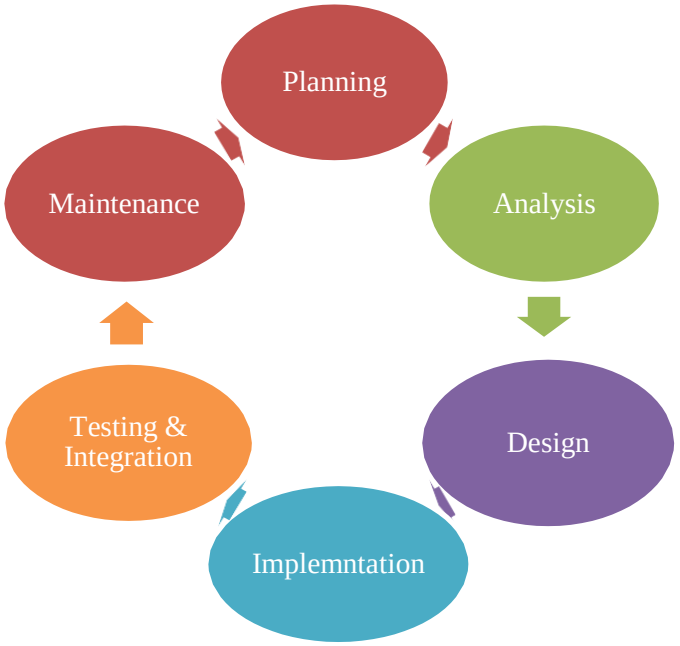
Visual studio code merupakan aplikasi code editor yang dibuatan Microsoft yang dapat dijalankan di semua perangkat desktop secara gratis. Visual studio code juga menyediakan fitur seperti penyorotan sintaksis, penyelesaian kode, kutipan kode, merefaktor kode, pengawakutuan, dan Git *Visual Studio Code* juga memiliki ekosistem extension yang luas yang dapat mendukung berbagai bahasa pemrograman dan runtime lainnya, termasuk C++, C#, Java, PHP, HTML, CSS dan NET. *Visual Studio Code* memiliki fitur unggulan seperti *basic editing, integrasi repository*, dan dukungan

bahasa.

2.1.7 *Metode Sytem Development Life Cycle* (SDLC)

System Development Life Cycle (SDLC) yang mana merupakan proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model waterfall dan metodelogi yang digunakan untuk mengembangkan sistem perangkat lunak sehingga dapat memudahkan dalam mengidentifikasi masalah dan sesuai kebutuhan, baik dari sisi pengguna website maupun dari sisi user interface website itu sendiri yang akan dirancang bangun Menurut Turmudi dan Rosyani (2023).

Waterfall merupakan sebuah metodologi pengembangan sistem informasi yang termasuk kedalam bagian dari SDLC. Metode ini mengharuskan pengerjaan nya dilaksanakan secara berurutan atau sekuensial, yang dimulai dari tahapan perencanaan konsep (*requirement analysis*), pemodelan sistem (desain sistem), implementasi, pengujian dan pemeliharaan (maintenance). Metode pengembangan ini sangat sederhana, dan karena dilakukan secara sekuensial, maka tahapan selanjutnya tidak bisa dikerjakan apabila tahapan sebelumnya belum selesai (Alif Ramadhan, dkk, 2023).



Gambar 2. 1 Tahapan Metode *Sytem Development Life Cycle*

SDLC (*Software Development Life Cycle*) merupakan kerangka kerja atau model manajemen proyek terstruktur yang menguraikan fase-fase yang diperlukan untuk membangun sistem informasi, dari awal hingga hasil akhir.

Tujuannya SDLC sendiri untuk menciptakan sebuah sistem infromasi yang efektif dan berkualitas tinggi agar dapat memenuhi atau melampaui harapan pengguna. SDLC juga dikenal sebagai siklus hidup pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi secara efektif. Pada proses ini melibatkan tahapan kerja seperti perencanaan, desain, pengujian, pembangunan, dan implementasi.

2.1.8 UML (*Unfiied modelling Language*)

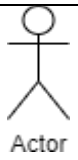
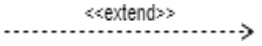
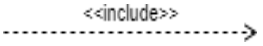
Unified Modeling Language (UML) adalah salah satu alat bantu atau pemodelan yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. UML merupakan kesatuan dari bahasa pemodelan yang di kembangkan oleh *Booch, Objects Modeling Technique* (OMT) dan *Object Oriented Software Engineering* (OOSE). Metode ini menjadikan proses analisis dan design dalam tahapan iteratif, yaitu: identifikasi kelas-kelas dan obyek-obyek, identifikasi semantik dari hubungan obyek dan kelas tersebut, perincian interface dan implementasi (Voutama, 2022).

Unified Modeling Language (UML) merupakan sebuah kumpulan diagram yang digunakan untuk merancang dan memodelkan sebuah sistem perangkat lunak. UML menyediakan desain sistem secara visual dan terdiri dari berbagai jenis diagram yang masing-masing merepresentasikan proses pengguna terhadap sebuah sistem, yang digambarkan dalam *class diagram*, *activity diagram*, dan *use case diagram.*

a. Use Case Diagram

Diagram *use case* merupakan salah satu jenis diagram dalam rekayasa perangkat lunak yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem. *Diagram use case* membantu dalam mendefinisikan fungsionalitas sistem, mengidentifikasi aktor-aktor yang terlibat, dan menunjukkan hubungan antara pengguna dan berbagai fungsi atau fitur yang disediakan oleh sistem.

Tabel 2. 1 *Use Case Diagram*

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Actor*	Entitas yang saling berinteraksi dengan sistem
2		*Use Case*	Aktivitas yang dapat dilakukan actor terhadap sebuah sistem yang dibuat
3		*Anchor*	Hubungan teks note dengan elemen-elemen lainnya.
4		*Association*	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
5		*Extend*	Use case yang termasuk bagian dari use case lainnya.
6		*Include*	Menunjukkan bahwa *use case* satu merupakan bagian dari *use case* lainnya.

b. Activity Diagram

Diagram aktivitas merupakan salah satu jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan untuk menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dalam suatu proses. Diagram aktivitas membantu dalam memodelkan urutan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proses antara sistem dan pengguna.

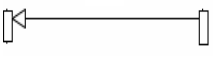
Tabel 2. 2 *Activity Diagram*

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan oleh sistem dan pengguna
2		Status Akhir	Bagaimana objek dibentuk dan diakhir
3		Status Awal	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		*Connector*	Menunjukan arah aliran kontrol dari sebuah aktivitas
5		Percabangan	Percabangan yang merupakan pilihan yang lebih dari satu pilihan

c. Squence Diagram

Sequence Diagram merupakan jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara objek-objek dalam suatu sistem dalam konteks urutan waktu. Diagram urutan mengambarkan bagaimana pesan atau interaksi dikirimkan antara sistem dan pengguna sehingga saling berinteraksi satu dengan yang lain.

Tabel 2. 3 *Squence Diagram*

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		*LifeLine*	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
2		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

2.2 Penelitian Yang Relevan

Penelitian relevan merupakan penelitian yang sudah dilakukan oleh seseorang dan mendapatkan hasil yang valid sesuai dengan judul dan tujuan peneliti. Penelitian relevan juga dapat diartikan sebagai penelitian yang memiliki kaitan dengan topik penelitian atau judul penelitian yang akan diteliti. Penelitian relevan juga harus mengulas secara relevan, sesuai dengan bidang ilmu peneliti, dan dibutuhkan sub pokok pembahasan yang saling terhubung satu dengan yang lain. Penelitian relevan dapat digunakan sebagai pendukung terhadap penelitian yang akan dilakukan, serta sebagai bahan perbandingan terhadap penelitian yang ada, baik mengenai kelebihan atau kekurangan yang ada sebelumnya, serta untuk menguatkan argumen.

Tabel 2. 4 Penelitian Relavan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Pembahasan	Metode	Hasil
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1.	(Riswandi Ishak, dkk, 2020)	Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Web Menggunakan Metode *Waterfall*	Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* dengan tahapan pengembangan perangkat lunak analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung.	*Waterfall*	Sistem informasi surat masuk dan surat keluar dapat mengkalkulasi jumlah seluruh surat, sehingga dapat membantu pegawai tata usaha dalam merekapitulasi dan pembuatan laporan surat dengan cepat.
2.	(Amalia & Huda, 2020)	Sistem Infromasi Pengarsipan	Penelitian ini menggunakan metode RAD	RAD (*Rapid Applicati*	Pada sistem informasi ini terdapat 3

		Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin	(*Rapid Application Development*) dengan tahapan pemobelan bisnis, pemodelan data, tahapan pemodelan proses, pembuatan aplikasi dan pengujian dan prgantian.	*on Develop ment*)	(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.
3.	(Londa, dkk, 2022)	Sistem Informasi Monitoring Disposisi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Website	Penelitian ini menggunakan metode SDLC (*system development life cycle*) dengan menggunakan metode pengujian sistem *system usability scale* (SUS) dan *task skenario*	*Waterfall*	Sistem informasi ini dapat digunakan untuk memper mudah instansi Badan Perencanaan Pembanguna n Daerah Kabupaten Ende untuk mengelolah proses

					penginputan data surat masuk, penginputan data surat keluar pendisposisian surat masuk, kerasipan surat masuk, kearsipan surat keluar dan monitoring surat masuk yang digunakan untuk memantau status pendisposisian surat masuk secara *online.*
4.	(Susanto, dkk, 2021)	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Surat Keluar Dan SPPD Dikelurahan Jatijajar	Penelitian ini menggunakan metode *grounded (grounded research)* dengan menggunakan metode pengumpulan data dan informasi yang mendukung penyempurnaan hasil dari penelitan melalui observasi, wawancara, studi pustaka	*grounded (grounded research)*	Sistem Aplikasi Pengolahan Surat Masuk Keluar Dan Sppd Dikelurahan Jatijajar ini dapat mengefisiensikan waktu serta mempermudah kinerja staff kelurahan dalam melakukan pelayanan membuat surat masuk, surat keluar, sppd serta laporan surat masuk, keluar

					dan dapat meminimalisir adanya kesalahan pencatatan surat masuk, surat keluar, sppd dan laporanya, beserta pencarian dara surat yang sudah diinput.
5.	(Kusuma Dewi I, 2019)	Pengelolaan Administrasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Unit Kerja Baak Berbasis Web	Penelitian ini menggunakan metode perancangan sistem dengan metode OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan mentode pengumpulan data menggunakan studi pustaka, wawancara, observasi.	OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*)	Sistem dirancang untuk dapat melakukan pengelolaan surat masuk, surat keluar, disposisi surat dan pengarsipan surat digital dengan penomoran otomatis, Implementasi dari perancangan sistem informasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar ini dilaksanakan dengan cara membuat kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman. Sehingga menghasilkan sebuah sistem

					informasi pengelolaan surat masuk dan surat keluar pada Sekolah Tinggi Teknik (STT) Ibnu Sina Batam yang utuh.
6.	(Nurnaningsih, dkk, 2019)	Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Keluar Studi Kasus Pada Cv Sumber Karya Teknik	Pada perancangan Penelitian ini menggunakan metode (*Unified Modeling Language*) untuk menggambarkan skema yang sedang berjalan	*Waterfall*	Pada analisis dan perancangan sistem pengarsipan surat masuk dan keluar sehingga menjadi sebuah aplikasi yang dapat mempermudah perusahaan dalam pengarsipan surat masuk dan keluar pada CV. Sumber Karya Teknik. Hasil pengujian menunjukan bahwa fungsi – fungsi yang terdapat pada aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan dan rancangan, sehingga dapat

					mempermudah proses pencarian.
7.	(Saryani, dkk, 2019)s	Rancangan Sistem Informasi E – Arsip Surat Masuk Dan Surat Keluar (Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Kota Tangerang)	Pada penelitian ini peneliti menggunakan 4 (empat) tahapan yang digunakan dalam metode penilitian, Observasi, Literatur Review, Analisis, Implmentasi, deengan menggunakan Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Eficiency and Service*).	PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Eficiency and Service*).	Sistem informasi berbasis web yang saling terintegrasi dengan tujuan dapat membantu pekerjaan Staff Tata Usaha dalam pencarian berkas kembali, penginputan dan penyimpanan berkas secara cepat, handal, dan akurat.
8.	(Rahman, dkk, 2019)	Sistem Pengarsipan Surat Masuk Surat Keluar Digital Berbasis Web	Penelitian ini menggunakan metode SDLC (*system development life cycle*) terdiri dari tahapan identifikasi masalah, pengumpulan data dan analisa kebutuhan, perancangan sistem, implementasi rancangan dan pengujian sistem. Dengan hasil sistem yang dibuat	metode SDLC (*system development life cycle*)	Sistem Pengarsipan surat masuk dan surat keluar ini bertujuan untuk membantu staff dalam mengelola arsip surat sehingga kendala mencari surat dan kendala penyimpanan dapat diatasi.

			diuji dengan menggunakan metode Black Box Testing		
9.	(Endra & Hadi, 2021)	Aplikasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Framework Codeigniter Pada Polres Pesawaran	Pada penelitian ini untuk merancang dan mengembangkan sistem peneliti menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC), dengan pengumpulan data berupa studi pustaka, wawancara, observasi.	*Waterfall*	Aplikasi ini dapat membantu user atau pengguna untuk melakukan penyimpanan surat masuk dan surat keluar secara elektronik atau digital. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pekerjaan staff yang ada pada Polres Pesawaran sehingga meningkatkan produktivitas pekerjaan secara efektif dan efisien
10.	(Rozana & Musfikar, 2020)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha	Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D), untuk menghasilakn suatu produk, dan seberapa efektif produk yang dihasilkan.	*Research and Development* (R&D)	Sistem informasi pengarsipan berbasis web ini dapat memudahkan dalam kegiatan pengarsipan pada kantor lurah desa dayah tuha sebagai solusi pemecahan permasalahan

					yang ada. Dengan adanya sistem informasi ini dokumen arsip dapat disimpan dan dikelola dengan baik serta lebih mudah dalam proses pencariannya.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Surat Masuk dan Surat Keluar Pada SMPN 7 Palangkaraya Berbasis *Web*'' akan dilakukan pada SMPN 7 Palangkaraya yang berlokasi di Jl. Matal, Sabaru, Kec. Sabangau, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111. Adapun alasan memilih lokasi penelitian di SMPN 7 Palangkaraya, dari survei yang dilakukan penulis pada SMPN 7 Palangkaraya belum ada dilakukan penelitian serupa di lokasi tersebut. Penetapan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dengan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

3.2 Jenis penelitian

Jenis penelitian, yang digunakan peneliti untuk pembuatan sistem informasi surat masuk dan keluar berbasis web. Dengan pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun menggunakan model SDLC (*Systems Development Life Cycle*) atau model *waterfall*. Dengan menggunakan model ini peneliti dapat membuat sebuah sistem infromasi secara sistematis dan berurutan dengan tahapan, planning (rencana), analysis (analisis), design (desain), implementation (Implementasi), *Testing* (uji coba), *Maintenance* (pengelolaan). Pada tiap tahapan saling berkitan satu dengan yang lainnya sehingga tiap tahapan mentukan tahapan selanjutnya.

