

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT
BERBASIS WEB PADA KAMPUS STMIK KUWERA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Kelulusan Pada Program Studi
Sistem Informasi Jenjang Program Sarjana Komputer (S.Kom)



Oleh :
THEO AGENG MAHARDI
NIM : 2191010001

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
KUWERA
JAKARTA
2023**



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER KUWERA

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Theo Ageng Mahardi
Nomor Induk Mahasiswa : 2191010001
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat
Berbasis *Web* Pada Kampus STMIK Kuwera

Menyatakan bahwa Proposal Skripsi yang berjudul :

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT BERBASIS
WEB PADA KAMPUS STMIK KUWERA**

1. Merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain.
2. Saya izinkan untuk dikelola oleh Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Kuwera sesuai dengan norma hukum etika yang berlaku.

Jakarta, 20 Oktober 2023

(Theo Ageng Mahardi)



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI SEKOLAH
TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER KUWERA**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Theo Ageng Mahardi
Nomor Induk Mahasiswa : 2191010001
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kampus STMIK Kuwera

Telah disetujui untuk Dipresentasikan pada Sidang Skripsi Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023

Jakarta, 20 Oktober 2023

Pembimbing Utama,

Tanda Tangan

(D Dedy Prasetya Kristiadi, M.Kom)

Pembimbing Pendamping,

(Yohanes Ari Setiawan, M.Psi)



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI SEKOLAH
TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER KUWERA**

LEMBAR PENGESAHAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Theo Ageng Mahardi
Nomor Induk Mahasiswa : 2191010001
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kampus STMIK Kuwera.

Jakarta, 20 Oktober 2023

Tim Penguji
Ketua,

Tanda Tangan

(Lukman Nulhakim, M.Kom)
Anggota,

(Andri Irawan, M.M)
Pembimbing Utama,

D Dedy Prasety Kristiadi, M.Kom
Ketua Program Studi
Sistem Informasi

(Alfredo Pasaribu, M.Kom)

ABSTRAK

Penggunaan teknologi informasi menjadi sangat penting untuk membantu organisasi dan lembaga dalam mengelola data secara efektif dan efisiensi. STMIK Kuwera merupakan salah satu institusi pendidikan di bidang komputer, yang turut menghadapi tantangan dalam pengelolaan surat-menurut. Demi mengoptimalkan proses administrasi, peneliti merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Surat Menyurat berbasis *web*. Sistem surat menyurat ini dibangun menggunakan metode *Waterfall* untuk menjelaskan langkah-langkah penelitian, UML sebagai tahapan perancangan sistem, PHP untuk proses pemrograman, dan MySql sebagai *database*. Untuk penggunaan sistem surat menyurat, maka dilakukanlah penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kampus STMIK Kuwera”. Penelitian ini menjelaskan metodologi pengembangan sistem, analisis kebutuhan pengguna, desain antarmuka pengguna, serta implementasi dengan teknologi *web*. Hasilnya adalah sebuah Sistem Informasi Surat Menyurat yang efisien dengan fitur keamanan data yang kuat. Keunggulan sistem ini juga terletak pada aksesibilitas dari berbagai perangkat dan dampak positifnya terhadap lingkungan dengan pengurangan penggunaan kertas. Diharapkan bahwa penerapan ini akan membantu upaya keberlanjutan dalam pengelolaan surat-menurut dan meningkatkan efisiensi administrasi di STMIK Kuwera.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Surat Menyurat, *Waterfall*.

ABSTRACT

The use of information technology has become crucial in assisting organizations and institutions in effectively and efficiently managing data. STMIK Kuwera is one of the educational institutions in the field of computer science that faces challenges in managing correspondence. In order to optimize the administrative process, a researcher has designed and developed a web-based Correspondence Information System. This correspondence system is built using the Waterfall methodology. For the utilization of the correspondence system, a research study titled "Design of a Web-Based Correspondence Information System at Campus STMIK Kuwera" has been conducted. This research explains the system development methodology, the stages of system design using UML, the programming process using PHP, MySQL as the database, user needs analysis, user interface design, and implementation with web technology. The result is an efficient Correspondence Information System with strong data security features. The system's advantage also lies in its accessibility from various devices and its positive environmental impact through reduced paper usage. It is expected that the implementation of this system will contribute to sustainability efforts in correspondence management and enhance administrative efficiency at STMIK Kuwera.

Keywords: *Information System, Correspondence, Waterfall.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT BERBASIS WEB PADA KAMPUS STMIK KUWERA" sebagai salah satu syarat meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Kuwera.

Penyusunan skripsi ini merupakan langkah awal dari perjalanan panjang dalam mengejar pengetahuan dan mencapai cita-cita akademik. Penulis menyadari bahwa pencapaian ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, serta doa restu dari banyak pihak.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada D Dedy Prasetya K, S.Kom., M.Kom., dan Yohanes Ari Setiawan, S.Psi.,M.Psi., selaku pembimbing yang telah memberikan arahan, serta masukan berharga untuk merumuskan skripsi ini.

Penulis juga berterima kasih kepada seluruh dosen dan staf di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Kuwera yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan berharga selama penulis berada di lingkungan akademik ini. Terima kasih juga kepada teman-teman se-angkatan penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menghadapi tantangan ini bersama-sama.

Penulis ingin menyampaikan penghargaan yang mendalam kepada keluarga yang selalu mendukungan, memotivasi serta atas doa-doa yang tiada henti. Mereka adalah tiang kuat dalam perjalanan penulis menuju keberhasilan. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, segala saran dan kritik pembangunan sangat diharapkan guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat menjadi landasan yang kuat untuk penelitian penulis selanjutnya dan memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat diterima dan mendapat persetujuan dari pihak-pihak yang berwenang. Terima kasih atas perhatian dan dukungannya.

Jakarta, 20 Oktober 2023

Theo Ageng Mahardi

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Perumusan masalah	4
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.4.1. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.4.2. Tujuan Penlitian	5
1.5. Metode Penelitian	5
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	6
1.6. Ruang Lingkup	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.1.1. Pengertian Sistem.....	9
2.1.2. Pengertian Informasi	9
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	10
2.1.4. Pengertian Surat Menyurat	10
2.1.5. Pengertian Surat Masuk	11
2.1.6. Pengertian Surat keluar	12
2.1.7. Pengertian Arsip	13
2.1.8. Pengertian <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	13
2.1.9. Pengertian <i>Website</i>	13
2.1.10.Pengertian MySql	14
2.1.11.Pengertian <i>Waterfall</i>	14
2.1.12. <i>Unified Modeling Languange</i> (UML)	15
2.2. Penelitian Terkait	19

BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	21
3.1. Tinjauan Institusi	21
3.1.1. Sejarah Institusi	21
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	22
3.2. Proses Bisnis	29
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	33
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	38
4.1. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	38
4.2. Desain	72
4.2.1. <i>Database</i>	72
4.2.2. <i>Software Architecture</i>	76
4.2.3. <i>User Interface</i>	84
4.3. <i>Code generation</i>	105
4.4. <i>Testing</i>	134
4.5. <i>Support</i>	136
4.5.1. Publikasi <i>Web</i>	136
4.5.2. Spesifikasi Hardware dan Software	137
4.5.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan	138
BAB V PENUTUP	139
5.1. Kesimpulan	139
5.2. Saran	140
DAFTAR PUSTAKA	141
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	146
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI	147
SURAT KETERANGAN RISET	149
LAMPIRAN.....	150
A. Lampiran A. Hasil Pengecekan Plagiarisme	150
B. Lampiran B. Hasil Submit/Publish Artikel Ilmiah	151

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1. Alur <i>Diagram</i> Surat Masuk	11
Gambar II.2. Alur <i>Diagram</i> Surat Keluar	12
Gambar III.1. <i>Activity Diagram</i> Penomoran Surat.....	30
Gambar III.2. <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Surat Institusi	31
Gambar III.3 <i>Activity Diagram</i> Penerimaan Surat Setiap Bagian.....	32
Gambar IV.1. <i>User Case Diagram</i>	39
Gambar IV.2. <i>Activity Diagram</i> Tambah Surat Masuk Admin	45
Gambar IV.3. <i>Activity Diagram</i> Ubah Surat Masuk Admin.....	46
Gambar IV.4. <i>Activity Diagram</i> Disposisi Surat Masuk Admin	46
Gambar IV.5. <i>Activity Diagram</i> Tambah Surat Keluar Admin	47
Gambar IV.6. <i>Activity Diagram</i> Ubah Surat Keluar Admin.....	47
Gambar IV.7. <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Disposisi Pimpinan.....	48
Gambar IV.8. <i>Activity Diagram</i> Disposisi Surat Masuk Pimpinan.....	48
Gambar IV.9. <i>Activity Diagram</i> Disposisi Surat Masuk Pimpinan.....	49
Gambar IV.10. <i>Activity Diagram</i> Tambah Surat Keluar Pimpinan.....	49
Gambar IV.11. <i>Activity Diagram</i> Ubah Surat Keluar Pimpinan	50
Gambar IV.12. <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Disposisi Pimpinan.....	50
Gambar IV.13. <i>User Interface</i> Halaman Login Admin	51
Gambar IV.14. <i>User Interface</i> Halaman Home Admin.....	51
Gambar IV.15. <i>User Interface</i> Halaman Data Klasifikasi Surat Admin	52
Gambar IV.16. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat Admin ..	52
Gambar IV.17. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Data Klasifikasi Surat Admin.....	53
Gambar IV.18. <i>User Interface</i> Halaman Data Pimpinan Admin.....	53
Gambar IV.20. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Data Pimpinan Admin.....	54
Gambar IV.21. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Data Pimpinan Admin	54
Gambar IV.22. <i>User Interface</i> Halaman Data Tujuan Disposisi Admin	55
Gambar IV.23. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Data Tujuan Disposisi Admin ..	55
Gambar IV.24. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Data Tujuan Disposisi Admin	56
Gambar IV.25. <i>User Interface</i> Halaman Data Asal/Tujuan Surat Admin	56
Gambar IV.26. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Data Asal/Tujuan Surat Admin	57

Gambar IV.27. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Data Asal/Tujuan Surat Admin.....	57
Gambar IV.28. <i>User Interface</i> Halaman Surat Masuk Admin	58
Gambar IV.29. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Surat Masuk Admin	58
Gambar IV.30. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Surat Masuk Admin.....	59
Gambar IV.31. <i>User Interface</i> Halaman Cetak Surat Masuk Admin.....	59
Gambar IV.32. <i>User Interface</i> Halaman Disposisi Surat Masuk Admin	60
Gambar IV.33. <i>User Interface</i> Halaman Surat Keluar Admin	60
Gambar IV.34. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Surat Keluar Admin	61
Gambar IV.35. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Surat Keluar Admin.....	61
Gambar IV.36. <i>User Interface</i> Halaman Cetak Laporan Surat Keluar Admin.....	62
Gambar IV.37. <i>User Interface</i> Halaman Disposisi Admin.....	62
Gambar IV.38. <i>User Interface</i> Halaman Cetak Laporan Disposisi Admin.....	63
Gambar IV.39. <i>User Interface</i> Halaman Setting Admin	63
Gambar IV.40. <i>User Interface</i> Halaman Pengguna Admin.....	64
Gambar IV.41. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Pengguna Admin	64
Gambar IV.42. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Pengguna Admin	65
Gambar IV.43. <i>User Interface</i> Halaman Logout Admin	65
Gambar IV.44. <i>User Interface</i> Halaman Login Pimpinan.....	66
Gambar IV.45. <i>User Interface</i> Halaman Home Pimpinan	66
Gambar IV.46. <i>User Interface</i> Halaman Surat Masuk Pimpinan.....	67
Gambar IV.47. <i>User Interface</i> Halaman Cetak Laporan Surat Masuk Pimpinan ..	67
Gambar IV.48. <i>User Interface</i> Halaman Disposisi Surat Masuk Pimpinan	68
Gambar IV.49. <i>User Interface</i> Halaman Surat Keluar Pimpinan	68
Gambar IV.50. <i>User Interface</i> Halaman Tambah Surat Keluar Pimpinan	69
Gambar IV.51. <i>User Interface</i> Halaman Ubah Surat Keluar Pimpinan	69
Gambar IV.52. <i>User Interface</i> Halaman Cetak Laporan Surat Keluar Pimpinan ..	70
Gambar IV.53. <i>User Interface</i> Halaman Disposisi Pimpinan	70
Gambar IV.54. <i>User Interface</i> Halaman Cetak Laporan Disposisi Pimpinan.....	71
Gambar IV.55. <i>User Interface</i> Halaman Logout Pimpinan.....	71
Gambar IV.56. <i>Class Diagram</i>	77
Gambar IV.57. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Surat Masuk Admin	77

Gambar IV.58. <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Surat Keluar Admin	78
Gambar IV.59. <i>Sequence Diagram</i> Ubah Surat Masuk Admin.....	78
Gambar IV.60. <i>Sequence Diagram</i> Disposisi Surat Masuk Admin	79
Gambar IV.61. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Surat Keluar Admin	79
Gambar IV.62. <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Surat Keluar Admin	80
Gambar IV.63. <i>Sequence Diagram</i> Edit Data Surat Keluar Admin	80
Gambar IV.64. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Disposisi Admin	81
Gambar IV.65. <i>Sequence Diagram</i> Disposisi Surat Masuk Pimpinan	81
Gambar IV.66. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Surat Masuk Pimpinan	82
Gambar IV.67. <i>Sequence Diagram</i> Tambah Surat Keluar Pimpinan	82
Gambar IV.68. <i>Sequence Diagram</i> Edit Surat Keluar Pimpinan	83
Gambar IV.69. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Surat Keluar Pimpinan	83
Gambar IV.70. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Disposisi Pimpinan.....	84
Gambar IV.71. Halaman Login Admin	84
Gambar IV.72. Halaman Home Admin.....	85
Gambar IV.73. Halaman Data Klasifikasi Surat Admin	85
Gambar IV.74. Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat Admin	86
Gambar IV.75. Halaman Ubah Data Klasifikasi Surat Admin.....	86
Gambar IV.76. Halaman Data Pimpinan Admin.....	87
Gambar IV.77. Halaman Tambah Data Pimpinan Admin.....	87
Gambar IV.78. Halaman Ubah Data Pimpinan Admin	88
Gambar IV.79. Halaman Data Tujuan Disposisi Admin	88
Gambar IV.80. Halaman Tambah Data Tujuan Disposisi Admin	89
Gambar IV.81. Halaman Ubah Data Tujuan Disposisi Admin	89
Gambar IV.82. Halaman Data Asal/Tujuan Surat Admin	90
Gambar IV.83. Halaman Tambah Data Asal/Tujuan Surat Admin	90
Gambar IV.84. Halaman Ubah Data Asal/Tujuan Surat Admin.....	91
Gambar IV.85. Halaman Surat Masuk Admin	91
Gambar IV.86. Halaman Tambah Surat Masuk Admin	92
Gambar IV.87. Halaman Ubah Surat Masuk Admin.....	92
Gambar IV.88. Halaman Cetak Laporan Surat Masuk Admin.....	93

Gambar IV.89. Halaman Disposisi Surat Masuk Admin	93
Gambar IV.90. Halaman Surat Keluar Admin	94
Gambar IV.91. Halaman Tambah Surat Keluar Admin.....	94
Gambar IV.92. Halaman Ubah Surat Keluar Admin.....	95
Gambar IV.93. Halaman Cetak Laporan Surat Keluar Admin.....	95
Gambar IV.94. Halaman Disposisi Admin.....	96
Gambar IV.95. Halaman Cetak Laporan Disposisi Admin	96
Gambar IV.96. Halaman Setting Admin	97
Gambar IV.97. Halaman Pengguna Admin.....	97
Gambar IV.98. Halaman Tambah Pengguna Admin	98
Gambar IV.99. Halaman Ubah Pengguna Admin	98
Gambar IV.100. Halaman Logout Admin	99
Gambar IV.101. Halaman Login Pimpinan.....	99
Gambar IV.102. Halaman Home Pimpinan.....	100
Gambar IV.103. Halaman Surat Masuk Pimpinan	100
Gambar IV.104. Halaman Disposisi Surat Masuk Pimpinan	101
Gambar IV.105. Halaman Cetak Laporan Surat Masuk Pimpinan	101
Gambar IV.106. Halaman Surat Keluar Pimpinan	102
Gambar IV.107. Halaman Tambah Surat Keluar Pimpinan	102
Gambar IV.108. Halaman Ubah Surat Keluar Pimpinan	103
Gambar IV.109. Halaman Cetak Laporan Surat keluar Pimpinan	103
Gambar IV.110. Halaman Disposisi Pimpinan	104
Gambar IV.111. Halaman Cetak Laporan Disposisi Pimpinan	104
Gambar IV.112. Halaman Logout Pimpinan	105
Gambar IV.113. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	138

DAFTAR TABEL

Tabel I.1. Metode <i>Waterfall</i>	7
Tabel II.1. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel II.2. Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel II.3. Simbol <i>Squence Diagram</i>	18
Tabel III.1. Struktur Organisasi	22
Tabel IV.1. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Data Klasifikasi Surat	40
Tabel IV.2. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Data Pimpinan	40
Tabel IV.3. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Data Tujuan Disposisi	41
Tabel IV.4. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Data Asal/Tujuan Surat	41
Tabel IV.5. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Surat Masuk.....	42
Tabel IV.6. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Surat Keluar.....	42
Tabel IV.7. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Setting.....	43
Tabel IV.8. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin Pengguna	43
Tabel IV.9. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Pimpinan Surat Masuk	44
Tabel IV.10. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Pimpinan Surat Keluar	44
Tabel IV.11. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Halaman Pimpinan Disposisi.....	45
Tabel IV.12. Data Tujuan Disposisi.....	72
Tabel IV.13. Data Klasifikasi Surat.....	72
Tabel IV.14. Data Asal/Tujuan Surat.....	73
Tabel IV.15. Disposisi	73
Tabel IV.16. Surat Keluar.....	74
Tabel IV.17. Surat Masuk.....	75
Tabel IV.18. Data Pimpinan	75
Tabel IV.19. Pengguna	76
Tabel IV.20. <i>Testing</i>	134
Tabel IV.21. Biaya Publikasi <i>Web</i>	137
Tabel IV.22. Spesifikasi Hardware	137
Tabel IV.23. Spesifikasi <i>Software</i>	137

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Surat Masuk	33
Lampiran B.1 Surat Disposisi	34
Lampiran B.2 Kartu Kendali Surat Keluar	35
Lampiran B.3 Surat Keluar	35
Lampiran B.4 Buku Agenda Surat Keluar	36
Lampiran B.5 Laporan Surat Masuk dan Surat Keluar	36
Lampiran B.6 <i>Tracking Document</i>	37

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang informasi dan komunikasi yang sangat pesat membawa pengaruh terhadap seluruh kegiatan yang dilakukan oleh organisasi. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi maka sistem informasi semakin di butuhkan diberbagai bidang seperti bidang pendidikan, industri, kesehatan dan bidang lainnya. Di instansi pendidikan, diperlukan sistem pengolahan data yang optimal guna meningkatkan kinerja sebuah instansi dalam merealisasikan visi dan misinya. Hal ini dibuktikan dengan pernyataan dari Abdurahman (2018), yaitu kemajuan teknologi ini membuat banyak organisasi dan instansi menggunakan teknologi berbasis komputer dan jaringan untuk membantu pekerjaannya karna bersifat efektif dan efisien. Komputer sebagai salah satu alat yang tepat untuk melakukan pengolahan data dan penyimpanan data yang efektif.

STMIK Kuwera merupakan salah satu institusi pendidikan komputer yang memiliki unit administrasi yang memiliki tanggung jawab dalam pengelolaan surat menyurat. Masih dilakukan pengelolaan data secara manual, sehingga memerlukan waktu dan tenaga serta meningkatkan risiko terjadinya kesalahan manusia (*Human Error*). Penyimpanan data dalam bentuk pengarsipan berkas dapat menimbulkan data hilang atau kerusakan dokumen. Di dalam sistem pengarsipan fisik, surat-surat harus diatur secara manual di dalam lemari arsip, yang memerlukan ruang penyimpanan yang luas. Di samping itu, pencarian dan pengambilan surat juga menjadi lebih sulit dan memakan waktu. Menurut Suryadi & Zulaikhah (2019), pada sistem pengarsipan fisik terutama ketika surat-surat yang dibutuhkan tidak tersusun dengan rapi atau terjadi kesalahan dalam pencatatan sehingga menyebabkan kesulitan serta waktu dihabiskan untuk proses pencarian data-data surat yang cukup banyak. Hal ini dapat berakibat terjadinya keterlambatan dalam pengambilan keputusan dan pembuatan. Menurut Prawono & Pamungkas

(2015), untuk menyelesaikan masalah tersebut dibutuhkan penanganan surat dilakukan secara praktis dan efisien sehingga surat-surat masuk dapat tersusun secara teratur tanpa menghabiskan banyak waktu dan akan mempermudah pencarian kembali surat masuk tersebut. Penelitian sebelumnya oleh Andalusiana (2018), berjudul Perancangan Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis *Desktop* Pada Andalusia *Library And Knowledge* Center UPI YPTK Padang, di dalam penelitian tersebut terdapat sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam proses pembuatan laporan. Sistem baru ini dapat memastikan keakuratan dalam proses pembuatan laporan dari informasi yang dihasilkan karena laporan yang dibuat tidak lagi dilakukan secara manual. Penelitian sebelumnya oleh Desti & Nugroho (2019), berjudul Perancangan Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Menggunakan Delphin 7 pada Dinas Perumahan, Pemukiman Dan Pemakaman Kabupaten Tangerang. Di dalam penelitian tersebut terdapat sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam proses *tracking* data surat serta mempercepat proses pembuatan laporan. Sistem baru ini dapat memastikan keakuratan dalam proses *tracking* data surat dan pembuatan laporan dari informasi yang dihasilkan karena laporan yang dibuat tidak lagi dilakukan secara manual. Penelitian sebelumnya oleh Azmi. dkk. (2023), berjudul Perancangan Sistem Informasi Arsip Surat Masuk Dan Keluar Biro Administrasi Dan Pembangunan Provinsi Sumatera Utara Berbasis *Web*, di dalam penelitian tersebut terdapat sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam proses pengarsipan dan pencarian. Sistem baru ini dapat memastikan keakuratan dalam proses pengarsipan dan pencarian surat dari informasi yang dihasilkan karena pengarsipan yang dibuat tidak lagi dilakukan secara fisik yang memerlukan ruangan penyimpanan.

Berdasarkan uraian diatas perlu dirancang suatu sistem informasi berbasiss *website* yang digunakan untuk mempermudah dalam proses administrasi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Melalui penerapan sistem informasi berbasis *web*, pengelolaan surat menyurat bisa dijalankan dengan efisiensi dan efektivitas, sehingga berpotensi meningkatkan produktivitas serta kinerja institusi. Menurut Asrori & Mahardika (2022), penggunaan sistem informasi berbasis *web* juga memudahkan akses informasi dan meminimalisir risiko

kehilangan data serta sistem ini menyediakan proses penerimaan surat yang terintegrasi. Surat yang diterima dapat diunggah secara elektronik ke dalam sistem, dan sistem akan secara otomatis mengirimkan surat kepada penerima yang ditentukan. Hal ini memastikan bahwa surat diterima oleh pihak yang tepat dengan cepat dan efisien.

Selanjutnya, sistem ini menyediakan mekanisme distribusi surat yang efektif. Setelah surat diterima, sistem akan secara otomatis mengarahkan surat tersebut kepada departemen atau individu yang bertanggung jawab. Hal ini membantu pengguna dengan mudah untuk melacak surat-surat yang sedang dalam proses distribusi dan memastikan bahwa surat tersebut sampai pada penerima yang tepat. Pengguna dapat melakukan pencarian berdasarkan nomor surat, tanggal, atau kategori lainnya, dan sistem akan memberikan hasil pencarian yang akurat dan cepat, seperti surat-surat penerimaan mahasiswa baru, surat menyurat dengan instansi pemerintah, dan surat-surat internal antar fakultas dan staf. Penggunaan sistem informasi ini, proses pengelolaan surat menyurat di STMIK Kuwera akan berjalan lebih efisien, transparan, serta memungkinkan adanya pelacakan (*tracking*).

Sistem ini menyajikan fitur pelacakan surat secara *real-time*. Para pengguna dapat memantau status surat, seperti apakah surat telah dibaca, dalam tahap penyelesaian, atau telah ditindak lanjuti. Informasi mengenai aktivitas terkait surat juga dapat dicatat dan ditampilkan secara jelas dalam sistem. Hal ini membantu memantau dan mengelola surat menyurat dengan lebih efektif, serta memungkinkan pengguna untuk memberikan tindak lanjut yang diperlukan dengan cepat. Sistem ini memungkinkan kolaborasi dan berbagi informasi antar pengguna. Melalui pemberian komentar atau catatan, serta kemampuan untuk memberikan tanggapan secara *simultan* melalui sistem ini, para pengguna dapat berinteraksi dengan efektif. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh STMIK Kuwera serta dukungan pada penelitian sebelumnya dalam mengatasai permasalahan serupa, maka dari itu peneliti ingin melakukan penelitian dengan sebuah judul yaitu “Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis *Web* pada STMIK Kuwera”.

1.2. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan peneliti maka di identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses penyimpanan data yang masih menggunakan arsip yang rentan terhadap kerusakan dan kehilangan data.
2. *Tracking document* membutuhkan waktu yang lama dan pemantauan yang kurang akurat.
3. Keterlambatan dalam pengambilan keputusan dan pembuatan laporan.

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah Perancangan Sistem Informasi Manajemen Surat Menyurat Berbasis *Web* Pada STMIK Kuwera maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengelolaan surat menyurat yang berjalan pada Kampus STMIK Kuwera saat ini?
2. Apa kendala yang dihadapi dalam proses pengelolaan surat menyurat pada kampus STMIK Kuwera?
3. Bagaimana membuat sistem informasi surat menyurat berbasis *Web* pada Kampus STMIK Kuwera?

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem informasi yang efektif dan efisien dalam mengelola surat menyurat di STMIK Kuwera.
2. Menggantikan proses manual yang rentan terhadap kesalahan dengan sistem yang otomatis, terstruktur, dan terintegrasi.
3. Memanfaatkan teknologi *web* untuk memberikan aksesibilitas yang lebih luas dan memudahkan pengguna dalam mengelola surat menyurat.

1.4.2. Tujuan Penelitian

Setelah maksud tercapai maka tujuan penelitian yang dapat dirasakan adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan dalam proses administrasi pada STMIK Kuwera.
2. Mengurangi *human error* dalam proses pembuatan surat maupun pengarsipan surat.
3. Memberikan kemudahan dalam pencarian arsip surat, *tracking* dan respon.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model *Waterfall*, yang merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang mengikuti langkah-langkah terurut. Proses dimulai dari analisis sistem, desain sistem, pembuatan kode, uji coba, hingga implementasi sistem. Namun, dalam penelitian ini, tahap operasi dan pemeliharaan tidak termasuk dalam ruang lingkup penelitian. Selain itu, untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, digunakan teknik pengumpulan data kualitatif. Pada teknik pengumpulan data kualitatif ini, data dikumpulkan dalam bentuk deskripsi, kata-kata, atau narasi, bukan dalam bentuk angka atau statistik. Teknik ini mencakup wawancara, observasi, atau analisis dokumen guna untuk mendapatkan data tentang permasalahan-permasalahan yang relevan dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan permasalahan-permasalahan yang mendalam tentang sistem yang dikembangkan dan menjawab permasalahan penelitian yang telah dirumuskan dengan memanfaatkan metode Waterfall Model dan teknik pengumpulan data kualitatif.

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Peneliti melakukan observasi langsung terhadap proses pengelolaan surat menyurat yang sedang berlangsung di STMIK Kuwera untuk mengumpulkan data, informasi dan mempelajari catatan atau dokumen yang ada. Peneliti mengamati secara langsung, kemudian mengidentifikasi dan

memahami secara mendalam tentang bagaimana proses pengelolaan surat menyurat dilakukan, tantangan yang dihadapi, serta kebutuhan dan persyaratan yang harus dipenuhi dalam pengembangan sistem informasi.

B. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait, seperti staf administrasi, manajer, atau pengguna sistem yang terlibat dalam pengelolaan surat menyurat. Wawancara ini dapat memberikan *insight* tentang pengalaman dan pandangan narasumber terkait masalah dan kebutuhan dalam pengelolaan surat menyurat, serta harapan narasumber terhadap sistem informasi yang akan dikembangkan.

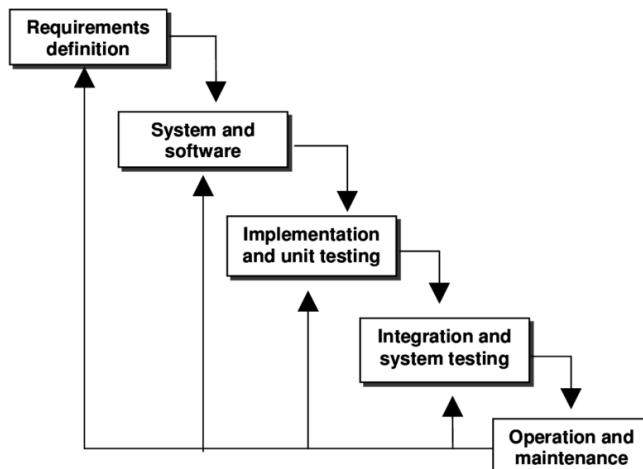
C. Studi Pustaka

Penelitian ini dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku, jurnal penelitian terdahulu, dan lain sebagainya yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Hingga informasi yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh secara *online* maupun *offline* dan dapat membantu dalam proses pengerjaan skripsi.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

Dalam perancangan ini, digunakan metode *waterfall* dan dikembangkan dengan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai *tools* untuk pemodelan desain program berorientasi objek. Sommerville (2003), mengungkapkan Model *Waterfall* adalah sebuah contoh dari proses perencanaan yang semua proses kegiatannya harus terlebih dahulu direncanakan dan dijadwalkan sebelum dikerjakan. Penelitian ini terdiri dari pembuatan laporan sistem ini dapat menjamin keakuratan dari pada informasi yang dihasilkan karena laporan yang dibuat tidak lagi dinominasi oleh proses manual (dibuat berdasarkan tulisan tangan) melainkan dibuat berdasarkan hasil pengolahan data oleh komputer. Sommerville (2003), mengungkapkan metode *waterfall* ada 5 tahapan, yaitu analisa kebutuhan (*requirements definition*), desain sistem (*system and software design*), penulisan kode program (*implementation and unit testing*), pengujian program (*integration*

(and system testing), serta penerapan program dan pemeliharaan (*operation and maintenance*).



Sumber : Ishak, R., Akbar, F. and Safudin, M., (2020)

Tabel I.1. Metode *Waterfall* (Sommerville, 2011)

A. Analisa Kebutuhan *Software*

Tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara dan observasi yang dilakukan secara langsung di kampus STMIK Kuwera dengan staf administrasi guna mendapatkan data dan informasi terkait dengan arsip surat yang sedang berjalan. Analisis kebutuhan yang diperlukan yaitu kebutuhan fungsional, kebutuhan *hardware* dan *software*.

B. Desain

Tahap ini peneliti membuat perancangan desain sistem berdasarkan kebutuhan yang telah ditentukan dan memberikan gambaran lengkap dalam pembuatan sistem antara lain rancangan *database* dan *user interface*.

C. Code Generation

Tahap ini peneliti melakukan pemrograman perangkat lunak dijalankan sebagai serangkaian program atau unit program melalui pembuatan database menggunakan aplikasi MySQL. Di dalam pembuatan kode program Menggunakan php yang dapat diakses melalui *browser* dan program pendukung XAMPP yang terintegrasi dengan MySQL dan Apache.

D. *Testing*

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa setiap bagian sudah sesuai pada rangkaian proses yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Pengujian dilakukan dengan metode *black box testing* yaitu menguji bahwa setiap unit telah memenuhi fungsi dan logika secara benar sesuai kebutuhan pengguna.

E. *Support*

Peneliti melakukan pemeliharaan terhadap sistem perangkat lunak untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat memiliki kekurangan atau tidak.

1.6. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian skripsi ini dibatasi hanya pada pembuatan *web* yang memuat tentang pembuatan surat keluar dan masuk, pelacakan surat (*tracking*), sampai dengan pembuatan laporan surat masuk dan keluar.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Pengertian Sistem

Menurut Jogiyanto (2018), Sistem adalah gabungan dari berbagai elemen yang berhubungan dan berinteraksi untuk menyelesaikan tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan kejadian- kejadian dan kesatuan adalah objek nyata. Pengertian sistem menurut Tukino (2018), sebagai sebuah rangkaian jaringan kerja dari berbagai elemen - elemen yang saling berhubungan guna untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Erawati (2019), sistem adalah jaringan proses kerja yang saling terkait dan berkumpul guna untuk mencapai sebuah tujuan serta melakukan suatu kegiatan. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan elemen atau komponen yang saling berinteraksi dan bekerja bersama untuk mencapai tujuan atau fungsi tertentu.

2.1.2. Pengertian Informasi

Menurut Suryani & Sari. (2018), Informasi adalah data yang diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Menurut Lumbangaol (2020), informasi adalah hasil dari pemrosesan data yang relevan dan memiliki manfaat bagi penggunanya. Menurut Tukino (2020), informasi merupakan sebuah data yang dikelolah menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan data yang telah diolah, diatur, atau diberikan sehingga memiliki makna atau nilai bagi penerima yang menggunakannya.

2.1.3. Pengertian Sistem Informasi

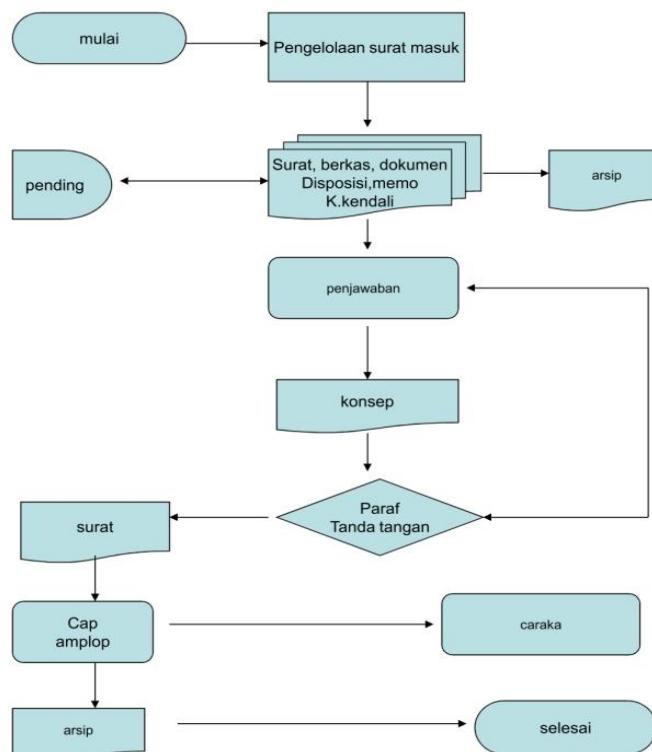
Menurut Rozana (2020), Sistem informasi secara umum dapat diartikan sebagai beberapa komponen yang terdiri dari mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyalurkan informasi untuk membantu dalam pengambilan keputusan dan mengatur suatu institusi. Menurut Desti & Nugroho (2019), sistem informasi adalah kumpulan data yang terintegrasi dan saling melengkapi dengan menghasilkan output yang baik guna untuk memecahkan masalah dan pengambilan keputusan. Menurut Maydianto & Ridho (2021), sistem informasi merupakan sebuah kumpulan dari beberapa komponen yang mengelola data supaya data yang diolah dapat dijadikan sebagai informasi yang bermakna dan dapat membantu mencapai tujuan organisasi. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan sebuah kumpulan dari beberapa komponen yang mengelola data supaya data yang diolah dapat dijadikan sebagai informasi yang bermakna dan dapat membantu mencapai tujuan organisasi.

2.1.4. Pengertian Surat Menyurat

Menurut Umami, dkk. (2022), Surat menyurat adalah bentuk sarana komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan informasi dari satu pihak ke pihak lainnya namun secara tertulis. Menurut Prawono (2021), Surat adalah informasi tertulis yang dapat digunakan sebagai komunikasi tertulis dan dibuat dengan persyaratan korespondensi tertentu. Menurut Gunaidi1 (2018), Surat adalah bentuk sarana yang digunakan untuk berkomunikasi dengan pihak lain. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa surat menyurat adalah bentuk sarana komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan informasi dari satu pihak ke pihak lainnya secara tertulis. Surat ini dapat berupa informasi tertulis yang memenuhi persyaratan korespondensi tertentu, dan digunakan sebagai alat komunikasi tertulis antara pihak-pihak yang berkomunikasi.

