



Sistem Informasi Administrasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Kotabumi Berbasis *Web Mobile*

Septiana Sari^{1*}, Khusnul Khotimah²

opposepti115@gmail.com¹, khusnul.khotimah@umko.ac.id²

^{1,2}University Muhammadiyah Kotabumi

*Korespondensi: ✉ [email](mailto:opposepti115@gmail.com)

Abstrak

This research was conducted to overcome various problems that exist in the Faculty of Engineering and Computer Science at Muhammadiyah University of Kotabumi, where the administration process still relies on a manual system. With the existing problems, the administration process becomes less effective and efficient, and raises the risk of errors in managing correspondence. This study aims to develop a Correspondence Administration Information System that can significantly increase efficiency and effectiveness in the correspondence administration process at the Faculty of Engineering and Computer Science, Muhammadiyah University of Kotabumi based on mobile web. This study uses a qualitative approach with a prototyping system development method. The development process of this system includes designing the system flow using UML Diagram visualization techniques, including Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams, and Class Diagrams. All of this is done using the Visual Paradigm application, as well as creating Mockups or Interfaces from each program display that will be built using the Balsamiq Wireframe application. System testing is carried out thoroughly using the Blackbox Testing technique. The results of this study are an Administration Information System that has important features, such as: Submitting Letters for Students, Managing Incoming Mail, Managing Outgoing Mail, and Managing Letter Archiving. This system has shown good results and is free from unwanted bugs, so it is expected to provide a positive contribution in increasing the efficiency of the correspondence administration process at the Faculty of Engineering and Computer Science at Muhammadiyah University of Kotabumi.

Status Artikel:

Diterima: 23-10-2024

Direvisi: 10-11-2024

Diterima: 15-12-2024

Kata Kunci:

Sistem Informasi, *Prototyping*,
Sistem Administrasi,
Surat Menyurat,
Web Mobile.



© 2024 Septiana Sari, Khusnul Khotimah

This work is licensed under a

[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Teknologi informasi (TI) salah satu aspek terpenting dalam sistem yang modern saat ini. Teknologi informasi merangkul semua aspek teknologi yang berkaitan dengan pengolahan, penyimpanan, dan pertukaran informasi. Melalui penggunaan perangkat keras, perangkat lunak, serta infrastruktur jaringan, TI memungkinkan akses, manipulasi, dan distribusi data secara cepat dan efisien. TI telah mengubah cara manusia berinteraksi, bekerja,

dan menjalani kehidupan sehari - hari. Inovasi dalam TI terus memperluas batasan kemungkinan, membuka pintu bagi terobosan baru dalam berbagai bidang, mulai dari bisnis hingga pendidikan, kesehatan, dan hiburan. Keamanan informasi juga menjadi aspek penting, karena TI tidak hanya menghadirkan manfaat besar, tetapi juga menuntut perlindungan yang tepat terhadap data sensitif. Dengan terus berkembangnya teknologi, TI terus menjadi pendorong utama Transformasi di era Digital ini.

Pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan yang sudah banyak digunakan salah satunya ialah pemanfaatan teknologi seperti di kantor - kantor atau di layanan administrasi perguruan tinggi. Pada layanan Administrasi di perguruan tinggi biasanya banyak sekali proses layanan terkait surat menyurat yang membutuhkan peran penting dalam mengelola berbagai kebutuhan administratif Mahasiswa dan Dosen. Sistem informasi administrasi persuratan mampu menghitung dengan cepat total surat, sehingga memudahkan pegawai tata usaha dalam melakukan rekapitulasi dan pembuatan laporan (Ishak dkk., 2020). Surat - surat yang diperlukan dalam lingkup administrasi perguruan tinggi meliputi surat penerimaan mahasiswa baru, surat keterangan studi, transkrip nilai, surat pengantar praktikum, surat tugas, surat keputusan (SK) dan berbagai dokumen resmi lainnya. Proses penerbitan surat-surat ini memerlukan ketelitian dalam penyiapan serta verifikasi data agar sesuai dengan kebijakan institusi dan kebutuhan individu. Selain itu, Fakultas juga membutuhkan manajemen arsip yang terstruktur di *database* untuk memudahkan dalam menemukan berkas dengan cepat memanfaatkan teknologi informasi. Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan, lembaga pendidikan, perusahaan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat berbangsa dan bernegara (Witanti dkk., 2020).

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer (FTIK) terletak di Jl. Hasan Kepala Ratu No. 1052 Sindang Sari Kecamatan Kotabumi Utara, Kabupaten Lampung Utara, Lampung 34517. FTIK merupakan salah satu bagian Pendidikan Tinggi di Lampung Utara yang turut berperan aktif untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, yang mempunyai andil dalam pembangunan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. FTIK memiliki dua program studi yaitu sistem dan teknologi informasi serta informatika medis.