3.3 Desain Penelitian

Pada pembuatan sistem informasi surat masuk dan surat keluar berbasis *web* ini, dilakukan dengan pengembangan sistem penelitian ini menggunakan metode SDLC *(Software Development Life Cycle)*. *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, adalah sebagai berikut :

3.3.1 Planning

Pada tahapan planning peneliti akan mempelajari konsep sistem dan permasalahan yang akan diselesaikan dan merencanakan bagaimana hasil dari penerapan yang di inginkan, dan sistem yang dibuat akan dikerjakan untuk melanjutkan ketahapan berikutnya.

3.3.2 Analisis

Pada tahapan ini dilakukan analisis untuk mengetahui kebutuhan narasumber terhadap sistem yang akan dibuat. Dengan melakukan pengumpulan data dengan wawancara, observasi kepada narasumber secara langsung untuk mengetahui proses sistem yang berjalan.

3.3.3 Desain

Untuk merancang sebuah sistem infromasi surat masuk dan surat keluar *berbasis web* peneliti menggunakan metode yang telah ada dengan membuat sistem seperti pada use case diagram, activity diagram dan dituangkan menjadi sebuah desain sistem dengan proses pengkodean.

3.3.4 Implementasi

Setelah dibuat desain sistem, peneliti melakukan proses coding untuk penerapan desain sistem menjadi sebuah sistem infromasi surat masuk dan surat keluar berbasis web.

3.3.5 Testing

Pada tahap testing ini peneliti melakukan uji coba sistem yang sudah dibuat apakah sistem error atau tidak, dengan pengujian fungsional (Black Box) terhadap sebuah sistem yang dibuat.

3.3.6 Maintenance

Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi berkala terhadap web yang sedang berjalan tentunya untuk membuat sistem infrormasi surat masuk dan surat keluar berbasis web ini sesuai dengan keperluan pengguna atau tidak.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam melakukan kegiatan untuk mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah oleh penulis perencanaan alat dan bahan yang dibutuhkan penulis untuk penyelesaian penelitian. Adapun alat dan bahan yang digunakan terbagi menjadi dua jenis, yaitu perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software).

a. Perangkat Keras untuk Pengembang

Spesifikasi Laptop yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras

Pereangat Keras	Spesifikasi
Type laptop	VivoBook 14_ASUS Laptop X441A_X441MA
Sistem Operasi	Windows 10 Home 64-bit (10.0,

	Build 18363)
Processor	Intel(R) Celeron(R) N4000 CPU @ 1.10GHz (2 CPUs), ~1.1GHz
RAM	4096

b. Perangkat lunak yang diperlukan dalam pembangunan *web* ini

Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	kegunaan
Google Chrome	Digunakan sebagai informasi penyajian dan menerima sumber informasi dari internet
Visual Studio Code	Digunakan dalam proses pembuatan *web*
Xampp	Digunakan dalam proses pembuatan sebuah databases
Balasamiq Wireframes	Digunakan untuk mendesain background serta properti dalam pebuatan desain surat masuk dan surat keluae

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Wawancara

Peneliti telah mengumpulkan data dan informasi melalui tanya jawab pada pihak terkait khususnya kepada pihak kepala sekolah, kepala tata usaha dan staff tata usaha. Untuk mendapatkan data-data guna memperoleh infromasi yang dibutuhakan dalam penelitian ini. Peneliti melakukan wawancara dengan narasumber yaitu Ibu Meritae selaku kepala tata usaha dan Bapak Langkis selaku kepala SMPN 7 Palangka Raya. Dari hasil wawancaran yang dilakukan peneliti mendapatkan infromasi yang dapat dimanfaatkan untuk penelitian ini.

b. Observasi

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan peninjauan secara langsung pada SMPN 7 Palangka Raya untuk melihat secara langsung bagaimana porses pengelolan surat masuk dan surat keluar. Dengan menganalisis sistem yang sedang berjalan dan memberikan solusi melalui sistem infromasi yang akan dibangun sehingga sistem dapat lebih bermanfaat dan membantu.

c. Studi Pustaka

Untuk mendukung pengumpulan data pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode kepustakaan, peneliti mencari data kepustakaan dengan mencari buku-buku untuk referensi maupun jurnal yang berkaitan dengan surat masuk dan surat keluar, sistem infromasi. Kegiatan ini dilakukan untuk mengumpulkan data terkait dengan penelitian yang diangkat peneliti.

3.6 Analisi Kebutuhan

3.6.1 Analisis Kebutuhan pengguna

Kebutuhan pengguna dalam sebuah sistem ini merujuk pada kebutuhan yang harus dipenuhi agar pengguna dapat memantau dan menggunakan sistem dengan baik. Kebutuhan ini mencakup fungsi dan fitur sistem dari sudut pandang pengguna, sehingga sistem dapat sesuai dengan keinginan pengguna. Pada sistem ini hak akses sebuah sistem dibatasi sehingga hanya yang memiliki hak akses yang dapat mengakses sistem. Adapun kategori pengguna tersebut adalah sebagai berikut :

a. Admin

Admin merupakan pengguna yang mempunyai hak dalam sistem untuk,

menambahkan surat masuk dan suart keluar dalam melakukan penginputan data dan menambahakan GTK (daftar pendidik dan kependidikan), kelola profil, dan mengisi data diklat.

b. Kepala TU (Tata Usaha)

Kepala tata usaha merupakan pengguna yang mempunyai hak dalam sistem untuk, memastikan bahwa surat masuk yang ada pada sistem sudah benar sehingga dapat diteruskan ke kepala sekolah, untuk mentindak lanjuti surat masuk.

c. Kepala Sekolah

Kepala sekolah merupakan pengguna yang mempunyai hak dalam sistem untuk, mendisposisi surat masuk.

3.6.2 Analisi yang sedang berjalan

Analisis *PIECES* adalah sebagai dasar untuk memperoleh pokok permasalahan yang lebih spesiik yang ada pada SMPN 7 Palangka Raya. Metode yang digunakan untuk analisis sistem dengan menggunakan metode *PIECES* (*Performance, Information, Economy, Control, Efficienty,* dan *Services*). Berdasarkan analisis, dapat disimpulkan bahwa terdapat kelemahan dalam sistem yang berjalan saat ini. Berikut merupakan tabel analisis *PIECES* antara sistem yang berjalan dan sistem yang dikembangkan peneliti adalah sebagai beriku

Tabel 3. 3 Metode Analisi *PIECES*

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
1	Kinerja (*Performance*)	Pada sistem lama sistem pengarsipan masih ditulis dalam buku agenda.	Proses pengelolaan data surat masuk dan surat keluar mudah dihasilkan, secara cepat dan efektif. Data yang dikelola dapat langsung

			dicetak sesuai dengan kebutuhan.
2	Informasi (*information*)	Infromasi mengenai surat jika ingin, mengetahui adanya surat masuk maka kepala sekolah dan KTU harus membuka buku agenda arsip surat terlebih dahulu.	Dengan sistem baru, dalam pencarian informasi data surat tidak kesulitan dalam mencari data surat, karena mengakses sistem, mencari data surat dengan kata kunci surat, surat akan otomatis ditampilkan.
3	Ekonomi (Economy)	Pada sistem lama pihak SMPN 7 Palangkaraya mengeluarkan dana lebih sedikit jika digunakan dalam jangka waktu yang pendek, akan tetapi untuk jaka waktu panjang akan mengeluarkan banyak biaya.	Dengan sistem baru, dana yang dikeluarkan untuk kebutuhan surat dapat diminimalisasi, karena tidak menggunakan kertas yang banyak dalam menyimpan data surat.
4	Kontrol (Control)	Tidak adanya batasan dalam mengakses data, sehingga untuk keamanan sangatlah minim.	Proses pengelolaan data lebih aman, karena dalam pengelolaan data surat hanya yang memiliki hak akses yang dapat login ke sistem, sehingga kinerja dalam kelola surat lebih efektif dan terkontrol.
5	Efisiensi (Eficiency)	Untuk mengentahui infromasi surat masuk dan surat keluar, maka harus membuka buku angenda dan mencari nama surat yang masuk maupun surat yang keluar sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan data yang diperlukan.	Sistem informasi yang dibuat mempermudah dalam pencarian data surat, sehingga tidak membutuhkan waktu yang lama dalam mencari surat.
6	Layanan (Service)	Proses pelayanan hanya sebatas di	Dengan sistem baru, sistem memberikan pelayanan

		SMPN 7 Palangkaraya dan hanya pada waktu jam Sekolah dibuka.	setiap waktu, karena sistem dapat diakses dimana pun dan kapan pun, melalui *website*.

3.7 Desain Sistem

3.7.1 Desain Proses

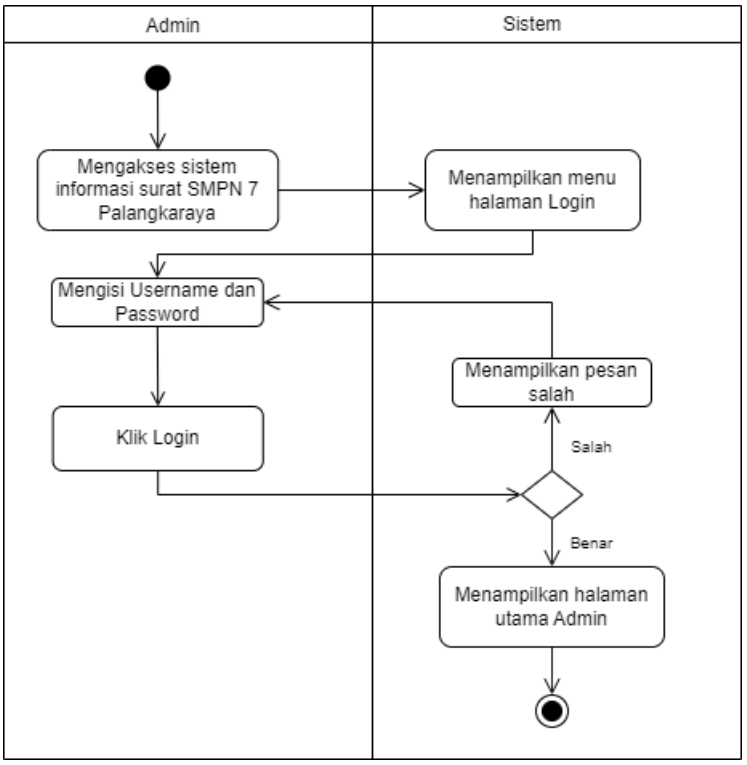
1) Use Case Diagram



Gambar 3. 1 *Desain Use Case Diagram*

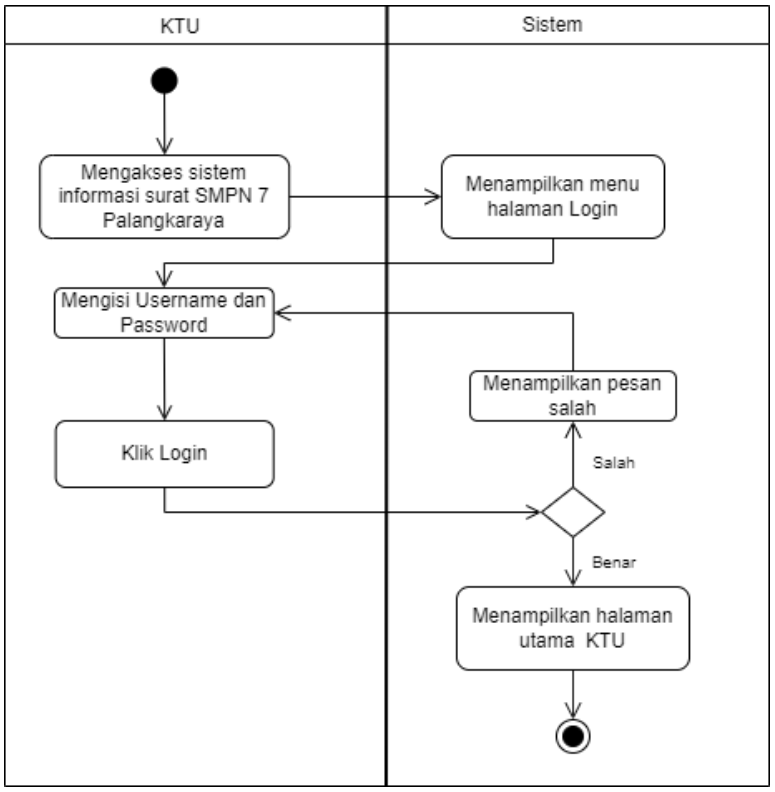
Dari gambar use case diagram diatas, maka dilihat bahwa admin dalam sistem infromasi ini dapat melakukan kelola GTK (daftar tenaga pendidik dan kependidikan), kelola profil, kelola surat masuk, kelola surat keluar, kelola diklat dan dapat lihat laporan surat masuk dan surat keluar dan dapat mencetak laporan. Sedangkan ktu dan kepala sekolah hanya dapat melihat surat masuk, history surat dan kelola disposisi.