2.1.5. Pengertian Surat Masuk

Menurut Azmi (2023), surat masuk adalah surat yang sampai di sekrtariat suatu kantor atau perusahaan, baik itu dari kantor atau perusahaan lain, maupun dari departemen lain di kantor eksternal atau internal. Menurut Desti & Nugroho (2019), Surat Masuk adalah surat yang diterima oleh organisasi/instansi yang dibuat oleh oranisasi/ instansi lain yang bersifat kedinasan. Menurut Taslia (2023), surat masuk adalah surat-surat yang diterima oleh suatu organisasi/perusahaan yang berasal dari seseorang atau dari suatu organisasi. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa surat masuk adalah komunikasi tertulis yang digunakan dalam lingkup bisnis atau instansi untuk pertukaran informasi yang bersifat resmi. Alur pengelolaan surat masuk sebagai berikut:

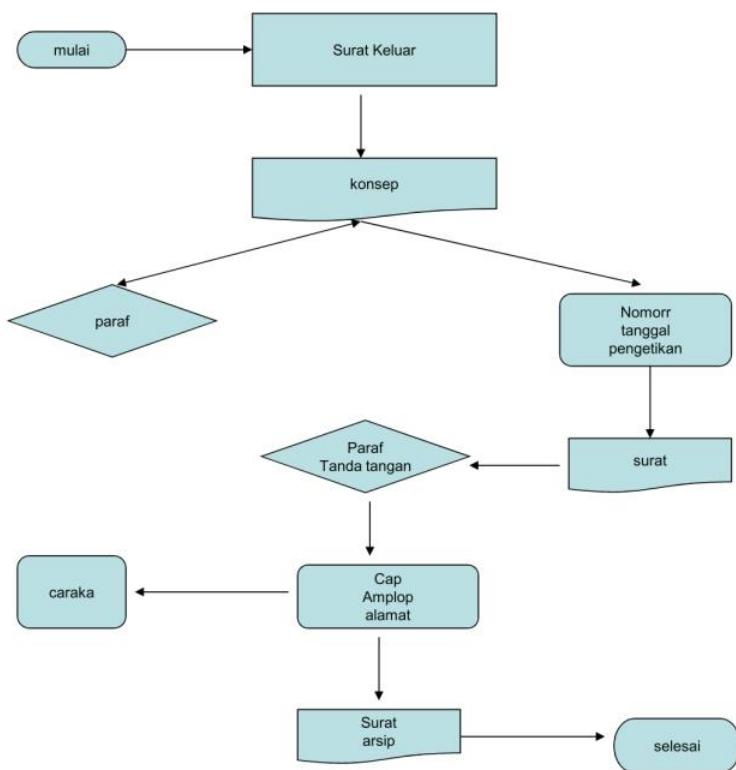


Sumber : ISI Yogyakarta

Gambar II.1. Alur Diagram Surat Masuk

2.1.6. Pengertian Surat Keluar

Menurut Sahidin & Nurdiana (2022), surat keluar adalah surat yang dikirim oleh suatu instansi/perusahaan ke instansi/perusahaan lain. Menurut Putri & Handayani (2023), Surat keluar adalah surat yang dibuat oleh suatu organisasi/instansi/ perudahaan yang ditujukan kepada instansi lain untuk kepentingan eksternal dan yang telah di cap/ tandatangani oleh yang berwenang. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa surat keluar adalah alat komunikasi tertulis yang digunakan untuk berinteraksi dengan pihak eksternal, seperti instansi lain atau perusahaan, dan seringkali memiliki keabsahan yang diperkuat dengan cap atau tanda tangan berwenang. Alur pengelolaan surat keluar sebagai berikut:



Sumber : ISI Yogyakarta

Gambar II.2. Alur Diagram Surat Keluar

2.1.7. Pengertian Arsip

Menurut Taslia (2023), Pengarsipan merupakan adalah tata cara pengurusan penyimpanan surat menurut aturan dan prosedur yang berlaku mengingkat 3 unsur pokok yang meliputi : penyimpanan (*storing*), penempatan (*placing*), dan penemuan kembali. Menurut Asrori & Mahardika (2022), Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pengarsipan adalah tindakan pengaturan dan pengelolaan arsip untuk memastikan penyimpanan, penataan, dan kemudahan dalam mengakses informasi yang telah dicatat dalam berbagai bentuk dan format.

2.1.8. Pengertian *Hypertext Preprocessor* (PHP)

Menurut Izzatul .dkk. (2022), PHP merupakan salah satu bahasa dalam pemrograman fungsinya digunakan untuk menerjemahkan basis kode program menjadi kode mesin. Menurut Nugroho (2017:84), PHP merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia *website*, PHP adalah bahasa program yang berbentuk skrip yang diletakan di dalam *server web*. Menurut Suryadi & Zulaikhah (2019), PHP merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu *website* dinamis sebagai bahasa pemrogramannya. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan basis kode program menjadi kode mesin. PHP juga merupakan bahasa standar yang banyak digunakan dalam pembuatan *website*, dimana kode program berbentuk skrip diletakkan di dalam *server web* untuk membangun *website* dinamis.

2.1.9. Pengertian *Website*

Menurut Azmi (2023), *Website* adalah halaman *web* yang terdapat di seluruh nama *domain* yang berisi informasi. Menurut Susilo & Kesuma (2014:92), menjelaskan bahwa *Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur *internet* sehingga bisa diakses diseluruh dunia, selama terkoneksi dengan

jaringan *internet*. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa *website* adalah halaman informasi yang tersedia melalui *internet* dan dapat diakses di seluruh dunia selama terhubung dengan jaringan *internet*.

2.1.10. Pengertian MySql

Menurut Azmi (2023), SQL (*Structured Query Languange*) merupakan bahasa *scripting* untuk mengelola *database*. *Database* besar seperti *MySQL*, *PostgreSQL*, dan *SQL server* menggunakan SQL untuk memodifikasi *database*. SQL dapat digunakan oleh perangkat lunak *database* sama dibeberapa tempat tetapi dengan sedikit perbedaan. Menurut Umami .dkk. (2022), MySQL adalah salah satu *software database opensource* yang biasa digunakan dalam mengelola basis data dengan menggunakan SQL. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Mysql adalah jenis *server database* yang menggunakan bahasa SQL untuk mengakses *database*. Mysql tersedia diberbagai *platform*, termasuk versi *windows* dan *linux*. Dapat menggunakan *software* tertentu seperti *PhpMyAdmin* atau *SQL* *Yog* untuk mempermudah administrasi Mysql.

2.1.11. Pengertian *Waterfall*

Menurut Sommerville (2003), Model *Waterfall* adalah sebuah proses yang meliputi proses perencanaan, dimana semua proses kegiatan harus terlebih dahulu direncanakan dan dijadwalkan sebelum dikerjakan. Menurut Asrori & Mahardika (2022), Metode *waterfall* adalah model yang membutuhkan pendekatan yang sistematis dan sekuensial dalam pengembangan perangkat lunak dimulai dari tingkat sistem dan kemajuan melalui tahapan analisis sistem, desain sistem, uji coba dan implementasi sistem, serta operasi dan pemeliharaan. Menurut pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Penggunaan model *waterfall* dalam pengembangan sistem diharapkan mampu memudahkan membuat sehingga dalam proses perancangan sistem lebih terstruktur.

2.1.12. Unified Modeling Language (UML)

Menurut Rosa & Shalahuddin (2014:133), “UML” (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek. Menurut Wahyudi & Ridho (2019), UML merupakan sebuah bahasa pemograman *visual* standar untuk permodelan yang banyak dipakai didalam dunia kerja industri guna untuk mendefinisikan *requirement*, pembuat analisis *design* serta, menggambarkan arsitektur dalam pemrograman yang berorientasi pada objek. UML memiliki beberapa diagram yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda terhadap sistem dalam proses analisa atau rekayasa yaitu:

a. *Use Case Diagram*

Menurut Anjelita & Rosiska (2019), *use case diagram* merupakan permodelan terhadap kelakuan (*behavior*) pada sebuah sistem informasi yang akan dirancang. Secara umum *use case* diagram digunakan untuk memberikan gambaran secara detail akan fungsi dari setiap sistem dan juga untuk mengetahui hak akses dalam menggunakan sistem tersebut.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasi himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada nya elemen yang tidak mandiri (<i>indeoendent</i>).
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagai perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.

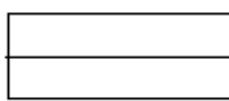
	<i>Extend</i>	Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>System</i>	Menspesifikasi paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terstruktur bagi suatu aktor.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

Sumber : Anjelita & Rosiska (2019)

Tabel II.1. Simbol *Use Case Diagram*

b. *Class Diagram*

Menurut Wandela & Elisa (2019), *Class Diagram* merupakan sebuah gambaran pada sistem yang didalamnya menggambarkan sebuah struktur sistem dari segi pendefinisian kelas yang akan dibuat agar dapat melakukan sesuai dengan kebutuhan fungsinya pada sistem, guna untuk membangun sistem.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Generalization</i>	Simbol garis lurus ini menyatakan hubungan dimana objek anak (<i>descendant</i>) memiliki perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atas objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Nary Association</i>	Upaya menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
	<i>Class</i>	Memetakan himpunan dari objek-objek yang berbagai atribut serta operasi yang sama.

	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil terukur bagi suatu actor.
	<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.
	<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.

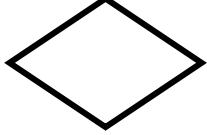
Sumber : Wandela & Elisa (2019)

Tabel II.2 Simbol Class Diagram

c. *Activity Diagram*

Menurut Anjelita & Rosiska (2019), *Activity Diagram* merupakan sebuah gambaran aliran kerja atau sebuah aktivitas yang dilakukan pada sebuah sistem ataupun proses bisnis. Diagram aktivitas ini hanyalah menggambarkan kegiatan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Menyatakan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Control Flow</i>	Menunjukkan Urutan Eksekusi.
	<i>Object Flow</i>	Menunjukkan aliran objek dari sebuah <i>action</i> atau <i>activity</i> ke <i>action</i> .
	<i>Start Point</i>	Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diawali
	<i>End Point</i>	Menyatakan bahwa sebuah objek dibentuk atau diakhiri.
	<i>Join</i>	Menyatakan untuk menggabungkan kembali <i>activity</i> atau <i>action</i> yang <i>parallel</i> .
	<i>Fork</i>	Menyatakan untuk memecah <i>behavior</i> menjadi <i>activity</i> atau <i>action</i> yang <i>parallel</i> .

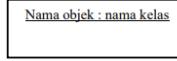
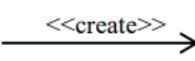
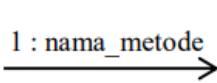
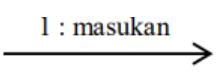
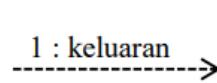
	<i>Decision</i>	Menunjukkan penggambaran suatu keputusan/tindakan yang harus di ambil pada kondisi tertentu.
---	-----------------	--

Sumber : Anjelita & Rosiska (2019)

Tabel II.3. Simbol *Activity Diagram*

d. *Squence Diagram*

Menurut Novicha & Naja (2018), *Sequence Diagram* adalah sebuah diagram yang menggambarkan kelakuan dari objek yang ada pada *use case* dengan cara mendeskripsikan waktu kejadian objek dan pesan yang akan dikirim dan diterima oleh antar objek. Diagram ini mengilustrasikan bagaimana pesan terkirim dan diterima diantar objek dan dalam *squence* saja.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Orang, proses, atau system lain yang berinteraksi dengan system informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun symbol dari actor adalah gambar orang, tapi actor belum tentu merupakan orang.
	<i>lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek.
	<i>Object</i>	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
	<i>Active time</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalamnya.
	<i>Type Messages</i> <i>Create</i>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
	<i>Call type</i> <i>Messages</i>	menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.
	<i>Send Type</i> <i>Messages</i>	Menyatakan abstraksi dan interaksi antara sistem dan actor.
	<i>Type Messages</i> <i>Returns</i>	Menunjukkan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya.

	<i>Type Messages</i> <i>Destroy</i>	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy.
---	--	--

Sumber : Novicha & Naja (2018)

Tabel II.3. Simbol *Squence Diagram*

2.2. Penelitian Terkait

Proses pengelolaan surat menyurat jika dicermati masih memiliki sejumlah kelemahan yang dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas dalam alur komunikasi dan pengelolaan dokumen. Proses surat menyurat rentan terhadap risiko kesalahan dalam pencatatan data, penyalinan informasi, atau pengarsipan yang tidak tepat.

Arifin .dkk. (2020), Melakukan penelitian tentang Pengelolaan Surat Menyurat Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar Berbasis *Web*. Metode yang digunakan adalah *waterfall*. Pengembangan sistem informasi dilakukan terstruktur, mulai dari tahap analisis hingga implementasi. Perancangan diaplikasikan dalam pemrograman berbasis *web* yang didesain untuk komputer dekstop dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

Simon .dkk. (2020), Melakukan penelitian tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Kasubbag Tingkat Kecamatan Berbasis *Web*. Metode yang digunakan adalah *waterfall*. Pengembangan sistem informasi yang dilakukan terstruktur, mulai dari analisis hingga implementasi. Perancangan diaplikasikan dalam pemrograman berbasis *web* yang didesain untuk komputer *dekstop* dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

Umami .dkk. (2022), Melakukan penelitian tentang Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis *Web* Desa Sumberkarang. Metode yang digunakan adalah *PIECES*. Pengembangan sistem informasi yang dilakukan terstruktur, mulai dari analisis hingga implementasi. Perancangan diaplikasikan dalam pemrograman berbasis *web* yang didesain untuk komputer *desktop* dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

Dalam proses dalam pengarsipan surat masih tidak ada keteraturan atau manajemen kearsipan yang baik sehingga mengakibatkan susahnya mencari kembali dokumen ketika diperlukan sebab harus membuka terlebih dahulu data-data lama dan mencarinya satu persatu, laporan surat masuk dan surat keluar masih dicatat kedalam buku besar hal tersebut bisa mengakibatkan kehilangan data surat menyurat jika buku besar rusak atau hilang.

Proses pengelolaan surat menyurat yang ada sekarang ini secara umum masih menggunakan metode manual dan dinilai kurang efektif dalam pengelolaan administrasi. Karena itu di perlukan inovasi dalam proses administrasi surat menyurat agar proses pengelolaan menjadi lebih cepat dan akurat.

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1. Tinjauan Institusi

Perguruan Tinggi merupakan salah satu bentuk organisasi. Perguruan Tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi dan dapat berbentuk akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut, atau universitas.

Tinjauan terhadap organisasi perguruan tinggi secara umum untuk mendukung jalannya suatu organisasi, agar sistem dapat berjalan dengan lebih terencana, terarah dan sesuai dengan peraturan yang harus dipenuhi oleh sistem informasi surat menyurat berbasis *web* pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Kuwera (STMIK Kuwera).

STMIK Kuwera merupakan salah satu institusi yang bergerak dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Khususnya dalam penyelenggaran pengajaran.

3.1.1. Sejarah Institusi

STMIK Kuwera merupakan sebuah perguruan tinggi swasta yang ditetapkan sejak 17 Desember 1987. Awal berdiri, dengan nama Sekolah Tinggi Informatika dan Teknologi Jakarta (STITJ) dengan sejalannya perkembangan teknologi dan manajemen kemudian berganti nama menjadi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Kuwera (STMIK Kuwera).

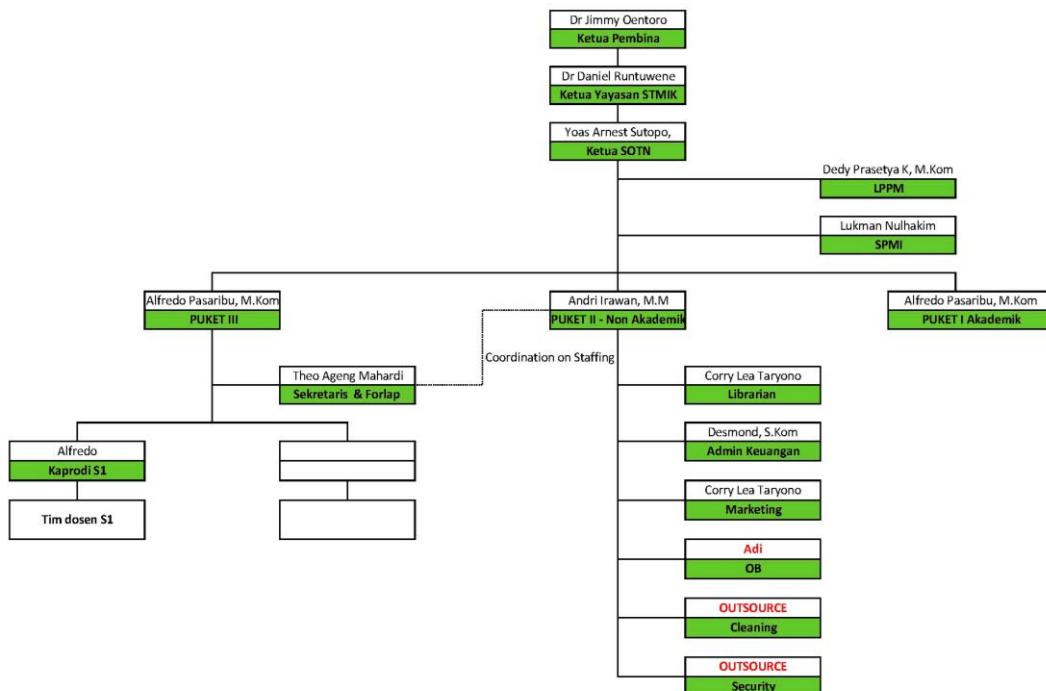
Selama berdirinya, STMIK Kuwera mengalami perubahan dan perkembangan selama berdiri dari 17 Desember 1987. Salah satunya kepemilikan yang awal berdiri di bawah naungan yayasan STMIK Kuwera, kemudian berganti alih kepemilikan atas nama Yayasan STMIK Harvest pada tahun 2006. Salah satu sejarah penting dalam sejarah STMIK Kuwera adalah perpindahannya dari Jakarta Selatan ke Kab. Tangerang pada tahun 2015, di mana kampus baru dengan fasilitas modern dan luas dibangun. Perpindahan ini berdampak besar terhadap pengembangan kampus, seiring berjalannya selama beberapa dekade, STMIK Kuwera kembali melakukan *rebranding* dengan sebutan *School Of Technopreneur*

Nusantara (SOTN) dan berpindah pengelolaan tepatnya di Jakarta Barat, Kalideres Permai bersamaan berdirinya gedung baru, fasilitas memadai dan lebih modern.

STMIK Kuwera memiliki program studi yang mencangkup berbagai disiplin ilmu, serta menjadi tempat mahasiswa dan dosen menjalani proses belajar, mengajar dan penelitian. STMIK Kuwera telah menjalin kemitraan dengan berbagai institusi dan lembaga media *digital* salah satunya adalah *Emtek Group*.

Sebagai perguruan tinggi yang berkualitas, STMIK Kuwera terus berusaha menjaga dan meingkatkan standar pendidikan, penelitian dn pengabdian kepada masyarakat. Di samping itu, STMIK Kuwera juga memiliki peran dalam membentuk pemimpin-pemimpin masa depan dan turut berkontribusi dalam pembangunan bangsa.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi



Sumber : STMIK Kuwera (2023)

Tabel III.1. Struktur Organisasi STMIK Kuwera

Dari Tabel III.1 dijelaskan bahwa struktur di atas mencangkup berbagai unit atau departemen yang memiliki peran dan tanggung jawab tertentu dalam

mengelola kegiatan akademis, administratif, dan pengembangan institusi. Struktur organisasi membantu mengatur kerja sama antara berbagai bagian dalam mencapai tujuan pendidikan dan pelayanan kepada mahasiswa serta masyarakat. Berikut ini adalah fungsi umum dari struktur organisasi STMIK Kuwera :

A. Ketua Pembina

1. Pembina berperan dalam mengawasi arah strategis dan tujuan jangka panjang yayasan.
2. Pembina memberikan bimbingan teknis kepada pengurus dan anggota yayasan dalam berbagai hal, seperti manajemen, keuangan, hukum, tata kelola, dan operasional.
3. Pembina dapat membantu yayasan memperluas jaringan dan mencari dukungan dari pihak lain, termasuk pemerintah, bisnis, organisasi masyarakat, dan individu untuk membantu yayasan dalam mendorong tujuan dan program-programnya.
4. Pembina sering berperan sebagai mentor, membantu anggota yayasan, khususnya pengurus atau staf muda, dalam mengembangkan keterampilan kepemimpinan, manajemen, dan keterampilan lain yang relevan.
5. Pembina dapat memantau kegiatan dan kinerja yayasan, memastikan bahwa tujuan-tujuan telah tercapai, dan membantu dalam proses evaluasi untuk meningkatkan efektivitas yayasan.
6. Pembina memberikan panduan dalam hal kepatuhan terhadap peraturan, hukum, dan perizinan yang berlaku bagi yayasan, serta membantu dalam penanganan masalah hukum yang mungkin muncul.
7. Pembina dapat membantu dalam menjaga citra baik dan etika yayasan dalam melakukan kegiatan atau berinteraksi dengan berbagai pihak.

B. Ketua Yayasan

1. Ketua yayasan bertanggung jawab memimpin dan mengarahkan anggota yayasan, membantu mengembangkan visi, misi, dan strategi yayasan, serta memastikan bahwa tujuan yayasan dijalankan dengan baik.
2. Ketua yayasan bertanggung jawab untuk mengawasi seluruh kegiatan dan operasional yayasan, termasuk pemantauan program, anggaran, dan kepatuhan terhadap hukum atau peraturan yang berlaku.
3. Ketua yayasan berpartisipasi dalam merencanakan dan mengembangkan program dan inisiatif yang mendukung tujuan yayasan.
4. Ketua yayasan mendukung pemberdayaan anggota yayasan dan pengurus.
5. Ketua yayasan memastikan bahwa yayasan beroperasi sesuai dengan aturan, hukum, dan peraturan yang berlaku.
6. Ketua yayasan sebagai perwakilan utama yayasan dalam pertemuan atau kegiatan di luar yayasan atau pemerintahan.
7. Ketua yayasan memiliki tanggung jawab untuk memastikan kesinambungan yayasan dan mendukung upaya-upaya untuk meningkatkan kinerja serta dampak yayasan dalam jangka panjang.

C. Ketua Perguruan Tinggi

Memimpin penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Tridharma Perguruan Tinggi), membina tenaga kependidikan, dengan lingkungannya.

D. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM)

1. Penyusunan rencana, program, dan anggaran Lembaga;
2. Pelaksanaan penelitian ilmiah murni dan terapan;
3. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat;
4. Koordinasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;

5. Pelaksanaan publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
6. Pelaksanaan kerja sama di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan perguruan tinggi dan institusi lain baik di dalam negeri maupun di luar negeri;
7. Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; dan
8. Pelaksanaan urusan administrasi Lembaga.

E. Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI)

1. Menetapkan visi, misi, tujuan, dan sasaran Lembaga Penjaminan Mutu.
2. Melakukan sosialisasi visi, misi, tujuan, tonggak-tonggak capaian di bidang penjaminan mutu.
3. Memimpin penerapan sistem penjaminan mutu internal maupun eksternal.
4. Menetapkan Renstra dan tonggak-tonggak capaian di bidang penjaminan mutu.
5. Membina hubungan kerja sama dalam penjaminan mutu dengan pemangku kepentingan.
6. Melakukan pengembangan dan inovasi pengelolaan bidang penjaminan mutu.
7. Menjamin terlaksananya siklus Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI).
8. Mendukung kesiapan institusi dan program studi dalam pelaksanaan Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME) nasional dan internasional.
9. Menjamin terlaksananya pengelolaan keluhan pelanggan.
10. Menyusun anggaran dan melaporkan realisasinya ke ketua yayasan dan ketua perguruan tinggi.
11. Melakukan koordinasi dengan pimpinan perguruan tinggi terkait pelaksanaan Sistem Penjaminan Mutu di tingkat perguruan tinggi.

12. Melakukan koordinasi dengan Gugus Penjaminan Mutu Fakultas terkait pelaksanaan Sistem Penjaminan Mutu di tingkat fakultas.
13. Menyusun dan melaporkan kinerja bidang penjaminan mutu secara periodik kepada ketua yayasan dan ketua perguruan tinggi.

F. Pembantu Ketua I (Bidang Akademik)

Bertugas membantu Ketua dalam memimpin pelaksanaan pendidikan dan pengajaran, pembinaan pengembangan akademik dan Kemahasiswaan.

G. Ketua Program Studi

1. Mengkoordinasikan penyusunan Rencana Kerja Prodi (RKAT) berdasarkan rencana strategi prodi dengan melibatkan para dosen.
2. Menentapkan kebijakan, peraturan, dan pedoman prodi, yang telah disetujui oleh rapat dosen prodi.
3. Mengarahkan, dan mengevaluasi kegiatan akademik, penelitian dan pengabdian pada masyarakat, dan kegiatan kemahasiswaan.
4. Memberdayakan SDM Prodi (dosen, pegawai dan mahasiswa) sehingga berbagai prakarsa, inovasi, dan kreativitas terus berkembang.
5. Mengadakan dan memelihara hubungan kerjasama dengan semua unit perguruan tinggi yang terkait, dan *stakeholders* terkait dalam rangka peningkatan mutu prodi
6. Memberikan laporan secara berkala kepada pimpinan Fakultas
7. Mengevaluasi kinerja dosen
8. Mewakili program studi dalam rapat-rapat dinas di tingkat Fak/Univ/Perg. Tinggi.
9. Memimpin rapat-rapat program studi.

H. Pembantu Ketua II (Bidang Administasi Umum Keuangan & Kerjasama)

Bertugas membantu Ketua dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang administrasi, keuangan, dan pengembangan kepegawaian dan Kerjasama eksternal.

I. Pembantu Ketua III (Bidang Kemahasiswaan)

Bertugas membantu Ketua dalam memimpin pelaksanaan pembinaan pengembangan Kegiatan kemahasiswaan.

J. Sekretaris

1. Membantu pelaksanaan tugas pokok ketua prodi.
2. Merancang dan menyelenggarakan sistem kearsipan program studi.
3. Menyusun *data base* prodi.
4. Mendokumentasikan semua produk kegiatan atau aktivitas prodi.
5. Melakukan inventaris semua asset prodi.
6. Menyusun laporan kegiatan program studi secara periodik.
7. Mengevaluasi kinerja pegawai tata usaha.
8. Mewakili prodi pada saat ketua prodi berhalangan.

K. Forlap

1. Forlap perguruan tinggi bertanggung jawab untuk mengelola administrasi akademik, seperti pengelolaan jadwal kuliah, sistem pendaftaran, pencatatan nilai, dan pengorganisasian acara akademik.
2. Forlap dapat memiliki peran dalam menjaga dan mengelola fasilitas dan infrastruktur kampus, termasuk perawatan gedung, ruang kelas, perpustakaan, laboratorium, serta sarana pendukung lainnya.
3. Forlap dapat terlibat dalam perekrutan, manajemen, dan pengembangan sumber daya manusia, termasuk dosen, staf administrasi, dan karyawan lainnya.
4. Forlap bisa menjadi bagian dari tim yang mengelola sistem informasi perguruan tinggi, termasuk pengembangan website, basis data, layanan teknis, dan integrasi teknologi untuk mendukung kegiatan akademik dan administratif.
5. Forlap berfungsi mengelola keuangan perguruan tinggi, termasuk perencanaan anggaran, pengelolaan dana, pelaporan keuangan, dan pemantauan kepatuhan terhadap regulasi keuangan.

6. Forlap perguruan tinggi bisa terlibat dalam merancang, mengembangkan, dan meninjau program studi serta kurikulum yang ditawarkan oleh perguruan tinggi.
7. Forlap perguruan tinggi dapat berperan dalam berkomunikasi dengan publik, promosi perguruan tinggi, serta menjalin hubungan dengan mahasiswa, alumni, dan pihak luar lainnya.
8. Forlap mungkin terlibat dalam memastikan bahwa perguruan tinggi beroperasi sesuai dengan peraturan dan standar yang berlaku, serta menjaga kualitas pendidikan yang disediakan.

L. Librarian

1. Pengembangan Koleksi.
2. Inventarisasi Buku Perpustakaan.
3. Katalogisasi dan Klasifikasi Buku Perpustakaan.
4. Pemberian barcode buku Pustaka (*labelling*).
5. Penempatan Bahan Pustaka di Rak (*shelving*).
6. Menyusun rencana strategi perpustakaan.
7. Menyusun rencana dan program kerja tahunan.
8. Menyusun program pengembangan perpustakaan.
9. Mengorganisasikan dan mengelola koleksi perpustakaan.
10. Membuat inventarisasi bahan perpustakaan, katalogisasi, klasifikasi, penyelesaian fisik bahan pustaka, dan penempatan bahan pustaka di rak.

M. Admin Keuangan

1. Membuat rencana keuangan.
2. Membuat laporan keuangan.
3. Mengelola uang tunai.
4. Mengelola pinjaman atau kredit.
5. Menutup rekonsiliasi.
6. Menyediakan dana untuk perusahaan.

7. Mengatur semua sistem keuangan yang ada di perusahaan agar berjalan dengan baik.
8. Memproses pengeluaran dan pemasukan uang.
9. Memudahkan manajer keuangan untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan.

N. Marketing

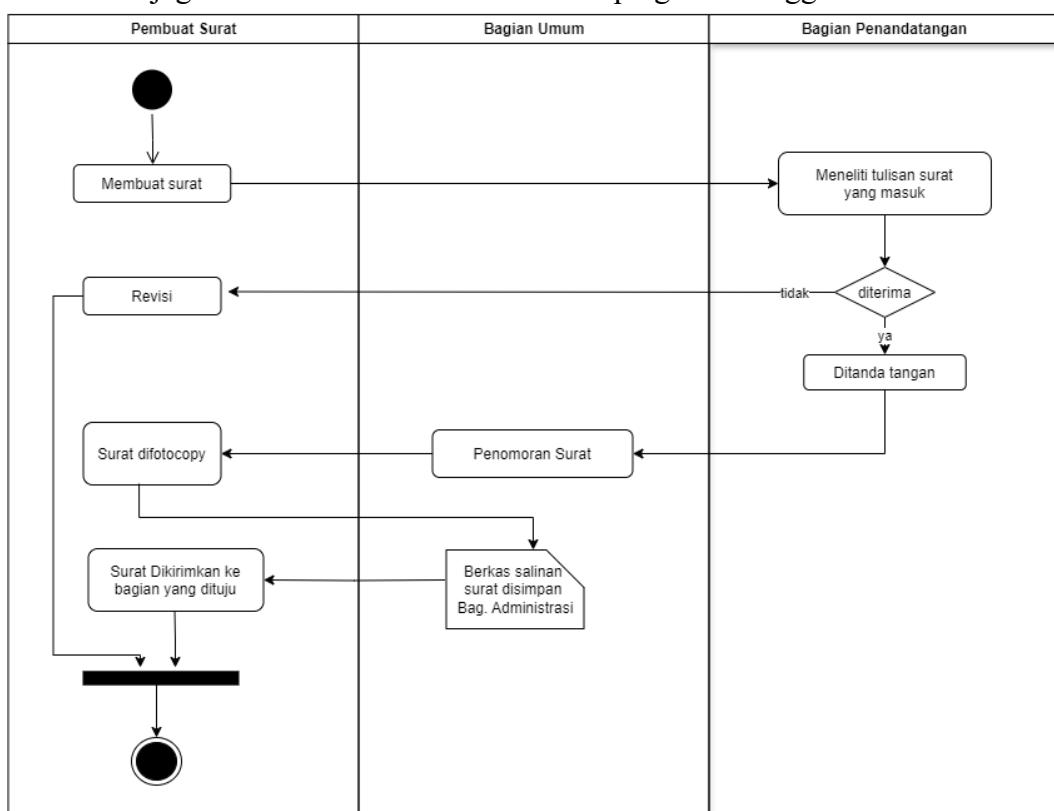
1. Menentukan harga, tempat penjualan, dan mempromosikan produk kepada para konsumen.
2. Membuat rencana strategi pemasaran.
3. Membuat materi marketing dan promosi.
4. Menjelaskan dan mengelola brand.
5. Menghasilkan konten sesuai dengan target pasar.
6. Melakukan manajemen kampanye marketing.
7. Memberikan nilai pada produk dan layanan.
8. Membangun kepercayaan target pasar terhadap produk atau jasa perusahaan.
9. Menjaring target pasar.
10. Membantu target pasar dalam memahami produk dan layanan yang ditawarkan.
11. Memberikan sarana branding.
12. Menciptakan rancangan strategi distribusi produk.
13. Menerapkan perencanaan strategi yang baik dan benar agar bisa sampai ke tangan konsumen dengan cara pendistribusian yang tepat.

3.2. Proses Bisnis

Proses bisnis adalah serangkaian urutan tindakan atau kegiatan yang diatur untuk mencapai tujuan tertentu dalam sebuah organisasi atau *entitas* bisnis. Dalam prosesnya sendiri mencakup berbagai aspek, mulai dari manajemen sumber daya manusia, teknologi, informasi serta layanan pelanggan.

1. Penomoran Surat

Proses penomoran surat dimulai dengan pembuatan surat. Setelah surat dibuat, surat tersebut kemudian diteliti dan dievaluasi. Apabila surat yang masuk memerlukan respons, keputusan diterima atau ditolak kemudian dibuat. Jika ditolak, proses berakhir di sini. Namun, jika surat diterima untuk diproses lebih lanjut, langkah selanjutnya adalah menandatangani surat dan memberikan nomor penomoran yang unik. Setelah penomoran selesai, surat akan difotocopy dan salinan surat disimpan di bagian administrasi. Proses terakhir adalah mengirimkan surat yang sudah ditandatangani dan diberi nomor penomoran ke bagian yang dituju. Dengan demikian, proses penomoran surat tersebut membantu dalam manajemen dan pelacakan surat serta menjaga konsistensi administrasi dalam perguruan tinggi.

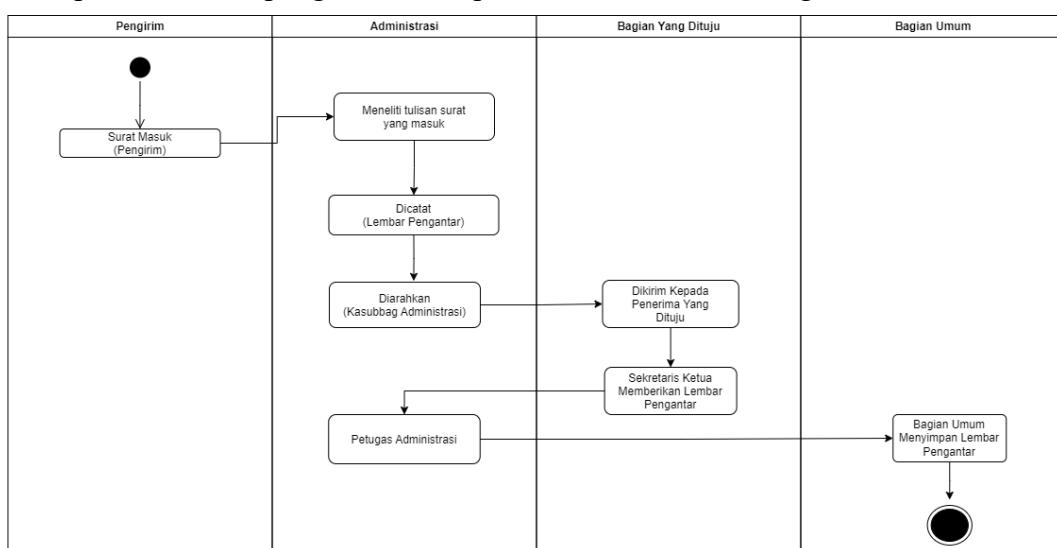


Sumber : Putri, D. S., Voutama, A., & Heryana, N. 2023

Gambar III.1. *Activity Diagram* Penomoran Surat

2. Penerimaan Surat Institusi

Proses dimulai ketika institusi menerima surat dari pengirim, baik melalui pos, email, atau metode komunikasi lainnya, surat yang diterima kemudian diperiksa untuk memastikan kebenaran dan kelengkapannya, proses ini meliputi memastikan bahwa surat tersebut berasal dari sumber yang sah dan memiliki semua informasi yang diperlukan. Setelah surat diperiksa, informasi penting dari surat tersebut dicatat dalam lembar pengantar. Informasi yang biasanya dicatat termasuk tanggal surat diterima, nomor surat, nama pengirim, dan tujuan surat. Surat kemudian diteruskan kepada bagian administrasi, seperti kasubbag administrasi, yang akan mengkoordinasikan langkah selanjutnya dalam proses. Bagian administrasi mengirimkan surat kepada penerima yang dituju, baik itu individu atau departemen yang relevan dalam institusi. Jika surat memerlukan tindak lebih lanjut, sekretaris ketua memberikan petunjuk kepada petugas administrasi atau departemen terkait untuk menangani surat tersebut. Setelah surat dikirimkan atau ditangani, lembar pengantar disimpan oleh bagian umum atau bagian yang bertanggung jawab atas administrasi dan arsip. Hal ini penting untuk memudahkan pelacakan dan pengelolaan arsip surat di masa mendatang.