Kegiatan administrasi pada FTIK meliputi berbagai proses, mulai dari pembuatan, pengiriman, penerimaan, hingga penyimpanan dokumen-dokumen resmi. Staff administrasi bertanggung jawab untuk menyusun surat-surat resmi seperti surat keterangan kuliah, izin pra penelitian, izin penelitian, undangan rapat, SK mengajar dosen, peminjaman gedung, SK panitia dan pengawas uas, SK pembimbing skripsi, serta surat-surat lain yang terkait dengan operasional Fakultas. Proses pengelolaan surat selama ini masih dilakukan dengan pengetikan menggunakan aplikasi *microsoft word* kemudian dilakukannya validasi dan penandatanganan.

Dalam layanan administrasi FTIK selama ini diantaranya adalah belum adanya sistem informasi administrasi persuratan dan proses pembuatan surat menyurat selama ini masih dilakukan pengetikan dengan aplikasi *microsoft word* yang sering kali terjadi kesalahan dalam pengetikan, kemudian terhapusnya berkas tidak sengaja yang sebelumnya tersimpan karena sistem *copy paste* dalam pembuatan surat, belum adanya manajemen arsip dalam penyimpanan berkas yang terstruktur dalam sebuah *database*, serta seringkali staff kesulitan dalam pencarian berkas yang tersimpan secara manual pada lemari arsip. Pencarian arsip penyimpanan surat

secara manual membutuhkan waktu yang lama menjadikan proses kurang efektif dan efisien dalam manajemen arsip selama ini.

METHODS

A. Metode Penelitian

Berikut adalah tahapan-tahapan pada penelitian ini :

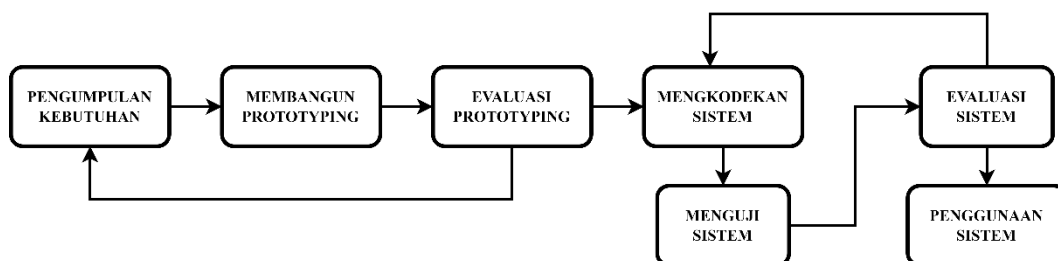
1. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data berfungsi secara mandiri, terlepas dari metode analisis data, atau bahkan berperan sebagai alat utama dalam metode dan teknik analisis data (Makbul, 2021). Metode pengumpulan data terdiri dari 3 yakni :

- Observasi
Pengumpulan data dengan mengamati langsung perilaku atau kejadian yang diteliti.
- Wawancara
Pengumpulan data dengan melakukan percakapan langsung antara peneliti dan responden.
- Dokumentasi
Pengumpulan data dari sumber yang sudah ada, seperti buku, arsip, atau dokumen resmi.

2. Metode pengembangan sistem

Pada proses pengembangan sistem penulis menggunakan metode *prototype*. *Prototype* adalah teknik pengembangan *software* yang populer karena memungkinkan pengembang dan pelanggan berinteraksi selama proses pengembangan *software* (Wijayanto, dkk. 2024).



Gambar 1.1 Metode *Prototype*

Berikut penjelasan dari tahapan metode *prototype* :

- Pengumpulan Kebutuhan: Berdasarkan observasi penulis pada objek penelitian khusus di FTIK membutuhkan sistem terdistribusi untuk pengelolaan data administrasi dari manual menjadi otomatisasi, jadi sebelum perancangan atau implementasi sistem perlu diadakan analisis kebutuhan sistem, langkah-langkah yang penulis lakukan adalah : meminta seluruh *template* surat yang ada di Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, dan melakukan wawancara kepada Kepala Kantor untuk mendapatkan beberapa data pendukung.
- Membangun *Prototyping* : Dalam langkah ini penulis melakukan tahap selanjutnya, dimana setelah melakukan analisis kebutuhan penulis melakukan perancangan dan pembuatan *mockup* program yang akan dibuat, dimana prosesnya adalah membuat diagram UML (*Unified Model Language*) seperti : *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram* menggunakan aplikasi *visual paradigm*.

Selanjutnya penulis membuat *design mockup* untuk setiap tampilan program menggunakan aplikasi *balsamiq mockup*.