2) Activity Diagram



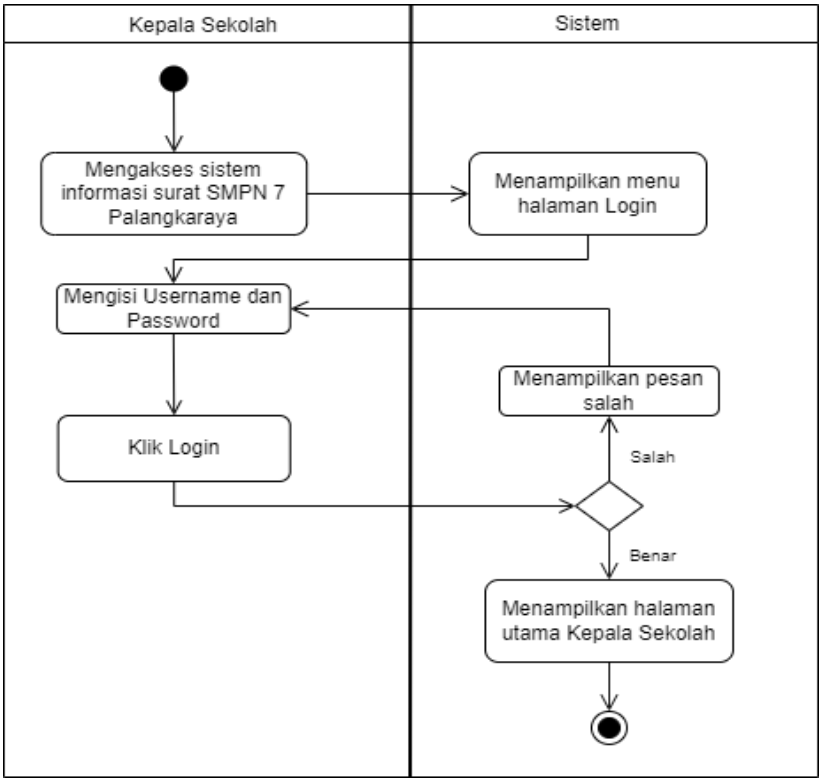
Gambar 3. 2 *Activity Diagram Login Admin*

Gambar diatas merupakan aktivitas untuk login admin, aktivitas ini dimulai dengan admin mengakses sistem infromasi surat SMPN 7 Palangkaraya, sistem akan menampilkan menu halaman login dan admin dapat mengisi username dan password. Sistem akan menampilkan pesan username belom terdaftar atau username atau password salah, jika admin salah memasukan username atau password. Jika benar memasukan username dan password maka sistem akan menampilkan halaman utama admin.



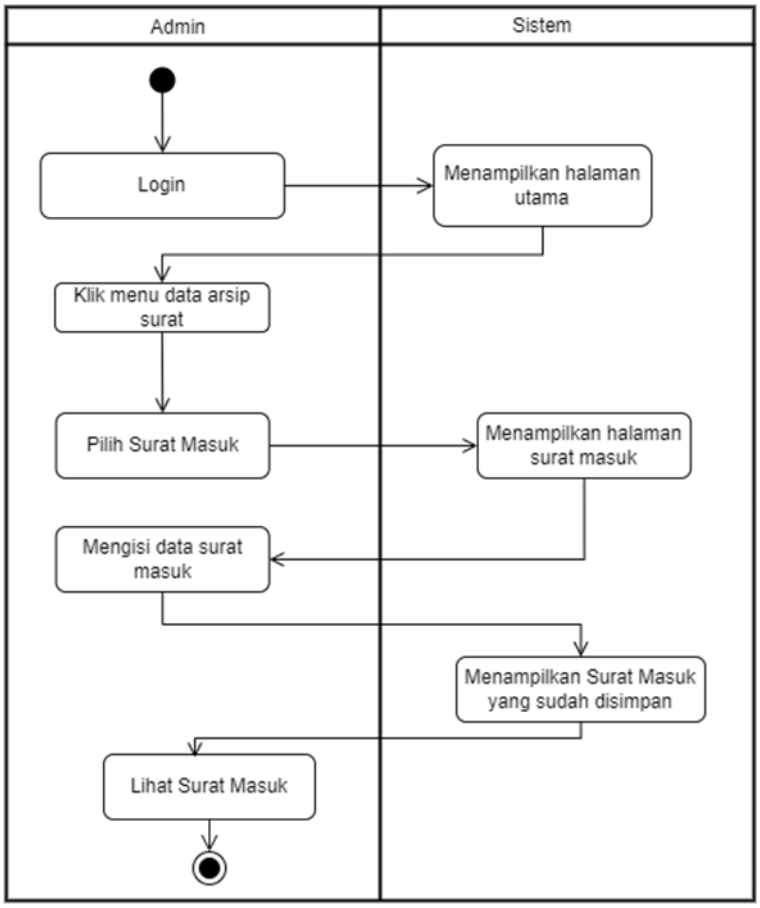
Gambar 3. 3 *Activity Diagram Login* KTU

Gambar diatas merupakan aktivitas untuk login KTU, aktivitas ini dimulai dengan admin mengakses sistem infromasi surat SMPN 7 Palangkaraya, sistem akan menampilkan menu halaman login dan KTU dapat mengisi username dan password. Sistem akan menampilkan pesan username belom terdaftar atau username atau password salah, jika KTU salah memasukan username atau password. Jika benar memasukan username dan password maka sistem akan menampilkan halaman utama KTU.



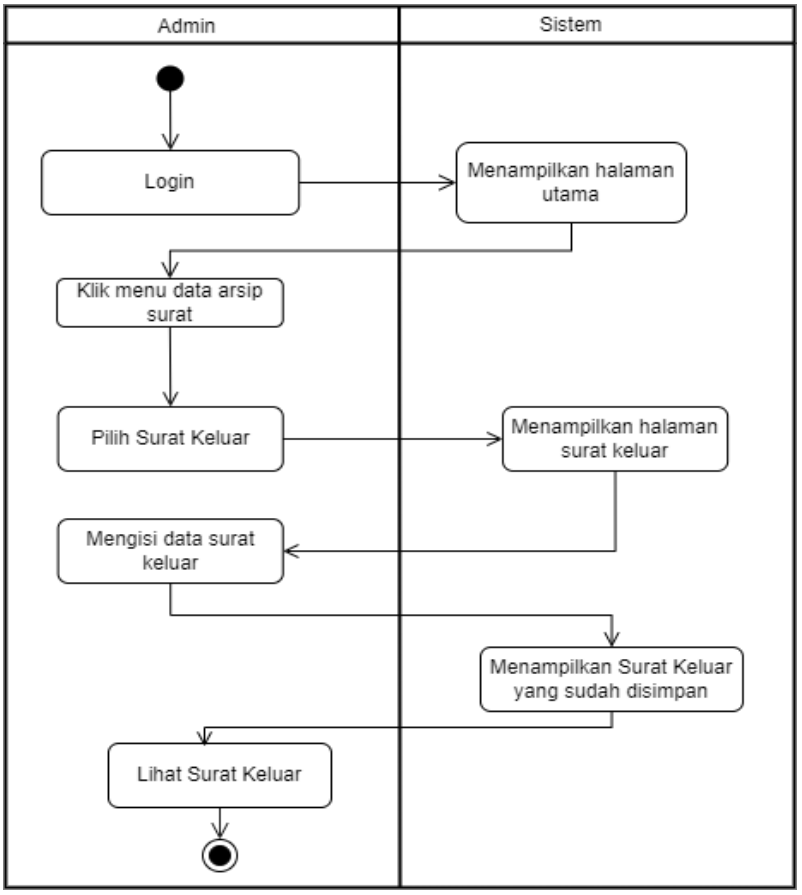
Gambar 3. 4 *Activity Diagram Login* Kepala Sekolah

Gambar diatas merupakan aktivitas untuk login admin, aktivitas ini dimulai dengan admin mengakses sistem infromasi surat SMPN 7 Palangkaraya, sistem akan menampilkan menu halaman login dan admin dapat mengisi username dan password. Sistem akan menampilkan pesan username belom terdaftar atau username atau password salah, jika admin dan user salah memasukan username atau password. Jika benar memasukan username dan password maka sistem akan menampilkan halaman utama admin.



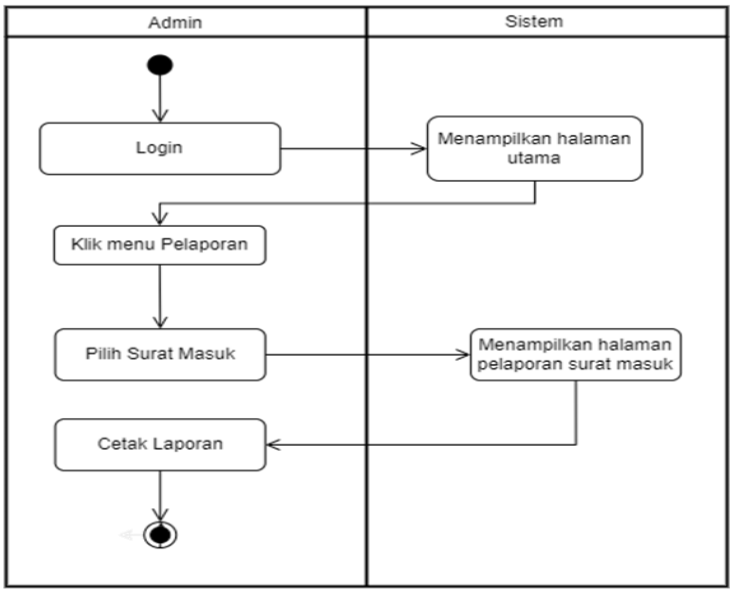
Gambar 3. 5 *Activity Diagram* Arsip Surat Masuk

Gambar diatas merupakan aktivitas untuk surat masuk, aktivitas ini dimulai dengan admin login, sistem akan menampilkan halaman utama, selanjutnya admin dapat klik menu data arsip surat, pilih surat masuk, sistem akan menampilkan halaman pada surat masuk, dan admin dapat mengisi data sura masuk, sistem akan menampilkan surat masuk yang sudah disimpan.



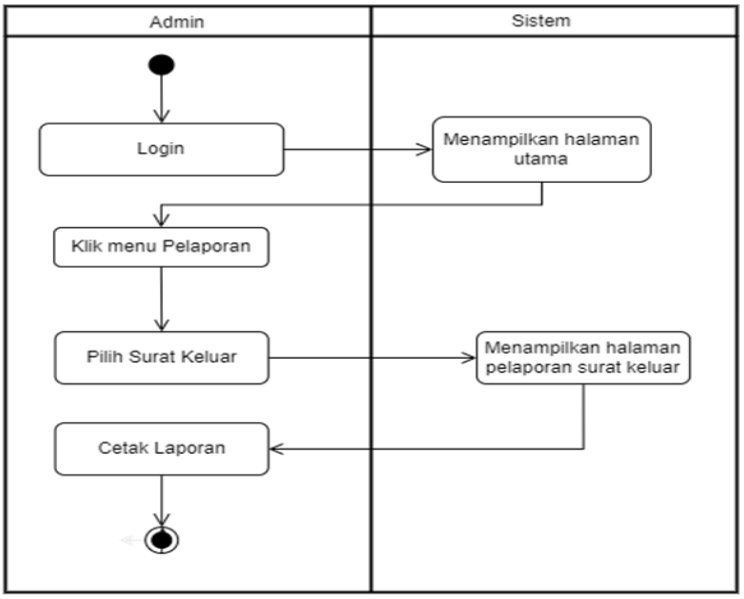
Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Data Arsip Surat Keluar

Gambar diatas merupakan aktivitas untuk surat keluar, aktivitas ini dimulai dengan admin login, sistem akan menampilkan halaman utama, selanjutnya admin dapat klik menu data arsip surat, pilih surat masuk, sistem akan menampilkan halaman pada surat keluar, dan admin dapat mengisi data surat keluar, sistem akan menampilkan surat keluar yang sudah disimpan.



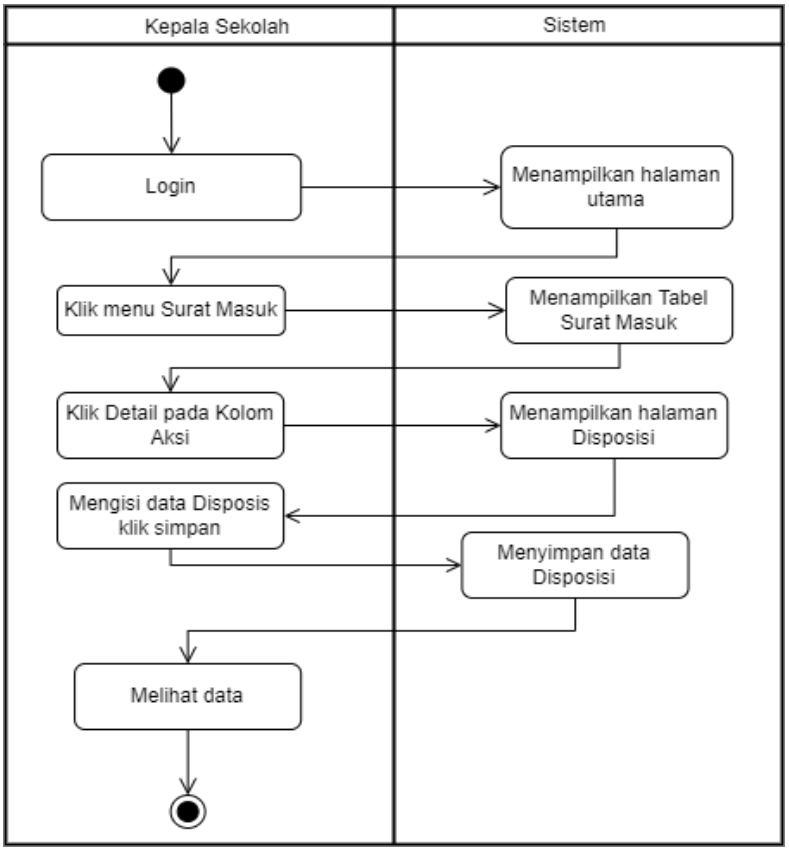
Gambar 3. 7 *Activity Diagram* Laporan Surat Masuk

Gambar diatas merupakan aktivitas untuk surat masuk, aktivitas ini dimulai dengan admin login, sistem akan menampilkan halaman utama, selanjutnya admin dapat klik menu pelaporan, pilih surat masuk, sistem akan menampilkan halaman pelaporan pada surat masuk, dan admin dapat mecetak laporan surat masuk.



Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Laporan Surat Keluar

Gambar diatas merupakan aktivitas untuk surat keluar, aktivitas ini dimulai dengan admin login, sistem akan menampilkan halaman utama, selanjutnya admin dapat klik menu pelaporan, pilih surat keluar, sistem akan menampilkan halaman pelaporan pada surat keluar, dan admin dapat mecetak laporan surat keluar.