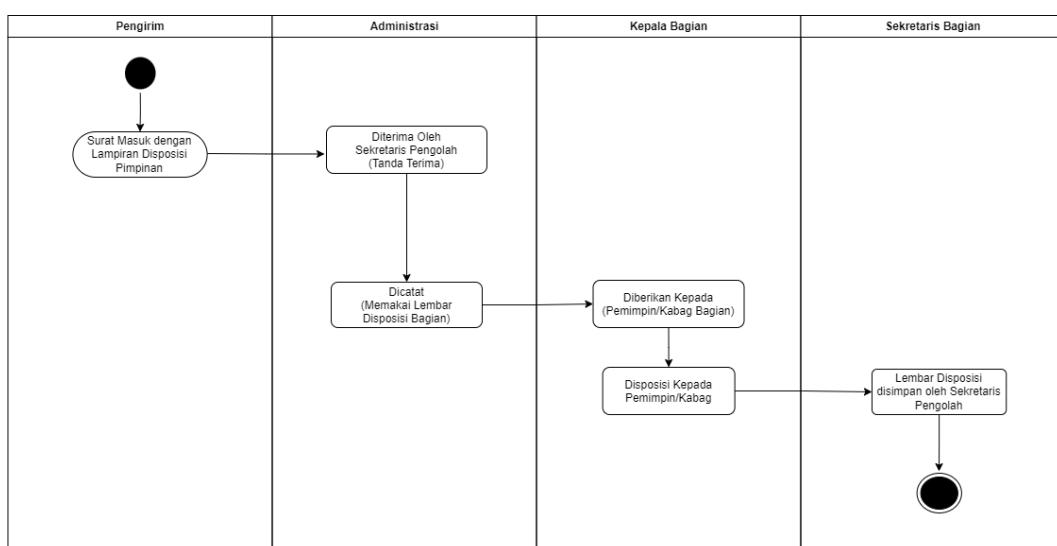


Sumber : Putri, D. S., Voutama, A., & Heryana, N. 2023

Gambar III.2. *Activity Diagram Penerimaan Surat Institusi*

3. Penerimaan Surat Setiap Bagian

Surat masuk diterima oleh sekretaris pengelola bersama dengan lampiran disposisi dari pimpinan, yang berisi petunjuk tentang tindakan yang harus diambil terkait surat tersebut. Sekretaris pengelola memberikan tanda terima sebagai bukti penerimaan surat tersebut. Tanda terima ini juga bisa mencakup informasi seperti tanggal penerimaan dan nomor referensi surat. Surat kemudian dicatat menggunakan lembar disposisi bagian. Informasi yang biasanya dicatat meliputi nomor surat, tanggal diterima, pengirim, serta instruksi atau disposisi dari pimpinan. Setelah dicatat, surat dan lampiran disposisi diserahkan kepada pimpinan atau kepala bagian yang ditunjuk untuk menindaklanjuti isi surat tersebut sesuai dengan instruksi yang tertera dalam disposisi. Pimpinan atau kepala bagian menerima surat bersama dengan lampiran disposisi dari sekretaris pengelola. Mereka kemudian melakukan tindakan sesuai dengan petunjuk yang tercantum dalam disposisi. Setelah surat ditindaklanjuti, lampiran disposisi disimpan oleh sekretaris pengelola untuk keperluan arsip dan pelacakan di masa mendatang. Dengan proses yang terinci seperti ini, institusi dapat memastikan bahwa setiap surat masuk ditangani dengan tepat sesuai dengan instruksi dari pimpinan dan arsipnya dapat diakses dengan mudah di masa yang akan datang.



Sumber : Putri, D. S., Voutama, A., & Heryana, N. 2023

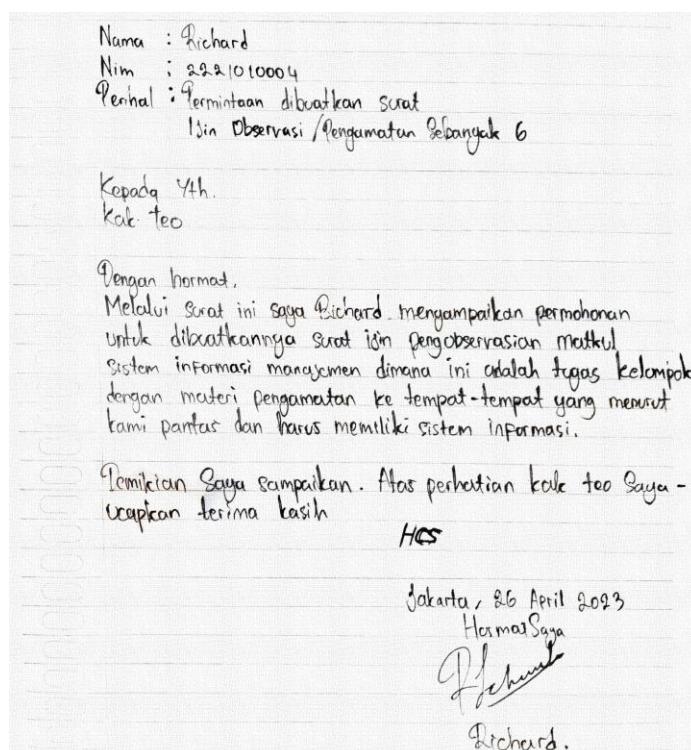
Gambar III.3. Activity Diagram Penerimaan Surat Disetiap Bagian

3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

Spesifikasi dokumen sistem berjalan ini merincikan bentuk-bentuk dokumen yang masuk dan dikeluarkan pada STMIK Kuwera. Spesifikasi dokumen sistem berjalan ini terdiri dari bentuk dokumen masukan dan bentuk dokumen keluaran.

1. Spesifikasi dokumen masukan

Nama Dokumen	: Surat Masuk
Fungsi	: Sarana Komunikasi antar pihak satu dan pihak lain
Sumber	: Pengirim
Tujuan	: Bagian Administrasi
Media	: Kertas
Jumlah	: Satu lembar
Frekuensi	: Setiap ada surat masuk diterima
Bentuk	: Lihat lampiran A.1



Sumber : Arsip STMIK Kuwera (2023)

Lampiran A.1 Surat Masuk

2. Spesifikasi dokumen keluaran

- a. Nama Dokumen : Disposisi
Fungsi : Sebagai petunjuk singkat atau tindak lanjut
Sumber : Kepala Bagian
Tujuan : Bagian Administrasi
Media : Kertas
Jumlah : Dua lembar
Frekuensi : Setiap akan dibuat surat keluar
Bentuk : Lihat lampiran B.1

LEMBAR DISPOSISI	
Indeks	Rahasia
	Penting
	Rutin
Kode	Tanggal Penyelesaian
Nomor Surat	
Asal Surat	
Isi Rungkas	
Tanggal diterima Pengolah :	
Instruksi/Informasi	Diteruskan Kepada
Sesudah digunakan harap segera kembali	
Kepada	
Unit	
Tanggal Kembali	

Sumber : Arsip STMIK Kuwera (2023)

Lampiran B.1 Surat Disposisi

- b. Nama Dokumen : Kartu Kendali Surat Keluar
Fungsi : Sebagai konsep awal pembuatan surat
Sumber : Kepala Bagian
Tujuan : Bagian Administrasi
Media : Kertas
Jumlah : Dua lembar
Frekuensi : Setiap akan dibuat surat keluar
Bentuk : Lihat lampiran B.2

KARTU KENDALI SURAT KELUAR			
STMIK KUWERA	INDEX :	KODE :	NOMOR URUT :
ISI RINGKAS/PERIHAL :			
DARI :			
TGL SURAT :	NOMOR SURAT :	LAMPIRAN :	
PENGOLAH :	TGL DITERUSKAN :	TANDA TERIMA :	
CATATAN DISPOSISI:			

Sumber : Arsip STMIK Kuwera (2023)
Lampiran B.2 Kartu Kendali Surat Keluar

- c. Nama Dokumen : Surat Keluar
 Fungsi : Konfirmasi data surat masuk (surat balasan)
 Sumber : Kepala Bagian
 Tujuan : Pengirim
 Media : Kertas
 Jumlah : Dua lembar
 Frekuensi : Setiap Pembuatan surat keluar
 Bentuk : Lihat lampiran B.3



Sumber : Arsip STMIK Kuwera (2023)

Lampiran B.3 Surat Keluar

- d. Nama Dokumen : Buku Agenda Surat Keluar
 Fungsi : untuk mencatat data surat keluar
 Sumber : Bagian Administrasi
 Tujuan : Pengirim
 Media : Kertas
 Jumlah : Dua lembar
 Frekuensi : Setiap akan dibuat surat keluar
 Bentuk : Lihat lampiran B.4

No	Tentang	No Surat	Tanggal Surat	Pembuat	Penerima	Status	Ket.
1	Surat Edaran	001/KA-STMIKKU/A.1./VII/2023	04 September 2022	Theo	Mahasiswa	Done	
2							

Sumber : Arsip STMIK Kuwera (2023)

Lampiran B.4 Buku Agenda Surat Keluar

- e. Nama Dokumen : Laporan Surat Masuk dan Surat Keluar
 Fungsi : Memberi Laporan
 Sumber : Bagian Administrasi
 Tujuan : Kepala Bagian
 Media : Kertas
 Jumlah : Dua lembar
 Frekuensi : Setiap 1 bulan sekali
 Bentuk : Lihat lampiran B.5

No	SURAT MASUK				SURAT KELUAR					Ket.
	Nomor	Tanggal	Pengirim	Hal	Nomor	Tanggal	Pembuat	Penerima	Status	
1	-	26 April 2023	Richard	Pembuatan Surat	063/STMIKKU/A.1.16/IV/2023	27 April 2023	Theo	Richard	Done	
2										

Sumber : Arsip STMIK Kuwera (2023)

Lampiran B.5 Laporan Surat Masuk dan Surat Keluar

- f. Nama Dokumen : *Tracking Document*
 Fungsi : Sebagai Pelacakan dan pemantauan surat.
 Sumber : Bagian Administrasi
 Tujuan : Kepala Bagian
 Media : Kertas
 Jumlah : Dua lembar
 Frekuensi : Setiap akan dilakukan pelacakan dan pemantauan
 Bentuk : Lihat lampiran B.6

No	SURAT MASUK				SURAT KELUAR					Ket.
	Nomor	Tanggal	Pengirim	Hal	Nomor	Tanggal	Pembuat	Penerima	Status	
1	-	26 April 2023	Richard	Pembuatan Surat	063/STIMIKKU/A.1.16/IV/2023	27 April 2023	Theo	Richard	Done	
2										

Sumber : Arsip STMIK Kuwera (2023)

Lampiran B.6 *Tracking Document*

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan *Software*

A. Tahapan Analisis

Sistem informasi surat menyurat berbasis *web* ini adalah suatu sistem terintegrasi yang mendukung kinerja administrasi persuratan dalam sebuah organisasi. Sistem ini dapat membantu dalam mengelola surat masuk dan surat keluar, mulai dari pencatatan, pengarsipan, pembuatan, pengiriman, hingga penyimpanan surat. Sistem informasi surat menyurat juga dapat mempercepat proses pengarsipan surat masuk dan surat keluar pada suatu organisasi. Dalam perancangan sistem informasi surat menyurat, tahapan analisis kebutuhan merupakan tahap awal yang penting dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem sehingga dapat dirancang dan diimplementasikan dengan baik. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari sistem surat menyurat:

1. Halaman Admin
 - A1. Admin dapat mengelola Data Klasifikasi Surat
 - A2. Admin dapat mengelola Data Pimpinan
 - A3. Admin dapat mengelola Data Tujuan Disposisi
 - A4. Admin dapat mengelola Data Asal/Tujuan Surat
 - A5. Admin dapat mengelola Surat Masuk
 - A6. Admin dapat mengelola Surat Keluar
 - A7. Admin dapat mengelola Disposisi
 - A8. Admin dapat melakukan *Setting*
 - A9. Admin dapat mengelola Pengguna

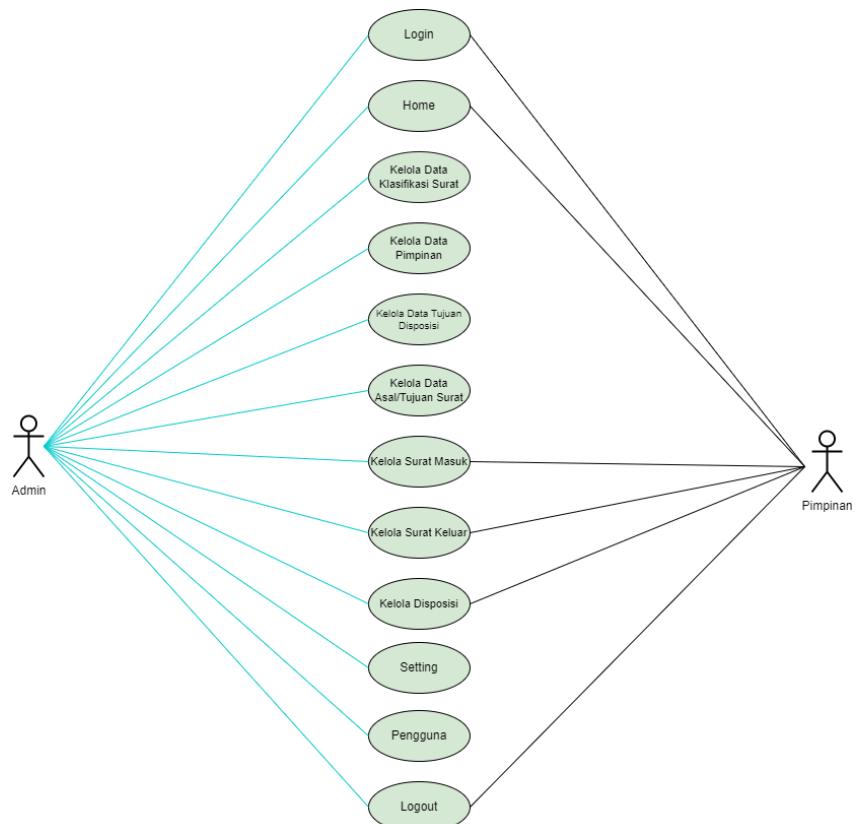
2. Halaman User Pimpinan:

- B1. Pimpinan dapat mengelola Surat Masuk
- B2. Pimpinan dapat mengelola Surat Keluar
- B3. Pimpinan dapat mengelola Disposisi

B. Use Case Diagram

Use case Diagram menyajikan interaksi antara *use case* dan *actor* yang ada pada sistem.

1. Use Case Diagram



Gambar IV.1 Use Case Diagram

Tabel IV.1.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Data Klasifikasi Surat

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola data klasifikasi surat
<i>Goal</i>	Admin mengelola data klasifikasi surat melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola data klasifikasi surat
<i>Failed end Cdition</i>	Admin tidak dapat mengelola data klasifikasi surat
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih data klasifikasi surat 3. Sistem menampilkan data klasifikasi surat
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola data klasifikasi surat

Tabel IV.2.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Data Pimpinan

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola data pimpinan
<i>Goal</i>	Admin mengelola data pimpinan melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola data pimpinan
<i>Failed end Cdition</i>	Admin tidak dapat mengelola data pimpinan
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih data pimpinan 3. Sistem menampilkan data pimpinan
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola data pimpinan

Tabel IV.3.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Data Tujuan Disposisi

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola data tujuan disposisi
<i>Goal</i>	Admin mengelola data tujuan disposisi melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola data tujuan disposisi
<i>Failed end Cdition</i>	Admin tidak dapat mengelola data tujuan disposisi
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih data tujuan disposisi 3. Sistem menampilkan data tujuan disposisi
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola data tujuan disposisi

Tabel IV.4.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Data Asal/Tujuan Surat

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola data asal/tujuan surat
<i>Goal</i>	Admin mengelola data asal/tujuan surat melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola data asal/tujuan surat
<i>Failed end Cdition</i>	Admin tidak dapat mengelola data asal/tujuan surat
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih data asal/tujuan surat 3. Sistem menampilkan data asal/tujuan surat
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola data asal/tujuan surat

Tabel IV.5.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Surat Masuk

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola surat masuk
<i>Goal</i>	Admin mengelola surat masuk melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola surat masuk
<i>Failed end Cdition</i>	Admin tidak dapat mengelola surat masuk
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih surat masuk 3. Sistem menampilkan surat masuk
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola surat masuk

Tabel IV.6.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Surat Keluar

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola surat keluar
<i>Goal</i>	Admin mengelola surat keluar melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola surat keluar
<i>Failed end Cdition</i>	Admin tidak dapat mengelola surat keluar
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih surat keluar 3. Sistem menampilkan surat keluar
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola surat keluar

Tabel IV.7.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Setting

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola setting
<i>Goal</i>	Admin mengelola setting melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola setting
<i>Failed end Codition</i>	Admin tidak dapat mengelola setting
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih setting 3. Sistem menampilkan setting
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola setting

Tabel IV.8.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin Pengguna

<i>Use Case Name</i>	Admin
<i>Requirements</i>	Admin dapat mengelola pengguna
<i>Goal</i>	Admin mengelola pengguna melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Admin dapat mengelola pengguna
<i>Failed end Codition</i>	Admin tidak dapat mengelola pengguna
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin melakukan login 2. Admin memilih pengguna 3. Sistem menampilkan pengguna
<i>Invariant</i>	Admin dapat mengelola pengguna

Tabel IV.9.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Pimpinan Surat Masuk

<i>Use Case Name</i>	Pimpinan
<i>Requirements</i>	Pimpinan dapat mengelola surat masuk
<i>Goal</i>	Pimpinan mengelola surat masuk melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pimpinan telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Pimpinan dapat mengelola surat masuk
<i>Failed end Codition</i>	Pimpinan tidak dapat mengelola surat masuk
<i>Actors</i>	Pimpinan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pimpinan melakukan login 2. Pimpinan memilih surat masuk 3. Sistem menampilkan surat masuk
<i>Invariant</i>	Pimpinan dapat mengelola surat masuk

Tabel IV.10.Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Pimpinan Surat Keluar

<i>Use Case Name</i>	Pimpinan
<i>Requirements</i>	Pimpinan dapat mengelola surat keluar
<i>Goal</i>	Pimpinan mengelola surat keluar melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pimpinan telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Pimpinan dapat mengelola surat keluar
<i>Failed end Codition</i>	Pimpinan tidak dapat mengelola surat keluar
<i>Actors</i>	Pimpinan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pimpinan melakukan login 2. Pimpinan memilih surat keluar 3. Sistem menampilkan surat keluar
<i>Invariant</i>	Pimpinan dapat mengelola surat keluar

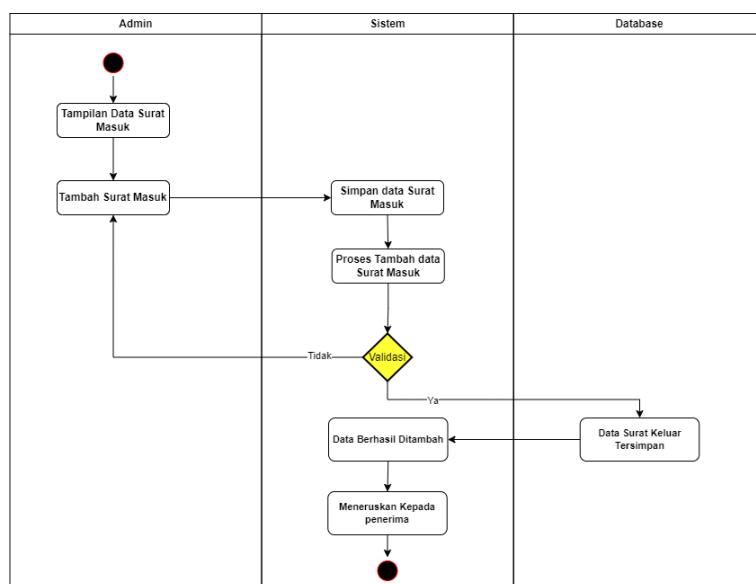
Tabel IV.11.
Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Pimpinan Disposisi

<i>Use Case Name</i>	Pimpinan
<i>Requirements</i>	Pimpinan dapat mengelola disposisi
<i>Goal</i>	Pimpinan mengelola disposisi melalui aplikasi <i>web</i>
<i>Pre-Condition</i>	Pimpinan telah melakukan login
<i>Post Condition</i>	Pimpinan dapat mengelola disposisi
<i>Failed end Codition</i>	Pimpinan tidak dapat mengelola disposisi
<i>Actors</i>	Pimpinan
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Pimpinan melakukan login 2. Pimpinan memilih disposisi 3. Sistem menampilkan disposisi
<i>Invariant</i>	Pimpinan dapat mengelola disposisi

C. Activity Diagram

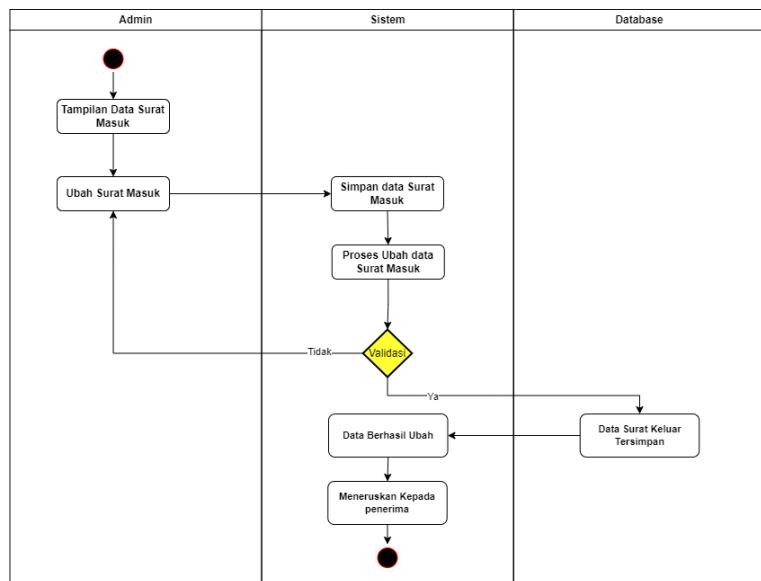
1. Activity Diagram Halaman Admin

a. Activity Diagram Tambah Surat Masuk



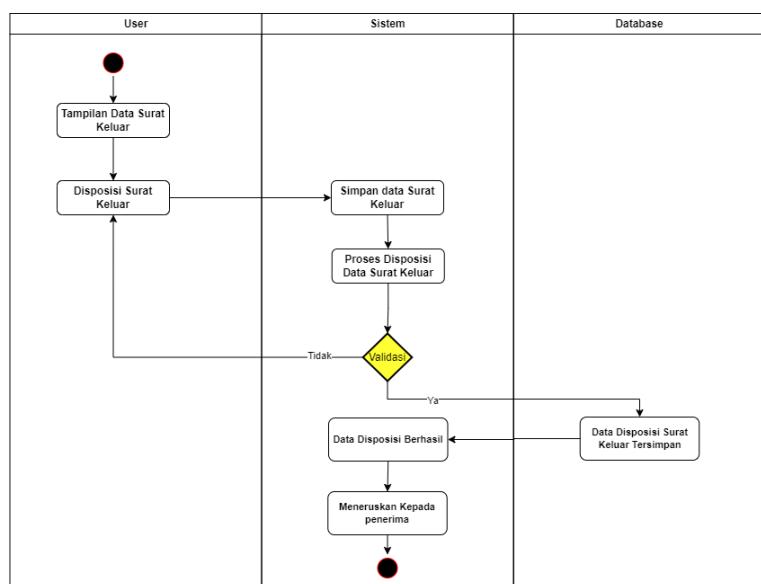
Gambar IV.2. Activity Diagram Tambah Surat Masuk

b. *Activity Diagram* Ubah Surat Masuk



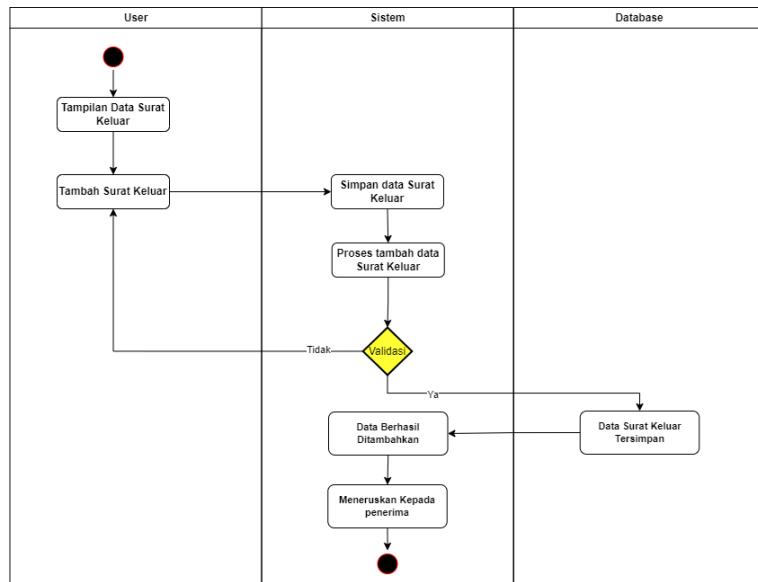
Gambar IV.3. *Activity Diagram* Ubah Surat Masuk

c. *Activity Diagram* Disposisi Surat Masuk



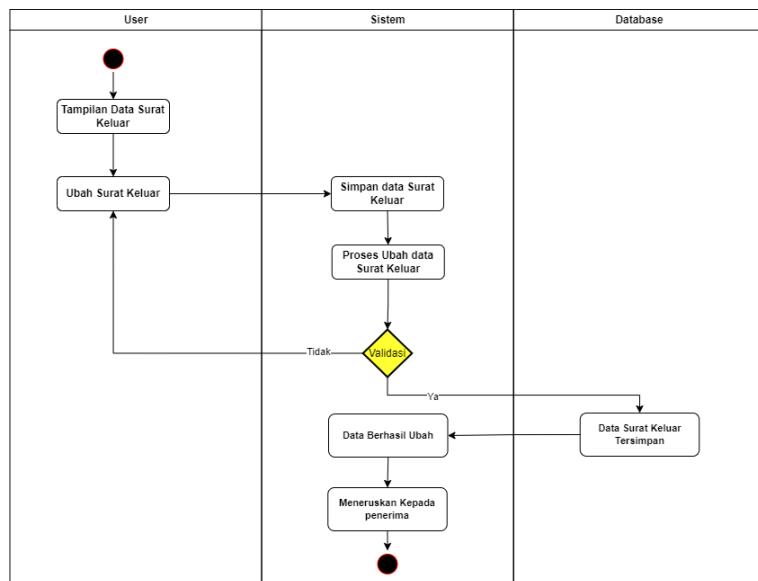
Gambar IV.4. *Activity Diagram* Disposisi Surat Masuk

d. *Activity Diagram* Tambah Surat Keluar



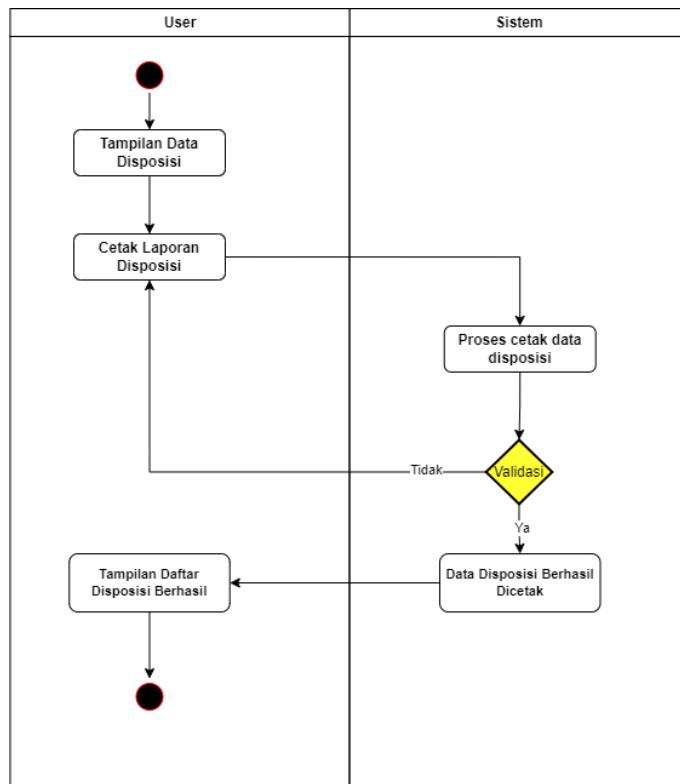
Gambar IV.5. *Activity Diagram* Tambah Surat Keluar

e. *Activity Diagram* Ubah Surat Keluar



Gambar IV.6. *Activity Diagram* Ubah Surat Keluar

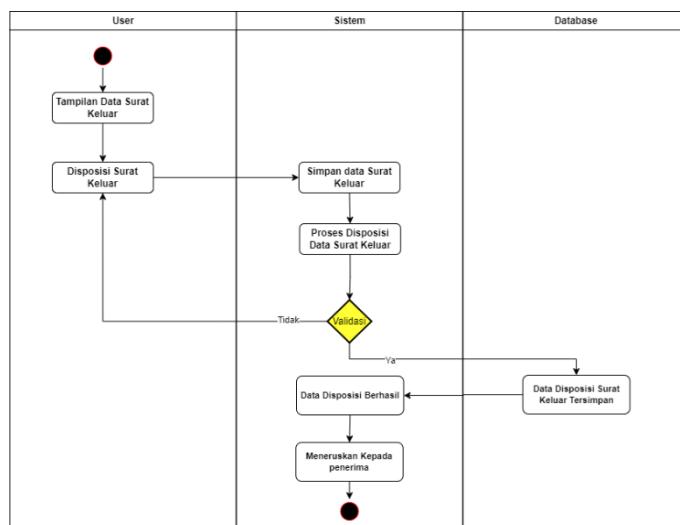
f. *Activity Diagram* Cetak Laporan Disposisi



Gambar IV.7. Activity Diagram Cetak Laporan Disposisi

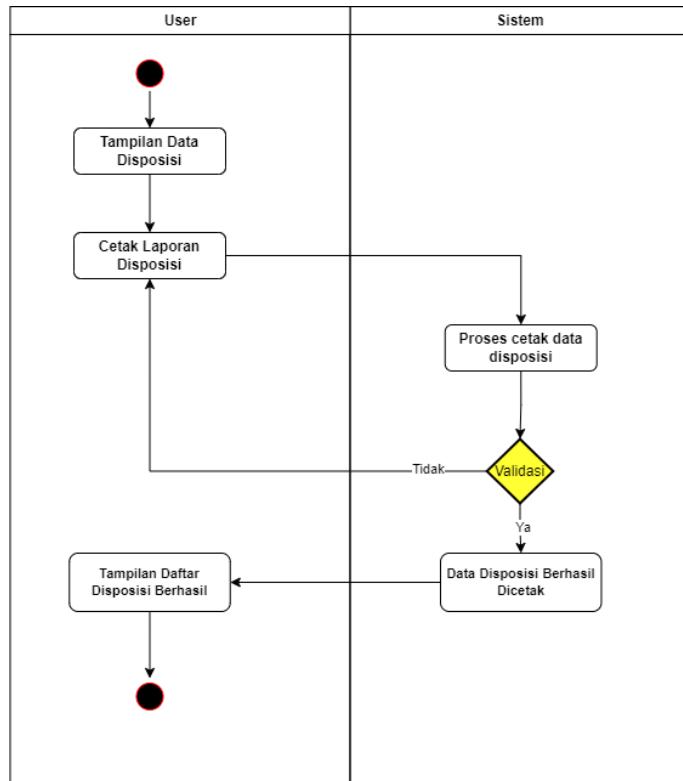
2. *Activity Diagram* Halaman Pimpinan

a. *Activity Diagram* Disposisi Surat Masuk Pimpinan



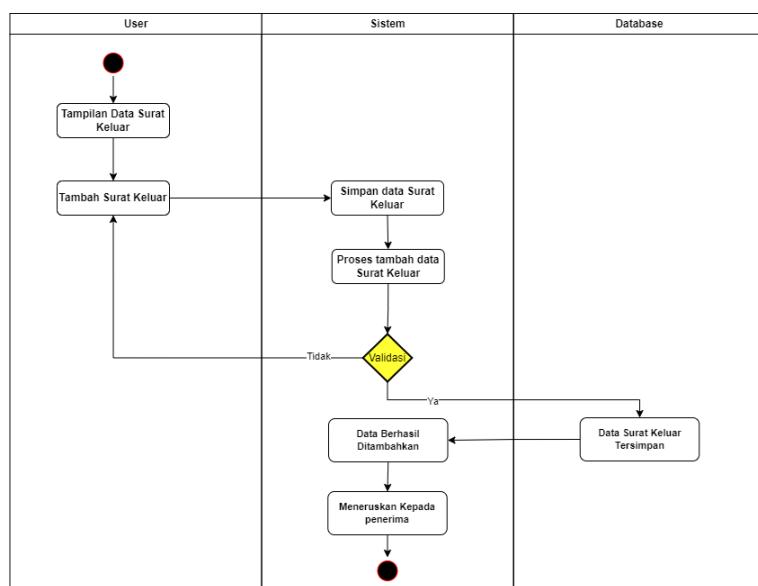
Gambar IV.8. Activity Diagram Disposisi Surat Masuk

b. *Activity Diagram* Cetak Laporan Surat Masuk Pimpinan



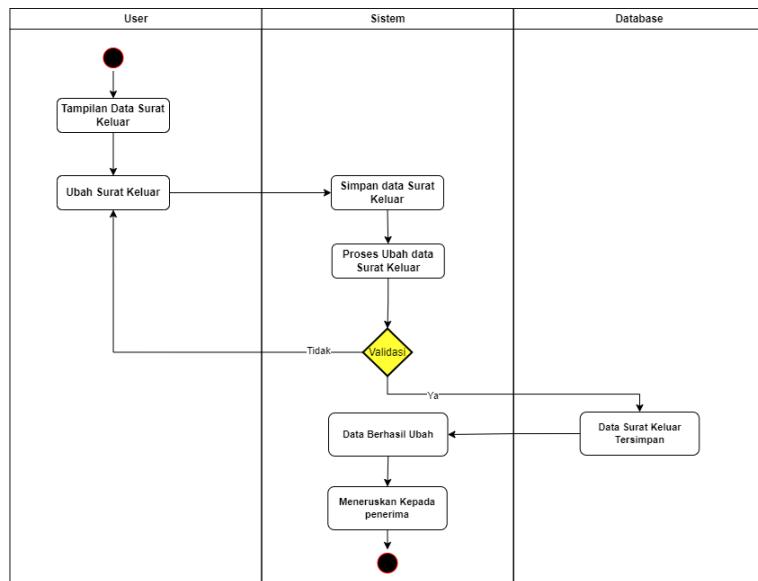
Gambar IV.9. *Activity Diagram* Disposisi Surat Masuk

c. *Activity Diagram* Tambah Surat Keluar Pimpinan



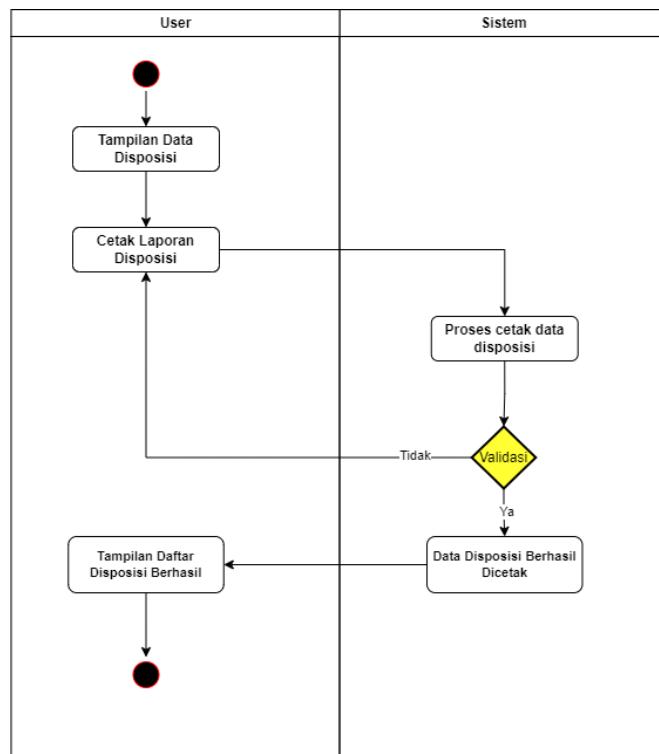
Gambar IV.10. *Activity Diagram* Tambah Surat Keluar

d. *Activity Diagram* Ubah Surat Keluar



Gambar IV.11. *Activity Diagram* Ubah Surat Keluar

e. *Activity Diagram* Cetak Laporan Disposisi

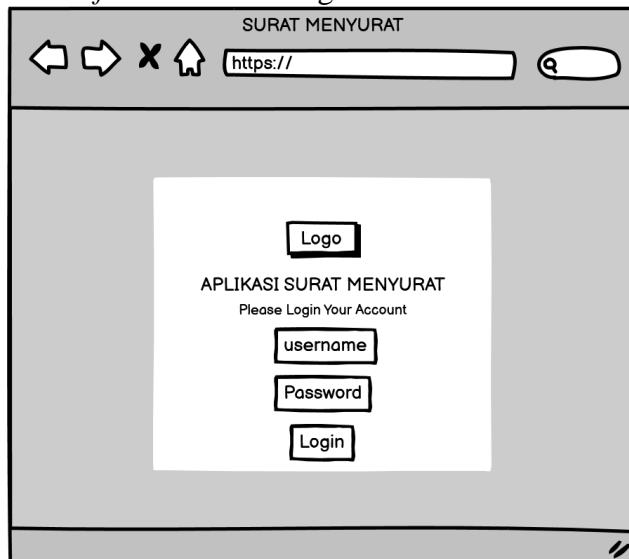


Gambar IV.12. *Activity Diagram* Cetak Laporan Disposisi

D. Rancangan User Interface

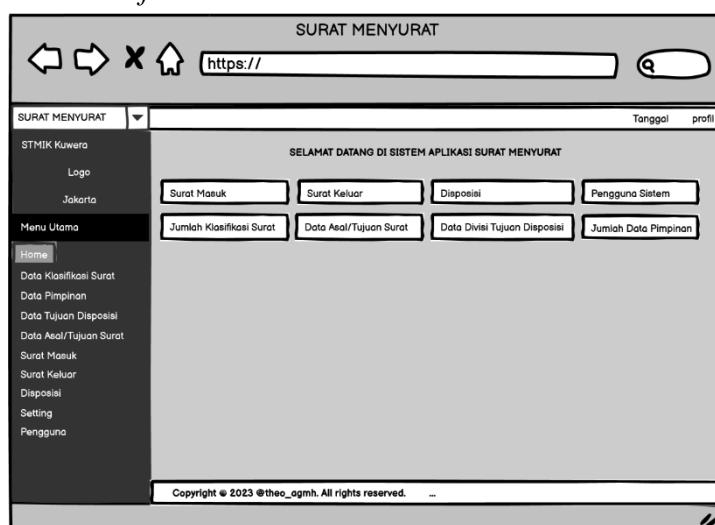
1. User Interface Halaman Admin

1. User Interface Halaman Login



Gambar IV.13. User Interface Halaman Login

2. User Interface Halaman Home



Gambar IV.14. User Interface Halaman Home

3. User Interface Halaman Data Klasifikasi Surat

The screenshot shows a web application interface titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Home', 'Data Klasifikasi Surat' (which is selected), 'Data Pimpinan', 'Data Tujuan Disposisi', 'Data Asal/Tujuan Surat', 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', 'Disposisi', 'Setting', and 'Pengguna'. The main content area is titled 'Data Klasifikasi Surat' and includes a 'Tambah' button, a 'Show 3' dropdown, and a search bar. Below these are five columns: 'No', 'Kode Surat', 'Klasifikasi', 'Deskripsi', and 'Aksi'. A single row is visible with values: No=1, Kode Surat=1, Klasifikasi='Surat keputusan', Deskripsi='', and Aksi='Ubah | Hapus'. At the bottom, there are buttons for 'Previous', '1', and 'Next', and a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.'