- Evaluasi *Prototyping* : Pada tahap ini penulis hanya mengevaluasi tampilan atau *interfaces* dari program yang dibuat, ketika ada ketidaksesuaian tampilan dari Fakultas Ilmu Komputer Muhammadiyah Kotabumi.
- Mengkodekan Sistem : Pada tahap ini penulis melakukan perubahan dari *design mockup* diubah ke *web design* atau melakukan *coding* pada sisi tampilan menggunakan bahasa HTML (*Hypertext Markup Language*), dan CSS (*Cascading Style Sheet*), lalu melakukan *coding* pada sisi server menggunakan bahasa PHP (*Hypertext Preprocessor*) untuk membuat logika program dan terkoneksi ke *database*.
- Menguji Sistem : Dalam tahap ini penulis melakukan uji coba sistem yang telah dibuat menggunakan teknik *blackbox testing*, dengan tujuan untuk mencari *bug* pada sistem. Dimana prosesnya adalah penulis menguji setiap fitur yang ada pada sistem untuk memastikan sistem terhindar dai kesalahan yang tidak diinginkan.
- Evaluasi Sistem : Pada tahap ini penulis hanya mengevaluasi sistem jika terdapat ketidaksesuaian dari Fakultas Ilmu Komputer Muhammadiyah Kotabumi, disini penulis memperbaiki alur sistem yang kiranya tidak sesuai harapan.
- Penggunaan Sistem : Pada tahap ini penulis mulai menyerahkan sistem yang dibuat kepada pihak yang sudah sesuai dengan kebutuhan.

3. Pengujian Sistem

Pengujian *blackbox* ialah pengujian yang berfokus pada *interface* atau tampilan dan pengujian fungsional yang terdapat pada aplikasi, serta kesesuaian pada alur fungsi yang dibutuhkan oleh *user*. Pengujian *blackbox* tidak menguji berdasarkan *source code* program (Mintarsih, 2023).

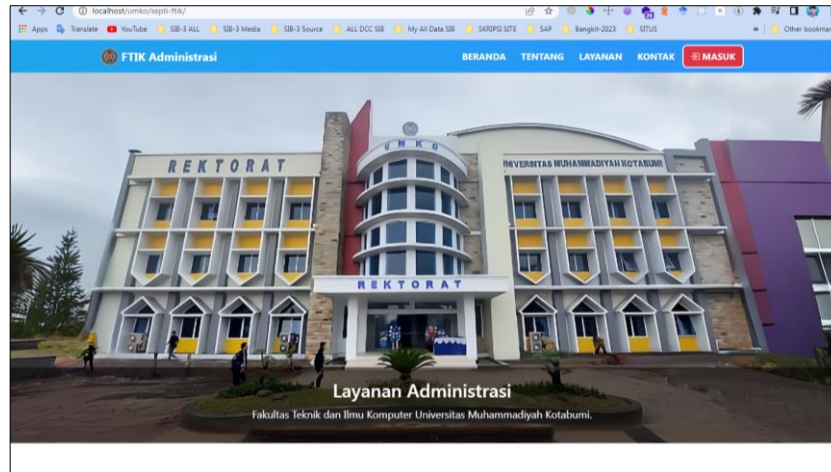
HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Pada tahap ini, sistem informasi administrasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Kotabumi berbasis *web mobile* telah dilaksanakan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat di bab sebelumnya, *web mobile* mencakup beberapa bagian di bawah ini.

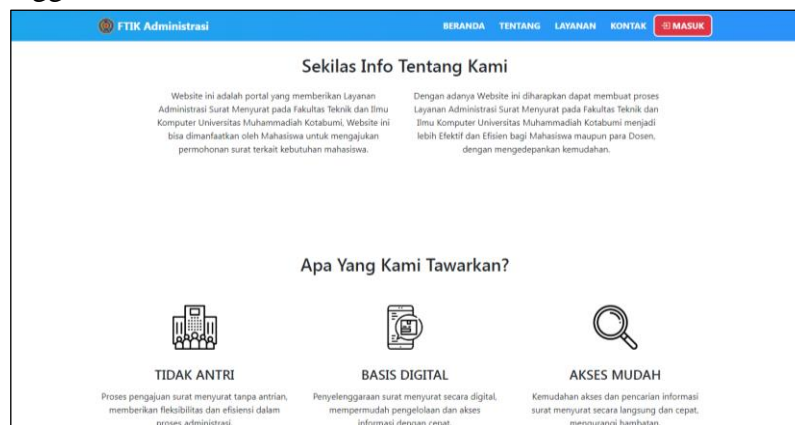
1. Halaman Utama

Berikut adalah halaman utama dari sistem administrasi Fakultas Teknik dan Ilmu komputer Universitas Muhammadiyah Kotabumi, dimana pada halaman ini pengguna bisa melihat informasi apapun yang tersedia tanpa *login*, namun untuk menggunakan fitur sistem ini secara lengkap harus memiliki akses *login* terlebih dahulu, dimana penulis membuat 7 (Tujuh) peran atau akses *login* diantaranya : Peran Admin, Mahasiswa, *Staff*, Kepala Kantor, Wakil Dekan, Dekan dan Dosen.