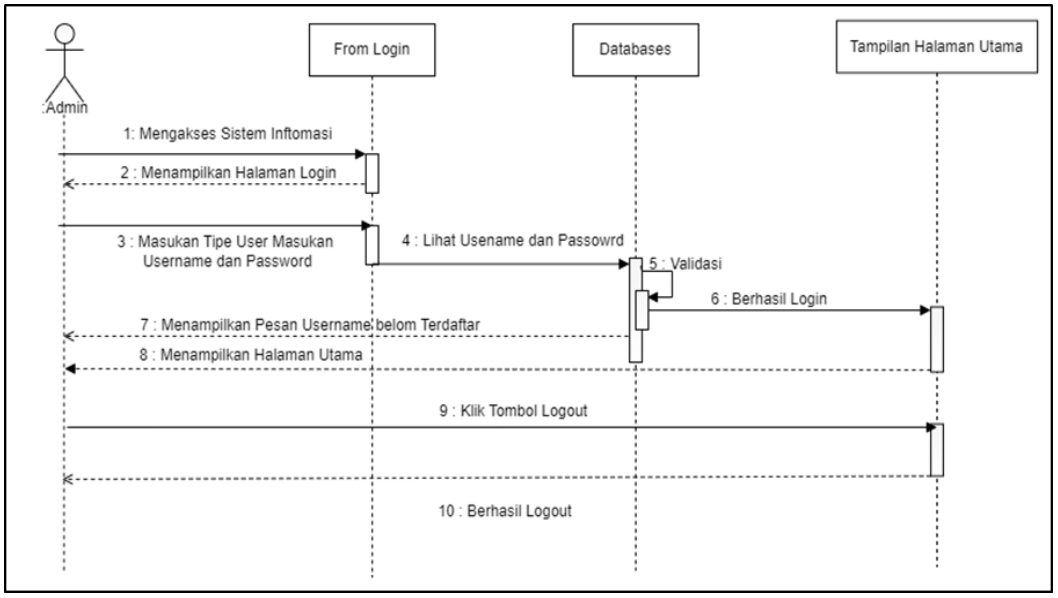


Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Disposisi

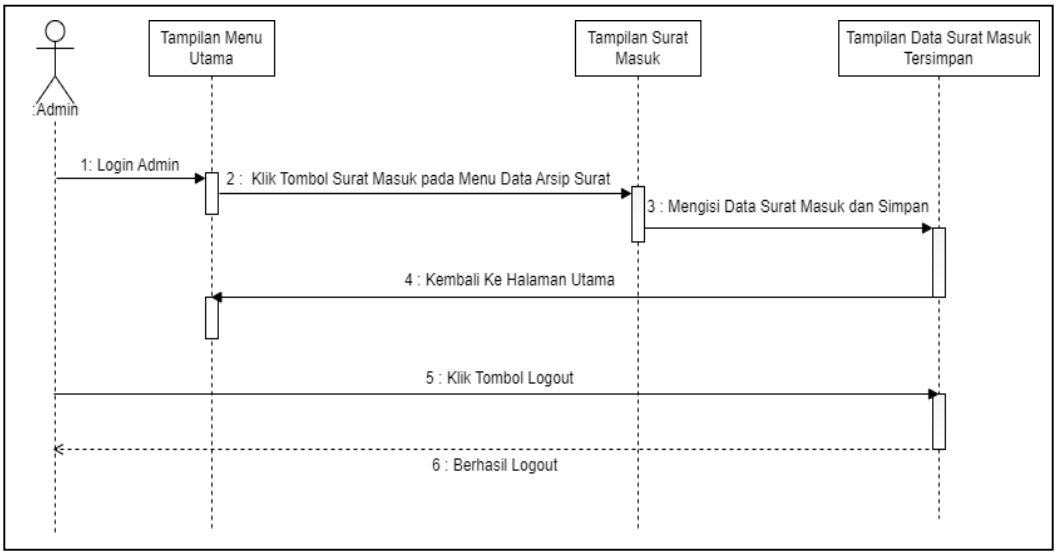
Gambar diatas merupakan aktivitas disposisi, aktivitas ini dimulai dengan admin login, sistem akan menampilkan halaman utama, selanjutnya kepala sekolah dapat klik menu surat masuk, sistem akan menampilkan tabel surat masuk, selanjutnya kepala sekolah dapat klik detail pada kolom aksi, sistem akan menampilkan halaman disposisi, kepala sekolah dapat mengisi data disposisi selanjutnya klik simpan,

sistem akan menyimpn data yang sudah terdisposisi, kepala sekolah dapat melihat data yang sudah terdisposisi.

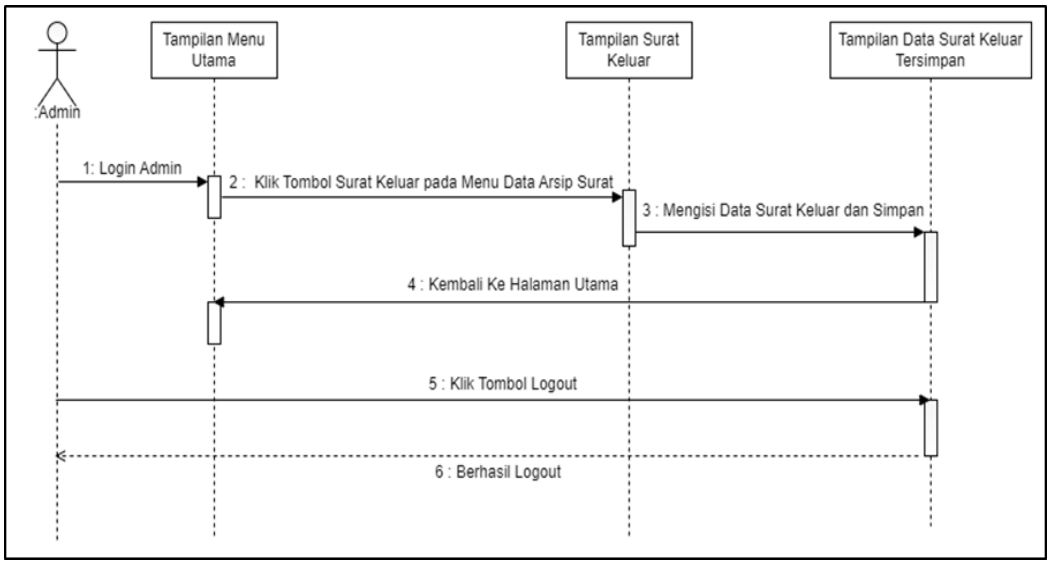
3) *Sequence* Diagram Sistem Informasi



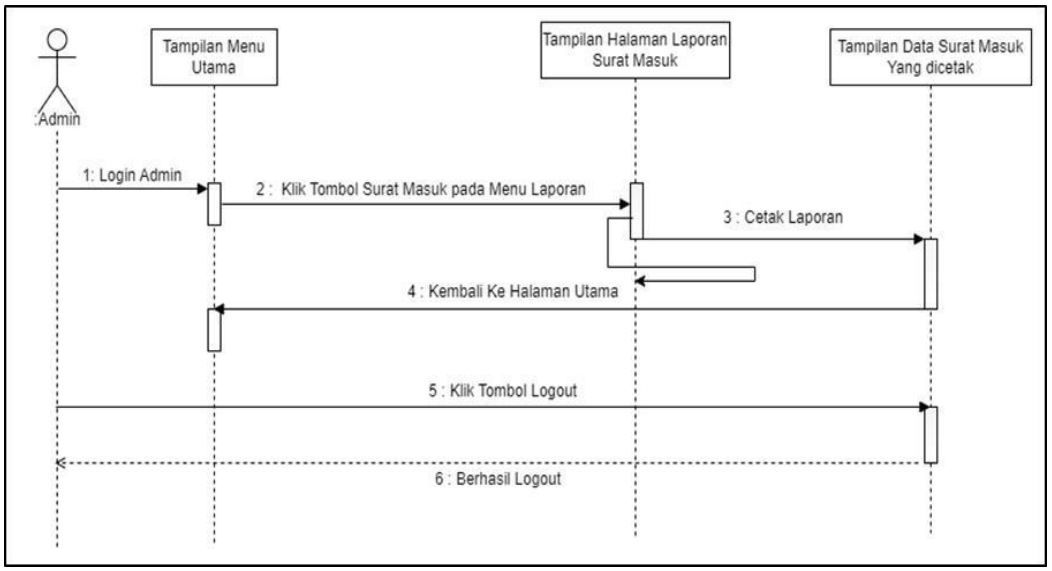
Gambar 3. 10 *Sequence Diagram Login*



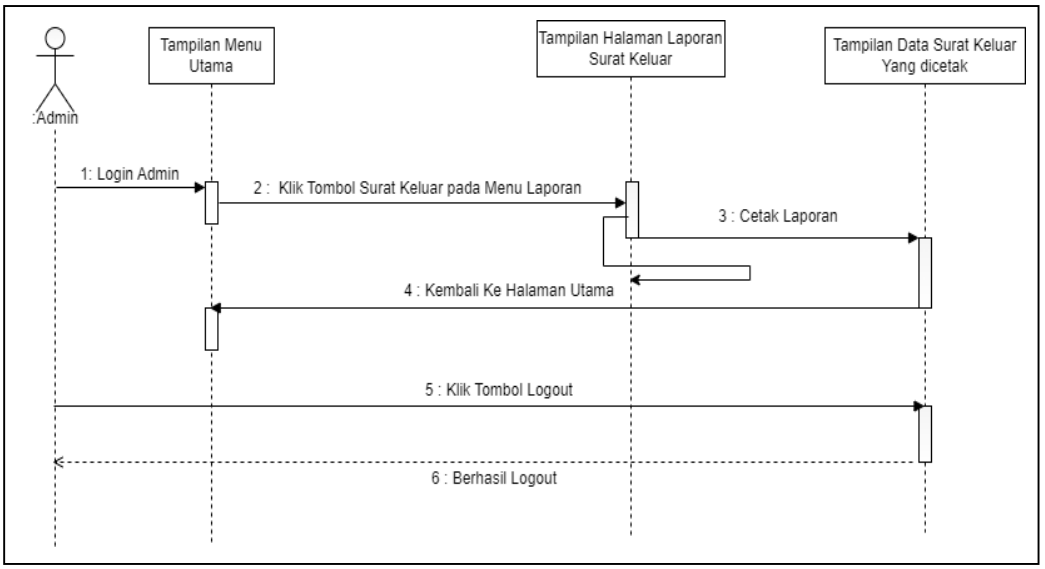
Gambar 3. 11 *Sequence Diagram* Arsip Surat Masuk



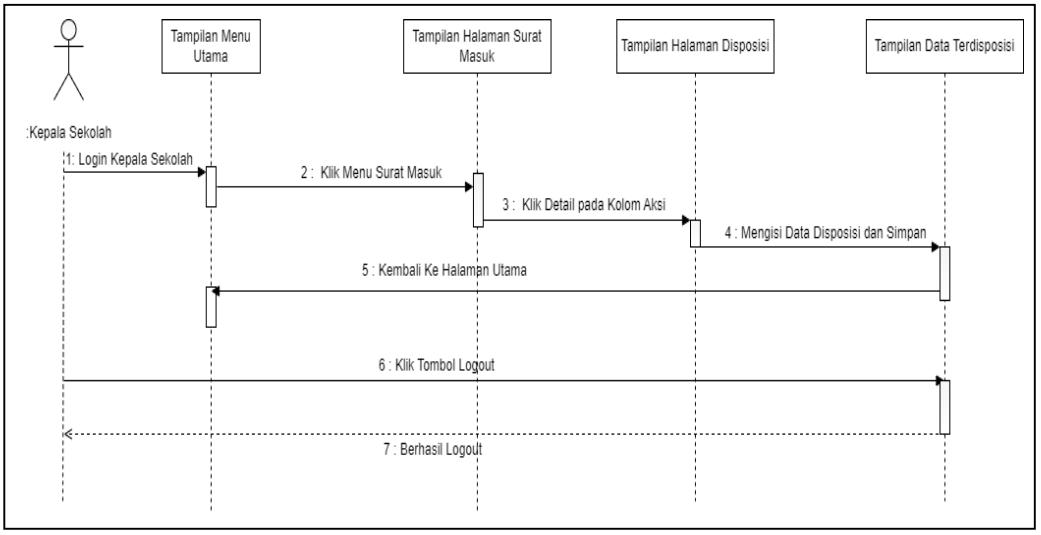
Gambar 3. 12 *Sequence Diagram* Arsip Surat Keluar