Gambar IV.15. User Interface Halaman Data Klasifikasi Surat

4. User Interface Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat

The screenshot shows a 'Tambah Klasifikasi Surat' form. The left sidebar has the same navigation menu as the previous screenshot. The main form has fields for 'Kode' (with an input field), 'Nama' (with an input field), and 'Urutan' (with an input field). At the bottom right is a 'Simpan' button. The footer contains the copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.'

Gambar IV.16. User Interface Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat

5. User Interface Halaman Ubah Data Klasifikasi Surat

The screenshot shows a web application titled "SURAT MENYURAT". The left sidebar contains a navigation menu with items like "Home", "Data Klasifikasi Surat" (which is highlighted), "Data Pimpinan", "Data Tujuan Disposisi", "Data Asal/Tujuan Surat", "Surat Masuk", "Surat Keluar", "Disposisi", "Setting", and "Pengguna". The main content area has a header "Ubah Klasifikasi Surat". It includes fields for "Kode" (with placeholder "Surat A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L/M/N/O/P/Q/R/S/T/U/V/W/X/Y/Z"), "Nama" (placeholder "Surat A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L/M/N/O/P/Q/R/S/T/U/V/W/X/Y/Z"), and "Uraian" (placeholder "Surat A/B/C/D/E/F/G/H/I/J/K/L/M/N/O/P/Q/R/S/T/U/V/W/X/Y/Z"). A "Simpan" button is at the bottom. The footer contains copyright information: "Copyright © 2023 @theo_ognh. All rights reserved. --".

Gambar IV.17. User Interface Halaman Ubah Data Klasifikasi Surat

6. User Interface Halaman Data Pimpinan

The screenshot shows a web application titled "SURAT MENYURAT". The left sidebar contains a navigation menu with items like "Home", "Data Klasifikasi Surat", "Data Pimpinan" (which is highlighted), "Data Tujuan Disposisi", "Data Asal/Tujuan Surat", "Surat Masuk", "Surat Keluar", "Disposisi", "Setting", and "Pengguna". The main content area has a header "Data Pimpinan". It includes a "Tambah" button and a search bar with a "Search" button. Below is a table with columns "No", "Nama Pimpinan", "Email", and "Aksi". The table shows one entry: No 1, Nama Pimpinan Theo, Email theo@gmail.com, and Aksi Ubah | Hapus. The footer contains copyright information: "Showing 1 to 6 of 6 entries", "Previous", "1", "Next", and "Copyright © 2023 @theo_ognh. All rights reserved. --".

No	Nama Pimpinan	Email	Aksi
1	Theo	theo@gmail.com	Ubah Hapus

Gambar IV.18. User Interface Halaman Data Pimpinan

7. User Interface Halaman Tambah Data Pimpinan

The screenshot shows a web application interface titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Home', 'Data Klasifikasi Surat', 'Data Pimpinan' (which is highlighted), 'Data Tujuan Disposisi', 'Data Asal/Tujuan Surat', 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', 'Disposisi', 'Setting', and 'Pengguna'. The main content area has a header 'Tambah Data Pimpinan'. It contains two input fields: 'Nama Pimpinan' and 'Email', both currently containing placeholder text ('Contoh theoagengm87@gmail.com'). Below these fields is a 'Simpan' button. At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_agmh. All rights reserved.'

Gambar IV.20. User Interface Halaman Tambah Data Pimpinan

8. User Interface Halaman Ubah Data Pimpinan

The screenshot shows a web application interface titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Home', 'Data Klasifikasi Surat', 'Data Pimpinan' (which is highlighted), 'Data Tujuan Disposisi', 'Data Asal/Tujuan Surat', 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', 'Disposisi', 'Setting', and 'Pengguna'. The main content area has a header 'Ubah Data Pimpinan'. It contains two input fields: 'Nama Pimpinan' and 'Email', both currently containing placeholder text ('Contoh theoagengm87@gmail.com'). Below these fields is a 'Simpan' button. At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_agmh. All rights reserved.'

Gambar IV.21. User Interface Halaman Ubah Data Pimpinan

9. User Interface Halaman Data Tujuan Disposisi

The screenshot shows a web-based application titled "SURAT MENYURAT". The left sidebar contains a navigation menu with items like "Home", "Data Klasifikasi Surat", "Data Pimpinan", "Data Tujuan Disposisi" (which is highlighted), "Data Asal/Tujuan Surat", "Surat Masuk", "Surat Keluar", "Disposisi", "Setting", and "Pengguna". The main content area is titled "Data Bagian" and contains a table with the following data:

No	Nama Bagian	Aksi
1	Bagian Keuangan	Ubah Hapus

Below the table, there are "Previous" and "Next" buttons, and a copyright notice: "Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved. --".

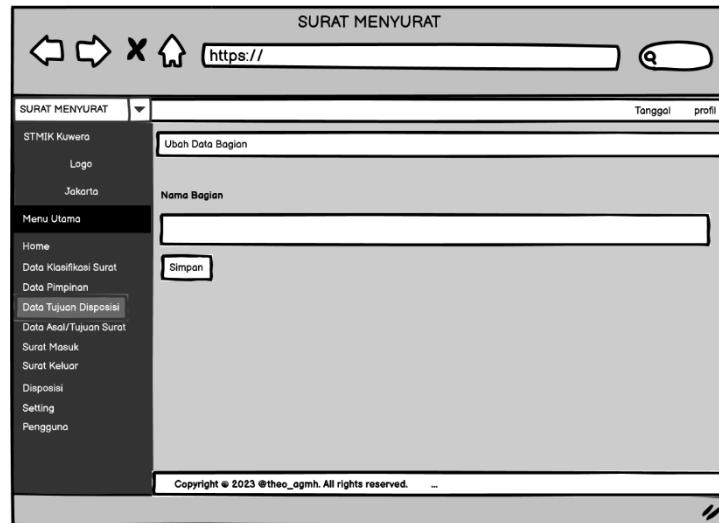
Gambar IV.22. User Interface Halaman Data Tujuan Disposisi

10. User Interface Halaman Tambah Data Tujuan Disposisi

The screenshot shows the "Tambah Data Bagian" page of the "SURAT MENYURAT" application. The left sidebar has the same navigation menu as the previous page. The main area has a form with a single input field labeled "Nama Bagian" and a "Simpan" button below it.

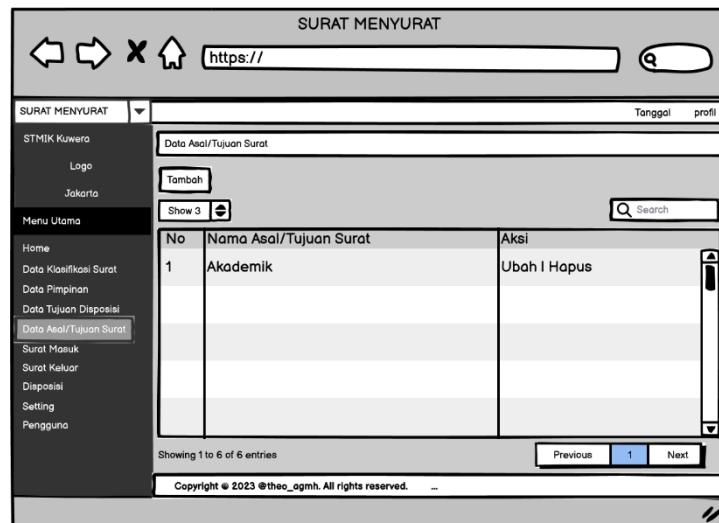
Gambar IV.23. User Interface Halaman Tambah Data Tujuan Disposisi

11. User Interface Halaman Ubah Data Tujuan Disposisi



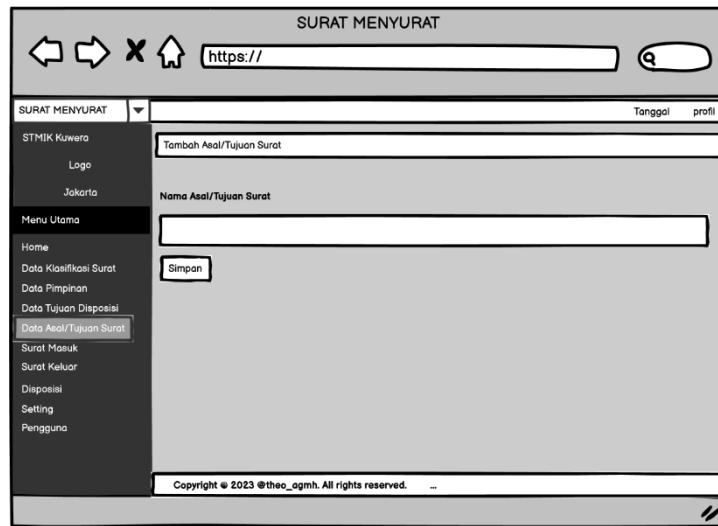
Gambar IV.24. User Interface Halaman Ubah Data Tujuan Disposisi

12. User Interface Halaman Data Asal/Tujuan Surat



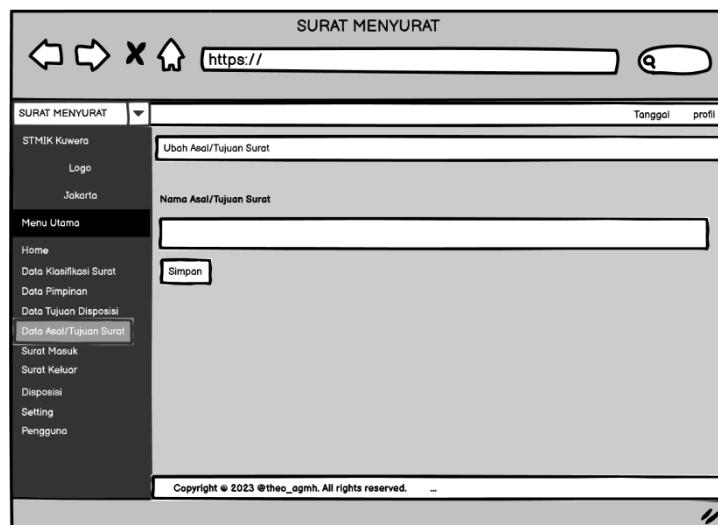
Gambar IV.25. User Interface Halaman Data Asal/Tujuan Surat

13. User Interface Halaman Tambah Data Asal/Tujuan Surat



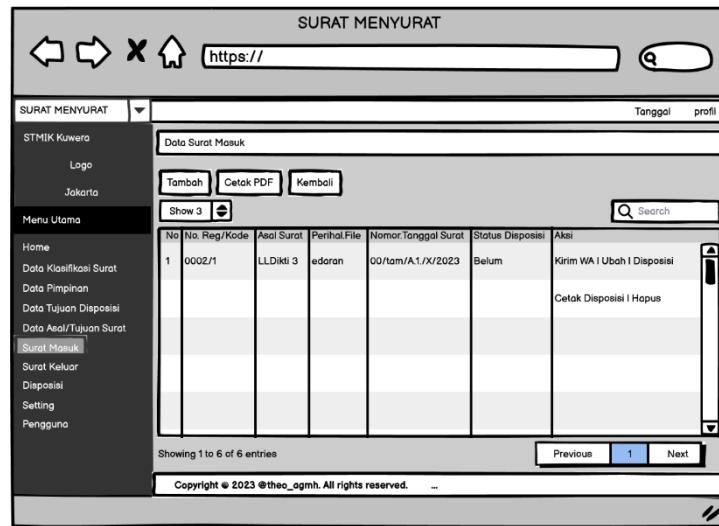
Gambar IV.26. User Interface Halaman Tambah Data Asal/Tujuan Surat

14. User Interface Halaman Ubah Data Asal/Tujuan Surat



Gambar IV.27. User Interface Halaman Ubah Data Asal/Tujuan Surat

15. User Interface Halaman Surat Masuk



Gambar IV.28. User Interface Halaman Surat Masuk

16. User Interface Halaman Tambah Surat Masuk

The screenshot shows the 'Tambah Surat Masuk' form. The left sidebar has the same navigation menu as the previous screen. The main form fields include: 'No Agenda' (dropdown), 'Kode Surat' (text input), 'Sifat Surat' (dropdown), 'Indeks Berkas' (text input), 'Asal Surat' (dropdown), 'Tanggal Surat' (text input with calendar icon), 'Nomor Surat' (text input), 'Tanggal Terima' (text input with calendar icon), 'Perihal' (text input), 'File Surat (Format pdf)' (file upload button), 'Tujuan Surat' (dropdown), and 'Simpan' and 'Kembali' buttons. A copyright notice 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.' is at the bottom.

Gambar IV.29. User Interface Halaman Tambah Surat Masuk

17. User Interface Halaman Ubah Surat Masuk

The screenshot shows a web-based application titled "SURAT MENYURAT". The left sidebar contains the institution's name, logo, and address, along with a navigation menu including "Home", "Data Klasifikasi Surat", "Data Pimpinan", "Data Tujuan Disposisi", "Data Asal/Tujuan Surat", and "Surat Masuk" (which is highlighted). The main content area is titled "Ubah Surat Masuk" and includes fields for "No Agenda", "Kode Surat", "Sifat Surat", "Indeks Berkas", "Asal Surat", "Tanggal Surat" (date input field), "Nomor Surat", "Tanggal Terima" (date input field), "Perihal", "File Surat (Format pdf)" (file upload field), "Tujuan Surat" (dropdown menu), and a "Simpan" (Save) button. A copyright notice at the bottom states "Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved."

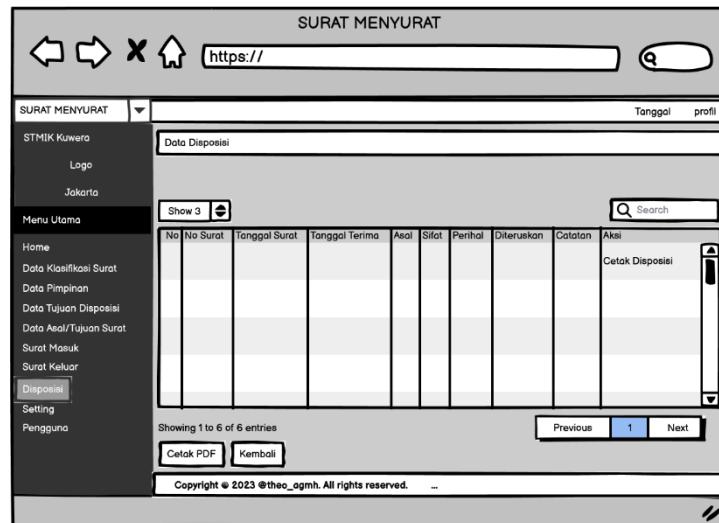
Gambar IV.30. User Interface Halaman Ubah Surat Masuk

18. User Interface Halaman Cetak Surat Masuk

The screenshot shows a web-based application titled "SURAT MENYURAT". The left sidebar contains the institution's name, logo, and address, along with a navigation menu including "Home", "Data Klasifikasi Surat", "Data Pimpinan", "Data Tujuan Disposisi", "Data Asal/Tujuan Surat", and "Surat Masuk" (which is highlighted). The main content area is titled "Laporan Surat Masuk" and displays a table with columns for "No", "No. Reg/Kode Asal", "Asal", and "Tgl Terima". There are buttons for "Tambah" (Add), "Cetak PDF", "Show 3", and "Cetak per Periode". A search bar labeled "Search" is also present. The table shows one entry: "1 0002/1 LLD 2023-09-11". Navigation buttons "Previous", "1", and "Next" are at the bottom. A copyright notice at the bottom states "Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved."

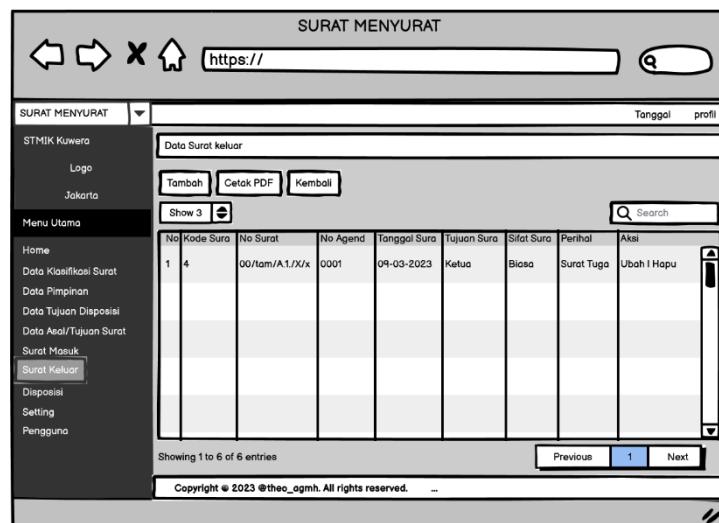
Gambar IV.31. User Interface Halaman Cetak Surat Masuk

19. User Interface Halaman Disposisi Surat Masuk



Gambar IV.32. User Interface Halaman Disposisi Surat Masuk

20. User Interface Halaman Surat Keluar



Gambar IV.33. User Interface Halaman Surat Keluar

21. User Interface Halaman Tambah Surat Keluar

The screenshot shows the 'Tambah Surat Keluar' (Add Outgoing Letter) form. The left sidebar lists menu items: Home, Data Klasifikasi Surat, Data Pimpinan, Data Tujuan Disposisi, Data Asal/Tujuan Surat, Surat Masuk, and Surat Keluar (which is selected). The main form fields include:

- No Agenda: [Text input]
- Kode Surat: [Text input]
- Tanggal Surat: [Text input] mm/dd/yyyy and [Calendar icon]
- Sifat Surat: [Text input]
- Tujuan Surat: [Text input]
- No Surat: [Text input]
- File Surat (Format pdf): [File input] Choose File and No file chosen
- Isi Ringkas: [Text input]
- [Simpan] and [Kembali] buttons

At the bottom, it says Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.

Gambar IV.34. User Interface Halaman Tambah Surat Keluar

22. User Interface Halaman Ubah Surat Keluar

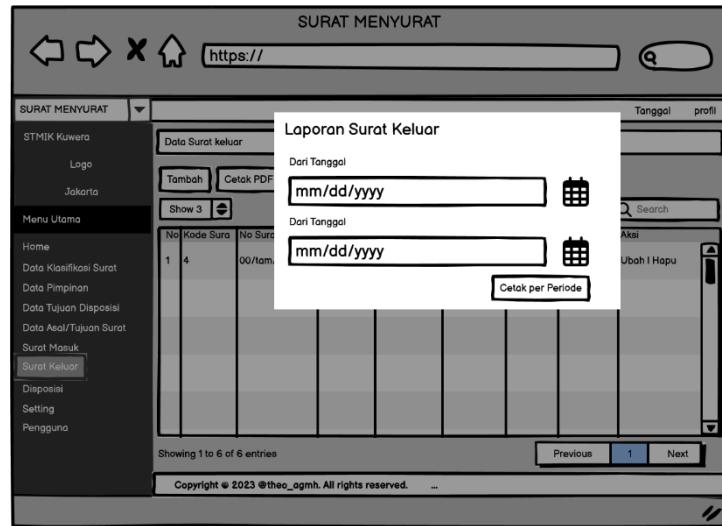
The screenshot shows the 'Ubah Surat Keluar' (Change Outgoing Letter) form. The left sidebar lists menu items: Home, Data Klasifikasi Surat, Data Pimpinan, Data Tujuan Disposisi, Data Asal/Tujuan Surat, Surat Masuk, and Surat Keluar (which is selected). The main form fields are identical to the 'Tambah Surat Keluar' form:

- No Agenda: [Text input]
- Kode Surat: [Text input]
- Tanggal Surat: [Text input] mm/dd/yyyy and [Calendar icon]
- Sifat Surat: [Text input]
- Tujuan Surat: [Text input]
- No Surat: [Text input]
- File Surat (Format pdf): [File input] Choose File and No file chosen
- Isi Ringkas: [Text input]
- [Simpan] and [Kembali] buttons

At the bottom, it says Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.

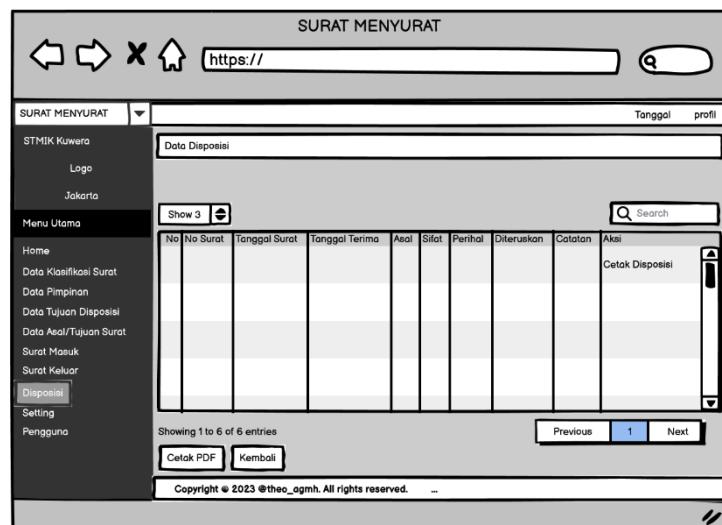
Gambar IV.35. User Interface Halaman Ubah Surat Keluar

23. User Interface Halaman Cetak Laporan Surat Keluar



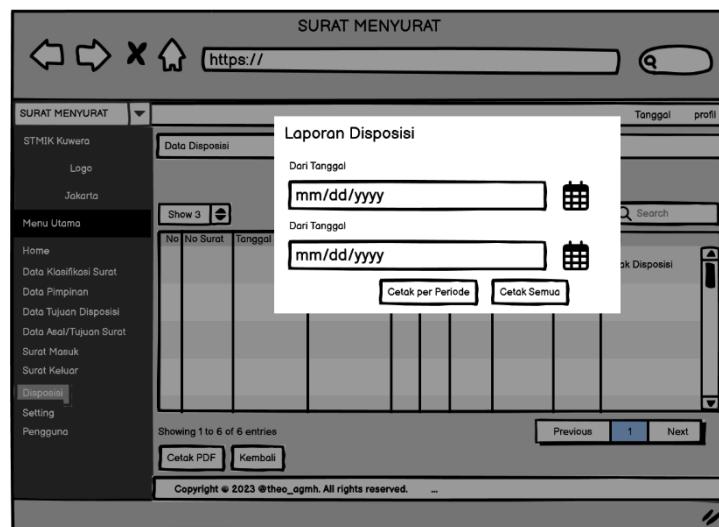
Gambar IV.36. User Interface Halaman Cetak Laporan Surat Keluar

24. User Interface Halaman Disposisi



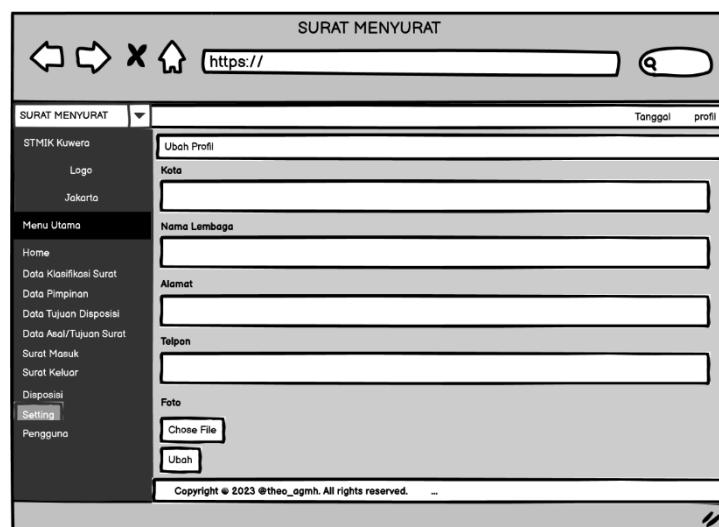
Gambar IV.37. User Interface Halaman Disposisi

25. User Interface Halaman Cetak Laporan Disposisi



Gambar IV.38. User Interface Halaman Cetak Laporan Disposisi

26. User Interface Halaman Setting



Gambar IV.39. User Interface Halaman Setting

27. User Interface Halaman Pengguna

The screenshot shows a web application interface titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains a navigation menu with items like Home, Data Klasifikasi Surat, Data Pimpinan, Data Tujuan Disposisi, Data Asal/Tujuan Surat, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi, Setting, and Pengguna. The main content area is titled 'Data Pengguna' and contains a table with one row of data. The table columns are labeled: No, Username, Nama, Level, Foto, and Aksi. The data row shows: No 1, Username Admin, Nama Admin, Level Admin, Foto (empty), and Aksi (containing 'Ubah | Hapus'). Below the table, there is a message 'Showing 1 to 6 of 6 entries' and a navigation bar with 'Previous', '1', and 'Next' buttons. The bottom of the page has a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_agm. All rights reserved.'

Gambar IV.40. User Interface Halaman Pengguna

28. User Interface Halaman Tambah Pengguna

The screenshot shows a web application interface titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains a navigation menu with items like Home, Data Klasifikasi Surat, Data Pimpinan, Data Tujuan Disposisi, Data Asal/Tujuan Surat, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi, Setting, and Pengguna. The main content area is titled 'Tambah Pengguna' and contains several input fields: 'Username' (text input), 'Password' (text input), 'Nama lengkap' (text input), 'Level Pimpinan' (dropdown menu set to 'Theo'), and a 'File Input' field with a 'Choose File' button and a placeholder 'No file chosen'. Below these fields is a 'Simpan' button. The bottom of the page has a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_agm. All rights reserved.'

Gambar IV.41. User Interface Halaman Tambah Pengguna

29. User Interface Halaman Ubah Pengguna

The screenshot shows a web-based application interface titled "SURAT MENYURAT". At the top, there are navigation icons (back, forward, search, etc.) and a URL bar showing "https://". Below the header, the main content area has a title "Ubah Pengguna". It contains several input fields: "Username" (empty), "Password" (empty), "Nama Lengkap" (empty), and "Level Pimpinan:" with the value "admin". There is also a "File Input" field with the placeholder "Choose File No file chosen" and a "Simpan" button. On the left side, a sidebar menu lists various options under "Menu Utama" and "Pengguna". At the bottom, a copyright notice reads "Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved. —".

Gambar IV.42. User Interface Halaman Ubah Pengguna

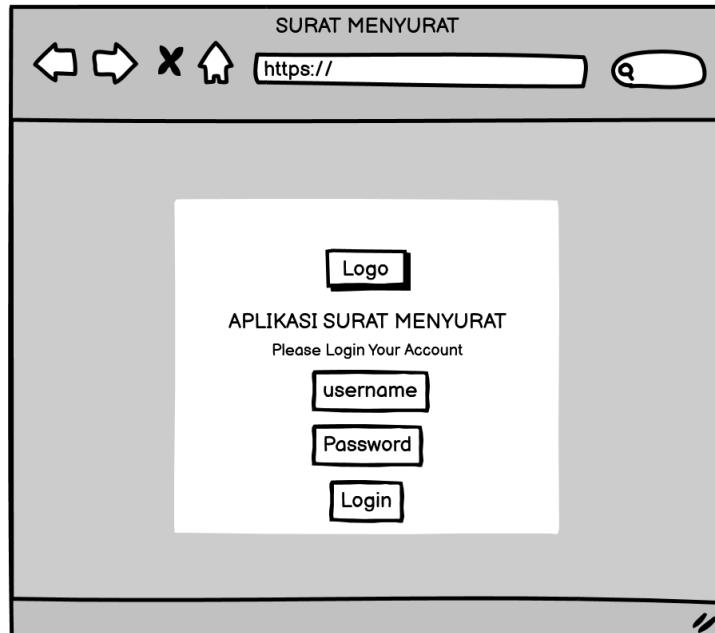
30. User Interface Halaman Logout

The screenshot shows a web-based application interface titled "SURAT MENYURAT". At the top, there are navigation icons and a URL bar showing "https://". Below the header, the main content area displays a message "SELAMAT DATANG DI SISTEM APLIKASI STMIK KUWERA JAKARTA". It features a circular "Foto" placeholder with the text "Anda Login Sebagai, admin". Below this, there are two buttons: "Profile" and "Logout". On the left side, a sidebar menu lists various options under "Menu Utama" and "Pengguna". At the bottom, a copyright notice reads "Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved. —".

Gambar IV.43. User Interface Halaman Logout

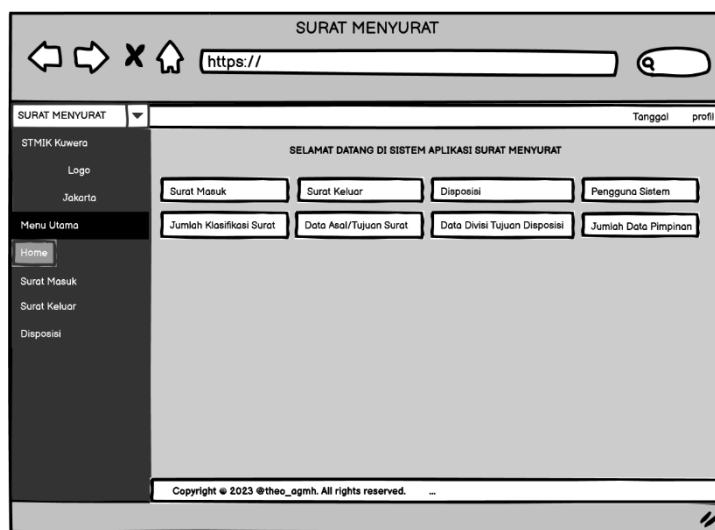
2. User Interface Halaman Pimpinan

1. User Interface Halaman Login



Gambar IV.44. User Interface Halaman Login

2. User Interface Halaman Home



Gambar IV.45. User Interface Halaman Home

3. User Interface Halaman Surat Masuk

The screenshot shows a web application interface titled 'SURAT MENYURAT'. On the left, there is a sidebar with 'Menu Utama' containing 'Home', 'Surat Masuk' (which is selected), 'Surat Keluar', and 'Disposisi'. The main content area is titled 'Data Surat Masuk' and contains a table with the following columns: No, No. Reg/Kode, Asal Surat, Perihal/File, Nomor/Tanggal Surat, Status Disposisi, and Aksi. There are 6 entries listed. At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 6 of 6 entries'. Below the table are buttons for 'Previous', '1', and 'Next'. A copyright notice 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.' is at the bottom.

Gambar IV.46. User Interface Halaman Surat Masuk

4. User Interface Halaman Cetak Laporan Surat Masuk

The screenshot shows a web application interface titled 'SURAT MENYURAT'. On the left, there is a sidebar with 'Menu Utama' containing 'Home', 'Surat Masuk' (selected), 'Surat Keluar', and 'Disposisi'. The main content area is titled 'Laporan Surat Masuk' and features a modal dialog box for selecting dates. The dialog has two input fields labeled 'Dari Tanggal' with placeholder 'mm/dd/yyyy' and a calendar icon. Below the fields is a button 'Cetak per Periode'. In the background, the main table from the previous screenshot is partially visible. At the bottom, it says 'Showing 1 to 6 of 6 entries' and includes 'Previous', '1', and 'Next' buttons. A copyright notice 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.' is at the bottom.

Gambar IV.47. User Interface Halaman Cetak Laporan Surat Masuk

5. User Interface Halaman Disposisi Surat Masuk

The screenshot shows a web-based application titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains a navigation menu with items: STMIK Kuwera, Logo, Jakarta, Menu Utama (Home, Surat Masuk, Surat Keluar), and Disposisi. The main content area is titled 'Disposisi Surat Masuk' and includes fields for Nomor Surat, Perihal Surat, Diteruskan, Catatan, Sifat, and a Date/Time input field. At the bottom are 'Simpan' and 'Kembali' buttons, and a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved. --'.

Gambar IV.48. User Interface Halaman Disposisi Surat Masuk

6. User Interface Halaman Surat Keluar Pimpinan

The screenshot shows a web-based application titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains a navigation menu with items: STMIK Kuwera, Logo, Jakarta, Menu Utama (Home, Surat Masuk, Surat Keluar), and Disposisi. The main content area is titled 'Data Surat Keluar' and displays a table of outgoing letters. The columns are labeled: No, Kode Surat, No Surat, No Agenda, Tanggal Surat, Tujuan Surat, Sifat Surat, Perihal, and Aksi. The table shows one entry: No 1, Kode Surat 4, No Surat 00/latm/A1/X/x, No Agenda 0001, Tanggal Surat 04-03-2023, Tujuan Surat Ketua, Sifat Surat Biasa, Perihal Surat Tuga, and Aksi Ubah I Hapus. Below the table, there is a search bar, a message 'Showing 1 to 6 of 6 entries', and navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'. At the bottom is a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved. --'.

Gambar IV.49. User Interface Halaman Surat Keluar

7. User Interface Halaman Tambah Surat Keluar

The screenshot shows a web-based application titled 'SURAT MENYURAT'. The left sidebar contains navigation links: 'STMIK Kuwera', 'Logo', 'Jakarta', 'Menu Utama' (Home, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi), and 'Surat Keluar' (which is highlighted). The main content area is titled 'Tambah Surat Keluar'. It includes fields for 'No Agenda' (dropdown), 'Kode Surat' (dropdown), 'Sifat Surat' (dropdown), 'Tanggal Surat' (date input field with calendar icon), 'Tujuan Surat' (dropdown), 'No Surat' (dropdown), 'File Surat (Format pdf)' (file input field with 'Choose File' button and 'No file chosen' message), 'Isi Ringkas' (text area), and buttons for 'Simpan' and 'Kembali'. At the bottom, there is a copyright notice: 'Copyright © 2023 @theo_ogmh. All rights reserved.'

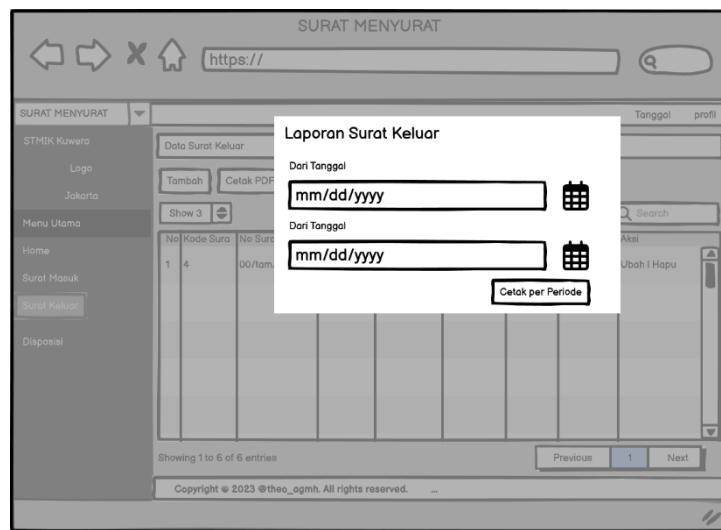
Gambar IV.50. User Interface Halaman Tambah Surat Keluar

8. User Interface Halaman Ubah Surat keluar

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Ubah Surat Keluar' (Change Outgoing Letter) page. The layout, fields, and overall structure are the same, including the sidebar navigation and the central form for modifying outgoing letters.