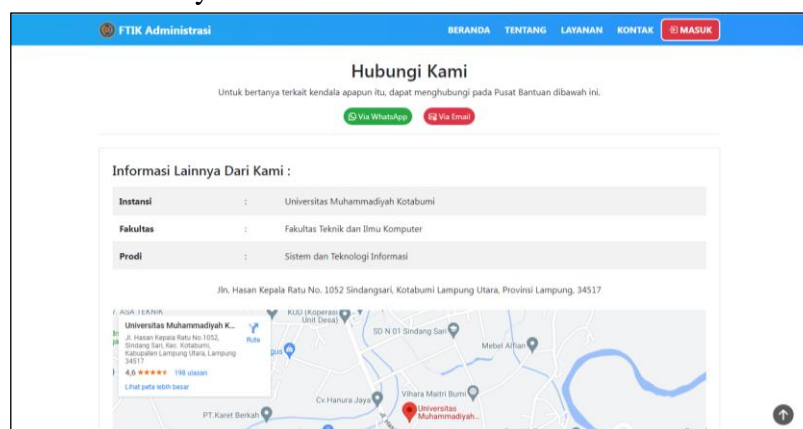
Gambar 1.2 Halaman Utama

Berikut adalah tentang dari sistem informasi administrasi yang penulis bangun, dimana pengguna bisa melihat informasi terkait sistem ini.



Gambar 1.3 Halaman Tentang

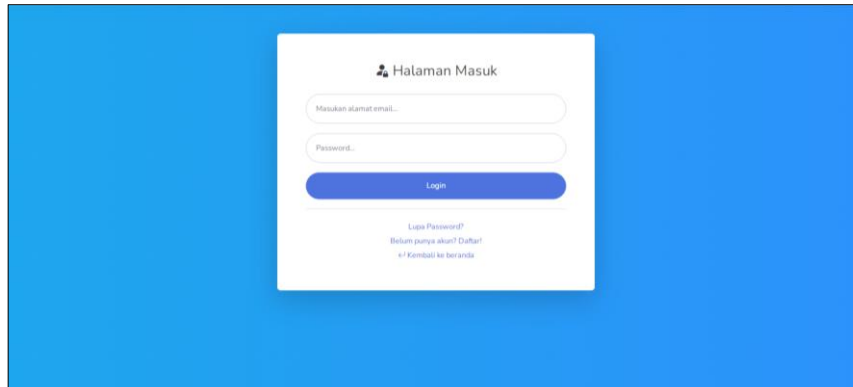
Berikut adalah halaman kontak dari sistem informasi administrasi yang penulis bangun, dimana pada halaman ini pengguna bisa melihat informasi kontak seputar universitas muhammadiyah kotabumi.



Gambar 1.4 Halaman Kontak

2. Halaman Login

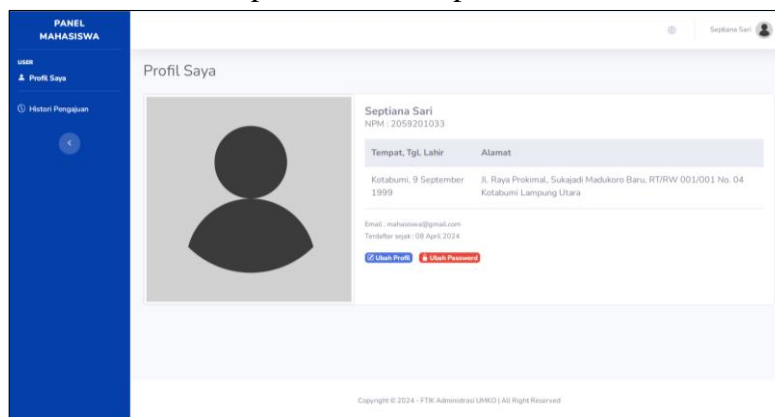
Berikut adalah halaman *login* pada sistem informasi administrasi yang penulis bangun, yang masuk pada sistem ini adalah : Admin, Mahasiswa, *Staff*, Kepala Kantor, Wakil Dekan, Dekan dan Dosen.



Gambar 1.5 Halaman *Login*

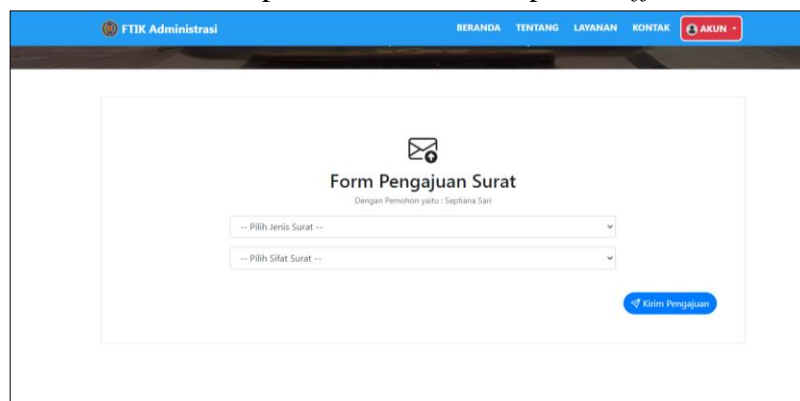
3. Halaman Mahasiswa

Berikut adalah halaman profil mahasiswa ketika sudah melakukan *login*, pada halaman ini mahasiswa bisa melakukan perubahan data profil dan ubah kata sandi.