Gambar 3. 13 *Sequence Diagram* Laporan Surat Masuk

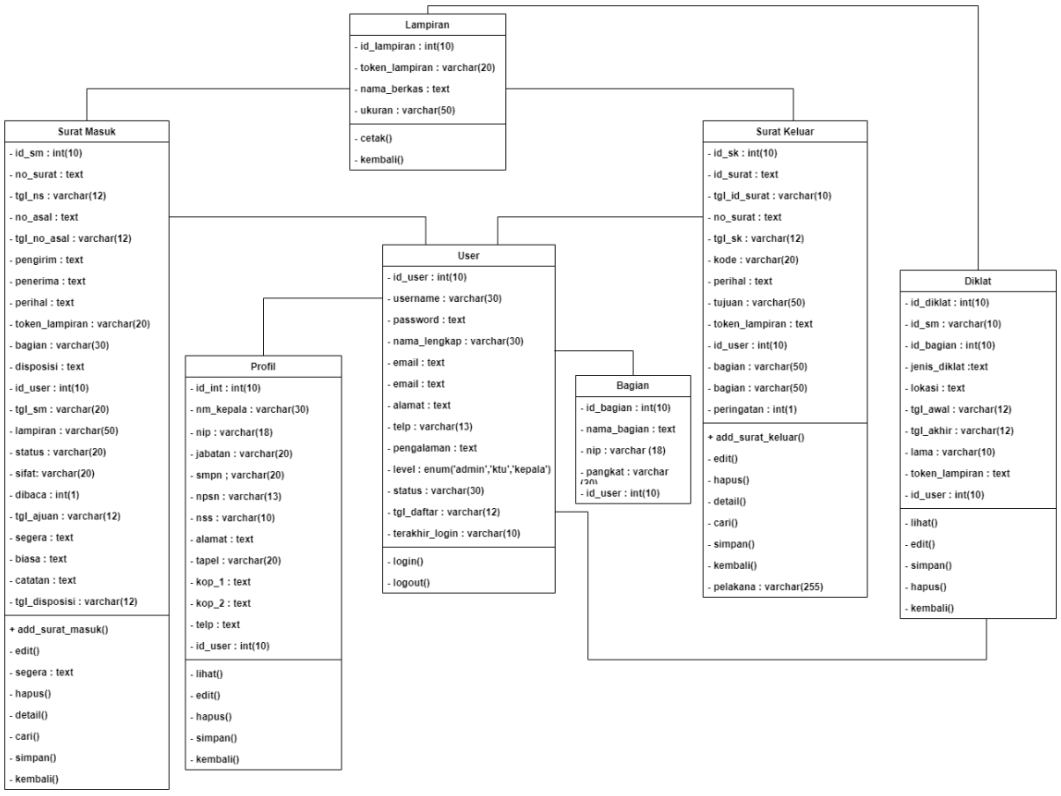


Gambar 3. 14 *Sequence Diagram* Laporan Surat Keluar



Gambar 3. 15 *Sequence Diagram* Disposisi

4) Class Diagram



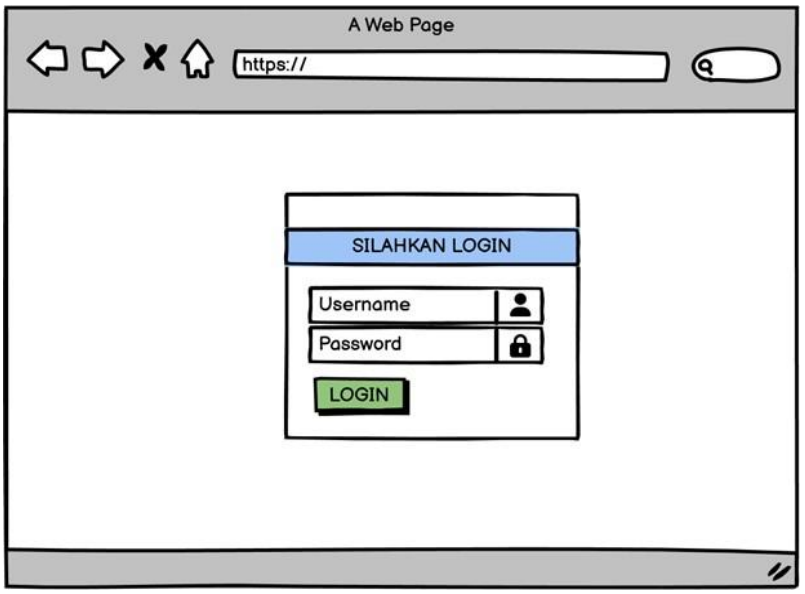
Gambar 3. 16 *Class* Diagram

3.7.2 Desain Perangkat Lunak

a. Masukan antarmuka

1) Halaman *Login*

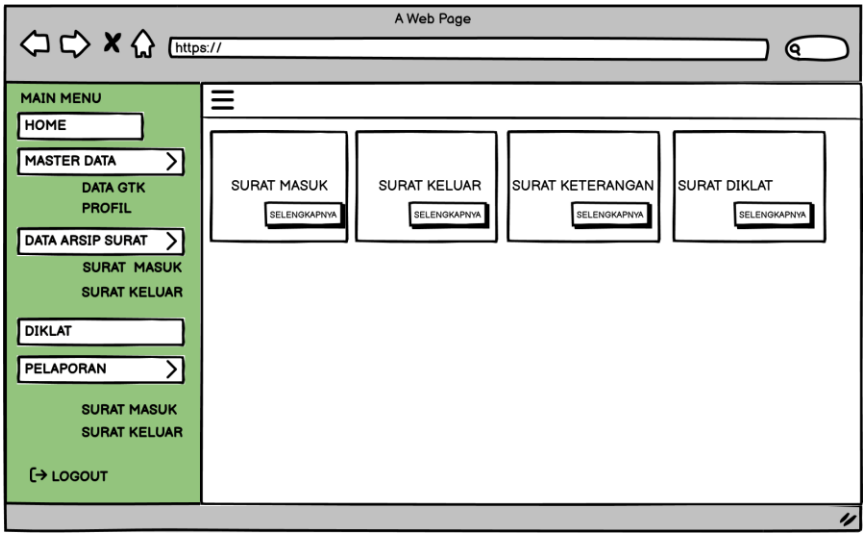
Pada halaman *login* merupakan halaman yang digunakan untuk masukan ke halaman *admin*, sebelum memasuki halaman *admin, admin* harus memasukan *username* dan *password* sebelum masuk ke halaman utama untuk mendapatkan akses dan tampilan menu-menu dan sub menu yang sudah dibuat.



Gambar 3. 17 Desain Halaman *Login*

2) Halaman *Home Admin*

Gambar dibawah ini mereupakan tampilan *Home* halaman beranda awal setelah *login admin,* dan terdapat menu-menu dan sub menu yang ada pada gambar dibawah ini.

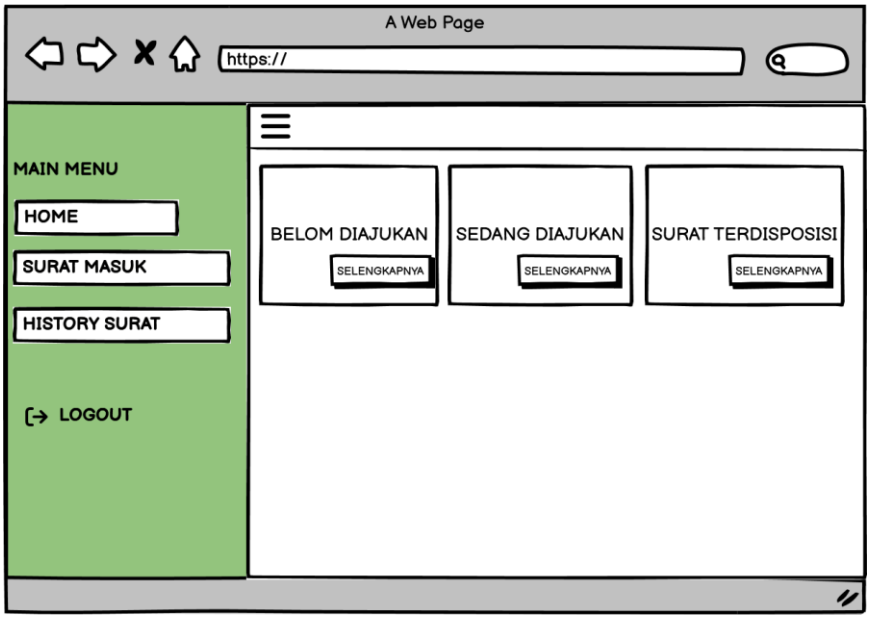


Gambar 3. 18 Desain Halaman *Home Admin*

3) Halaman *Home* KTU (Kepala Tata Usaha)

Gambar dibawah ini mereupakan tampilan *Home* halaman beranda awal setelah login KTU (Kepala Tata Usaha), dan terdapat menu-menu yang

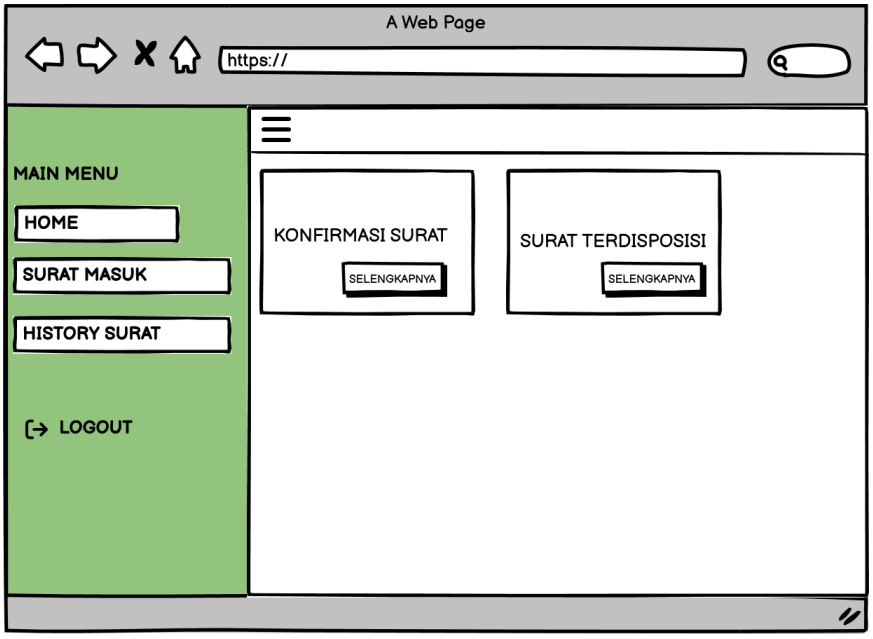
ada pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 19 Desain Halaman Home Kepala Tata Usaha

4) Halaman *Home* Kepala Sekolah

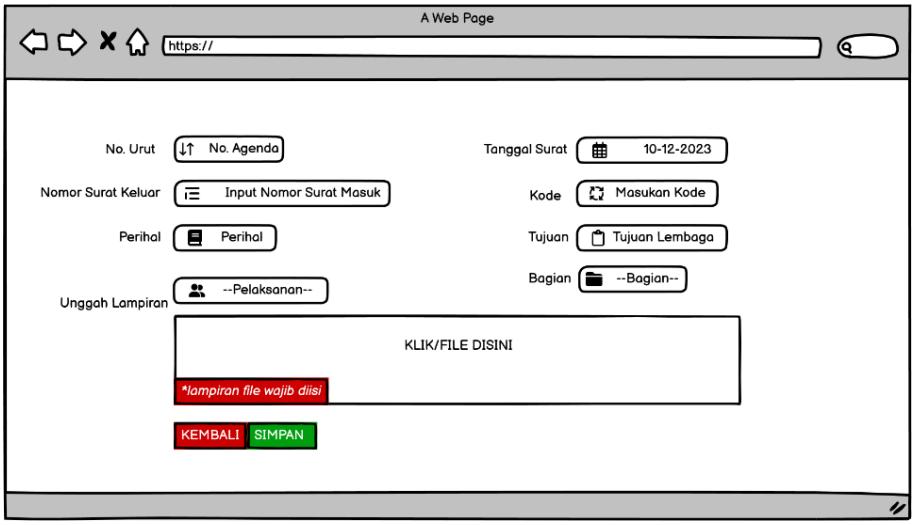
Gambar dibawah ini mereupakan tampilan *Home* halaman beranda awal setelah login Kepala Sekolah, dan terdapat menu-menu yang ada pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 20 Desain Halaman Home Kepala Sekolah

5) Halaman Data Arsip Surat Keluar (*Admin*)

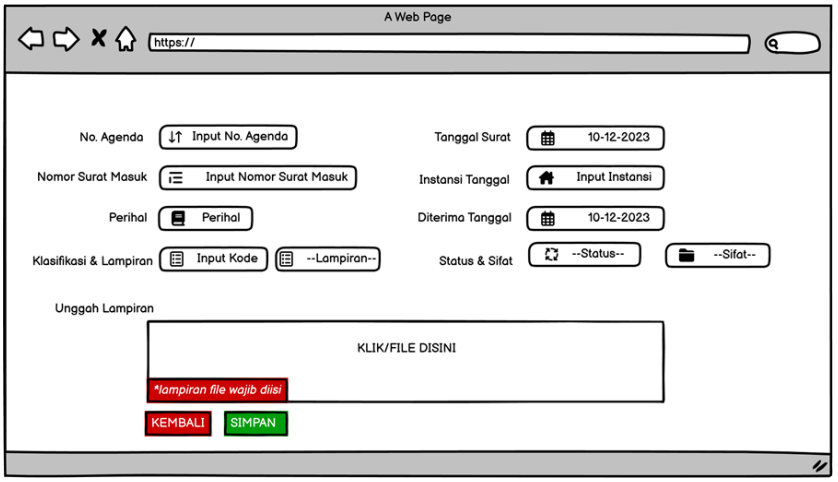
Gambar dibawah ini merupakan tampilan surat keluar yang ada pada menu data arsip surat klik tambah data.



Gambar 3. 21 Desain Halaman Tambah Surat Keluar

6) Halaman Data Arsip Surat Masuk (*Admin*)

Gambar dibawah ini merupakan tampilan surat masuk yang ada pada menu data arsip surat setelah klik tambah data.

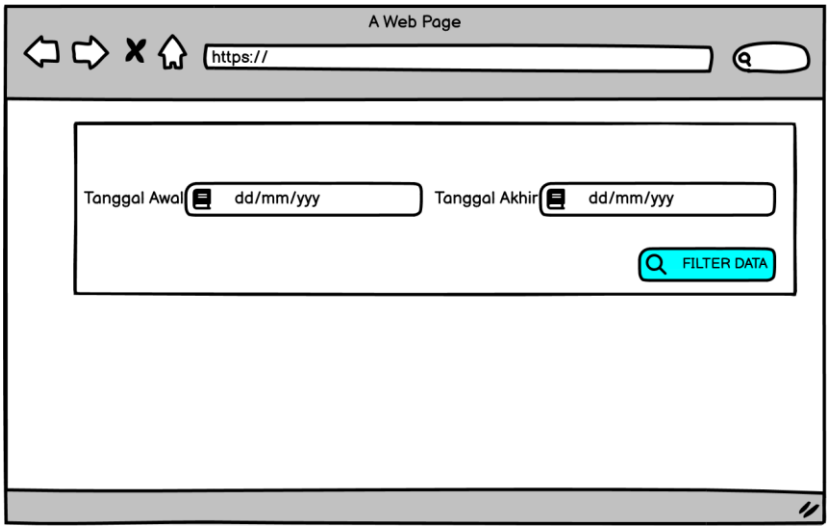


Gambar 3. 22 Desain Halaman Tambah Surat Masuk

7) Halaman Laporan Surat Keluar

Gambar dibawah ini merupakan tampilan laporan pada surat keluar

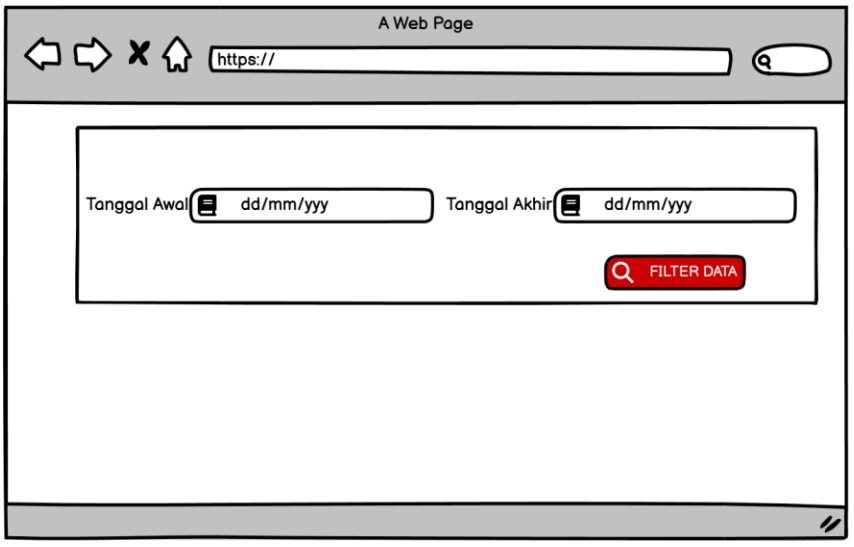
yang ada pada menu laporan.