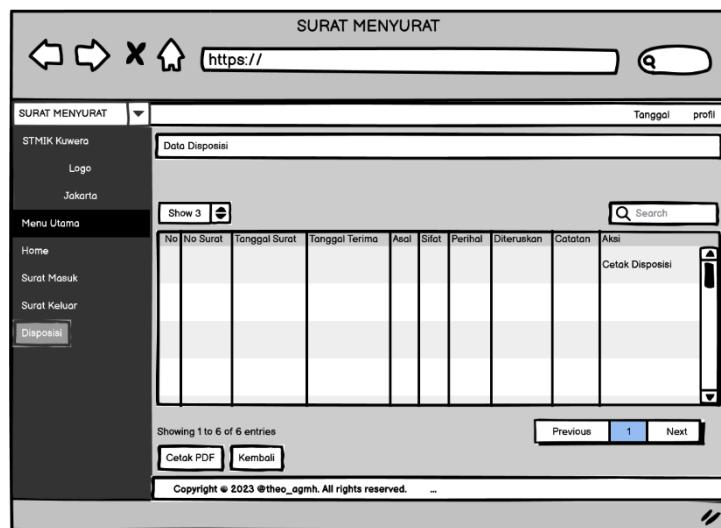
Gambar IV.51. User Interface Halaman Ubah Surat Keluar

9. User Interface Halaman Cetak Laporan Surat Keluar



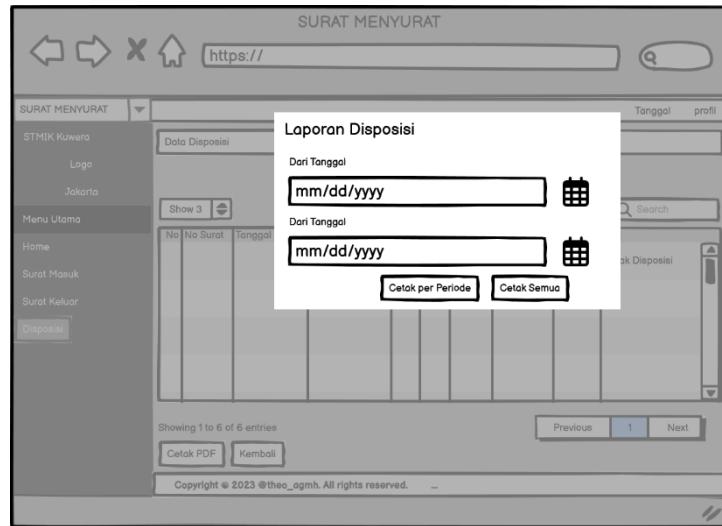
Gambar IV.52. User Interface Halaman Cetak Laporan Surat Keluar

10. User Interface Halaman Disposisi



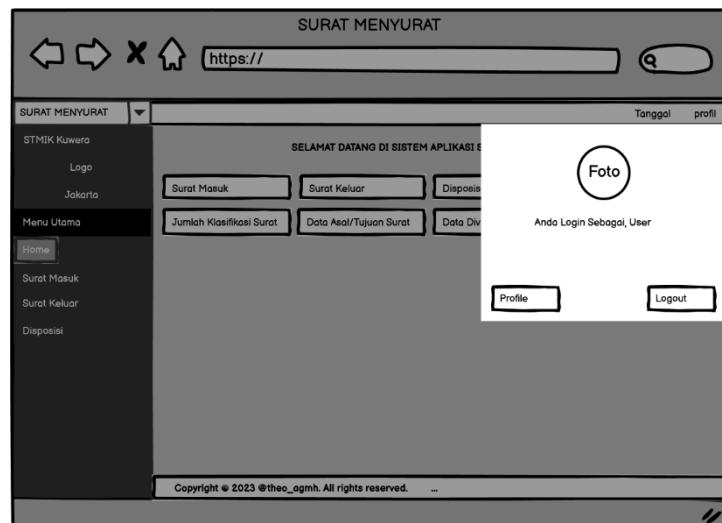
Gambar IV.53. User Interface Halaman Disposisi

11. User Interface Halaman Cetak Laporan Disposisi



Gambar IV.54. User Interface Halaman Cetak Laporan Disposisi

12. User Interface Halaman Logout Pimpinan



Gambar IV.55. User Interface Halaman Logout

4.2. Desain

Tahap ini peneliti membuat perancangan desain sistem berdasarkan kebutuhan yang telah ditentukan dan memberikan gambaran lengkap dalam pembuatan sistem antara lain rancangan *database* dan *user interface*.

4.2.1. Database

a. Data Tujuan Disposisi

Nama Tabel : m_dispos

Primary Key: id_dispos

Foreign Key : -

Type File : Data Tujuan Disposisi

Tabel IV.12.

Data Tujuan Disposisi

No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id_dispos	int	11	pk
2	nama_bagian	varchar	255	

b. Data Klasifikasi Surat

Nama Tabel : ref_klasifikasi

Primary Key: id

Foreign Key : -

Type File : Data Klasifikasi Surat

Tabel IV.13.

Data Klasifikasi Surat

No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id	int	4	pk
2	kode	varchar	50	
3	nama	varchar	250	
4	uraian	mediumtext		

c. Data Asal/Tujuan Surat

Nama Tabel : tb_asal_tujuan

Primary Key: id_asal_tujuan

Foreign Key : -

Type File : Data Asal/Tujuan Surat

Tabel IV.14.

Data Asal/Tujuan Surat

No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id_asal_tujuan	int	11	pk
2	asal_tujuan	varchar	255	

d. Disposisi

Nama Tabel : tb_disposisi

Primary Key: id

Foreign Key : -

Type File : Disposisi

Tabel IV.15.

Disposisi

No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id	int	9	pk
2	no_surat	varchar	255	
3	tgl_surat	date		
4	tanggal_terima	date		
5	asal_surat	varchar	255	
6	sifat_surat	varchar	255	
7	perihal	text		
	no_agenda	varchar	40	
	teruskan	varchar	255	
	ket	text		
	sifat_dispos	varchar	50	
	batas	date		

	indeks	varchar	100	
	kode_surat	int	11	
	tujuan	int	11	

e. Surat Keluar

Nama Tabel : tb_surat_keluar

Primary Key: id

Foreign Key : -

Type File : Surat Keluar

Tabel IV.16.

Surat Keluar

No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id	int	9	pk
2	no_surat	Varchar	255	
3	tgl_surat	date		
4	kepada	int	11	
5	sifat_surat	varchar	255	
6	perihal	text		
7	no_agenda	varchar	50	
8	kode_surat	int	11	
9	foto	varchar	255	
10	tujuan	int	11	
11	tahun	varchar	4	

f. Surat Masuk

Nama Tabel : tb_surat_masuk

Primary Key: id

Foreign Key : -

Type File : Surat Masuk

Tabel IV.17.

Surat Masuk

No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id	int	9	pk
2	no_surat	Varchar	255	
3	tgl_surat	date		
4	tanggal_terima	date		
5	asal_surat	int	11	
6	sifat_surat	varchar	255	
7	perihal	text		
8	no_agenda	varchar	20	
9	file_surat	varchar	255	
10	status	int	2	
11	tujuan	int	11	
12	kode_surat	int	11	
13	indeks	varchar	255	
14	disposisi	int	11	
15	tahun	varchar	4	

g. Data Pimpinan

Nama Tabel : tb_tujuan

Primary Key: id_tujuan

Foreign Key: -

Type File : Data Pimpinan

Tabel IV.18.

Data Pimpinan

No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id_tujuan	int	11	pk
2	nama_tujuan	Varchar	255	
3	email	varchar	30	

h. Pengguna

Nama Tabel : tb_user

Primary Key: id

Foreign Key : -

Type File : Pengguna

Tabel IV.19.

Pengguna

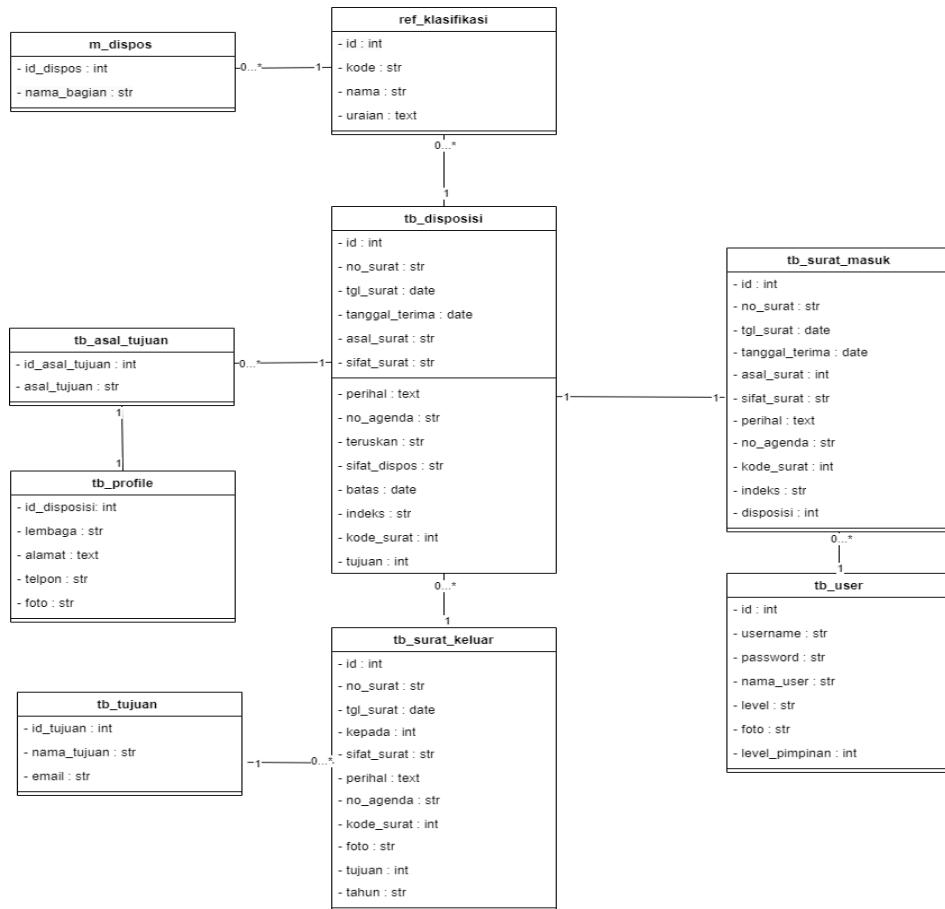
No	Nama Tabel	Type	Size	Keterangan
1	id_dispos	int	11	pk
2	username	Varchar	100	
3	password	varchar	100	
4	nama_user	varchar	100	
5	level	varchar	30	
6	foto	varchar	255	
7	level_pimpinan	int	11	

4.2.2. *Software Architecture*

A. *Class Diagram*

Berikut ini adalah class diagram dan objek-objek yang teridentifikasi dari sistem informasi surat menyurat berbasis *Web* sebagai berikut:

1. Data Klasifikasi Surat
2. Data Pimpinan
3. Data Tujuan Disposisi
4. Data Asal/Tujuan Surat
5. Surat Masuk
6. Surat Keluar
7. Disposisi
8. Setting
9. Pengguna

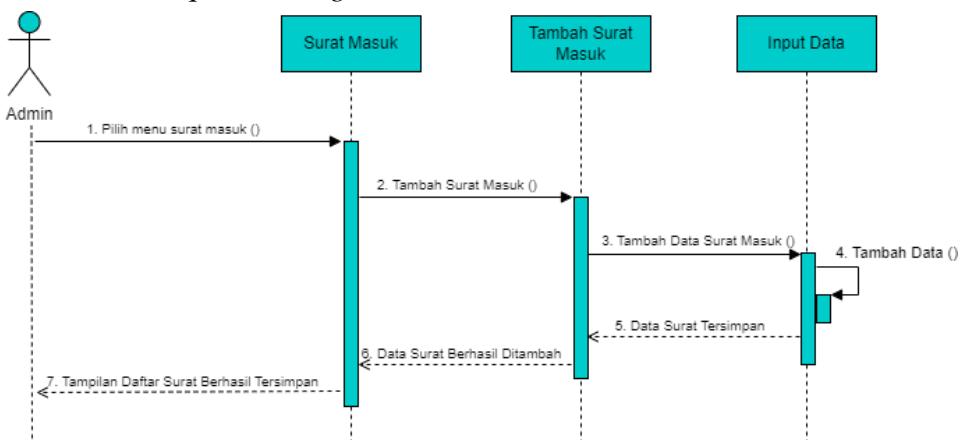


Gambar IV.56. Class Diagram

D. Sequence Diagram

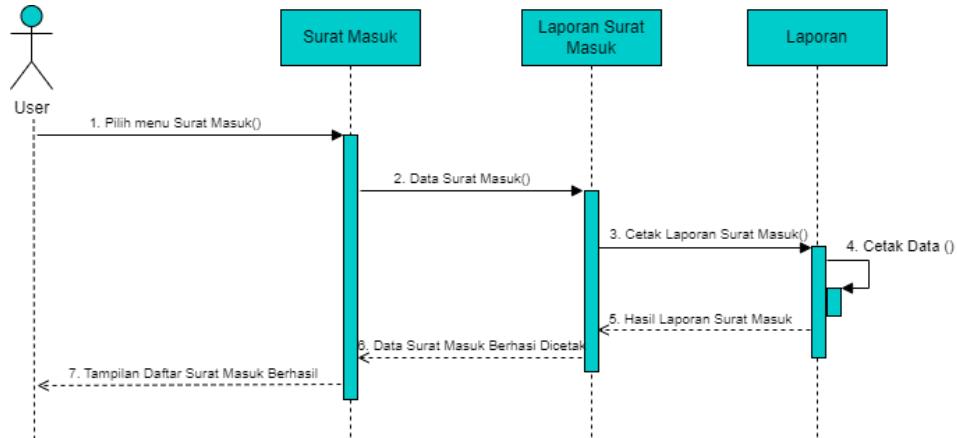
A. Sequence Diagram Halaman Admin

1. Sequence Diagram Tambah Surat Masuk



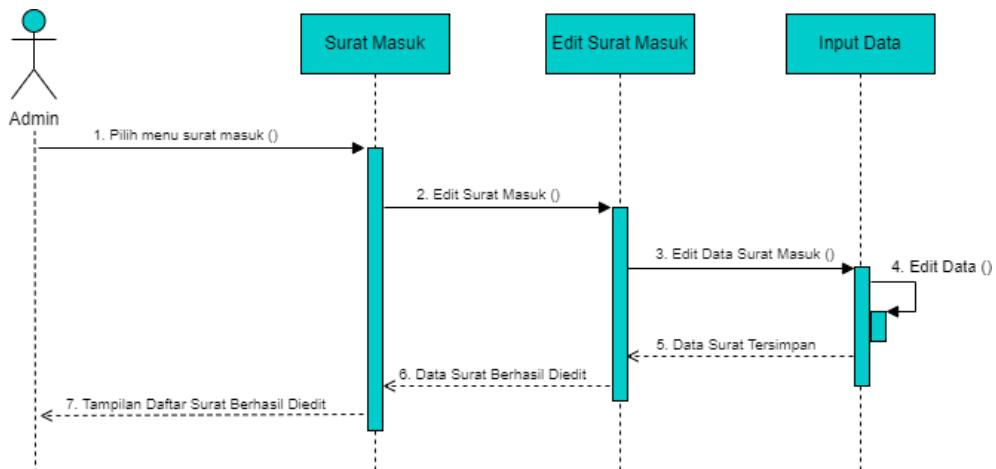
Gambar IV.57. Sequence Diagram Tambah Surat Masuk

2. Sequence Diagram Cetak laporan Surat Masuk



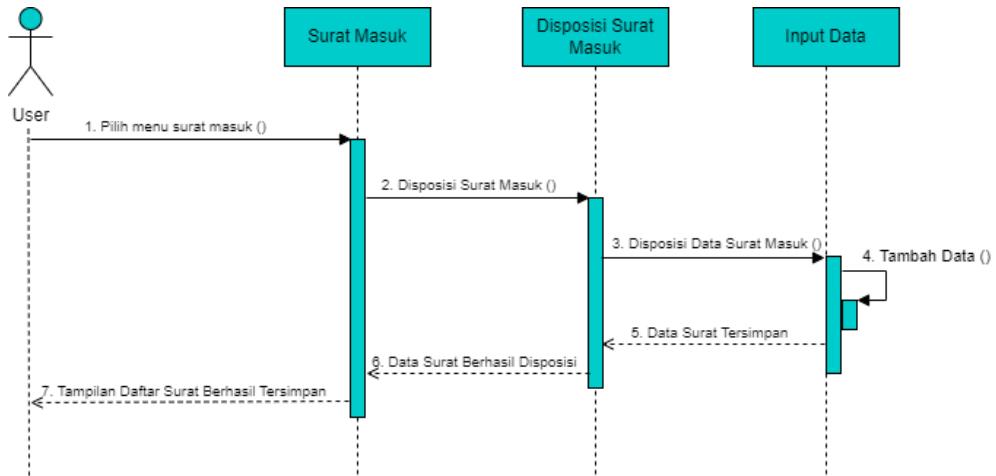
Gambar IV.58. Sequence Diagram Edit Data Surat Keluar

3. Sequence Diagram Ubah Surat Masuk



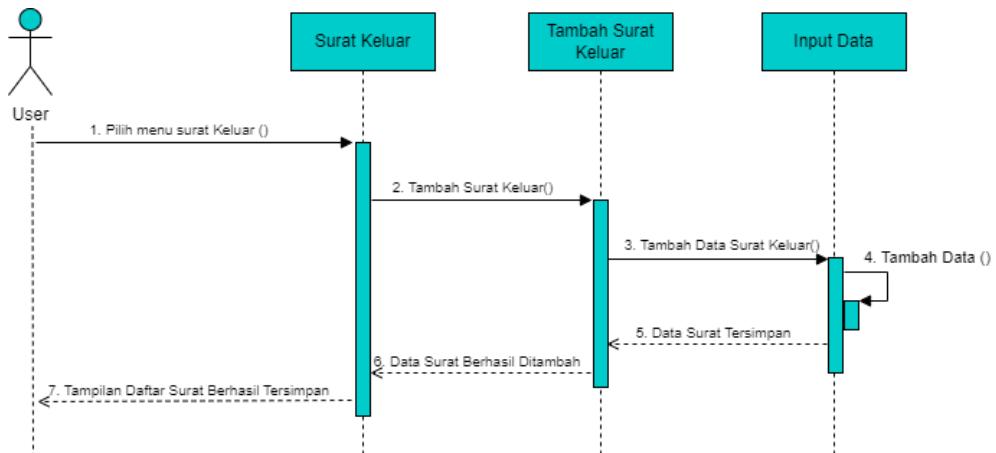
Gambar IV.59. Sequence Diagram Ubah Surat Masuk

4. Sequence Diagram Disposisi Surat Masuk



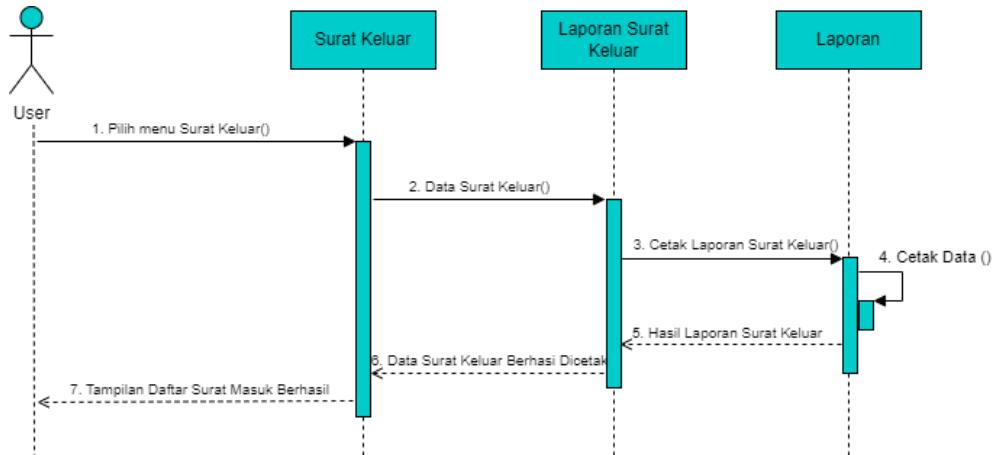
Gambar IV.60. Sequence Diagram Disposisi Surat Masuk

5. Sequence Diagram Tambah Surat Keluar



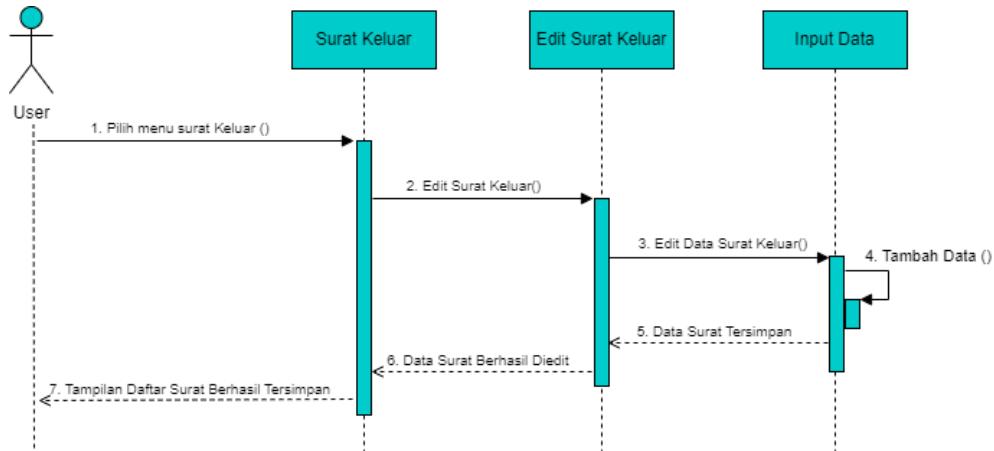
Gambar IV.61. Sequence Diagram Tambah Surat Keluar

6. Sequence Diagram Cetak Laporan Surat keluar



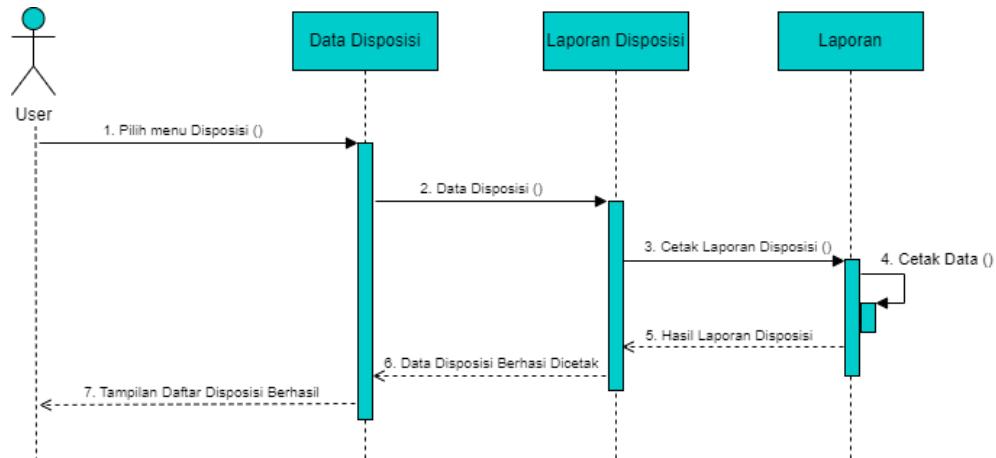
Gambar IV.62. Sequence Diagram Edit Data Surat Keluar

7. Sequence Diagram Ubah Data Surat Keluar



Gambar IV.63. Sequence Diagram Edit Data Surat Keluar

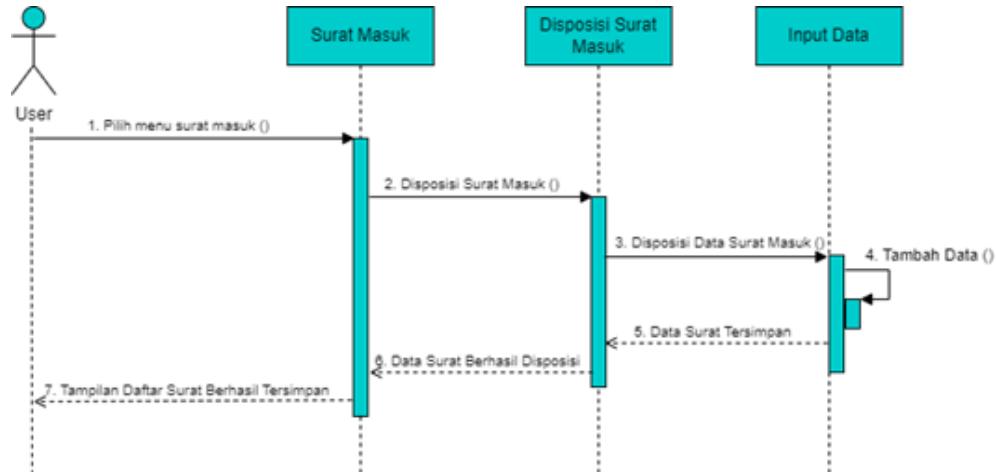
8. Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi



Gambar IV.64. Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi

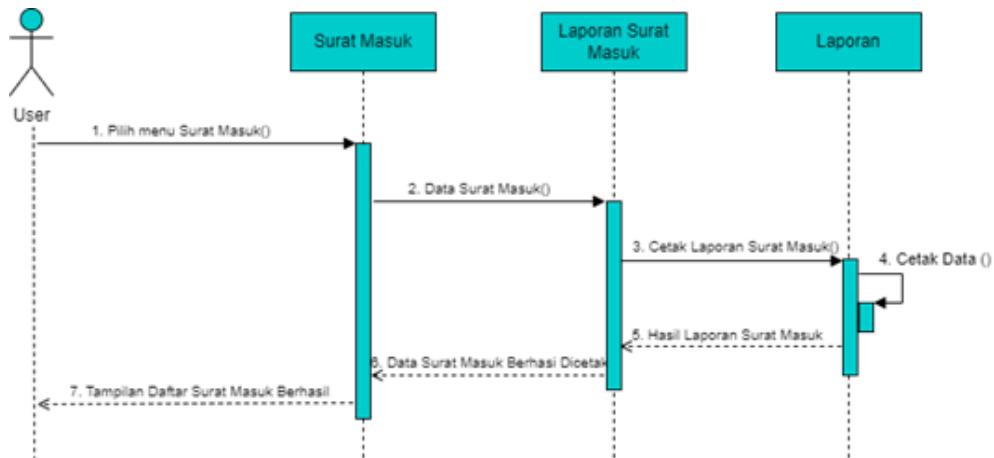
B. Sequence Diagram Halaman Pimpinan

1. Sequence Diagram Disposisi Surat Masuk



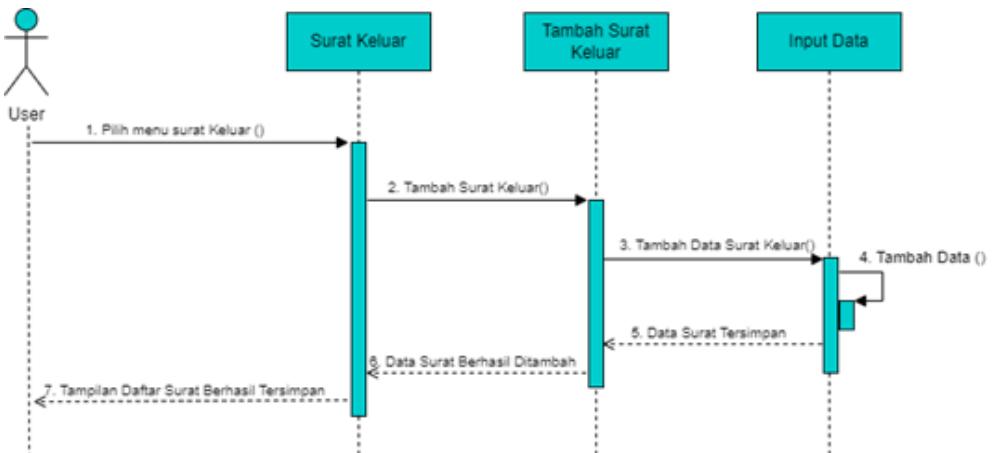
Gambar IV.65. Sequence Diagram Disposisi Surat Masuk

2. Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Masuk



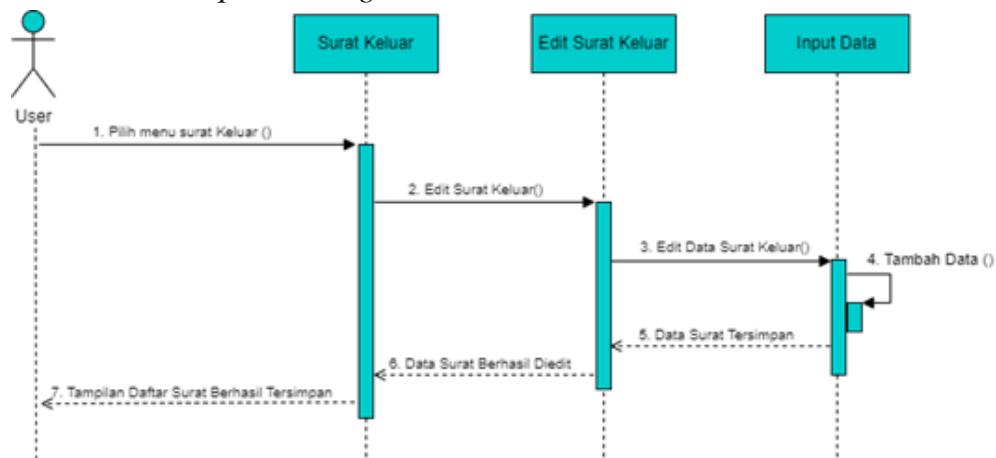
Gambar IV.66. Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Masuk

3. Sequence Diagram Tambah Surat keluar



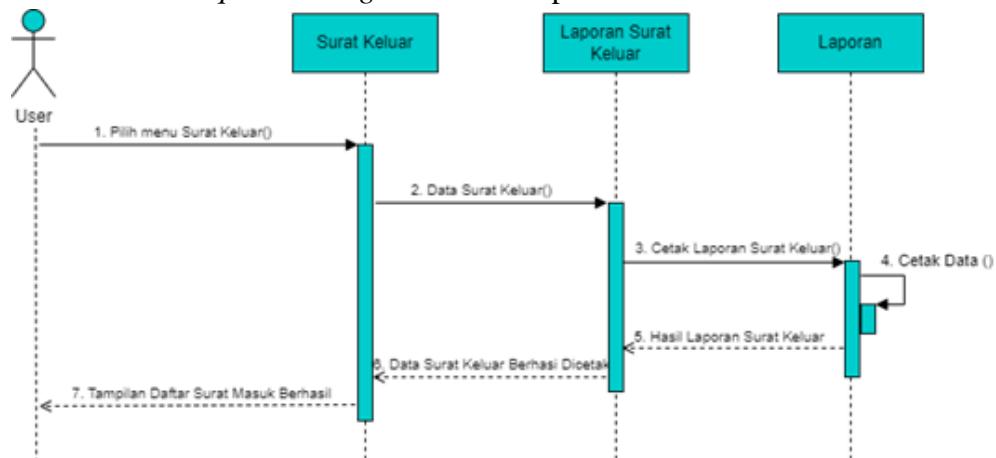
Gambar IV.67. Sequence Diagram Tambah Surat Keluar

4. Sequence Diagram Edit Surat keluar



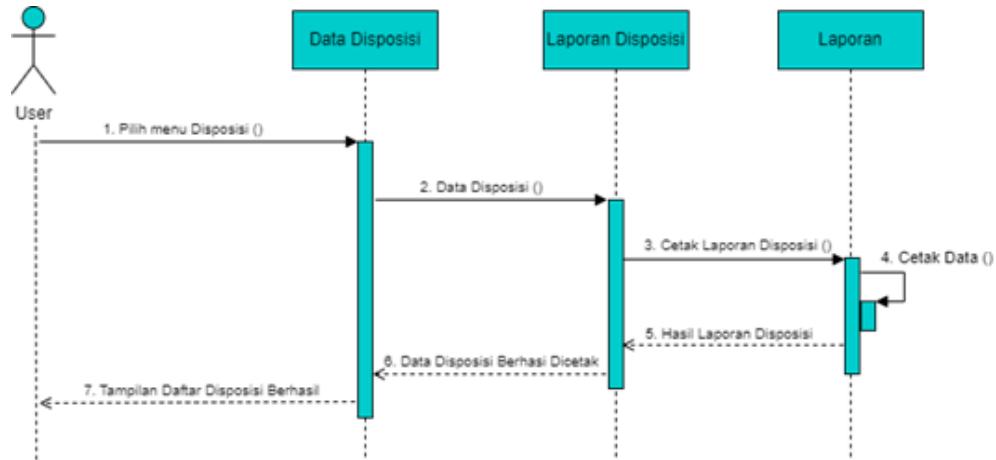
Gambar IV.68. Sequence Diagram Edit Surat Keluar

5. Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Keluar



Gambar IV.69. Sequence Diagram Cetak Laporan Surat Keluar

6. Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi

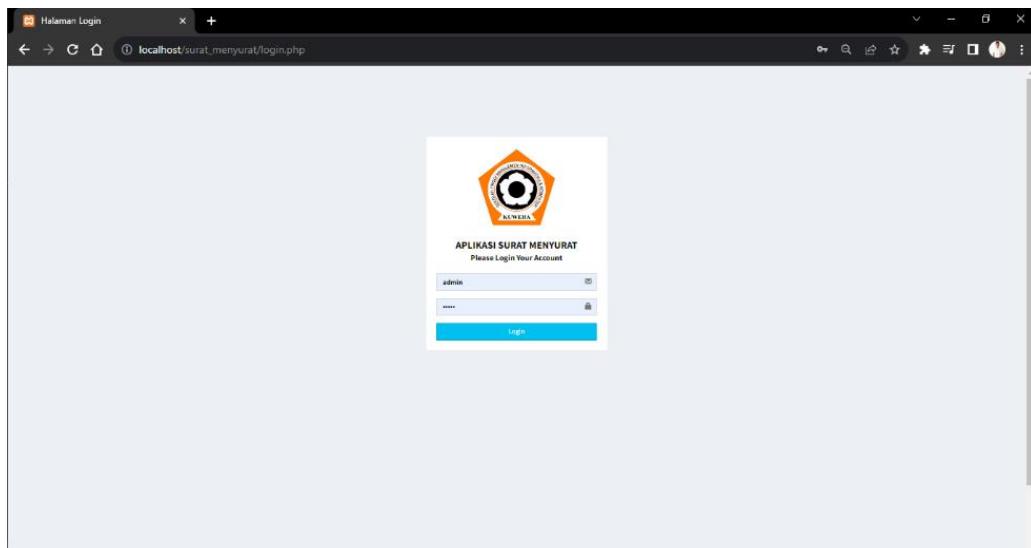


Gambar IV.70. Sequence Diagram Cetak Laporan Disposisi

4.2.3. User Interface

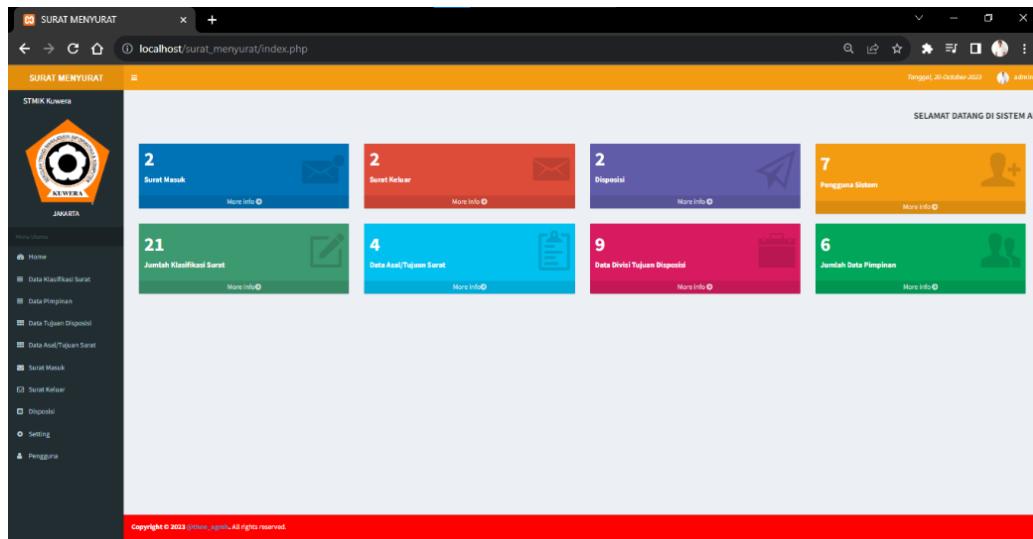
A. User Interface Halaman Admin

1. Halaman Login



Gambar IV.71. Halaman Login

2. Halaman Home



Gambar IV.72. Halaman Home

3. Halaman Data Klasifikasi Surat

A screenshot of the 'Data Klasifikasi Surat' page. The title bar shows 'SURAT MENYURAT' and 'localhost/surat_menyurat/index.php?page=klasifikasi'. The sidebar has the same navigation as the home page. The main content is a table titled 'Data Klasifikasi Surat' with columns: No, Kode Surat, Klasifikasi, Deskripsi, and Aksi. The table lists 21 entries from 1 to 21. Each row has two buttons in the 'Aksi' column: a blue 'Ubah' button and a red 'Hapus' button. A search bar is at the top right of the table. At the bottom, a red footer bar contains the text 'Copyright © 2022 Online_Surat. All rights reserved.'