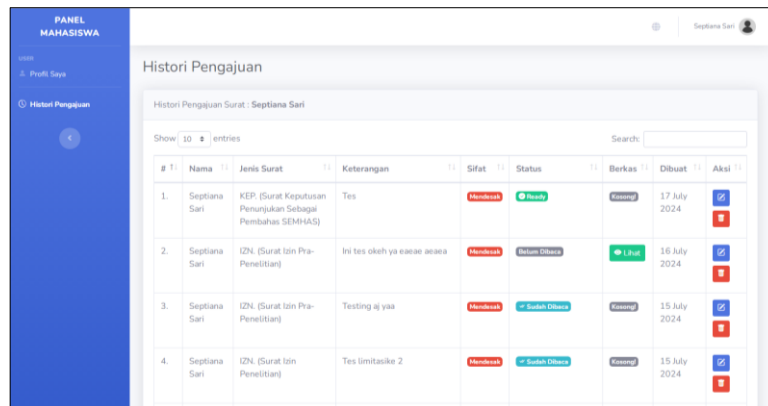
Gambar 1.6 Halaman Profil Mahasiswa

Berikut adalah halaman formulir pengajuan surat mahasiswa, dimana pada halaman ini mahasiswa bisa membuat permohonan surat kepada *staff*.



Gambar 1.7 Halaman Pengajuan Surat Mahasiswa

Berikut adalah halaman histori pengajuan surat mahasiswa, dimana pada halaman ini mahasiswa bisa melihat semua histori pengajuan, dan melakukan perubahan data histori.

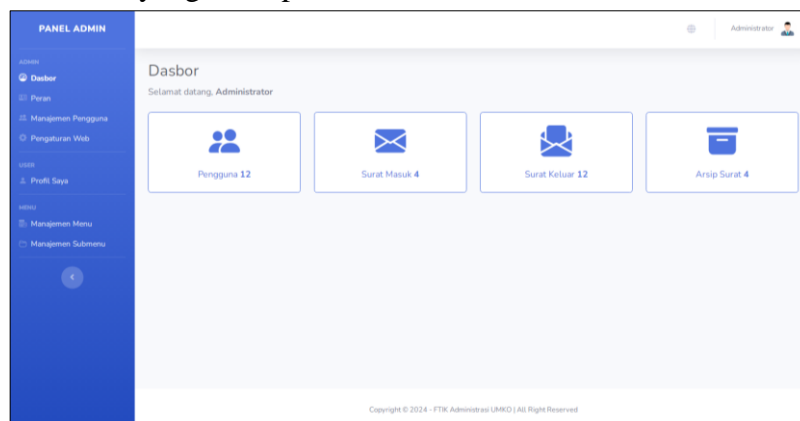


#	Nama	Jenis Surat	Keterangan	Sifat	Status	Berkas	Dibuat	Aksi
1.	Septiana Sari	KEP (Surat Keputusan Penunjukan Sebagai Pembahas SEMHAG)	Tes	Hardcopy	Ready	Kelewat	17 July 2024	[Edit] [Hapus]
2.	Septiana Sari	IZN (Surat Izin Pra-Penelitian)	Ini tes okeah ya eaeae aeae	Hardcopy	Sudah Dibaca	Unggah	16 July 2024	[Edit] [Hapus]
3.	Septiana Sari	IZN (Surat Izin Pra-Penelitian)	Testing aja ya	Hardcopy	Sudah Dibaca	Kelewat	15 July 2024	[Edit] [Hapus]
4.	Septiana Sari	IZN (Surat Izin Penelitian)	Tes limitasike 2	Hardcopy	Sudah Dibaca	Kelewat	15 July 2024	[Edit] [Hapus]

Gambar 1.8 Halaman Histori Pengajuan Surat Mahasiswa

4. Halaman Admin

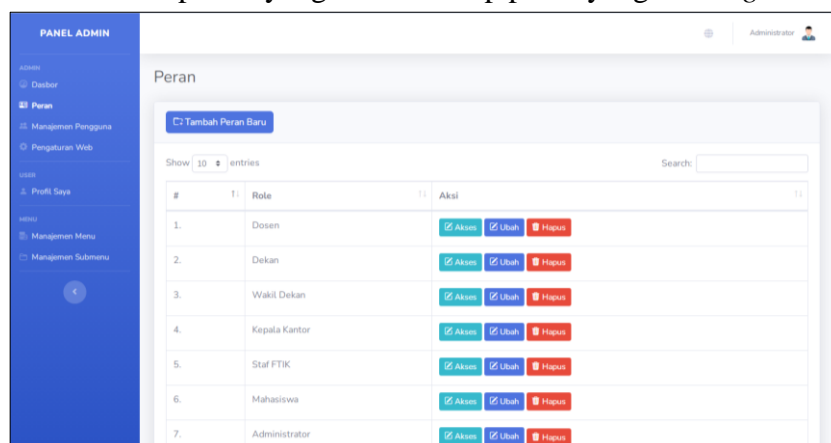
Berikut adalah halaman *dashboard administrator*, dimana admin bisa melihat informasi terkait data yang ditampilkan.