Gambar 3. 23 Desain Halaman Laporan Surat Keluar

8) Halaman Laporan Surat Masuk

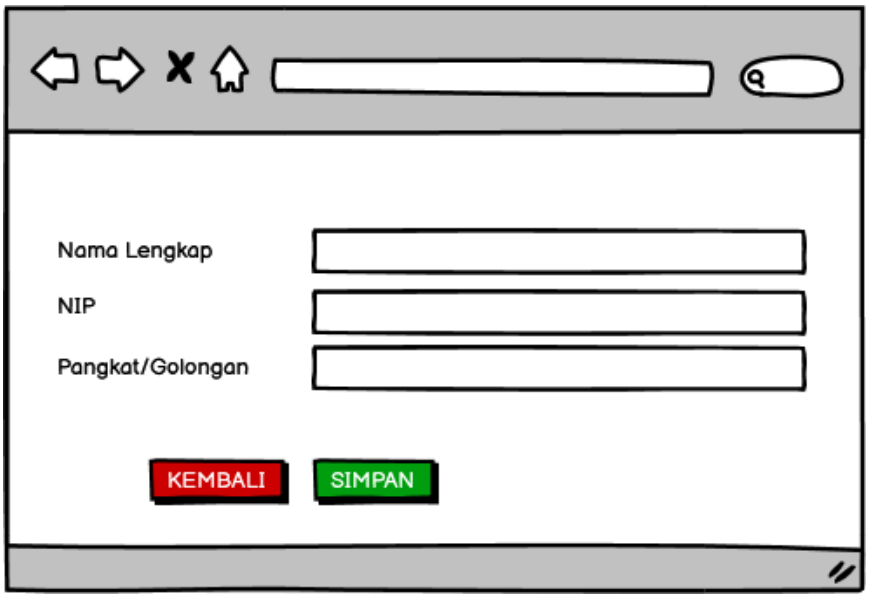
Gambar dibawah ini merupakan tampilan laporan pada surat masuk yang ada pada menu laporan.



Gambar 3. 24 Desain Halaman Laporan Surat Masuk

9) Halaman GTK (Tenaga Pendidik dan Kependidikan)

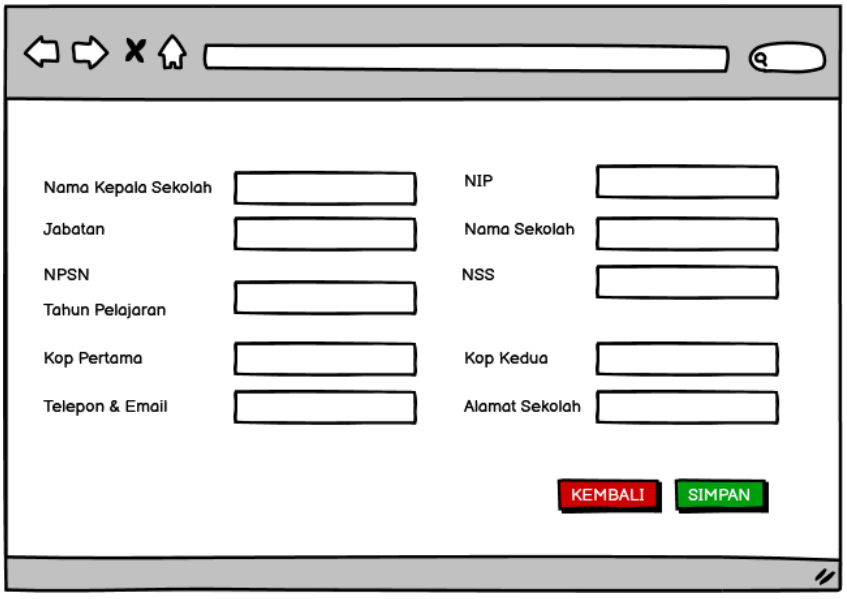
Gambar dibawah ini merupakan tampilan tenaga pendidik dan kependidikan pada menu GTK.



Gambar 3. 25 Desain Tambah GTK

10) Halaman Profil Sekolah

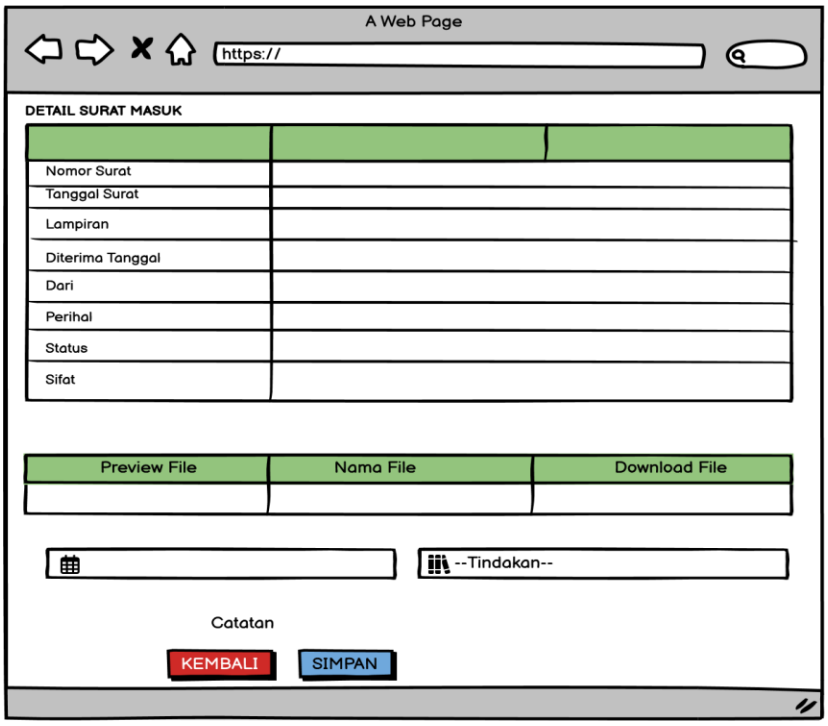
Gambar dibawah ini merupakan tampilan profil sekolah berisi data kepala sekolah dan alamat sekolah yang ada pada menu profil sekolah.



Gambar 3. 26 Desain Halaman Profil Sekolah

11) Halaman Disposisi KTU (Kepala Tata Usaha)

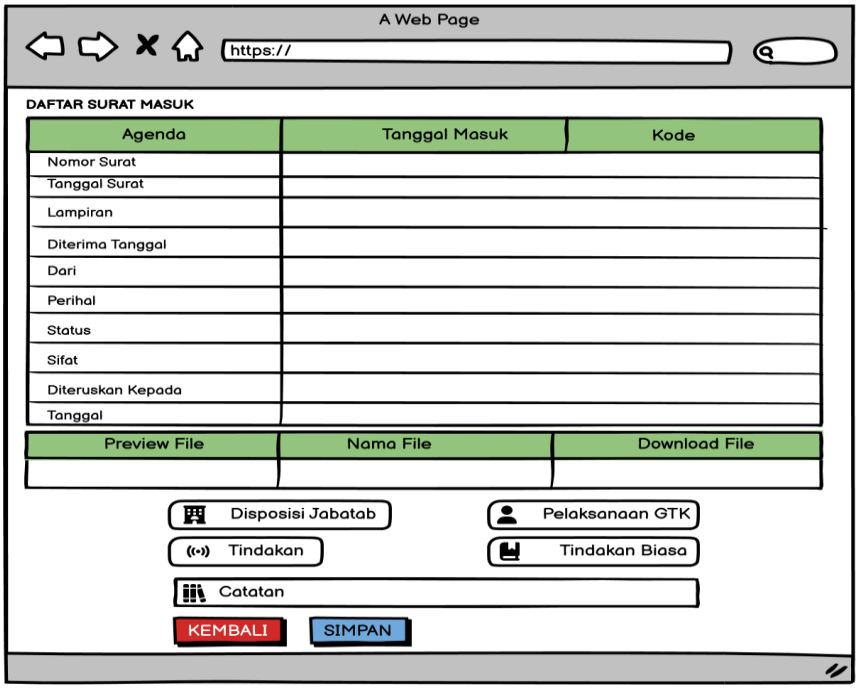
Gambar dibawah ini merupakan tampilan disposisi pada surat masuk yang ada pada halaman surat masuk pada tombol detail.



Gambar 3. 27 Desain Halaman Disposisi KTU

12) Halaman Disposisi Kepala Sekolah

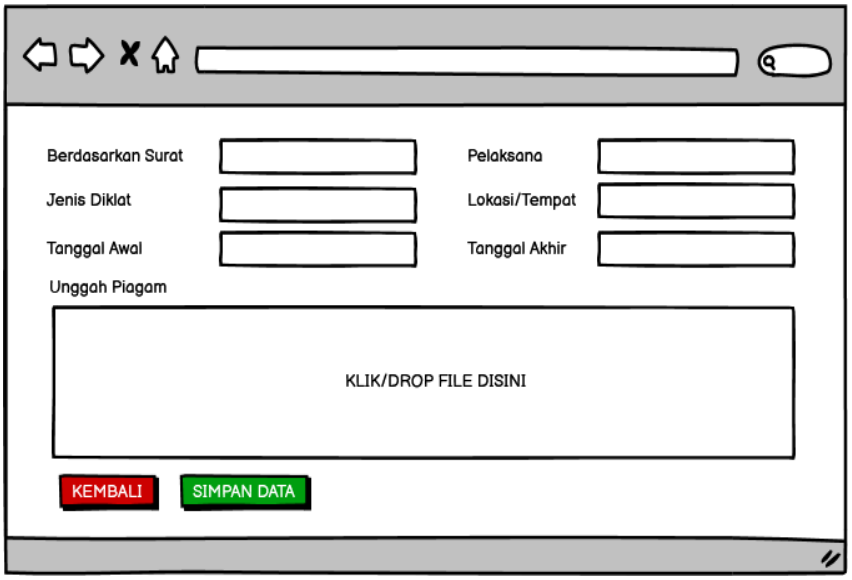
Gambar dibawah ini merupakan tampilan disposisi pada surat masuk yang ada pada halaman surat masuk pada tombol detail.



Gambar 3. 28 Desain Halaman Disposisi Kepala Sekolah

13) Halaman Dikla

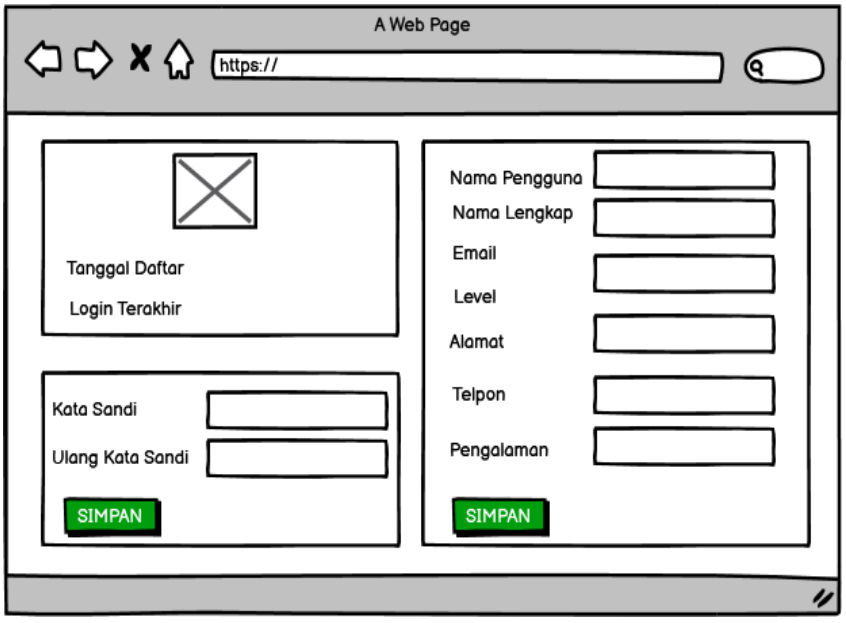
Gambar dibawah ini merupakan tampilan diklat.



Gambar 3. 29 Halaman Diklat

14) Halaman *User*

Gambar dibawah ini merupakan tampilan profil pada *user*.



Gambar 3. 30 Halaman User

3.7.3 Desain Basis Data

a. Desan Tabel Basis Data

Data base databases merupakan databases yang dibuat untuk sistem menyimpan data-data yang digunakan untuk proses pengolahan data pada tabel diklat, tabel user, tabel lampiran, tabel profil, tabel surat masuk, tabel surat keluar, tabel bagian. Berikut merupakan desain dari tabel – tabel yang dibuat dalam databases ini, yaitu:

1) tbl_diklat

Tabel diklat merupakan tabel yang menyimpan data guru yang melakukan perjalanan pendidikan dan pelatihan.

Tabel 3. 4 Tabel Diklat

Field Name	*Data Type*	*Size*
id_diklat	*int*	10
id_sm	*varchar*	10
id_bagian	*int*	10
jenis_diklat	*text*	-
Lokasi	*text*	-
tgl_awal	*varchar*	12
tgl_akhir	*varchar*	12
Lama	*varchar*	10
token_lampiran	*text*	-
id_user	*int*	10

2) tbl_user

Tabel user merupakan tabel yang menyimpan data admin, KTU (kepala tata usaha), kepala sekolah.

Tabel 3. 5 Tabel *User*

Field Name	*Data Type*	*Size*
id_user	*int*	10
Username	*varchar*	30

Password	*text*	-
nama_lengkap	*varchar*	30
Email	*text*	-
Alamat	*text*	-
Telp	*varchar*	13
pengalaman	*text*	-
Level	*enum*	-
Status	*varchar*	30
tgl_daftar	*varchar*	12
terkahir_*login*	*varchar*	10

3) tbl_lampiran

Tabel lampiran merupakan tabel yang menyimpan data lampiran.

Tabel 3. 6 Tabel Lampiran

Field Name	*Data Type*	*Size*
id_lampiran	*int*	10
token_lampiran	*varchar*	20
nama_berkas	*text*	-
ukuran	*varchar*	50

4) tbl_profil

Tabel perofil merupakan tabel yang menyimpan data kepala sekolah.

Tabel 3. 7 Tabel Profil

Field Name	*Data Type*	*Size*
id_int	*int*	10
nm_kepala	*varchar*	30
Nip	*varchar*	18
jabatan	*varchar*	20
Smpn	*varchar*	20
Npsn	*varchar*	13
Nss	*varchar*	10
alamat	*text*	-
Tapel	*varchar*	20
kop_1	*text*	-
kop_2	*text*	-
Telp	*text*	-

id_user	*int*	10

5) tbl_sm

Tabel sm merupakan tabel surat masuk yang menyimpan data surat masuk dan data yang terdisposisi.