Gambar IV.73. Halaman Data Klasifikasi Surat

4. Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat

The screenshot shows a web browser window titled "SURAT MENYURAT". The URL is "localhost/surat_menyurat/index.php?page=klasifikasi&aksi=tambah". The page header includes the logo of STMIK Kewirausahaan Jakarta and the date "Tanggol, 20 Oktober 2022" and user "admin". On the left, there's a sidebar with navigation links like Home, Data Klasifikasi Surat, Data Pengiriman, Data Tujuan Disposisi, Data Asal/Tujuan Surat, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi, Setting, and Pengguna. The main content area is titled "Tambah Klasifikasi Surat" and contains three input fields: "Kode:" (with value "1"), "Nama" (with placeholder "Surat Keputusan (Skej)"), and "Uraian:". At the bottom is a green "Simpan" button.

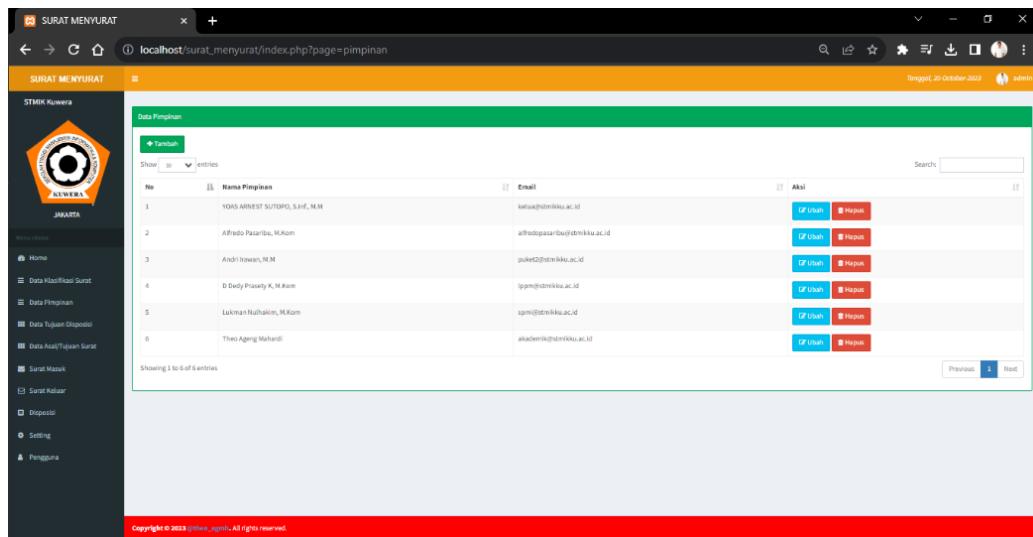
Gambar IV.74. Halaman Tambah Data Klasifikasi Surat

5. Halaman Ubah Data Klasifikasi Surat

The screenshot shows a web browser window titled "SURAT MENYURAT". The URL is "localhost/surat_menyurat/index.php?page=klasifikasi&aksi=ubah&id=1". The page header includes the logo of STMIK Kewirausahaan Jakarta and the date "Tanggol, 20 Oktober 2022" and user "admin". The sidebar and main content area are identical to the previous screenshot, showing the "Tambah Klasifikasi Surat" form with code "1", name "Surat Keputusan (Skej)", and an empty description field. The "Simpan" button is green.

Gambar IV.75. Halaman Ubah Data Klasifikasi Surat

6. Halaman Data Pimpinan



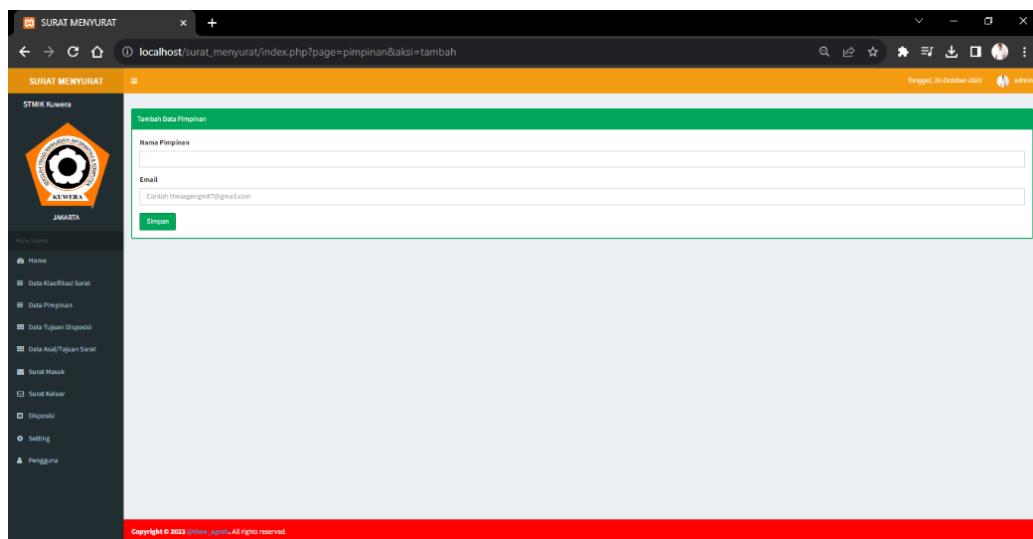
The screenshot shows a web application titled 'SURAT MENYURAT' with a logo for 'STMIK Kuweka' featuring a shield with the text 'STMIK KUWEKA' and 'JAKARTA'. The left sidebar has a dark theme with white icons and text for 'Home', 'Data Klasifikasi Surat', 'Data Pimpinan', 'Data Tujuan Disposisi', 'Data Analisis Surat', 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', 'Disposisi', 'Setting', and 'Pengguna'. The main content area is titled 'Data Pimpinan' and contains a table with the following data:

No	Nama Pimpinan	Email	Aksi
1	YOAS ARNEST SUTDOLI, S.H.F, M.H	yoas@stmiikku.ac.id	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	Alfredo Pataribu, M.Kom	alfredopataribu@stmiikku.ac.id	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	Andri Irawan, M.M	andri@stmiikku.ac.id	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	D Dady Prasetyo K, M.Kom	dprasyo@stmiikku.ac.id	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	Lukman Nullahim, M.Kom	lun@stmiikku.ac.id	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6	Thio Ageng Mahandi	akademik@stmiikku.ac.id	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 6 of 6 entries'. There are 'Previous' and 'Next' buttons at the bottom right.

Gambar IV.76. Halaman Data Pimpinan

7. Halaman Tambah Data Pimpinan



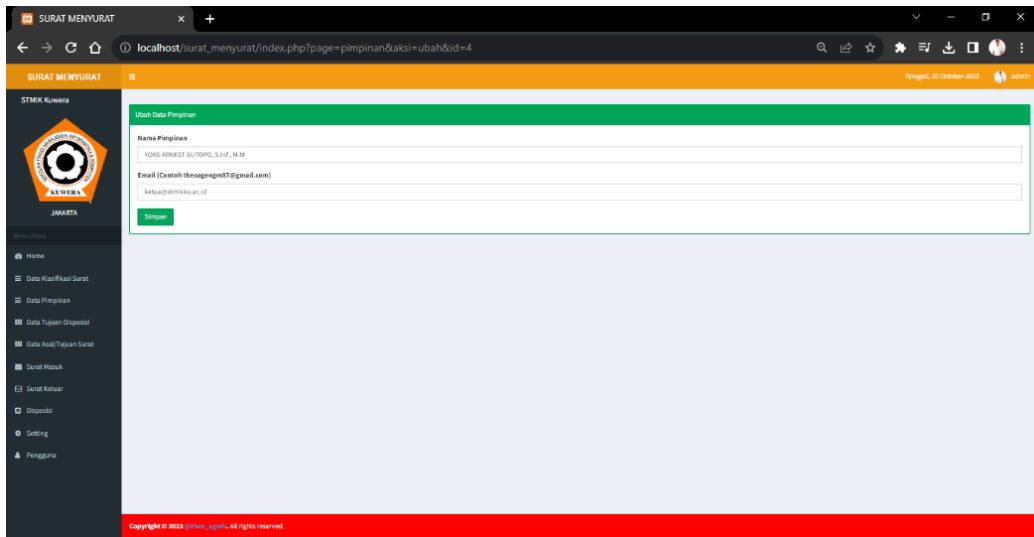
The screenshot shows a 'Tambah Data Pimpinan' (Add Manager) form. The left sidebar is identical to the one in the previous screenshot. The main content area has a green header bar and contains the following form fields:

- Nama Pimpinan**: A text input field.
- Email**: A text input field containing 'Contoh.itsenggarita@gmail.com'.
- Tambah**: A green button at the bottom.

At the bottom of the form, it says 'Copyright © 2023 [citra-agung](#). All rights reserved.'

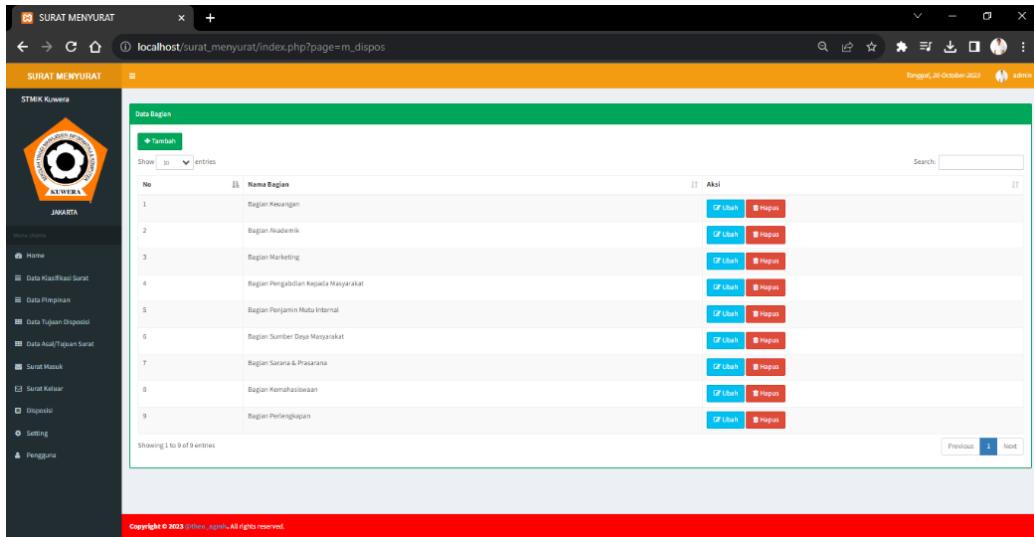
Gambar IV.77. Halaman Tambah Data Pimpinan

8. Halaman Ubah Data Pimpinan



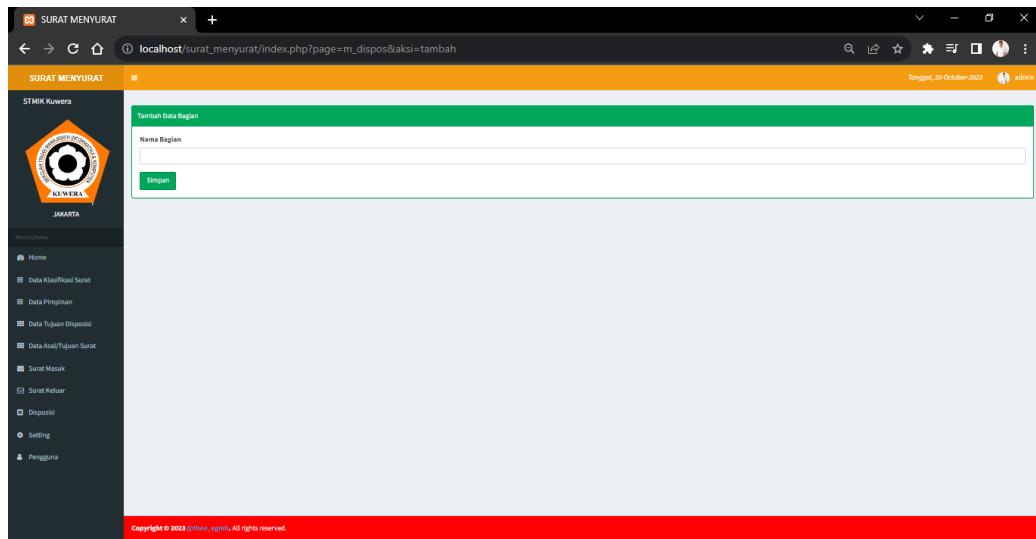
Gambar IV.78. Halaman Ubah Data Pimpinan

9. Halaman Data Tujuan Disposisi



Gambar IV.79. Halaman Data Tujuan Disposisi

10. Halaman Tambah Data Tujuan Disposisi



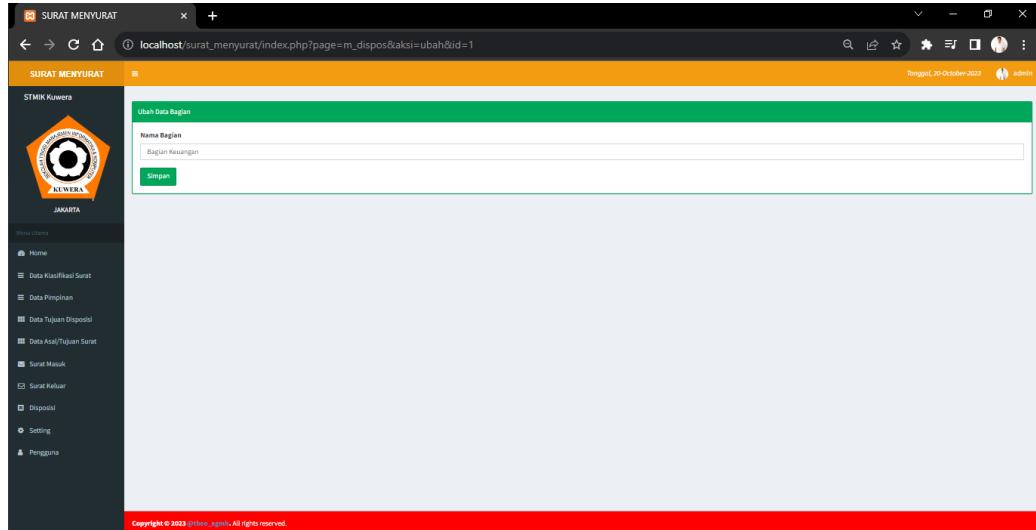
Tambah Data Bagian

Nama Bagian

Simpan

Gambar IV.80. Halaman Tambah Data Tujuan Disposisi

11. Halaman Ubah Data Tujuan Disposisi



Ubah Data Bagian

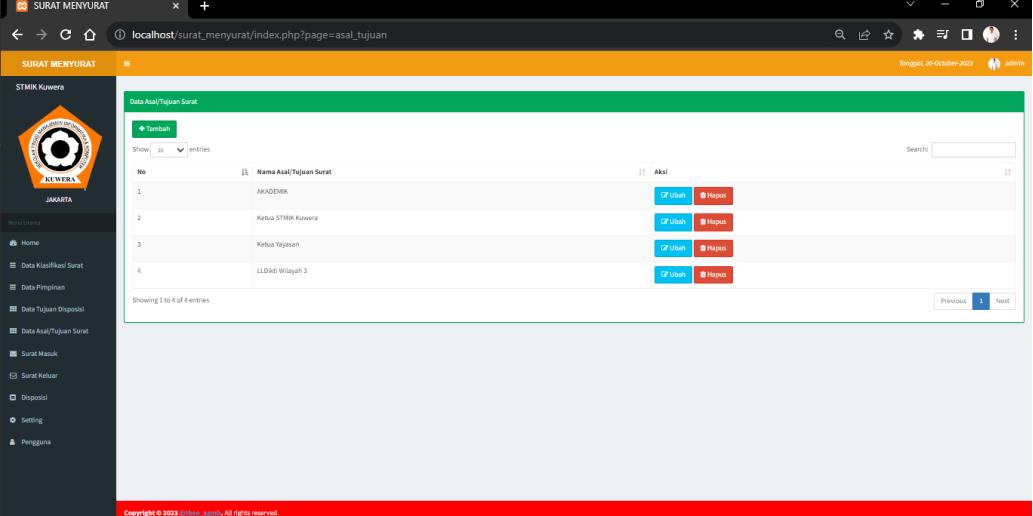
Nama Bagian

Bagian Keuangan

Simpan

Gambar IV.81. Halaman Ubah Data Tujuan Disposisi

12. Halaman Data Asal/Tujuan Surat



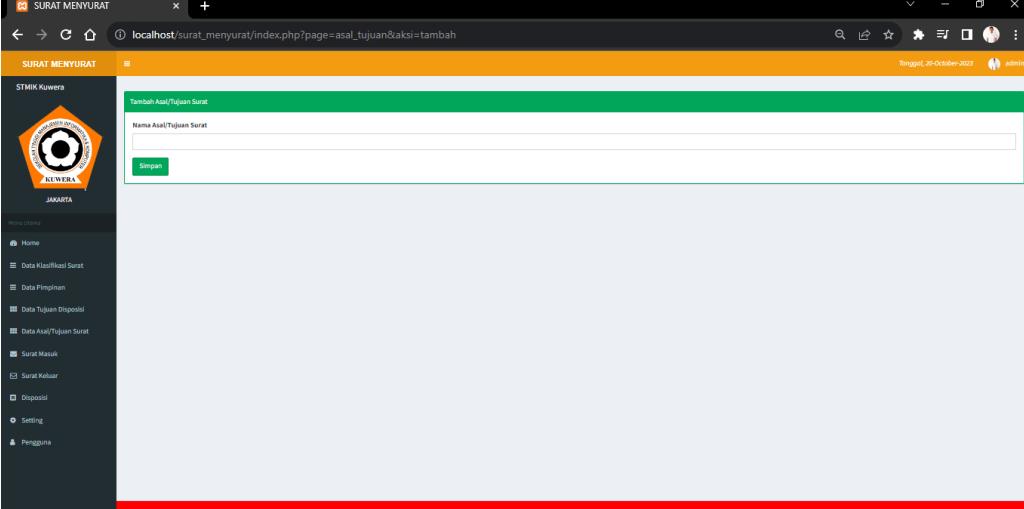
The screenshot shows a web application titled "SURAT MENYURAT" with a yellow header bar. On the left, there is a sidebar with the "STMK Kuwera" logo and a navigation menu including "Home", "Data Klasifikasi Surat", "Data Pimpinan", "Data Tujuan Disposisi", "Data Asal/Tujuan Surat", "Surat Masuk", "Surat Keluar", "Disposisi", "Setting", and "Pengguna". The main content area has a green header "Data Asal/Tujuan Surat" with a "Tambah" button. Below it is a table with four rows:

No	Nama Asal/Tujuan Surat	Aksi
1	AKADEMIK	[Edit] [Hapus]
2	Ketua STMK Kuwera	[Edit] [Hapus]
3	Ketua Yogyakarta	[Edit] [Hapus]
4	LLDikti Wilayah 3	[Edit] [Hapus]

At the bottom, there is a red footer bar with the text "Copyright © 2023 STMK_Kuwera. All rights reserved."

Gambar IV.82. Halaman Data Asal/Tujuan Surat

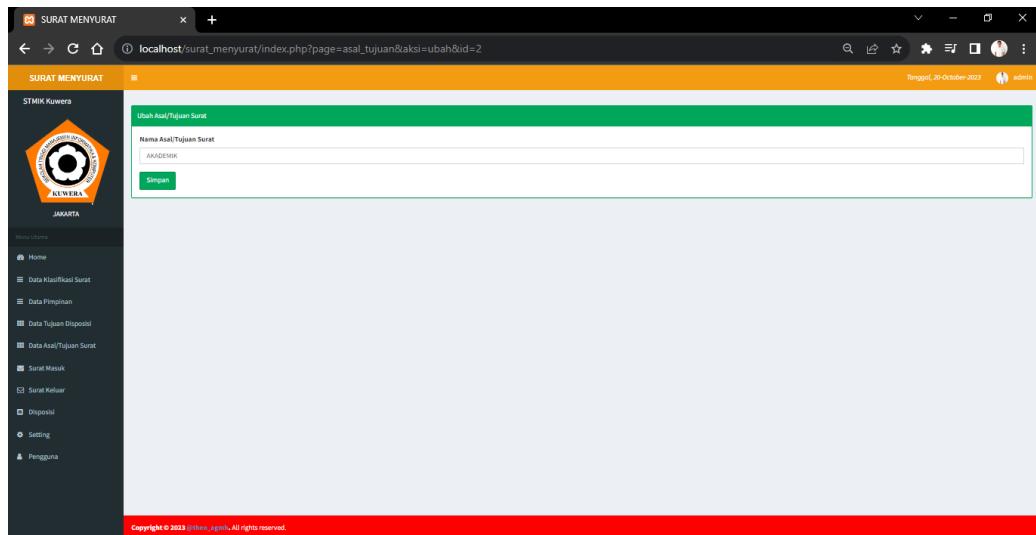
13. Halaman Tambah Asal/Tujuan Surat



The screenshot shows a web application titled "SURAT MENYURAT" with a yellow header bar. On the left, there is a sidebar with the "STMK Kuwera" logo and a navigation menu including "Home", "Data Klasifikasi Surat", "Data Pimpinan", "Data Tujuan Disposisi", "Data Asal/Tujuan Surat", "Surat Masuk", "Surat Keluar", "Disposisi", "Setting", and "Pengguna". The main content area has a green header "Tambah Asal/Tujuan Surat" with a "Simpan" button. Below it is a single input field labeled "Nama Asal/Tujuan Surat" with a placeholder "Masukkan Nama Asal/Tujuan Surat". At the bottom, there is a red footer bar with the text "Copyright © 2023 STMK_Kuwera. All rights reserved."

Gambar IV.83. Halaman Tambah Data Asal/Tujuan Surat

14. Halaman Ubah Asal/Tujuan Surat



Gambar IV.84. Halaman Ubah Data Asal/Tujuan Surat

15. Halaman Surat Masuk

No	No. Reg/Node	Asal Surat	Perihal, File	Nome, Tanggal Surat	Status Disposisi	Aksi
1	0002/1	LLDikti Wilayah 3 [index edaran]	edaran [file: Undangan LLDikti 3 - Pekan Pendidikan Tinggi Jakarta 2024.pdf]	001/BAK-STMIKKU/A,3/IX/2023 16-10-2023	Sedah	
2	0001/3	AKADEMIK [index: Segera Direspon]	Surat Edaran Perkuatlah Ummum [file: Surat Edaran Perkuatlah Ummum 20 Mei 2023 - Mahasiswa.pdf]	001/BAK-STMIKKU/A,2/IX/2023 20-05-2023	Sedah	

Gambar IV.85. Halaman Surat Masuk

16. Halaman Tambah Surat Masuk

The screenshot shows the 'Tambah Surat Masuk' (Add Incoming Letter) form. The form fields include:

- No Agenda: 0003
- Sifat Surat: Biasa
- Alas Surat: AKADEMIK
- Nomor Surat: (empty)
- Perihal: (empty)
- Tujuan Surat: YOAS ARNEST SUTOPO, S.In., M.M
- Kode Surat: 1. Surat Keputusan (Skep)
- Indeks Berkas: edaran
- Tanggal Surat: mm/dd/yyyy
- Tanggal Terima: mm/dd/yyyy
- File Surat (Format pdf): Choose File (No file chosen)
- Buttons: Simpan, Batal

Gambar IV.86. Halaman Tambah Surat Masuk

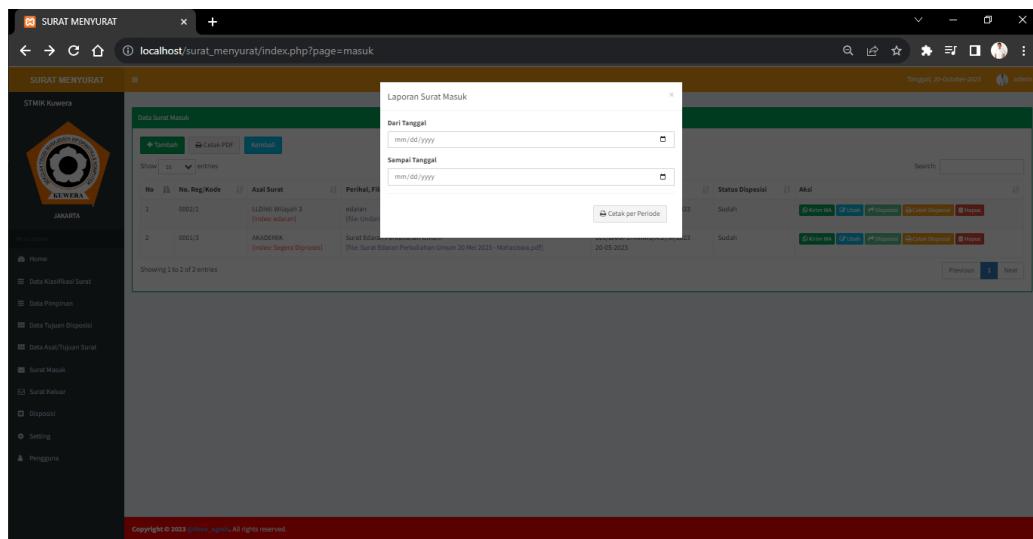
17. Halaman Ubah Surat Masuk

The screenshot shows the 'Ubah Surat Masuk' (Edit Incoming Letter) form. The form fields are identical to the 'Tambah' version, with the following values:

- NO Agenda: 0002
- Sifat Surat: Biasa
- Alas Surat: LLDIKTI Wilayah 3
- Nomor Surat: 002/BAK-STMIKKU/A.3, IX/2023
- Perihal: edaran
- Tujuan Surat: YOAS ARNEST SUTOPO, S.In., M.M
- Kode Surat: 1. Surat Keputusan (Skep)
- Indeks Berkas: edaran
- Tanggal Surat: 10/10/2023
- Tanggal Terima: 10/10/2023
- File Surat (Format pdf): Choose File (No file chosen)
- Buttons: Simpan

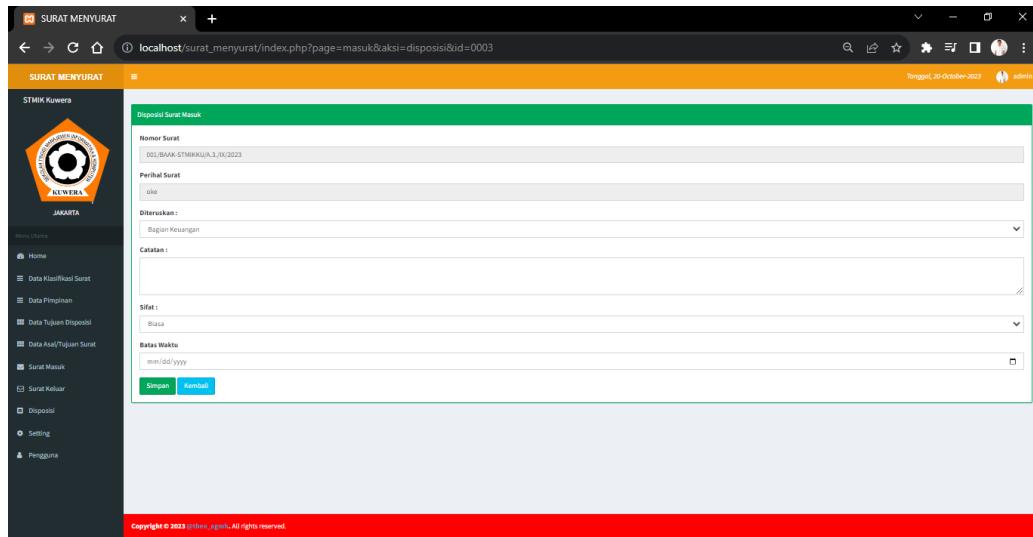
Gambar IV.87. Halaman Ubah Surat Masuk

18. Halaman Cetak Laporan Surat Masuk



Gambar IV.88. Halaman Cetak Laporan Surat Masuk

19. Halaman Disposisi Surat Masuk



Gambar IV.89. Halaman Disposisi Surat Masuk

20. Halaman Surat Keluar

The screenshot shows a web-based application titled "SURAT MENYURAT" for managing letters. The main header includes the logo of STMIK Kuvera Jakarta, the date "Tenggol, 20 Oktober 2023", and the user "admin". The left sidebar contains navigation links for Home, Data Klasifikasi Surat, Data Pimpinan, Data Tujuan Disposisi, Data Asal/Tujuan Surat, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi, Setting, and Pengguna. The central content area is titled "Data Surat Keluar" and displays a table with two entries:

No	Kode Surat	No Surat	No Agenda	Tanggal Surat	Tujuan Surat	Sifat Surat	Perihal	Aksi
1	4	002/STMIK/KA/1.4/I/2023	0001	09-03-2023	Petua STMIK Kuvera	Biasa	Surat Tugas Dosen Pengajar [File: STM STMIK Kuvera Genap 2022-2023-Alfredo Pataribus, M.Kom..pdf]	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
2	1	001/BAK-STMIK/KA/3./IX/2023	0002	16-10-2023	Ketua STMIK Kuvera	Biasa	done [File: Data Kelas Kuliah - Update.pdf]	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>

At the bottom, there is a copyright notice: "Copyright © 2023 surat_menyurat. All rights reserved."

Gambar IV.90. Halaman Surat Keluar

21. Halaman Tambah Surat Keluar

The screenshot shows the "Tambah Surat Keluar" (Add Outgoing Letter) form. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The form fields include:

- No Agenda: 0003
- Kode Surat: 1 - Surat Keputusan (Skip)
- Sifat Surat: Biasa
- Tanggal Surat: mm/dd/yyyy
- File Surat Format pdf!: Choose File (No file chosen)
- Tujuan Surat: AKADEMIK
- No Surat:
- Izin Ringkas:

At the bottom, there are "Simpan" and "Kembali" buttons.

Gambar IV.91. Halaman Tambah Surat Keluar

22. Halaman Ubah Surat Keluar

Ubah Surat Keluar

NO Agenda : 0001

Kode Surat : 4-Surat Tugas (ST)

Sifat Surat : Biasa

Tanggal Surat : 03/09/2023

Tujuan Surat : Ketua STMIK KUWERA

File Surat (Format.pdf) : Choose File No file chosen

No Surat : 030/STMIKKU/A.1.4/III/2023

Isi Ringkasan : Surat Tugas Dosen Pengampu

Simpan Kembali

Gambar IV.92. Halaman Ubah Surat Keluar

23. Halaman Cetak Laporan Surat Keluar

Laporan Surat Keluar

No	Kode Surat	No Surat	Tgl Surat
1	4	030/STMIKKU/A.1.4/III/2023	03/09/2023
2	1	001/BA666-STMIKKU/A.3./IX/2023	03/09/2023

Cetak per Periode Cetak PDF

Aksi

Dosen Pengampu STMIK KUWERA Genggup 2022-2023-Alfredo Pasaribas, M.Kom.,pdf

Menulis Kertas Kuliah - Update.pdf

Ubah Hapus

Ubah Hapus

Previous 1 Next

Gambar IV.93. Halaman Cetak Laporan Surat Keluar

24. Halaman Disposisi

The screenshot shows the 'Data Disposisi' section of the application. It displays a table with two entries:

No	No Surat	Tanggal Surat	Tanggal Terima	Asal	Sifat	Perihal	Diteruskan	Catatan	Aksi
1	001/BANK-STMIKJU/1,2,IK/2023	20 May 2023	20 May 2023	2	Biasa	Surat Edaran Perkuliahan Umum	Bagian Kewangan	mohon segera di proses sebelum tanggal...	<button>Cetak Disposisi</button> <button>Cetak Mewajibkan</button>
2	002/BANK-STMIKJU/3,IK/2023	16 October 2023	16 October 2023	5	Biasa	edaran	Bagian Kewangan	segera proses	

Below the table, there are buttons for 'Cetak PDF' and 'Kembali'. The footer of the page includes a copyright notice: 'Copyright © 2023 Infotek, sgp. All rights reserved.'

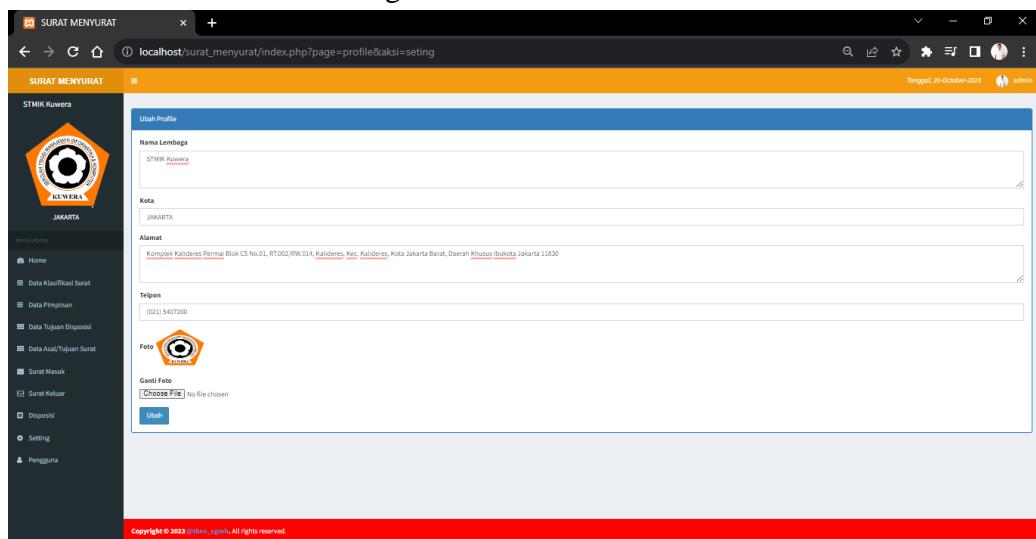
Gambar IV.94. Halaman Disposisi

25. Halaman Cetak Laporan Disposisi

The screenshot shows the 'Laporan Disposisi' dialog box open over the main 'Data Disposisi' table. The dialog box has fields for 'Dari Tanggal' (From Date) and 'Sampai Tanggal' (To Date), both set to '00/00/2023'. At the bottom of the dialog box are two buttons: 'Cetak per Periode' and 'Cetak Semua'.