Icon	Label	Value
	Pengguna	12
	Surat Masuk	4
	Surat Keluar	12
	Arsip Surat	4

Gambar 1.9 Halaman *Dashboard* Admin

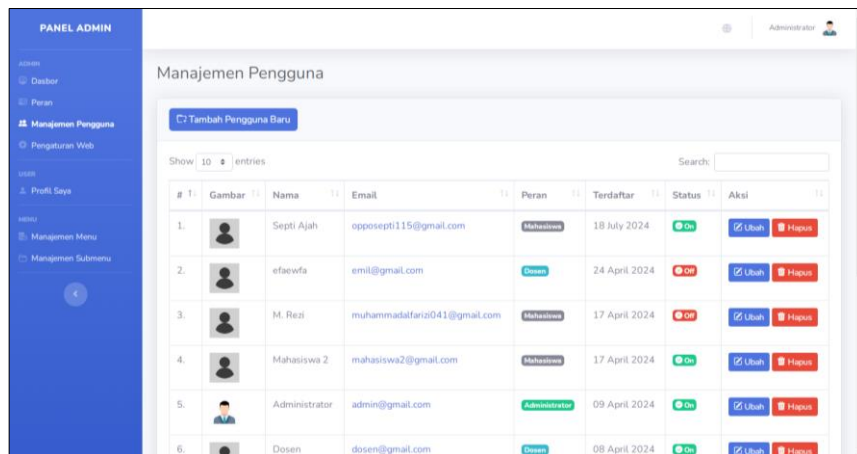
Berikut adalah halaman manajemen peran admin, dimana admin bisa memberikan akses tertentu terhadap fitur yang ada ke setiap peran yang bisa *login* ke sistem.



#	Role	Aksi
1.	Dosen	[Akses] [Ubah] [Hapus]
2.	Dekan	[Akses] [Ubah] [Hapus]
3.	Wakil Dekan	[Akses] [Ubah] [Hapus]
4.	Kepala Kantor	[Akses] [Ubah] [Hapus]
5.	Staf FTIK	[Akses] [Ubah] [Hapus]
6.	Mahasiswa	[Akses] [Ubah] [Hapus]
7.	Administrator	[Akses] [Ubah] [Hapus]

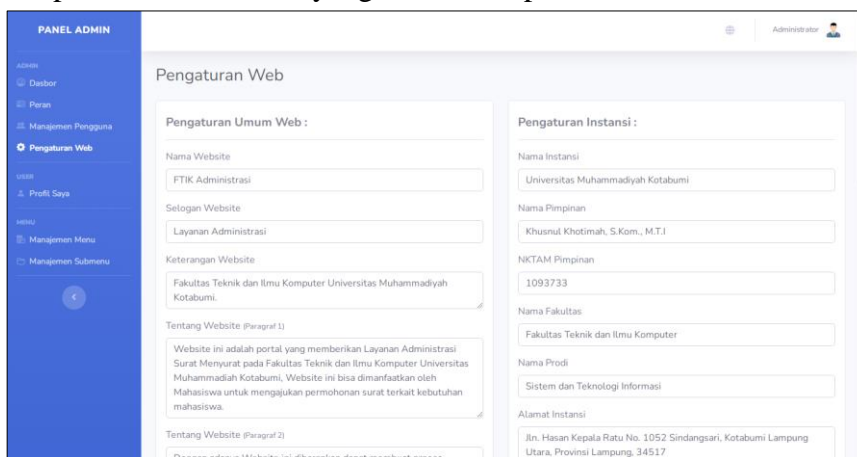
Gambar 1.10 Halaman Admin Manajemen Peran

Berikut adalah halaman manajemen pengguna untuk admin, dimana disini admin bisa melakukan pengelolaan data pengguna.



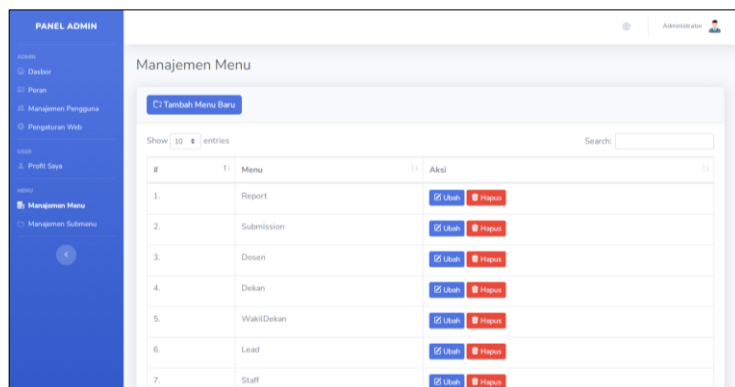
Gambar 1.11 Halaman Admin Manajemen Pengguna

Berikut adalah halaman pengaturan web untuk admin, disini admin bisa melakukan perubahan pada informasi web yang akan ditampilkan.