Tabel 3. 8 Tabel Surat masuk

Field Name	*Data Type*	*Size*
id_sm	*int*	10
no_surat	*text*	-
tgl_ns	*varchar*	12
no_asal	*text*	-
tgl_no_asal	*varchar*	12
pengirim	*text*	-
penerima	*text*	-
perihal	*text*	-
token_lampiran	*varchar*	20
bagian	*varchar*	30
disposisi	*text*	-
id_user	*int*	10
tgl_sm	*varchar*	12
lampiran	*varchar*	50
status	*varchar*	20
Sifat	*varchar*	20
dibaca	*int*	1
tgl_ajuan	*varchar*	12
segera	*text*	-
Biasa	*text*	-
Catatan	*text*	-
tgl_disposisi	*varchar*	12

6) tb_sk

Tabel sk merupakan tabel surat keluar yang menyimpan data surat keluar kapan surat dikeluarkan.

Tabel 3. 9 Tabel Surat Keluar

Field Name	*Data Type*	*Size*
id_sk	*int*	10
id_surat	*varchar*	10
tgl_id_surat	*varchar*	12
no_surat	*text*	-
tgl_sk	*varchar*	12
Kode	*varchar*	20
Perihal	*text*	-
Tujuan	*varchar*	50
token_lampiran	*text*	-
id_user	*int*	10
pelaksanan	*varchar*	50
Bagian	*varchar*	50
Peringatan	*int*	1

7) tb_bagian

Tabel bagian merupakan tabel yang menyimpan data GTK (pendidik dan kependidikan).

Tabel 3. 10 Tabel Bagian

Field Name	*Data Type*	*Size*
Id_bagian	*int*	10
Nama_bagian	*text*	-
Nip	*varchar*	18
Pangkat	*varchar*	20
Id_user	*int*	10

3.8 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 11 Jadwal Penelitian

No.	Rencana Kegiatan	2023																2024											
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Febuari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul Proposal Tugas Akhir																												
2.	Penulisan BAB I																												
3.	Penulisan BAB II																												
4.	Penulisan BAB III																												
5.	Seminar Proposal																												
6.	Revisi Proposal																												
7.	Penulisan BAB IV																												
8.	Penulisan BAB V																												
9.	Sidang Tugas Akhir																												
10.	Revisi Tugas Akhir																												

DAFTAR PUSTAKA

Alif Ramadhan, J., Tresya Haniva, D., & Suharso, A. (2023). Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi Waterfall, Agile, dan Hybrid. *Journal Information Engineering and Educational Technology*, *07*, 36–42.

Amalia, R., & Huda, N. (2020). Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, *4*(2), 363. https://doi.org/10.30865/mib.v4i2.2033

Asyari, M. R., Ramadhani, S., & Baru, S. (2021). Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat. *Jurnal Teknologi Dan Informasi Bisnis*, *3*(1), 175–184.

Endra, R. Y., & Hadi, S. (2021). Aplikasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis Framework Codeigniter Pada Polres Pesawaran. *Explore:Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, *12*(2), 166. https://doi.org/10.36448/jsit.v12i2.2207

Farell, G., Saputra, H. K., & Novid, I. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik Unp). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan (JTIP)*, *11*(2), 56–62.

Fetra Bonita Sari, Risda Amini, M. (2020). *Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu,*. *7*(5), 3(2), 524–532. https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971

Hanafiah, H., Kom, S., Kom, M., & Pirmansyah, A. (2019). Pembangunan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Di Kantor Desa Manggungharja. *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, *01*, 47–52.

Haryanti, T. (2018). *Sistem Informasi Disposisi Online*. *4*(1), 47–55.

Isnaini, R. B. R., & Chotijah, U. (2022). Sistem Informasi Arsip Surat Masuk Dan Keluar Berbasis Web Menggunakan Codeigniter 3. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, *5*(3), 374–382. https://doi.org/10.32672/jnkti.v5i3.4380

Junus, M. (2018). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk & Surat Keluar Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Malang Berbasis Web Melalui Jaringan Intranet Polinema. *Jurnal Eltek*, *16*(2), 18. https://doi.org/10.33795/eltek.v16i2.97

Kusuma Dewi I. (2019). Pengelolaan Administrasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Unit Kerja Baak Berbasis Web. *Jursima*, *7*(2). https://ejournal.stmikgici.ac.id/

Londa, M. A., Wee, Y. A., & Radja, M. (2022). Implementasi Sistem Informasi Monitoring Disposisi Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, *21*(2), 379–388. https://doi.org/10.30812/matrik.v21i2.1443

Nurnaningsih, D., Destriana, R., & Mubaroq3, D. S. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk Dan Keluar Studi Kasus Pada Cv Sumber Karya Teknik. *JIKA (Jurnal Informatika)*, *3*(2), 41–47. https://doi.org/10.31000/jika.v3i2.2101

Rahman, B., Susetyo, B., & Primasari, D. (2019). Analisis Kinerja Pelayanan Surat-Menyurat Berbasis Web di PGRI Kab. Bogor. *IKRA-ITH Informatika*, *3*(1), 1–12.

Riswandi Ishak, Setiaji, Fajar Akbar, & Mahmud Safudin. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis WEB Menggunakan

Metode Waterfall. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, *1*(3), 198–209. https://doi.org/10.36418/jist.v1i3.33

Rozana, L., & Musfikar, R. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, *4*(1), 14. https://doi.org/10.22373/cj.v4i1.6933

Saryani, S., Harfizar, H., & Arianto, R. (2019). Rancangan Sistem Informasi E – Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Tangerang). *Technomedia Journal*, *4*(1), 69–83. https://doi.org/10.33050/tmj.v4i1.885

SIHOTANG, H. T. (2019). *Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan*. *3*(1), 6–9. https://doi.org/10.31227/osf.io/bhj5q

Susanto, A., Septiani, N. W. P., & Lestari, M. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Surat Keluar dan SPPD Dikelurahan Jatijajar. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, *2*(01), 8–14. https://doi.org/10.30998/jrami.v2i01.590

Turmudi, I., & Rosyani, P. (2023). Perancangan Presensi Online Menggunakan Foto Dan Geolocation Guna Meningkatkan Kedisiplinan Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : PT . A Logistic International). *Jurnal Ilmu Komputer Dan Pendidikan*, *1*(3), 361–370.

Voutama, A. (2022). Sistem Antrian Cucian Mobil Berbasis Website Menggunakan Konsep CRM dan Penerapan UML. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, *11*(1), 102–111. https://doi.org/10.34010/komputika.v11i1.4677

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 369/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., M.T.
   N I K : 198803142014103
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Arliyana, M.Kom.
   N I K : 198510082010002
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : TINA
N I M : C2057201088
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKARAYA BERBASIS WEB

Berlaku sampai dengan : 11 September 2024

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 11 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Nofiayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 815/STMIK-C1/Ak/IX/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepala Sekolah SMPN 7 PALANGKA RAYA**
Jl. Matal, Sabaru, Kec. Sebangau, Kota Palangka Raya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	TINA
NIM	:	C2057201088
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (7)
Lama Penelitian	:	16 November 2023 s.d 16 Desember 2023
Tempat Penelitian	:	SMPN 7 PALANGKA RAYA

Dengan judul Tugas Akhir:

SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS WEB

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 16 November 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

Lampiran 3. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 455/STMIK-3.C.1/AK/XII/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Rommi Kaestria, M.Kom.
   NIK : 198605242011103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Arliyana, M.Kom.
   NIK : 198510082010002
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	TINA
NIM	:	C2057201088
Hari/ Tanggal	:	Senin, 18 Desember 2023
Waktu	:	07.30 sd 09.00 WIB
Judul Proposal	:	SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS WEB

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 04 Desember 2023
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nurnayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 1 (Satu) Hari Sebelumnya Kepada Setiap Dosen Melalui SMS/WA

Lampiran 4. Surat Pemberian Ijin Penelitian



PEMERINTAH KOTA PALANGKA RAYA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI (SMPN) -7 PALANGKARAYA
Alamat Jalan Matal Kelurahan Sebaru(0536)3226197 Palangka Raya 73113
E-mail:SMPN7NewPRY@gmail.com

SURAT KETERANGAN TANGGAPAN IZIN PENELITIAN

Nomor : 420/ 126 /III.421/SMPN-7 PRY/KP/ XI /2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: LANGKIS,.S.Pd
NIP	: 19660913 198812 1 001
Jabatan	: Kepala Sekolah
Unit Instansi	: SMPN 7 Palangka Raya
Alamat	: Jln Matal Kel. Sabaru, Kec. Sebangau Kota Palangka Raya

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: TINA
NIM	: C2057201088
Tempat Tanggal Lahir	: 28 Agustus 1999
Prodi	: Sistem Infromasi

Untuk bias melakukan penelitian, dengan judul: "SISTEM INFROMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS *WEB*"

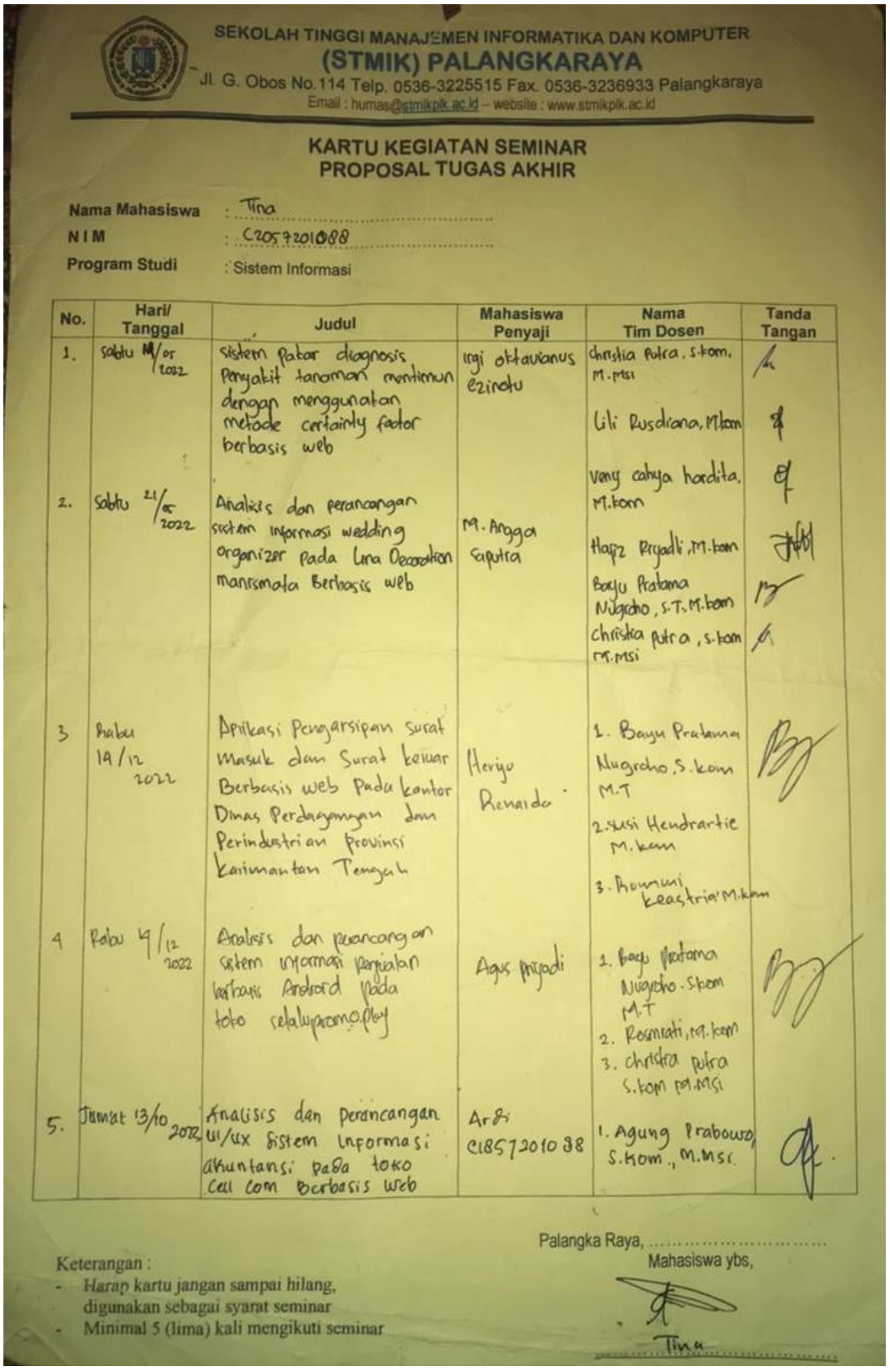
Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangka Raya, 17 November 2023
Kepala SMPN-7 Palangka Raya

DINAS PENDIDIKAN KOTA PALANGKA RAYA
SMP NEGERI 7 PALANGKA RAYA

LANGKIS, S.Pd
NIP.19660913 198812 1 001

Lampiran 5. Kartu tanda hadir seminar proposal tugas akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Tina
N I M : C2057201088
Program Studi : Sistem Informasi