Gambar IV.95. Halaman Cetak Laporan Disposisi

26. Halaman Setting



Gambar IV.96. Halaman Setting

27. Halaman Pengguna

No	Username	Nama	Level	Foto	Aksi
1	admin	admin	admin		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
2	theo	Theo	user		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
3	ketsua	YOAS ARNEST SUTODO, S.Iinf., M.M	user		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
4	spmi	Lukman Nithakim, S.Kom., M.Kom	user		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
5	user	Alfredo Pasaribu, M.Kom	user		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
6	pulse2	Andri Irawan, M.M	user		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
7	lppm	D Dedy Prasetyo K, M.Kom	user		<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>

Gambar IV.97. Halaman Pengguna

28. Halaman Tambah Pengguna

Tambah Data Pengguna

Username: VOAS ARNEST SUTOPO

Password:

Nama Lengkap:

Level Pimpinan:

VOAS ARNEST SUTOPO, S.I.M., M.M

File input: Choose File No file chosen

Simpan

Gambar IV.98. Halaman Tambah Pengguna

29. Halaman Ubah Pengguna

Ubah Data Pengguna

Username: admin

Password:

Nama Lengkap: admin

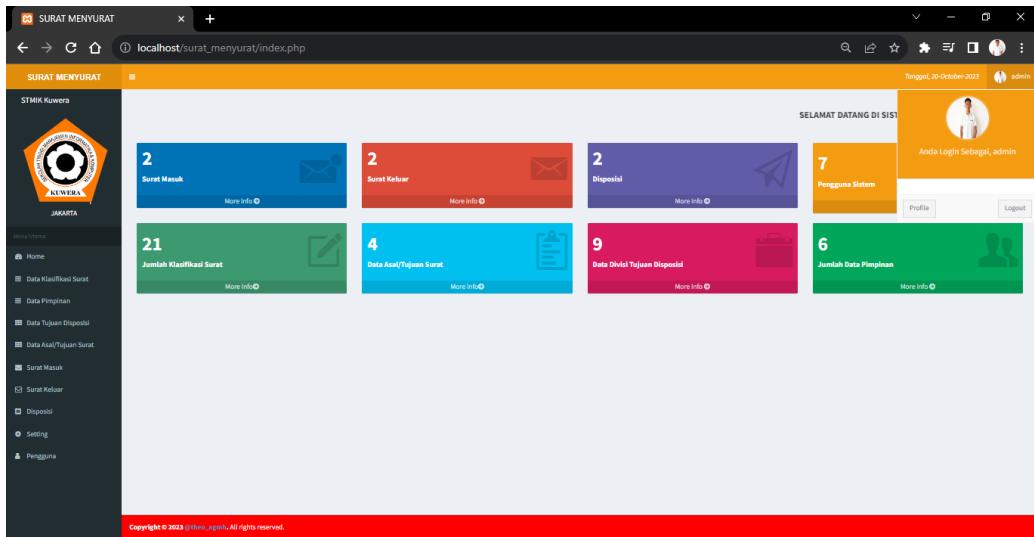
Level: admin

Foto: Choose File No file chosen

Simpan

Gambar IV.99. Halaman Ubah Pengguna

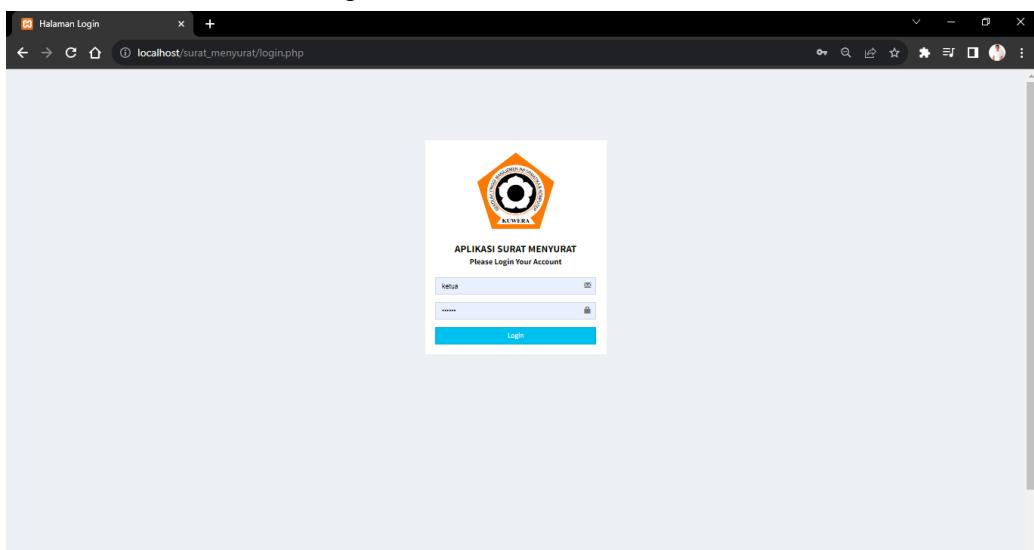
30. Halaman Logout



Gambar IV.100. Halaman Logout

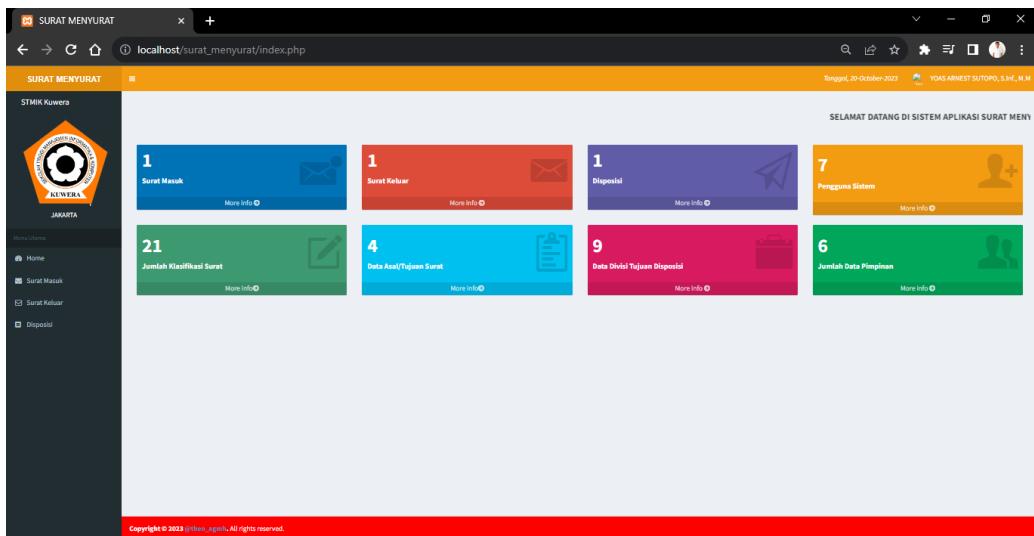
B. User Interface Halaman Pimpinan

1. Halaman Login



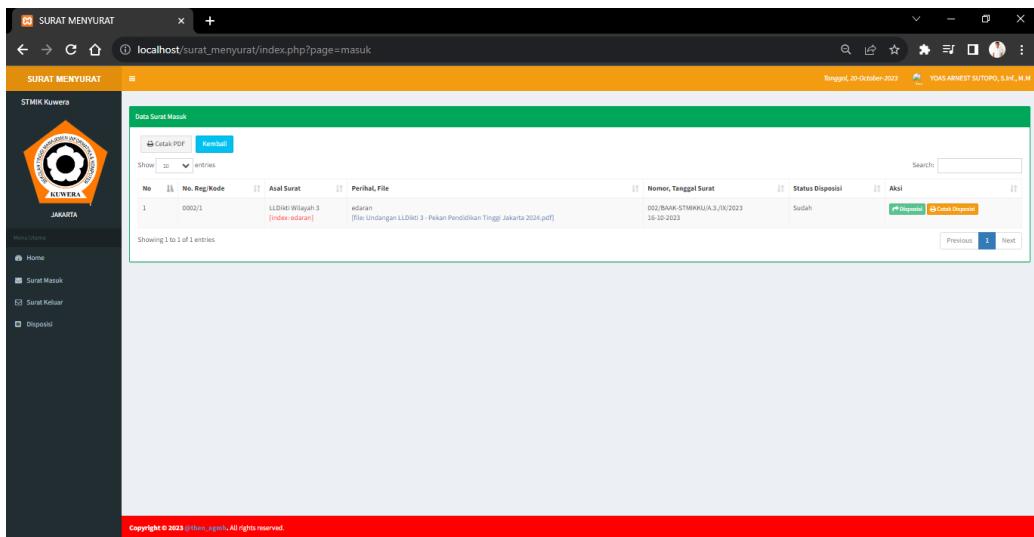
Gambar IV.101. Halaman Login

2. Halaman Home



Gambar IV.102. Halaman Home

3. Halaman Surat Masuk



Gambar IV.103. Halaman Surat Masuk

4. Halaman Disposisi Surat Masuk

SURAT MENYURAT

SUMBER: STMIK KUVERA

Nomor Surat: 003/BAKM-STMIKKU/A.3, IX/2023

Perihal Surat: ok

Diteruskan: Bagian Keuangan

Catatan:

Sifat: Status

Batas Waktu: mm/dd/yyyy

Simpan Kembali

Gambar IV.104. Halaman Disposisi Surat Masuk

5. Halaman Cetak Laporan Surat Masuk

SURAT MENYURAT

SUMBER: STMIK KUVERA

Laporan Surat Masuk

Dari Tanggal: mm/dd/yyyy

Sampai Tanggal: mm/dd/yyyy

Cetak per Periode

No	No. Reg/Kode	Asal Surat	File
1	0003/1	AKADEMIK [index Segara Digrise]	[file-UmonganLLSMK 3 - Pekan Penelitian Triggr Jakarta 2024.pdf]
2	0002/1	LLDM Wilayah 3 [index edaran]	[file-UmonganLLSMK 3 - Pekan Penelitian Triggr Jakarta 2024.pdf]
3	0001/3	AKADEMIK [index Segara Digrise]	[file-Surat Edaran Perkuliahan Umum Surat Edaran Perkuliahan Umum 20 Mei 2023 - Mahasiswa.pdf]

Tanggal Surat: 16-10-2023 Status Disposal: Belum Abdi: [file-UMOG 3, IX/2023]

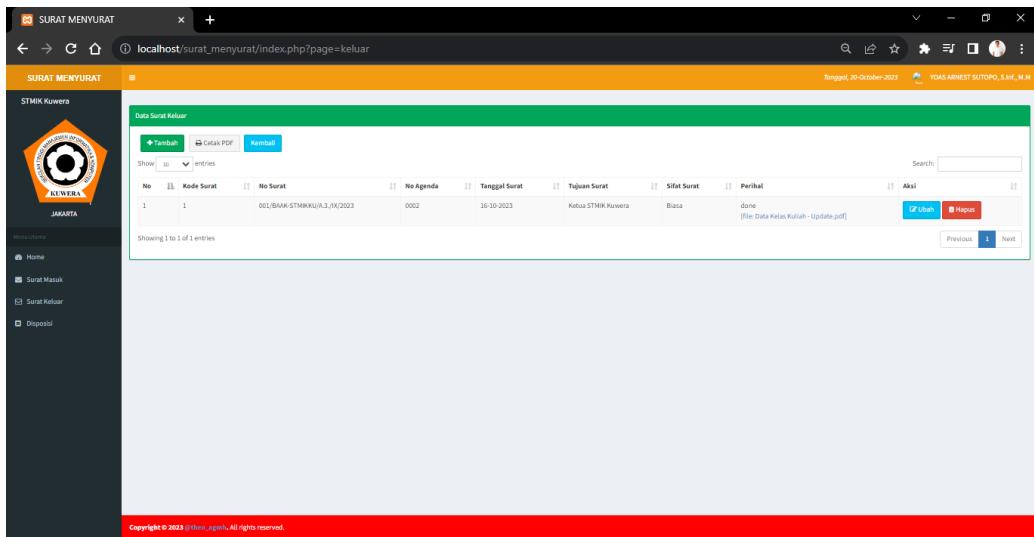
Tanggal Surat: 20-05-2023 Status Disposal: Sudah Abdi: [file-UMOG 3, IX/2023]

Tanggal Surat: 20-05-2023 Status Disposal: Sudah Abdi: [file-UMOG 3, IX/2023]

Showing 1 to 3 of 3 entries

Gambar IV.105. Halaman Cetak Laporan Surat Masuk

6. Halaman Surat Keluar



Gambar IV.106. Halaman Surat Keluar

7. Halaman Tambah Surat Keluar

A screenshot of a web browser displaying the 'SURAT MENYURAT' application. The page title is 'Tambah Surat Keluar'. On the left, there is a sidebar with the 'STMK Kuwera' logo and navigation links for Home, Surat Masuk, Surat Keluar, and Disposisi. The main content area contains a form with fields for inputting information. The fields include: No Agenda (0003), Sifat Surat (Biasa), Tujuan Surat (AKADEMIK), No Surat (empty), and Isi Ringkas (empty). To the right of the form, there are dropdown menus for Kode Surat (1 - Surat Keputusan (Skel)) and Tanggal Surat (empty). There is also a file upload field labeled 'File Surat (Format pdf)' with the placeholder 'Choose File' and 'No file chosen'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' and 'Batal'.

Gambar IV.107. Halaman Tambah Surat Keluar

8. Halaman Ubah Surat Keluar

Screenshot of the 'Ubah Surat Keluar' (Change Letter Out) page. The page includes fields for NO Agenda (0002), Sifat Surat (Biasa), Tujuan Surat (Ketua STMIK Kuwera), No Surat (001/BAIK-STMIKKU/A.3.IV/2023), and Isi Ringkasan (done). There is also a 'File Surat [Format pdf]' input field with a 'Choose File' button, which currently shows 'No file chosen'. At the bottom are 'Simpan' and 'Kembali' buttons.

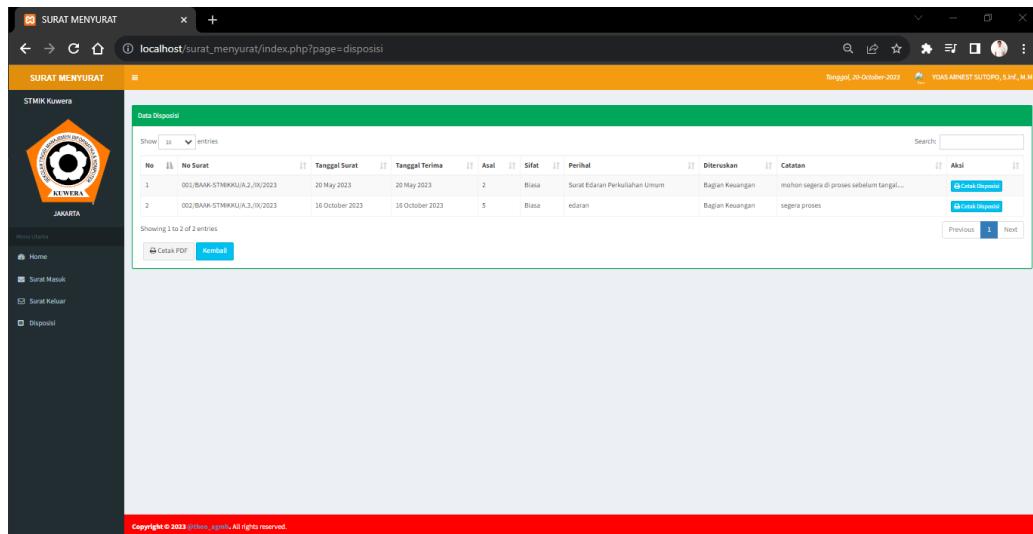
Gambar IV.108. Halaman Ubah Surat Keluar

9. Halaman Cetak Laporan Surat Keluar

Screenshot of the 'Laporan Surat Keluar' (Report Letter Out) page. It features a search bar with 'Dari Tanggal' and 'Sampai Tanggal' fields, and a preview table showing one entry: Surat ID 1, Kode Surat 1, and No Surat 001/BAIK-STMIKKU/A.3.IV/2023. Below the table are 'Cetak per Periode', 'OP Ubah', and 'Hapus' buttons. The main area shows a list of entries with columns for Surat, Perihal, and Aksi.

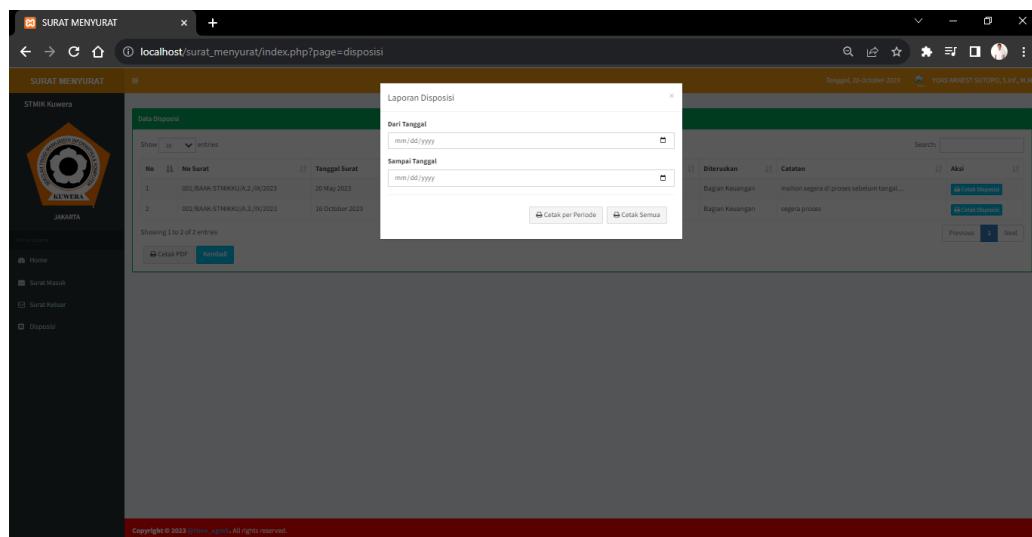
Gambar IV.109. Halaman Cetak Laporan Surat keluar

10. Halaman Disposisi



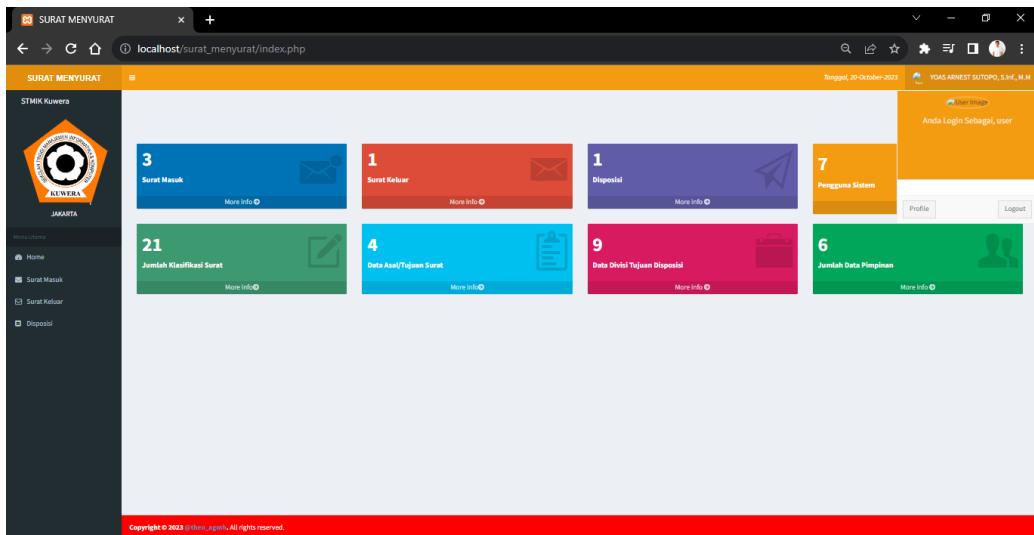
Gambar IV.110. Halaman Disposisi

11. Halaman Cetak Laporan Disposisi



Gambar IV.111. Halaman Cetak Laporan Disposisi

12. Halaman Logout



Gambar IV.112. Halaman Logout

4.3. *Code generation*

A. Surat Masuk

```
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<!-- Advanced Tables --&gt;
&lt;div class="box box-success box-solid"&gt;
&lt;div class="box-header with-border"&gt;
Data Surat Masuk
&lt;/div&gt;
&lt;div class="panel-body"&gt;
&lt;div class="table-responsive"&gt;
&lt;?php if ($_SESSION['admin']) { ?&gt;
&lt;a href="?page=masuk&amp;aksi=tambah" class="btn btn-success"
style="margin-bottom: 10px;"&gt;&lt;i class="fa fa-plus"&gt;&lt;/i&gt; Tambah &lt;/a&gt;
&lt;?php } ?&gt;
&lt;a id="lap_masuk" data-toggle="modal" data-target="#lap"
style="margin-bottom: 10px;; margin-left: 5px;" class="btn btn-default"&gt;&lt;i class="fa fa-print"&gt;&lt;/i&gt; Cetak PDF&lt;/a&gt;
&lt;input style="margin-bottom: 10px;; margin-left: 5px;" type="button"
value="Kembali onclick=self.history.back() class="btn btn-info" /&gt;
&lt;table class="table table-striped table-bordered table-hover"
id="example1"&gt;
&lt;thead&gt;</pre>
```

```

<tr>
<th>No</th>
<th>No. Reg/Kode</th>
<th>Asal Surat</th>
<th>Perihal, File</th>
<th>Nomor, Tanggal Surat</th>
<th>Status Disposisi</th>
<th>Aksi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
if ($_SESSION['admin']) {
$no = 1;
$sql = $koneksi->query("select * from tb_surat_masuk, tb_tujuan,
ref_klasifikasi, tb_asal_tujuan where
tb_surat_masuk.tujuan=tb_tujuan.id_tujuan
and tb_surat_masuk.Kode_surat=ref_klasifikasi.id
and tb_surat_masuk.asal_surat=tb_asal_tujuan.id_asal_tujuan
order by tb_surat_masuk.id desc ");
} else{
$no = 1;
$sql = $koneksi->query("select * from tb_surat_masuk, tb_tujuan,
ref_klasifikasi,tb_asal_tujuan where
tb_surat_masuk.tujuan=tb_tujuan.id_tujuan and
tb_surat_masuk.Kode_surat=ref_klasifikasi.id and
tb_surat_masuk.tujuan='$tujuan'
and tb_surat_masuk.asal_surat=tb_asal_tujuan.id_asal_tujuan order by
tb_surat_masuk.id desc ");
}
while ($data= $sql->fetch_assoc()) {
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $data['no_agenda'];?><?php echo $data['kode'];?></td>
<td><?php echo $data['asal_tujuan'];?> <br> <div style="color: red;">
[index: <?php echo $data['indeks'];?>]<div> </td>
<td><?php echo $data['perihal'];?> <br> <a
href="page/masuk/file_surat.php?id=<?php echo $data['no_agenda']; ?>"
```

```

target="blank">><div style="color: green;"> [file: <?php echo
$data['file_surat'];?>]</a><div> </td>
<td><?php echo $data['no_surat'];?><br><?php echo date('d-m-Y',
strtotime($data['tgl_surat']));?></td>
<td>
<?php if ($data['status']==0) {
echo "Belum";
} else{
echo "Sudah";
}
?>
</td>
<td>
<?php if ($_SESSION['admin']) { ?>
<a href="https://api.whatsapp.com/send?phone=<?php echo
$data['no_hp'] ?>&text=Ada Surat Masuk Tanggal: <?php echo date('d-m-
Y', strtotime($data['tanggal_terima']))?>, Dengan No Surat: <?php echo
$data['no_surat']?>, Tanggal Surat: <?php echo date('d-m-Y',
strtotime($data['tgl_surat']))?>, Asal Surat Dari: <?php echo
$data['asal_surat']?>, Dengan Tujuan Surat: <?php echo
$data['nama_tujuan']?>, Perihal: <?php echo $data['perihal']?> "
target="blank" class="btn btn-success btn-xs"><i class="fa fa-
whatsapp"></i> Kirim WA</a>
<a href="?page=masuk&aksi=ubah&id=<?php echo $data['no_agenda'];
?>" class="btn btn-info btn-xs" ><i class="fa fa-edit "></i> Ubah</a>
<?php } ?>
<?php if ($data['status']==0) {
?>
<a href="?page=masuk&aksi=disposisi&id=<?php echo
$data['no_agenda']; ?>" class="btn btn-success btn-xs" ><i class="fa fa-
mail-forward "></i> Disposisi</a>
<a disabled href="" class="btn btn-warning btn-xs" ><i class="fa fa-print
"></i> Cetak Disposisi</a>
<?php } else{ ?>
<a disabled="" class="btn btn-success btn-xs" ><i class="fa fa-mail-
forward "></i> Disposisi</a>
<a target="blank" href="page/masuk/cetak_dispo.php?id=<?php echo
$data['no_agenda']; ?>" class="btn btn-warning btn-xs" ><i class="fa fa-
print "></i> Cetak Disposisi</a>
<?php } ?>
```

```

<?php if ($_SESSION['admin']) { ?>
<a onclick="return confirm('Anda Yakin Akan Mengahapus Data Ini ...  

????')" href="?page=masuk&aksi=hapus&id=<?php echo  

$data['no_agenda']; ?>" class="btn btn-danger btn-xs" ><i class="fa fa-  

trash"></i> Hapus</a>
<?php } ?>
</td>
</tr>
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<?php if ($_SESSION['admin']) { ?>
<div class="modal fade" id="lap" tabindex="-1" role="dialog" aria-  

labelledby="myModalLabel" aria-hidden="true">
<div class="modal-dialog">
<div class="modal-content">
<div class="modal-header">
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-  

hidden="true">&times;</button>
<h4 class="modal-title" id="myModalLabel">Laporan Surat Masuk</h4>
</div>
<div class="modal-body">
<form role="form" method="POST" action="page/masuk/cetak.php"  

target="blank" >
<div class="form-group">
<label>Dari Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl1" />
</div>
<div class="form-group">
<label> Sampai Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl2" />
</div>
<div class="modal-footer">

```

```

<button type="submit" name="cetak" class="btn btn-default"
style="margin-top: 8px;"><i class="fa fa-print"></i> Cetak per
Periode</button>
</div>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
<?php }else{ ?>
<div class="modal fade" id="lap" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="myModalLabel" aria-hidden="true">
<div class="modal-dialog">
<div class="modal-content">
<div class="modal-header">
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
hidden="true">&times;</button>
<h4 class="modal-title" id="myModalLabel">Laporan Surat Masuk</h4>
</div>
<div class="modal-body">
<form role="form" method="POST"
action="page/masuk/cetak_user.php" target="blank" >
<div class="form-group">
<label>Dari Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl1" />
</div>
<div class="form-group">
<label> Sampai Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl2" />
</div>
<input class="form-control" type="hidden" name="tujuan" value="<?php
echo $tujuan ?>" />
<div class="modal-footer">
<button type="submit" name="cetak" class="btn btn-default"
style="margin-top: 8px;"><i class="fa fa-print"></i> Cetak per
Periode</button>
</div>
</div>
</form>
</div>

```

```
</div>
</div>
<?php } ?>
```

B. Tambah Surat Masuk

```
<script type="text/javascript">
function validasi(form){
if (form.no.value=="") {
alert("Nomor Surat Tidak Boleh Kosong");
form.no.focus();
return(false);
}if (form.tgl_surat.value=="") {
alert("Tanggal Surat Tidak Boleh Kosng");
form.tgl_surat.focus();
return(false);
}if (form.tgl_terima.value=="") {
alert("Tanggal Terima Tidak Boleh Kosong");
form.tgl_terima.focus();
return(false);
}if (form.asal.value=="") {
alert("Asal Surat Tidak Boleh Kosong");
form.asal.focus();
return(false);
}if (form.agenda.value=="") {
alert("No Agenda Tidak Boleh Kosong");
form.agenda.focus();
return(false);
}if (form.sifat.value=="") {
alert("Sifat Surat Tidak Boleh Kosong");
form.sifat.focus();
return(false);
}if (form.perihal.value=="") {
alert("Perihal Surat Tidak Boleh Kosong");
form.perihal.focus();
return(false);
}if (form.foto.value=="") {
alert("File Surat Tidak Boleh Kosong");
form.foto.focus();
return(false);
}
}
```

```

        return(true);
    }
</script>
<?php
$tahun = date('Y');
$sql = $koneksi->query("select no_agenda from tb_surat_masuk where
tahun='$tahun' order by no_agenda desc");
$data = $sql->fetch_assoc();
$id = $data['no_agenda'];
$urut = substr($id, 0, 4);
$tambah = (int) $urut+1;
if(strlen($tambah) == 1){
$format="000".$tambah;
}else if(strlen($tambah) == 2){
$format="00".$tambah;
}else if(strlen($tambah) == 3){
$format="0".$tambah;
}else{
$format=$tambah;
}
?>
<div class="row">
<div class="col-md-12" >
<!-- Form Elements -->
<div class="box box-success box-solid">
<div class="box-header with-border">
Tambah Surat Masuk
</div>
<div class="panel-body">
<div class="row">
<div class="col-md-6">
<form method="POST" enctype="multipart/form-data" onsubmit="return
validasi(this)" >
<div class="form-group">
<label>No Agenda</label>
<input class="form-control" name="agenda" id="agenda" readonly="" value="<?php echo $format ?>" />
</div>
<div class="form-group">

```

```

<label>Sifat Surat :</label>
<select class="form-control" id="sifat" name="sifat">
<option value="b">Biasa</option>
<option value="p">Penting</option>
<option value="sp">Sangat Penting</option>
<option value="s">Segera</option>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Asal Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="asal">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from tb_asal_tujuan");
while ($data=$sql->fetch_assoc()) {
echo "
<option value='".$data[id_asal_tujuan]."'>".$data[nama_asal]."</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Nomor Surat</label>
<input class="form-control" name="no" id="no" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Perihal :</label>
<textarea class="form-control" rows="3" name="perihal"
id="perihal"></textarea>
</div>
<div class="form-group">
<label>Tujuan Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="tujuan">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from tb_tujuan");
while ($data=$sql->fetch_assoc()) {
echo "
<option value='".$data[id_tujuan]."'>".$data[nama_tujuan]."</option>
";
}

```

```

?>
</select>
</div>
</div>
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>Kode Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="kode_surat">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from ref_klasifikasi");
while ($data=$sql->fetch_assoc()) {
echo "
<option value='".$data[id]">' . $data[kode] . ' - ' . $data[nama]. '</option>
';
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Indeks Berkas </label>
<input class="form-control" name="indek" required="" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Tanggal Surat</label>
<input type="date" class="form-control" name="tgl_surat" id="tgl_surat" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Tanggal Terima</label>
<input type="date" class="form-control" name="tgl_terima" id="tgl_terima" />
</div>
<div class="form-group">
<label>File Surat (Format pdf)</label>
<input type="file" name="foto" id="foto" />
</div>
<div>
<input type="submit" name="simpan" value="Simpan" class="btn btn-success">

```

```

<input type=button value=Kembali onclick=self.history.back() class="btn
btn-info" />
</div>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
<?php
$tahun = date('Y');
$no = $_POST ['no'];
$tgl_surat = $_POST ['tgl_surat'];
$tgl_terima = $_POST ['tgl_terima'];
$asal = $_POST ['asal'];
$sifat = $_POST ['sifat'];
$perihal = $_POST ['perihal'];
$agenda = $_POST ['agenda'];
$tujuan = $_POST ['tujuan'];
$kode_surat = $_POST ['kode_surat'];
$indek = $_POST ['indek'];
$foto = $_FILES['foto']['name'];
$lokasi = $_FILES['foto']['tmp_name'];
$upload = move_uploaded_file($lokasi, "file/".$foto);
$simpan = $_POST ['simpan'];
if ($simpan) {
if ($upload) {
$sql = $koneksi->query("insert into tb_surat_masuk (no_surat, tgl_surat,
tanggal_terima, asal_surat, sifat_surat, perihal, no_agenda, file_surat,
status, tujuan, kode_surat, indeks, tahun)values('$no', '$tgl_surat',
'$tgl_terima', '$asal', '$sifat', '$perihal', '$agenda', '$foto', 0, '$tujuan',
'$kode_surat', '$indek', '$tahun')");
if ($sql) {
echo "
<script>
setTimeout(function() {
swal({
title: 'Selamat!',
text: 'Surat Masuk Berhasil Disimpan!',
type: 'success'

```

```

}, function() {
window.location = '?page=masuk';
});
}, 300);
</script>
";
}
}
}
?>
```

C. Ubah Surat Masuk

```

<?php
$id=$_GET['id'];
$sql = $koneksi->query("select * from tb_surat_masuk where
no_agenda='$id'");
$data = $sql->fetch_assoc();
$indeks = $data['indeks'];
$tgl_surat = $data['tgl_surat'];
$tanggal_terima = $data['tanggal_terima'];
$kode_surat = $data['kode_surat'];
$tujuan = $data['tujuan'];
$asal_tujuan = $data['asal_surat'];
?>
<div class="box box-success box-solid">
<div class="box-header with-border">
Ubah Surat Masuk
</div>
<div class="panel-body">
<div class="row">
<div class="col-md-6">
<form method="POST" enctype="multipart/form-data" onsubmit="return
validasi(this)" >
<div class="form-group">
<label>NO Agenda</label>
<input class="form-control" name="agenda" value=<?php echo
$data['no_agenda'] ?>" readonly="" />
</div>
<div class="form-group">
```

```

<label>Sifat Surat :</label>
<select class="form-control" name="sifat">
<option >--Pilih Sifat Surat--</option>
<option value="b" <?php if ($data['sifat_surat']=='b'){ echo "selected";}>
?> >Biasa</option>
<option value="p" <?php if ($data['sifat_surat']=='p'){ echo "selected";}>
?> >Penting</option>
<option value="sp" <?php if ($data['sifat_surat']=='sp'){ echo "selected";}>
?> >Sangat Penting</option>
<option value="s" <?php if ($data['sifat_surat']=='s'){ echo "selected";}>
?> >Segera </option>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Asal Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="asal">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from tb_asal_tujuan");
while ($tampil_t=$sql->fetch_assoc()) {
$pilih_t=($tampil_t['id_asal_tujuan']==$asal_tujuan?"selected":"");
echo "
<option value='".$tampil_t['id_asal_tujuan']."' 
$pilih_t>$tampil_t[asal_tujuan]</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Nomor Surat</label>
<input class="form-control" name="no" value="<?php echo
$data['no_surat'] ?>" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Perihal :</label>
<textarea class="form-control" rows="3" name="perihal"><?php echo
$data['perihal'] ?></textarea>
</div>
<div class="form-group">

```

```

<label>Tujuan Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="tujuan">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from tb_tujuan");
while ($tampil_t=$sql->fetch_assoc()) {
$pilih_t=($tampil_t['id_tujuan']==$tujuan?"selected"":");
echo "
<option value='".$tampil_t[id_tujuan]'.
$pilih_t>$tampil_t[nama_tujuan]</option>
";
}
?>
</select>
</div>
</div>
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>Kode Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="kode_surat">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from ref_klasifikasi");
while ($tampil_t=$sql->fetch_assoc()) {
$pilih_t=($tampil_t['id']==$kode_surat?"selected"":");
echo "
<option value='".$tampil_t[id]' $pilih_t>$tampil_t[kode] -
$tampil_t[nama]</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Indeks Berkas </label>
<input class="form-control" name="indek" required="" value="<?php
echo $indeks ?>" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Tanggal Surat</label>
<input type="date" class="form-control" name="tgl_surat" value="<?php
echo $tgl_surat ?>" />

```

```

</div>
<div class="form-group">
<label>Tanggal Terima </label>
<input type="date" class="form-control" name="tgl_terima"
value=<?php echo $tanggal_terima?>" />
</div>
<div class="form-group">
<label>File Surat (Format pdf)</label>
<input type="file" name="foto" id="foto" />
</div>
<div>
<input type="submit" name="simpan" value="Simpan" class="btn btn-primary">
</div>
</div>
</form>
</div>
<?php
$no = $_POST ['no'];
$tgl_surat = $_POST ['tgl_surat'];
$tgl_terima = $_POST ['tgl_terima'];
$asal = $_POST ['asal'];
$sifat = $_POST ['sifat'];
$perihal = $_POST ['perihal'];
$agenda = $_POST ['agenda'];
$tujuan = $_POST ['tujuan'];
$kode_surat = $_POST ['kode_surat'];
$indek = $_POST ['indek'];
$foto = $_FILES['foto'][name];
$lokasi = $_FILES['foto'][tmp_name];
$simpan = $_POST ['simpan'];
if ($simpan) {
if (!empty($lokasi)) {
$upload = move_uploaded_file($lokasi, "file/".$foto);
$sql = $koneksi->query("update tb_surat_masuk set no_surat='$no',
tgl_surat='$tgl_surat', tanggal_terima='$tgl_terima', asal_surat='$asal',
sifat_surat='$sifat', perihal='$perihal', no_agenda='$agenda',
file_surat='$foto', tujuan='$tujuan', kode_surat='$kode_surat',
indeks='$indek' where no_agenda='$id'");
if ($sql) {

```

```

echo "
<script>
setTimeout(function() {
swal({
title: 'Selamat!',
text: 'Data Berhasil Diubah!',
type: 'success'
}, function() {
window.location = '?page=masuk';
});
}, 300);
</script>
";
}
}else{
$sql = $koneksi->query("update tb_surat_masuk set no_surat='$no',
tgl_surat='$tgl_surat', tanggal_terima='$tgl_terima', asal_surat='$asal',
sifat_surat='$sifat', perihal='$perihal', tujuan='$tujuan',
kode_surat='$kode_surat', indeks='$indeks' where no_agenda='$id'");
if ($sql) {
echo "
<script>
setTimeout(function() {
swal({
title: 'Selamat!',
text: 'Data Berhasil Diubah!',
type: 'success'
}, function() {
window.location = '?page=masuk';
});
}, 300);
</script>
";
}
}
}
?>

```

D. Disposisi Surat Masuk

```
<script type="text/javascript">
function validasi(form){
if (form.catatan.value=="") {
alert("Catatan Surat Tidak Boleh Kosong");
form.catatan.focus();
return(false);
}
return(true);
}
</script>
<?php
$id=$_GET['id'];
$sql = $koneksi->query("select * from tb_surat_masuk where
no_agenda='$id'");
$data = $sql->fetch_assoc();
$tgl_surat = $data['tgl_surat'];
$tgl_terima= $data['tanggal_terima'];
$asal = $data['asal_surat'];
$sifat = $data['sifat_surat'];
$perihal = $data['perihal'];
$agenda = $data['no_agenda'];
$kode_surat = $data['kode_surat'];
$indeks = $data['indeks'];
$tujuan = $data['tujuan'];
?>
<div class="box box-success box-solid">
<div class="box-header with-border">
Disposisi Surat Masuk
</div>
<div class="panel-body">
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<form method="POST" enctype="multipart/form-data" onsubmit="return
validasi(this)" >
<div class="form-group">
<label>Nomor Surat</label>
<input class="form-control" name="no" value="<?php echo
$data['no_surat'] ?>" readonly="" />
</div>
```

```

<div class="form-group">
<label>Perihal Surat</label>
<input class="form-control" name="perihal" value=<?php echo
$data['perihal'] ?>" readonly="" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Diteruskan :</label>
<select class="form-control" name="terus">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from m_dispos");
while ($data=$sql->fetch_assoc()) {
echo "
<option value='".$data[id_dispos]'>".$data[nama_bagian]</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Catatan :</label>
<textarea class="form-control" rows="3" name="ket"
id="catatan"></textarea>
</div>
<div class="form-group">
<label>Sifat :</label>
<select class="form-control" id="sifat" name="sifat_dispos">
<option value="Biasa">Biasa</option>
<option value="Penting">Penting</option>
<option value="Sangat Penting">Sangat Penting</option>
<option value="Segera">Segera</option>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Batas Waktu</label>
<input type="date" class="form-control" name="batas" />
</div>
<div>
<input type="submit" name="simpan" value="Simpan" class="btn btn-
success">