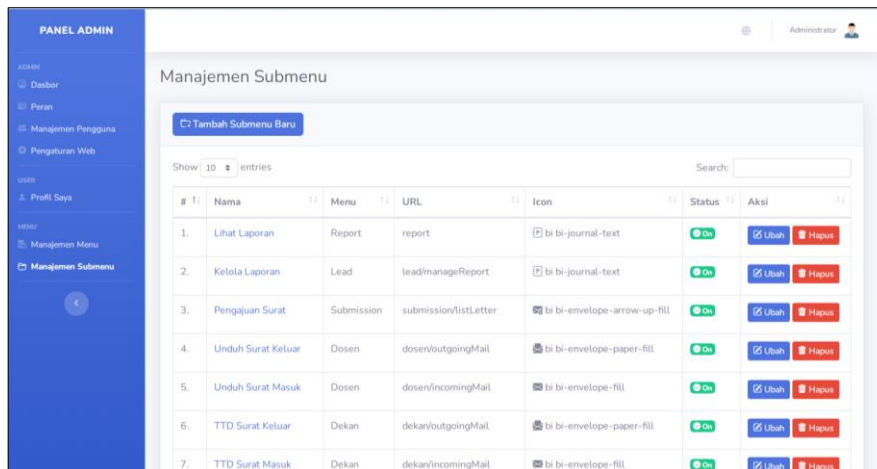
Gambar 1.12 Halaman Admin Pengaturan Web

Berikut adalah halaman manajemen menu untuk admin, disini admin bisa melakukan pengelolaan data menu web.



Gambar 1.13 Halaman Admin Manajemen Menu

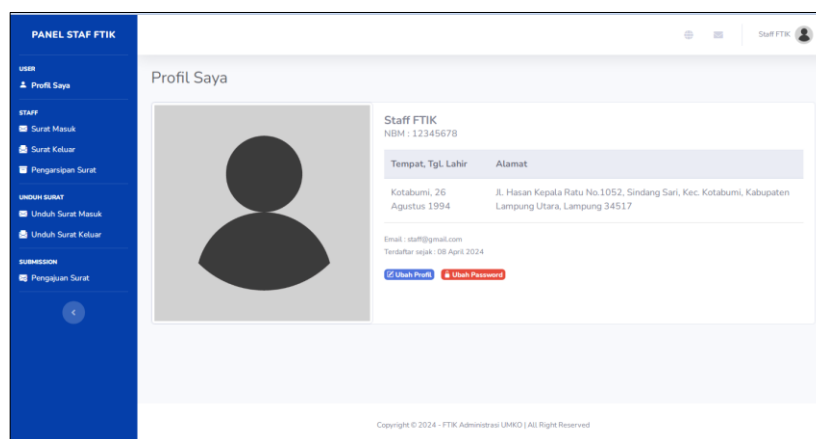
Berikut adalah halaman *sub-menu* untuk admin, disini admin dapat melakukan pengelolaan terkait data *sub-menu* mulai dari menambah, mengubah dan menghapus.



Gambar 1.14 Halaman Admin Manajemen *Sub-Menu*

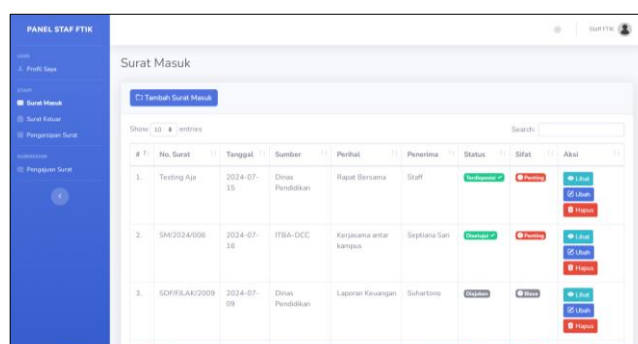
5. Halaman *Staff* FTIK

Berikut adalah halaman profil *staff*, pada halaman ini *staff* bisa mengubah data profil dan ubah kata sandi.



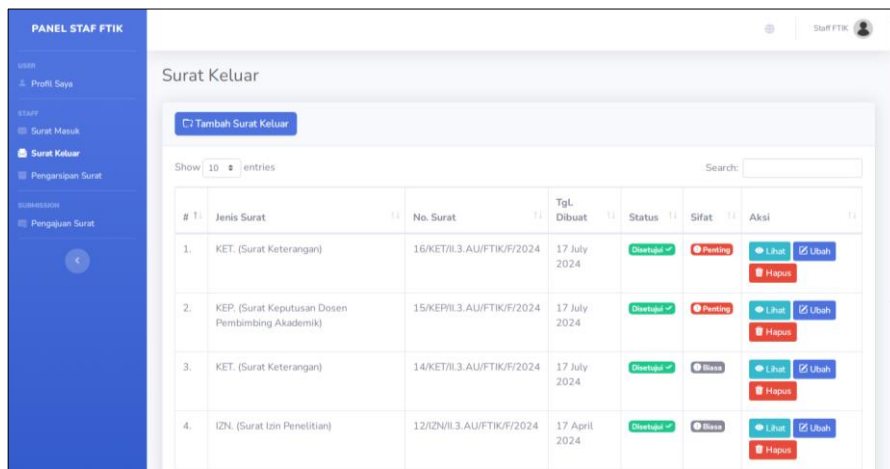
Gambar 1.15 Halaman Profil *Staff*

Berikut adalah halaman pengelolaan surat masuk yang bisa dilakukan oleh *staff*, dimana *staff* bisa membuat surat masuk, mengubah data surat masuk, dan menghapus data.