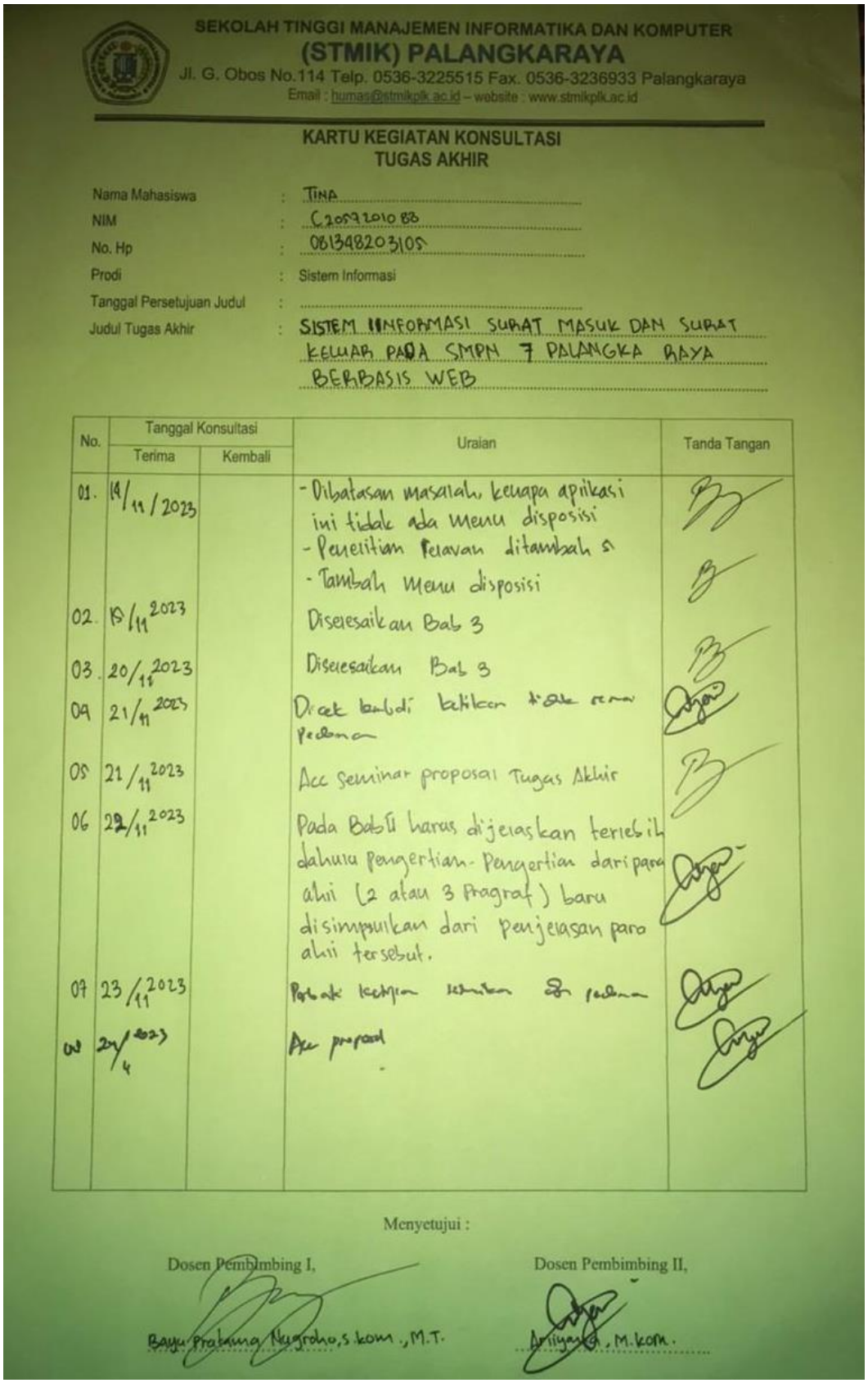
No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1.	Sabtu 8/or 2022	sistem pakar diagnosis penyakit tanaman mentimun dengan menggunakan metode certainty factor berbasis web	irgi oktavianus ezinotu	christia putra, s.kom, M.msi Lili Rusdiana, M.kom vany cahya hardita, M.kom	
2.	Sabtu 21/or 2022	Analisis dan perancangan sistem informasi wedding organizer pada Lina Decoration manrsmata Berbasis web	M. Angga saputra	Hafiz Prijadi, M.kom Baiju Pratama Nugroho, S.T, M.kom christia putra, s.kom m.msi	
3	Rabu 14/12 2022	Aplikasi Pengarsipan surat masuk dan Surat keluar Berbasis web Pada kantor Dinas Perdagangan dan Perindustrian provinsi kalimantan Tengah	Heriyo Renaldo	1. Baiju Pratama Nugroho, S.kom M.T 2. susi Hendrartie M.kom 3. Rommi keastria M.kom	
4	Rabu 4/12 2022	Analisis dan perancangan sistem informasi penjualan berbasis Android pada toko celalupromo.play	Agus prijadi	1. Baiju Pratama Nugroho. S.kom M.T 2. Rosmiati, M.kom 3. christra putra S.kom M.MSi	
5.	Jumat 13/10 2022	Analisis dan perancangan UI/UX sistem informasi akuntansi pada toko cell com berbasis web	Ardi C1857201088	1. Agung Prabowo, S.kom., M.Msi	

Palangka Raya, ...
Mahasiswa ybs,

Tina

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Lampiran 6. Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : TINA
NIM : C2072010 88
No. Hp : 081348203105
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS WEB

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
01.	19/11/2023		- Dibatasan masalah, kenapa aplikasi ini tidak ada menu disposisi - Penelitian relavan ditambah 5 - Tambah Menu disposisi	
02.	18/11/2023		Diselesaikan Bab 3	
03.	20/11/2023		Diselesaikan Bab 3	
04	21/11/2023		Dicek kembali ketikan tidak rancu pedoman	
05	21/11/2023		Acc Seminar proposal Tugas Akhir	
06	22/11/2023		Pada Bab II harus dijelaskan terlebih dahulu pengertian-pengertian dari para ahli (2 atau 3 Pragraf) baru disimpulkan dari penjelasan para ahli tersebut.	
07	23/11/2023		Perbaiki ketikan kemudian di pedoman	
08	24/11/2023		Acc proposal	

Menyetujui :

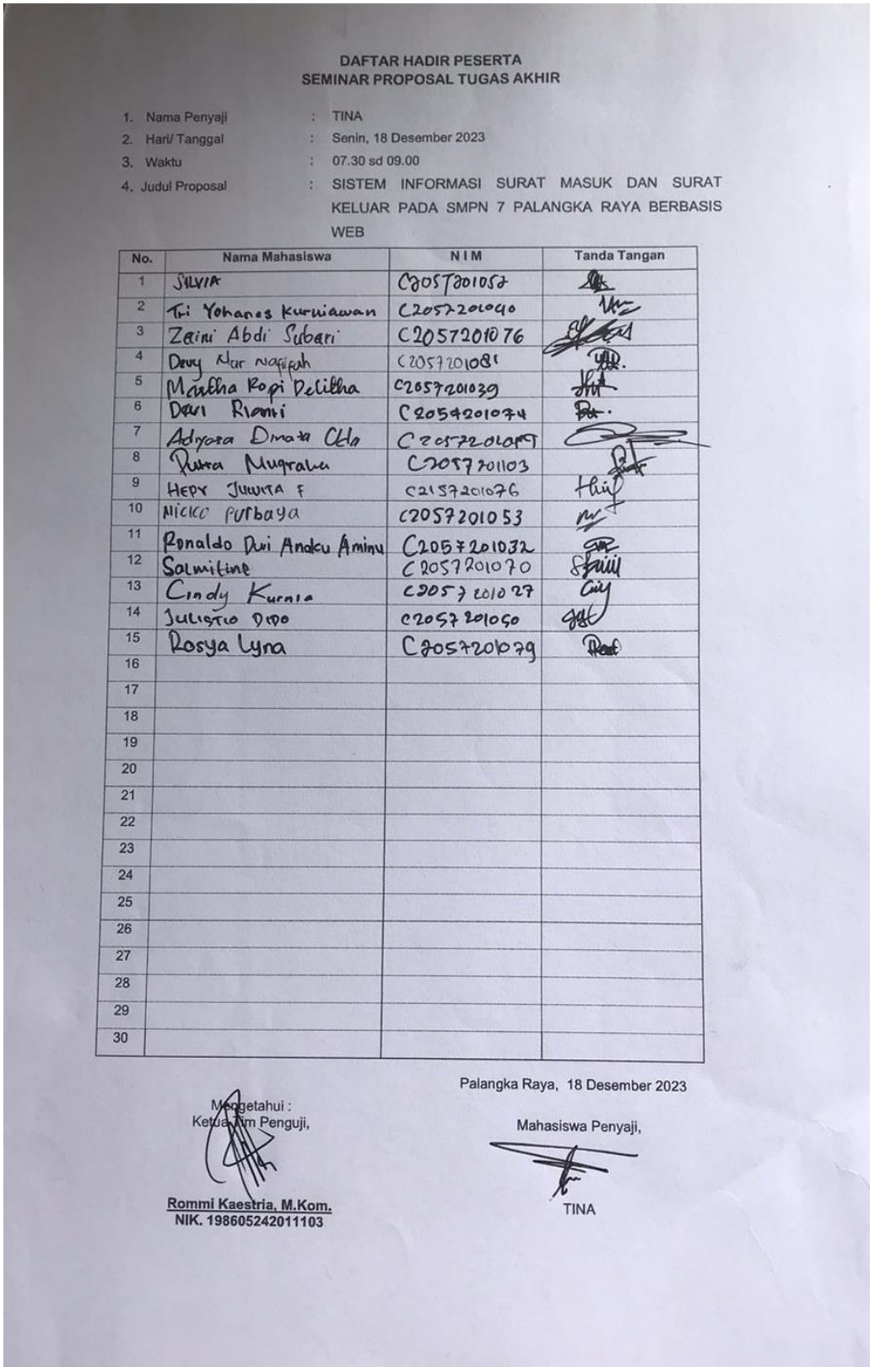
Dosen Pembimbing I,

Bayu Pratama Negroho, S.kom., M.T.

Dosen Pembimbing II,

Arriyanto, M.kom.

Lampiran 7. Daftar hadir peseta seminar proposal tugas akhir



DAFTAR HADIR PESERTA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : TINA
2. Hari/ Tanggal : Senin, 18 Desember 2023
3. Waktu : 07.30 sd 09.00
4. Judul Proposal : SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR PADA SMPN 7 PALANGKA RAYA BERBASIS WEB

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	SILVIA	C2057201052	
2	Tri Yohanes Kurniawan	C2057201040	
3	Zaini Abdi Subari	C2057201076	
4	Dewy Nur Nafifah	C2057201081	
5	Martha Rapi Delitha	C2057201039	
6	Dewi Rianti	C2054201074	
7	Adyasa Dmata Ola	C2057201047	
8	Putra Mugraha	C2057201103	
9	HEPY JUWITA F	C2157201076	
10	NICKO PURBAYA	C2057201053	
11	Ronaldo Dwi Anaku Aminu	C2057201032	
12	Salmitine	C2057201070	
13	Cindy Kurnia	C2057201027	
14	Julistio Dido	C2057201050	
15	Rosya Lyna	C2057201079	
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 18 Desember 2023

Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,

Rommi Kaestria, M.Kom.
NIK. 198605242011103

Mahasiswa Penyaji,

TINA

Lampiran 8 Lembar Wawancara

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara kepada narasumber secara langsung, ada beberapa petanyaan yang diajukan peneliti adalah sebagai sebagai berikut :

1. Siapa yang mengelola surat masuk dan surat keluar pada SMPN 7 PALANGAKA RAYA?
2. Siapa yang memberi printah, apakah surat masuk ditindak lanjuti atau tidak?
3. Apakah sebelumnya SMPN 7 PALANGKA RAYA sudah memiliki sistem informasi surat masuk dan surat keluar berbasis web atau aplikasi?
4. Menu apa saja yang diperlukan dalam sistem yang akan dibuat?

JAWABAN

1. Yang mengelola surat masuk dan keluar pada SMPN 7 Palangkaraya adalah Kepala Urusan Tata Usaha, Staff Tata Usaha, Kepala Sekolah
2. Kepala Tata Usaha dan Kepala Sekolah
3. Tidak Ada
4. Yang akan mengelola Staff Tata Usaha
    1. Menu Daftar Pendidik dan Kependidikan
    2. Menu Profil untuk data Kepala Sekolah
    3. Menu Laporan Surat Masuk dan Keluar
    4. Menu Diklat untuk mengetahui pelatihan apa saja yang diikuti oleh Guru SMPN 7 Palangka Raya

Disposis untuk Kepala Sekolah dan Kepala Tata Usaha

Palangka Raya, 17 November 2023
Kepala SMPN -7 Palangka Raya

Kepala Tata Usaha

MERITAE

DINAS PENDIDIKAN SMP NEGERI 7 PALANGKA RAYA KOTA PALANGKARAYA

[illegible]GKIS, S.Pd
NIP. [illegible]913 1988812 1 001

Lampiran 9 Observasi

OBSERVASI

Pada penelitian ini peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada SMPN 7 Palangka Raya secara langsung untuk mendapatkan data mengenai :

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	Jumat, 17 November 2023	Mengamati alur surat masuk
2	Jumat, 17 November 2023	Mengamati alur pembuatan surat keluar
3	Jumat, 17 November 2023	Mengamati alur disposisi surat masuk KTU (Kepala Tata Usaha)
4	Jumat, 17 November 2023	Mengamati alur disposisi surat masuk Kepala Sekolah
5	Jumat, 17 November 2023	Mengamati alur laporan surat masuk dan surat keluar

Palangka Raya, 17 November 2023
Kepala SMPN -7 Palangka Raya

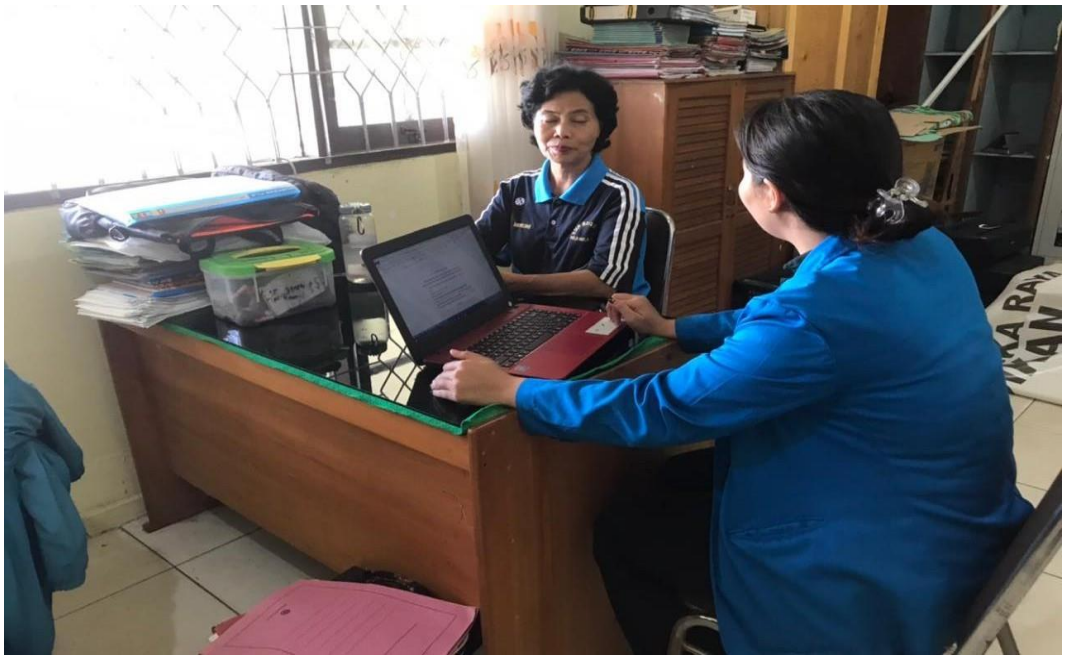
SMP NEGERI 7 PALANGKA RAYA

GKIS, S.Pd
660913 1988812 1 001

Lampiran 10 Dokumentasi



Melakukan wawancara kepada Bapak Langkis. S.Pd selaku kepala sekolah SMPN 7 Palangka Raya dan staff tata usaha.



Melakukan wawancara kepada Ibu Martie selaku KTU (Kepala Tata Usaha) SMPN 7 Palangka Raya.