```

```

<input type=button value=Kembali onclick=self.history.back() class="btn
btn-info" />
</div>
</div>
</form>
</div>
<?php
$no = $_POST ['no'];
$terus = $_POST ['terus'];
$ket = $_POST ['ket'];
$sifat_dispos = $_POST ['sifat_dispos'];
$batas = $_POST ['batas'];
$simpan = $_POST ['simpan'];
if ($simpan) {
$sql = $koneksi->query("insert into tb_disposisi (no_surat, tgl_surat,
tanggal_terima, asal_surat, sifat_surat, perihal, no_agenda, teruskan, ket,
sifat_dispos, batas, indeks, kode_surat, tujuan)values('$no', '$tgl_surat',
'$tgl_terima', '$asal', '$sifat', '$perihal', '$agenda', '$terus', '$ket',
'$sifat_dispos', '$batas', '$indeks', '$kode_surat', '$tujuan')");
$sql = $koneksi->query("update tb_surat_masuk set status=1,
disposisi='$terus' where no_agenda = '$agenda'");
if ($sql) {
echo "
<script>
setTimeout(function() {
swal({
title: 'Selamat!',
text: 'Disposisi Berhasil !',
type: 'success'
}, function() {
window.location = '?page=disposisi';
});
}, 300);
</script>
";
}
}
?>
```

E. Surat Keluar

```
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<!-- Advanced Tables -->
<div class="box box-success box-solid">
<div class="box-header with-border">
Data Surat Keluar
</div>
<div class="panel-body">
<div class="table-responsive">
<a href="?page=keluar&aksi=tambah" style="margin-bottom: 8px;
margin-left: 5px;" class="btn btn-success"><i class="fa fa-plus"></i>
Tambah</a>
<a id="lap_masuk" data-toggle="modal" data-target="#lap"
style="margin-bottom: 8px; margin-left: 5px;" class="btn btn-default"><i
class="fa fa-print"></i> Cetak PDF</a>
<input type=button value=Kembali onclick=self.history.back()
style="margin-bottom: 8px; margin-left: 5px;" class="btn btn-info" />
<table class="table table-striped table-bordered table-hover"
id="example1">
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>Kode Surat</th>
<th>No Surat</th>
<th>No Agenda</th>
<th>Tanggal Surat </th>
<th>Tujuan Surat</th>
<th>Sifat Surat</th>
<th>Perihal</th>
<th>Aksi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
if ($_SESSION['admin']) {
$no = 1;
$sql = $koneksi->query("select * from tb_surat_keluar
left join ref_klasifikasi on tb_surat_keluar.kode_surat=ref_klasifikasi.id
left join tb_asal_tujuan on
```

```

tb_surat_keluar.kepada=tb_asal_tujuan.id_asal_tujuan ");
}else{
$no = 1;
$sql = $koneksi->query("select * from tb_surat_keluar
left join ref_klasifikasi on tb_surat_keluar.kode_surat=ref_klasifikasi.id
left join tb_asal_tujuan on
tb_surat_keluar.kepada=tb_asal_tujuan.id_asal_tujuan
where tb_surat_keluar.tujuan='$tujuan'");
}
while ($data=$sql->fetch_assoc()) {
?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo $data['kode'] ?></td>
<td><?php echo $data['no_surat'] ?></td>
<td><?php echo $data['no_agenda'] ?></td>
<td><?php echo date('d-m-Y', strtotime($data['tgl_surat'])) ?></td>
<td><?php echo $data['asal_tujuan'] ?></td>
<td><?php echo $data['sifat_surat'] ?></td>
<td><?php echo $data['perihal'] ?> <br> <a
href="page/keluar/file_surat.php?id=<?php echo $data['no_agenda']; ?>"'
target="blank"><div style="color: green;"> [file: <?php echo
$data['foto'];?>]</a><div></td>
<td>
<a href="?page=keluar&aksi=ubah&id=<?php echo
$data['no_agenda'];?>" class="btn btn-info"> <i class="fa fa-edit"></i>
Ubah</a>
<a onclick="return confirm('Apakah Anda Yakin Akan Menghapus Data
ini...??')" href="?page=keluar&aksi=hapus&id=<?php echo
$data['no_agenda'];?>"" class="btn btn-danger"> <i class="fa fa-
trash"></i> Hapus</a>
</td>
</tr>
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
<?php if ($_SESSION['admin']) { ?>

```

```

<div class="modal fade" id="lap" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="myModalLabel" aria-hidden="true">
<div class="modal-dialog">
<div class="modal-content">
<div class="modal-header">
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
hidden="true">&times;</button>
<h4 class="modal-title" id="myModalLabel">Laporan Surat Keluar</h4>
</div>
<div class="modal-body">
<form role="form" method="POST" action="page/keluar/cetak.php"
target="blank" >
<div class="form-group">
<label>Dari Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl1" />
</div>
<div class="form-group">
<label> Sampai Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl2" />
</div>
<div class="modal-footer">
<button type="submit" name="cetak" class="btn btn-default"
style="margin-top: 8px;"><i class="fa fa-print"></i> Cetak per
Periode</button>
</div>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
<?php } else{ ?>
<div class="modal fade" id="lap" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="myModalLabel" aria-hidden="true">
<div class="modal-dialog">
<div class="modal-content">
<div class="modal-header">
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
hidden="true">&times;</button>
<h4 class="modal-title" id="myModalLabel">Laporan Surat Keluar</h4>
</div>

```

```

<div class="modal-body">
<form role="form" method="POST" action="page/keluar/cetak_user.php"
target="blank" >
<div class="form-group">
<label>Dari Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl1" />
</div>
<div class="form-group">
<label> Sampai Tanggal</label>
<input class="form-control" type="date" name="tgl2" />
</div>
<input class="form-control" type="hidden" name="tujuan" value=<?php
echo $tujuan ?>" />
<div class="modal-footer">
<button type="submit" name="cetak" class="btn btn-default"
style="margin-top: 8px;"><i class="fa fa-print"></i> Cetak per
Periode</button>
</div>
</div>
</div>
</div>
<?php } ?>

```

F. Tambah Surat Keluar

```

<script type="text/javascript">
function validasi(form){
if (form.no.value=="") {
alert("Nomor Surat Tidak Boleh Kosong");
form.no.focus();
return(false);
}if (form.tgl.value=="") {
alert("Tanggal Surat Tidak Boleh Kosng");
form.tgl.focus();
return(false);
}if (form.sifat.value=="") {
alert("Sifat Surat Tidak Boleh Kosong");
form.sifat.focus();
return(false);
}

```

```

}if (form.kepada.value=="") {
alert("Kepada Surat Tidak Boleh Kosong");
form.kepada.focus();
return(false);
}if (form.perihal.value=="") {
alert("Perihal Surat Tidak Boleh Kosong");
form.perihal.focus();
return(false);
}
return(true);
}
</script>
<?php
$tahun = date('Y');
$sql = $koneksi->query("select no_agenda from tb_surat_keluar where tahun='$tahun' order by no_agenda desc");
$data = $sql->fetch_assoc();
$id = $data['no_agenda'];
$urut = substr($id, 0, 4);
$tambah = (int) $urut+1;
if(strlen($tambah) == 1){
$format="000".$tambah;
}else if(strlen($tambah) == 2){
$format="00".$tambah;
}else if(strlen($tambah) == 3){
$format="0".$tambah;
}else{
$format=$tambah;
}
?>
<div class="row">
<div class="col-md-12" >
<!-- Form Elements -->
<div class="box box-success box-solid">
<div class="box-header with-border">
Tambah Surat Keluar
</div>
<div class="panel-body" >
<div class="row">
<div class="col-md-12">

```

```

<form role="form" method="POST" enctype="multipart/form-data"
onsubmit="return validasi(this)">
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>No Agenda</label>
<input class="form-control" name="agenda" id="agenda" readonly="" value="<?php echo $format ?>" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Sifat Surat :</label>
<select class="form-control" name="sifat" id="sifat">
<option value="Biasa">Biasa</option>
<option value="Penting">Penting</option>
<option value="Sangat Penting">Sangat Penting</option>
<option value="Segera">Segera</option>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Tujuan Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="kepada">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from tb_asal_tujuan");
while ($data=$sql->fetch_assoc()) {
echo "
<option value='".$data[id_asal_tujuan]."'>".$data[asal_tujuan]."</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>No Surat :</label>
<input type="text" class="form-control" name="no" id="no" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Isi Ringkas :</label>
<textarea class="form-control" rows="3" id="perihal" name="perihal"></textarea>
</div>
</div>

```

```

<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>Kode Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="kode_surat">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from ref_klasifikasi");
while ($data=$sql->fetch_assoc()) {
echo "
<option value='".$data[id']."'>$data[kode] - $data[nama]</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Tanggal Surat </label>
<input type="date" class="form-control" name="tgl" id="tgl" />
</div>
<div class="form-group">
<label>File Surat (Format pdf)</label>
<input type="file" name="foto" id="foto" />
</div>
<input type="submit" name="simpan" value="Simpan" class="btn btn-success">
<input type=button value=Kembali onclick=self.history.back() class="btn btn-info" />
</form>
<?php
if (isset($_POST['simpan'])) {
$tahun = date('Y');
$no = $_POST['no'];
$tgl = $_POST['tgl'];
$sifat = $_POST['sifat'];
$kepada = $_POST['kepada'];
$perihal = $_POST['perihal'];
$agenda = $_POST['agenda'];
$kode_surat = $_POST['kode_surat'];
$foto = $_FILES['foto']['name'];
$lokasi = $_FILES['foto']['tmp_name'];
$upload = move_uploaded_file($lokasi, "file/".$foto);

```

```

if ($upload) {
$simpan = $koneksi->query("insert into tb_surat_keluar (no_surat,
tgl_surat, kepada, sifat_surat, perihal, no_agenda, kode_surat, foto,
tujuan, tahun)values('$no', '$tgl', '$kepada', '$sifat', '$perihal', '$agenda',
'$kode_surat', '$foto', '$tujuan', '$tahun')");
if ($simpan) {
echo "
<script>
setTimeout(function() {
swal({
title: 'Selamat!',
text: 'Data Berhasil Disimpan!',
type: 'success'
}, function() {
window.location = '?page=keluar';
});
}, 300);
</script>
";
}
}
}
?>

```

G. Ubah Surat Keluar

```

<?php
$id = $_GET['id'];
$sql = $koneksi->query("select * from tb_surat_keluar where
no_agenda='$id'");
$data = $sql->fetch_assoc();
$kode_surat = $data['kode_surat'];
$asal_tujuan = $data['kepada'];
?>
<div class="row">
<div class="col-md-12" >
<!-- Form Elements -->
<div class="box box-success box-solid">
<div class="box-header with-border">
Ubah Surat Keluar
</div>

```

```

<div class="panel-body" >
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<form role="form" method="POST" enctype="multipart/form-data">
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>NO Agenda</label>
<input class="form-control" name="agenda" id="agenda" readonly="" value=<?php echo $data['no_agenda']?> />
</div>
<div class="form-group">
<label>Sifat Surat :</label>
<select class="form-control" name="sifat">
<option >--Pilih Sifat Surat--</option>
<option value="Biasa" <?php if ($data['sifat_surat']=='Biasa'){ echo "selected"; } ?> >Biasa</option>
<option value="Penting" <?php if ($data['sifat_surat']=='Penting'){ echo "selected"; } ?> >Penting</option>
<option value="Sangat Penting" <?php if ($data['sifat_surat']=='Sangat Penting'){ echo "selected"; } ?> >Sangat Penting</option>
<option value="Segera" <?php if ($data['sifat_surat']=='Segera'){ echo "selected"; } ?> >Segera </option>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Tujuan Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="kepada">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from tb_asal_tujuan");
while ($tampil_t=$sql->fetch_assoc()) {
$pilih_t=($tampil_t['id_asal_tujuan']==$asal_tujuan?"selected":"");
echo "
<option value='".$tampil_t['id_asal_tujuan']."' $pilih_t>$tampil_t[asal_tujuan]</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">

```

```

<label>No Surat :</label>
<input type="text" class="form-control" name="no" value="<?php echo
$data['no_surat'] ?>" />
</div>
<div class="form-group">
<label>Isi Ringkas :</label>
<textarea class="form-control" rows="3" name="perihal"><?php echo
$data['perihal'] ?></textarea>
</div>
</div>
<div class="col-md-6">
<div class="form-group">
<label>Kode Surat :</label>
<select class="form-control select2" name="kode_surat">
<?php
$sql = $koneksi->query("select * from ref_klasifikasi");
while ($tampil_t=$sql->fetch_assoc()) {
$pilih_t=($tampil_t['id']==$kode_surat?"selected":"");
echo "
<option value='".$tampil_t[id]' $pilih_t>$tampil_t[kode] -
$tampil_t[nama]</option>
";
}
?>
</select>
</div>
<div class="form-group">
<label>Tanggal Surat </label>
<input type="date" class="form-control" name="tgl" value="<?php echo
$data['tgl_surat'] ?>" />
</div>
<div class="form-group">
<label>File Surat (Format pdf)</label>
<input type="file" name="foto" id="foto" />
</div>
<input type="submit" name="simpan" value="Simpan" class="btn btn-
success">
<input type="button" value="Kembali" onclick="self.history.back()" class="btn
btn-info" />
</form>

```

```

<?php
if (isset($_POST['simpan'])) {
    $no = $_POST['no'];
    $tgl = $_POST['tgl'];
    $sifat = $_POST['sifat'];
    $kepada = $_POST['kepada'];
    $perihal = $_POST['perihal'];
    $agenda = $_POST['agenda'];
    $kode_surat = $_POST['kode_surat'];
    $foto = $_FILES['foto']['name'];
    $lokasi = $_FILES['foto']['tmp_name'];
    if (!empty($lokasi)) {
        $upload = move_uploaded_file($lokasi, "file/".$foto);
        $simpan = $koneksi->query("update tb_surat_keluar set no_surat='$no',
        tgl_surat='$tgl', kepada='$kepada', sifat_surat='$sifat', perihal='$perihal',
        kode_surat='$kode_surat', foto='$foto' where no_agenda='$id'");
        if ($simpan) {
            echo "
<script>
setTimeout(function() {
swal({
title: 'Selamat!',
text: 'Data Berhasil Disimpan!',
type: 'success'
}, function() {
window.location = '?page=keluar';
});
}, 300);
</script>
";
        }
    } else{
        $simpan = $koneksi->query("update tb_surat_keluar set no_surat='$no',
        tgl_surat='$tgl', kepada='$kepada', sifat_surat='$sifat', perihal='$perihal',
        kode_surat='$kode_surat' where no_agenda='$id'");
        if ($simpan) {
            echo "
<script>
setTimeout(function() {
swal({

```

```

        title: 'Selamat!',
        text: 'Data Berhasil Disimpan!',
        type: 'success'
    }, function() {
        window.location = '?page=keluar';
    });
}, 300);
</script>
";
}
}
}
?>

```

4.4. Testing

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa setiap bagian sudah sesuai pada rangkaian proses yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Pengujian dilakukan dengan metode black box testing yaitu menguji bahwa setiap unit telah memenuhi fungsi dan logika secara benar sesuai kebutuhan pengguna.

Tabel IV.20.

Testing

Komponen	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Uji
Login	1. Coba login dengan username dan password benar.	Masuk ke dashboard utama sistem.	Sukses
	2. Coba login dengan username dan password salah.	Menerima pesan kesalahan dan tetap di halaman login.	Sukses
Home	1. Klik menu Home.	Diarahkan ke halaman utama/dashboard.	Sukses
Data Klasifikasi Surat	1. Klik menu Data Klasifikasi Surat.	Diarahkan ke halaman data klasifikasi surat.	Sukses
	2. Coba tambahkan data klasifikasi baru.	Data klasifikasi berhasil disimpan.	Sukses
	3. Coba edit data klasifikasi yang sudah ada.	Data klasifikasi berhasil diperbarui.	Sukses
	4. Coba hapus data klasifikasi.	Data klasifikasi berhasil	Sukses

		dihapus.	
Data Pimpinan	1. Klik menu Data Pimpinan.	Diarahkan ke halaman data pimpinan.	Sukses
	2. Coba tambahkan data pimpinan baru.	Data pimpinan berhasil disimpan.	Sukses
	3. Coba edit data pimpinan yang sudah ada.	Data pimpinan berhasil diperbarui.	Sukses
	4. Coba hapus data pimpinan.	Data pimpinan berhasil dihapus.	Sukses
Data Tujuan Disposisi	1. Klik menu Data Tujuan Disposisi.	Diarahkan ke halaman data tujuan disposisi.	Sukses
	2. Coba tambahkan data tujuan disposisi baru.	Data tujuan disposisi.	Sukses
	3. Coba edit data tujuan disposisi yang sudah ada.	Data tujuan disposisi berhasil diperbarui.	Sukses
	4. Coba hapus data tujuan disposisi.	Data tujuan disposisi berhasil dihapus.	Sukses
Data Asal/Tujuan Surat	1. Klik menu Data Asal/Tujuan Surat.	Diarahkan ke halaman data asal/tujuan surat.	Sukses
	2. Coba tambahkan data asal/tujuan surat baru.	Data asal/tujuan surat berhasil disimpan.	Sukses
	3. Coba edit data asal/tujuan surat yang sudah ada.	Data asal/tujuan surat berhasil diperbarui.	Sukses
	4. Coba hapus data asal/tujuan surat.	Data asal/tujuan surat berhasil dihapus.	Sukses
Surat Masuk	1. Klik menu Surat Masuk.	Diarahkan ke halaman surat masuk.	Sukses
	2. Tambah surat masuk.	Surat masuk berhasil ditambah.	Sukses
	3. Edit surat masuk yang sudah ada.	Data surat diperbarui dengan benar.	Sukses
	4. Hapus surat masuk.	Surat berhasil dihapus dari database.	Sukses
	5. Disposisi surat masuk	Surat berhasil disposisi	sukses
	6. Cetak PDF	Cetak laporan surat masuk	sukses
Surat Keluar	1. Klik menu Surat Keluar.	Diarahkan ke halaman surat keluar.	Sukses

	2. Tambah surat masuk.	Surat masuk berhasil ditambahkan.	Sukses
	3. Edit surat keluar yang sudah ada.	Data surat diperbarui dengan benar.	Sukses
	4. Hapus surat keluar.	Surat berhasil dihapus dari database.	Sukses
	5. Cetak PDF.	Cetak laporan surat keluar.	Sukses
Disposisi	1. Klik menu Disposisi.	Diarahkan ke halaman disposisi.	Sukses
	2. Cetak PDF	Cetak laporan disposisi	Sukses
Setting	1. Klik menu Setting.	Diarahkan ke halaman pengaturan.	Sukses
Pengguna	1. Klik menu Pengguna.	Diarahkan ke halaman pengaturan pengguna.	Sukses
	2. Tambah Pengguna	Tambah data pengguna.	sukses
	3. Edit data pengguna	Edit data pengguna.	sukses
	4. Hapus data pengguna	Hapus data pengguna	sukses
Logout	1. Klik menu Logout.	Keluar dari sesi pengguna dan kembali ke halaman login.	Sukses

4.5. *Support*

Peneliti melakukan pemeliharaan terhadap sistem perangkat lunak untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat memiliki kekurangan atau tidak.

4.5.1. Publikasi Web

Pada tahap ini peneliti membahas mengenai proses penyewaan domain dan hosting secara online beserta analisa biaya sub biaya dalam implementasi Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis *Web*.

Tabel IV.21.
Biaya Publikasi *Web*

No	Jenis Kebutuhan	Biaya	Kebutuhan	Harga
1	<i>Programmer</i>	4.500.000	1	Rp. 4.500.000
2	Analisis Sistem	Rp. 5.500.000	1	Rp. 5.500.000
3	Domain & Hosting	Rp 800.000	1	Rp. 800.000
Total Biaya				Rp. 10.800.000

4.5.2. Spesifikasi Hardware dan Software

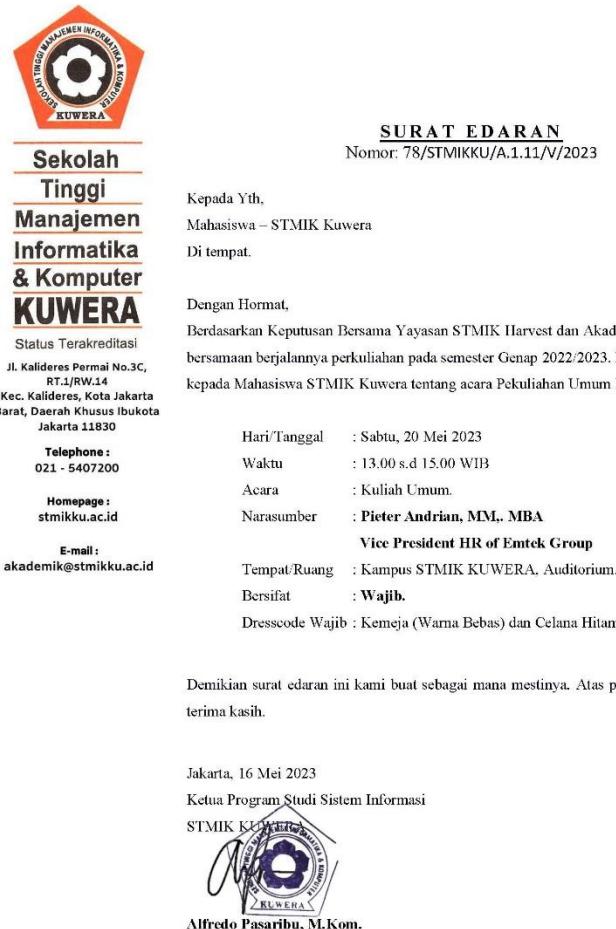
Tabel IV.22.
Spesifikasi Hardware

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	Windows 10
<i>Processor</i>	Intel i5
RAM	4 GB
<i>Hardisk</i>	512 GB SSD
<i>Monitor Resolution</i>	12,5 Inch
<i>Keyboard</i>	83 Key
<i>Mouse</i>	wireless

Tabel IV.23.
Spesifikasi *Software*

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi Server	Xampp
<i>Web Server</i>	Apache
Database Management System	MySQL
Bahasa Pemrograman	PHP 7.3
<i>Framework</i>	Codeigniter
Bahasa Lain	JavaScript, HTML, CSS

4.5.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan



Gambar IV.113. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari Proses pembuatan sistem surat menyurat berbasis *web* yang dilakukan, peneliti menarik beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dibuat mampu mengelola surat menyurat di STMIK Kuwera menjadi lebih efektif dan efisien.
2. Sistem informasi yang dibuat mampu menggantikan proses manual yang rentan terhadap kesalahan menjadi sistem yang otomatis, terstruktur, dan terintegrasi.
3. Sistem informasi yang dibuat berbasis *web* mampu memberikan aksesibilitas yang lebih luas dan memudahkan pengguna dalam mengelola surat menyurat di STMIK Kuwera.

5.2. Saran

Meskipun sistem informasi surat menyurat yang telah dirancang dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada, namun sistem ini masih jauh dari kesempurnaan. Berikut adalah beberapa saran, antara lain:

1. Sistem Informasi Surat Menyurat dapat ditingkatkan dengan menambahkan fitur tanda tangan berbasis QR code. Fitur ini akan mempermudah pengelolaan surat-surat dengan cara yang lebih efisien dan praktis.
2. Sistem Informasi Surat Menyurat ini diharapkan dapat menjadi lebih inklusif dengan menambahkan fitur aktivasi yang memungkinkan akses oleh semua orang melalui versi aplikasi.
3. Sistem ini dapat ditingkatkan dengan mengintegrasikan fitur notifikasi yang terhubung ke alamat email dan nomor handphone, sehingga pengguna akan lebih mudah mendapatkan informasi penting.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M. (2018). Sistem Informasi data pegawai berbasis web pada kementerian Kelautan dan Perikanan Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO-Ilmu Komputer & Informatika*, 1 (2), 70-78.
- Alviqih, F., Nurhuda, I., Nurfaizah, E., Latipah, U., Rahmah, A.F., Gunawan, M., Putri, V.J., Fadli, R., Sujjada, A. and Asian, J., 2022. Sistem Informasi Surat Berbasis Web Pada Kantor Desa Purwasedar Kecamatan Ciracap. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Putra*, 2(3), pp.120-131.
- ANDALUSIA, M. B. D. P. (2018). Perancangan Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Desktop pada Andalusia Library and Knowledge Center UPI YPTK Padang.
- Anjelita, P., & Rosiska, E. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Pada SMK Negeri 3 Batam. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 1(01), 132-141.
- Arifin, R. and Latif, N., 2020. Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 10(1), pp.68-76.
- Asrori, T. and Mahardika, T.A., 2022. Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan dan Pendistribusian Surat. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, 4(1), pp.35-46.
- Azizah, N. and Farah & Kuswantoro, A., 2021. Economic Education Analysis Journal Terakreditasi SINTA 5 Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar How to Cite Sejarah Artikel. *Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar. Economic Education Analysis Journal*, 10(1), pp.65-81.
- Azmi, M.C., Siddiq, T.A. and Nasution, Y.R., 2023. PERANCANGAN SISTEM ARSIP SURAT MASUK DAN KELUAR BIRO ADMINISTRASI DAN PEMBANGUNAN PROVINSI SUMATERA UTARA BERBASIS WEB. *Simtek: jurnal sistem informasi dan teknik komputer*, 8(1), pp.58-60.
- Desti, A.R. and Nugroho, Y.A., 2019. Perancangan Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Menggunakan Delphi 7 Pada Dinas Perumahan, Permukiman

- Dan Pemakaman Kabupaten Tangerang. Insan Pembangunan Sistem Informasi Dan Komputer (IPSIKOM), 7(2).
- Diana, D. and Ekasari, M.H., 2021. Manajemen Tata Kelola Sistem Informasi Dokumentasi Surat Bagian Administrasi Umum Perguruan Tinggi: Array. Jurnal Ilmiah KOMPUTASI, 20(1), pp.109-116.
- Emalia, L., Yanuar, Y., & Maryam, M. (2023). Perancangan Sistem Informasi Registrasi KK Dan KTP Berbasis Web Di Kecamatan Kiaracondong Bandung. Jurasic (Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika), 8(1), 9-17.
- Fadllullah, A., Mulyadi, M., Rochaniati, R. and Nabil, F.M., 2022. Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Surat Menyurat Berbasis Framework Codeigniter Untuk KPH-KTT. JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi), 9(2), pp.1121-1136.
- Giofandi, E.A., Novalinda, A., Sekarjati, D., Pratama, M.A. and Sekarrini, C.E., 2023. Analisis Aksesibilitas Fasilitas Kesehatan di Kota Pekanbaru, Indonesia. Journal Information System Development (ISD), 8(1), pp.1-6.
- Ishak, R., Akbar, F. and Safudin, M., 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis WEB Menggunakan Metode Waterfall. Jurnal Indonesia Sosial Teknologi, 1(03), pp.198-209.
- Jogiyanto Hartono, M. ed., 2018. Metoda pengumpulan dan teknik analisis data. Penerbit Andi.
- Kesuma, C. (2020). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa (SIAKSA) Berbasis Web pada Desa Alangamba Kabupaten Cilacap. SPEED-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, 12(1).
- Lumbangaol, J. (2020). Pemahaman Dasar tentang Informasi dan Pemrosesan Data. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi, 10(2), 45-56.
- Maydianto, M., 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop (Doctoral dissertation, Prodi Sistem Informasi).
- Muljawan, A., 2019. Struktur Organisasi Perguruan Tinggi yang Sehat dan Efisien. Jurnal Tahdzibi: Manajemen Pendidikan Islam, 4(2), pp.67-76.

- Novicha, R. B. P., & Naja, sariyun A. (2018). Rancangan uml sistem pendukung keputusan pemilihan sepatu dengan metode ahp berbasis android. 978–979.
- Prawono, JA, & Pamungkas, AR (2015). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Di STMIK AUB Surakarta. *Informatika* , 2 (1).
- Putri, D. S., Voutama, A., & Heryana, N. 2023. IMPLEMENTASI METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN RW 41 KAMPUNG MARKAN BEKASI. *Journal Information System Development (ISD)*, 8(1), 7-14.
- Putri, M., & Hidayanti, I. (2023, April). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Pada Kantor Kementerian Agama Kota Palembang. In *MDP Student Conference* (Vol. 2, No. 1, pp. 416-424).
- Rahmawati, A.F., Tolle, H. and Rokhmawati, R.I., 2019. Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Hasil Kegiatan Pengawas Berbasis Web (Studi Kasus: Dinas Pendidikan Kota Malang). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(3), pp.2452-2458.
- S, Rosa dan Shalahuddin, M. (2014). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.
- Rozana, L. and 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), pp.14-20.
- Sahidin, A.O. and Nurdiana, N., 2022, December. SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN KELUAR BERBASIS WEB DI SDN SIMPEUREUM 1. In Seminar Nasional Teknologi dan Multidisiplin Ilmu (SEMNASTEKMU) (Vol. 2, No. 1, pp. 9-16).
- Simon, S., Hakim, F.N. and Solechan, A., 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat Kasubbag Tingkat Kecamatan Berbasis Web. *Jurnal Informatika Upgris*, 6(1).
- Snyder, H., 2019. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 104, pp.333-339.

- Suryadi, A. and Zulaikhah, Y.S., 2019. Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(1).
- Suryani, D., & Sari, R. P. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web pada PT. XYZ. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia (JITIA)*, 12(2), 1-10.
- Taslia, Y. and Sunoto, A., 2023. Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat Pada Kantor Desa Merlung. *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 3(1), pp.365-373.
- Tukino, T. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Gangguan Dan Restitusi Pelanggan Internet Corporate Berbasis Web (Studi Kasus Di PT. Indosat Mega Media West Regional). *Jurnal Ilmiah Informatika*, 6(01), 1-10.
- Umami, I., Adam, M.T. and Winarti, W., 2022. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Desa Sumberkarang. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(9), pp.2880-2885.
- Wahyudi, M. D., & Ridho, M. R. (2019). SISTEM INFORMASI PENJUALAN MOBIL BEKAS BERBASIS WEB PADA CV PHUTU OIL CLUB DI KOTA BATAM. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 1(01), 102–111.
- Wandela, R. S., & Elisa, E. (2019). Administrasi Pelanggan Fitness Berbasis Web Fitness Is A Necessity In Life Today, Fitness Also Has A Good Impact And Can Provide Health For Anyone Who Does This Activity. And As The Rapid Development Of Technology In The Health Sector, Many Facilities. *Comasie J*, 1(1), 12.
- Yumna, N.A., Perdanakusuma, A.R. and Mursityo, Y.T., 2023. Analisis Proses Bisnis Layanan Akademik Pada Perguruan Tinggi Swasta Universitas XYZ. *JURNAL TECNOSCIENZA*, 7(2), pp.337-351.
- Yusa, M., Coastera, F.F., Syahputra, W. and Hallatu, S.T., 2021. Desain dan Implementasi Aplikasi Manajemen Repository Surat Berbasis Web (Studi Kasus: Fakultas Teknik Universitas Bengkulu). *Rekursif: Jurnal Informatika*, 9(1).

Zainal, Z., Amna, A. and Syahputra, H., 2022. SISTEM SURAT-MENYURAT BERBASIS WEB DI KANTOR DESA BALE MUSARA. Ocean Engineering: Jurnal Ilmu Teknik dan Teknologi Maritim, 1(3), pp.47-58.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Diri

Nama : Theo Ageng Mahardi
Jenis Kelamin : Pria
Tempat Tanggal Lahir : Sumber Harapan, 31 Maret 1999
Kewarganegaraan : Indonesia
Status Pernikahan : Belum Menikah
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Jl. Banda RT/RW. 021 / 001,Sumber Harapan,
Pelepat Ilir, Bungo, Jambi
Nomor HP : 0822-8511-6850
Email : theoagengm87@gmail.com



Pendidikan

2016 – 2019 : SMA Negeri 1 Pelepat Ilir
2013 – 2016 : SMP Negeri 1 Pelepat Ilir
2007 – 2013 : SD Negeri 136// Sumber Harapan

Pengalaman Kerja :

STMIK Kuwera – Jakarta, Indonesia **Feb 2022 – Present**
Sekretaris Prodi Sistem Informasi | Operator Perguruan Tinggi | Administrasi Akademik |
IT Support | Asisten Editor web Jurnal | Accounting | Koordinator | Asisten Lab. komputer.

Bengkel Las Jakarta Jaya Abadi – Jambi, Indonesia **Jan – Sept 2021**
Welder

Kebab King's – Tangerang, Indonesia **Sep 2019 – Sept 2020**
Chef & Pramusaji

RM. Bunaken – Jakarta, Indonesia **Sept – Okt 2020**
Chef & Pramusaji

Pengalaman Organisasi

STMIK Kuwera – Jakarta, Indonesia **2019 – Aug 2023**
Anggota Badan Eksekutif Mahasiswa | Anggota Penelitian & Pengadian Masyarakat.

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

	<p>LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER KUWERA</p>
---	--

- Nama : Theo Ageng Mahardi
- Nim : 2191010001
- Dosen Pembimbing I : D. Dedy Prasetya Kristiadi, M.Kom
- Judul Tugas Akhir : *"Perancangan Sistem Informasi Surat-Menyurat Berbasis Web Pada Kampus Stmik Kuwera"*

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf dosen Pembimbing
1	14-08-23	BAB I	
2	16-08-23	ACC REVISI BAB I	
3	21-08-23	BAB II	
4	22-08-23	ACC REVISI BAB II	
5	24-08-23	BAB III	
6	28-08-23	ACC REVISI BAB III	
7			
8			

Catatan untuk dosen pembimbing:

	LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER KUWERA
---	---

- Nama : Theo Ageng Mahardi
- Nim : 2191010001
- Dosen Pembimbing II : Yohanes Ari Setiawan, M.Psi
- Judul Tugas Akhir : *"Perancangan Sistem Informasi Surat-Menyurat Berbasis Web Pada Kampus Stmik Kuwera"*

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf dosen Pembimbing
1	8 - 08 - 23	PEMBAHASAN OUTLINE	
2	11 - 08 - 23	BAB I	
3	15 - 08 - 23	ACC REVISI BAB I	
4	18 - 08 - 23	BAB II	
5	21 - 08 - 23	ACC REVISI BAB II	
6	23 - 08 - 23	BAB III	
7	26 - 08 - 23	ACC REVISI BAB III	
8	28 - 08 - 23	DAFTAR PUSTAKA	

Catatan untuk dosen pembimbing.

SURAT KETERANGAN RISET

SURAT PENGANTAR PENELITIAN

Jakarta, 04 Agustus 2023



Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer **KUWERA**

Status Terakreditasi
Jl. Kalideres Permai No.3C
Kalideres
Jakarta Barat 11830

Telepon :
021 - 5407200

Homepage:
<https://stmikku.ac.id>

Email:
info@stmikku.ac.id

Nomor : 002/SI-STMIKKU/A.5./VII/2023

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Pengambilan Data Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Pimpinan STMIK Kuwera

Komplek Kalideres Permai Blok C5 No.01, RT.002/RW.014, Kalideres, Kec.

Kalideres, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11830

Di Tempat.

Dengan hormat,

Kami dari Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Kuwera (STMIK Kuwera), dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk dapat kiranya menerima mahasiswa/i kami berikut ini:

Nama : THEO AGENG MAHARDI

NIM : 2191010001

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kampus Stmik Kuwera

Program Studi : Sistem Informasi / S1

Untuk melaksanakan Pengambilan Data Penelitian Skripsi di instansi/perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.

Pelaksanaan Penelitian Skripsi mahasiswa/i Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Kuwera (STMIK Kuwera), dapat disesuaikan dengan jadwal yang ditentukan oleh instansi/perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Hormat Kami,
Kaprodi Sistem Informatika

Alfredo Pasanduba, M.Kom.

LAMPIRAN

Theo

ORIGINALITY REPORT

20%	15%	13%	17%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.bsi.ac.id Internet Source	2%
2	www.sintek.stmikku.ac.id Internet Source	2%
3	ejournal.upbatam.ac.id Internet Source	1%
4	repository.widyatama.ac.id Internet Source	2%
5	jurnal.akba.ac.id Internet Source	1%
6	repository.nusamandiri.ac.id Internet Source	1%
7	dpm.budiluhur.ac.id Internet Source	1%
8	file.upi.edu Internet Source	1%
9	smart.stmikplk.ac.id Internet Source	1%

Lampiran A. Hasil Pengecekan Plagiarisme



LETTER OF ACCEPTANCE

Tanggal: 29 November 2023
No. : 015/LPPM-STMIKKU/B.21/XI/2023
Hal : Surat Penerimaan Naskah Publikasi Jurnal

Kepada Yth:

Author : **Theo Ageng Mahardi, D Dedy Prasetya K, Yohanes Ari S**

Salam Hormat,

Terimakasih telah mengirimkan artikel ilmiah untuk diterbitkan pada Jurnal SINTEK ISSN **2775-7544** dengan Judul:

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT BERBASIS WEB PADA KAMPUS STMIK KUWERA”

Berdasarkan hasil review, artikel tersebut dinyatakan **DITERIMA** untuk dipublikasikan di Jurnal Sintek Kuwera untuk Volume 4 Nomor 1 Bulan Januari 2024 Kami akan mengirimkan softcopy edisi tersebut pada akhir bulan penerbitan. Artikel tersebut lebih dahulu tersedia secara online pada <https://www.sintek.stmikku.ac.id>

Demikian informasi ini, atas perhatiannya, diucapkan terimakasih.

Salam Publikasui
Hormat Kami

Alfredo Pasaribu M.Kom
Editor In Chief SINTEK

Lampiran B. Hasil Submited/Publish Artikel Ilmiah