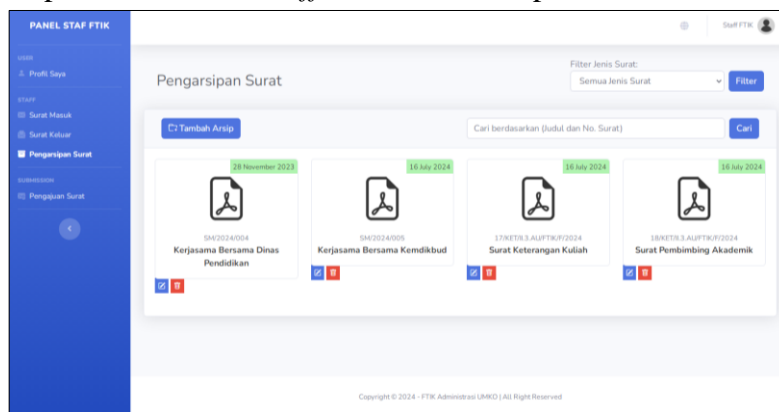
Gambar 1.16 Halaman Pengelolaan Surat Masuk *Staff*

Berikut adalah halaman pengelolaan surat keluar yang bisa dilakukan oleh *staff*, dimana pada halaman ini *staff* bisa melakukan pembuatan surat keluar, mengubah data surat, dan menghapus data surat.



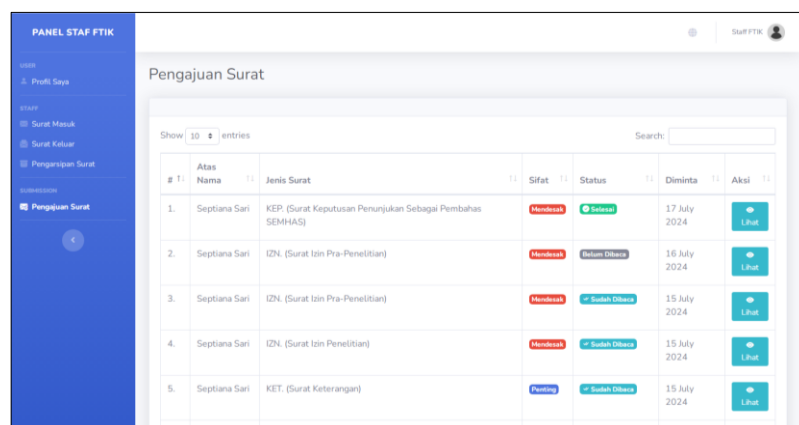
Gambar 1.17 Halaman Pengelolaan Surat Keluar *Staff*

Berikut adalah halaman pengarsipan surat masuk dan keluar yang bisa dilakukan oleh *staff*, dimana pada halaman ini *staff* bisa melakukan pencarian terkait data arsip yang ada.



Gambar 1.18 Halaman Pengarsipan Surat *Staff*

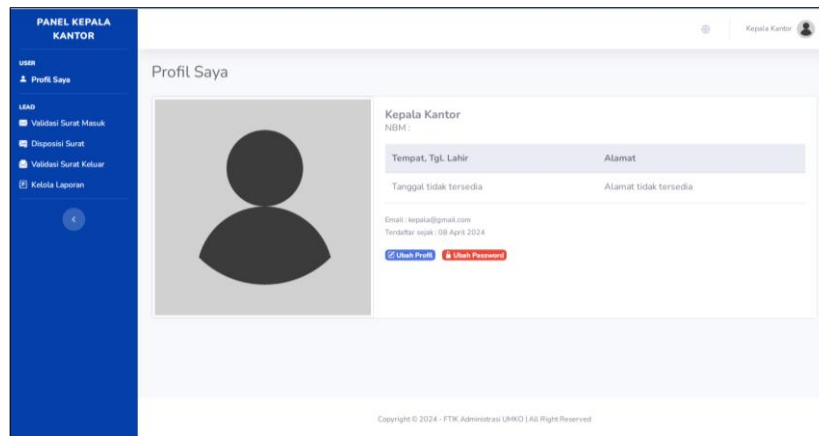
Berikut adalah halaman daftar pengajuan surat dari setiap pengajuan surat yang dilakukan oleh mahasiswa.



Gambar 1.19 Halaman Pengajuan Surat *Staff*

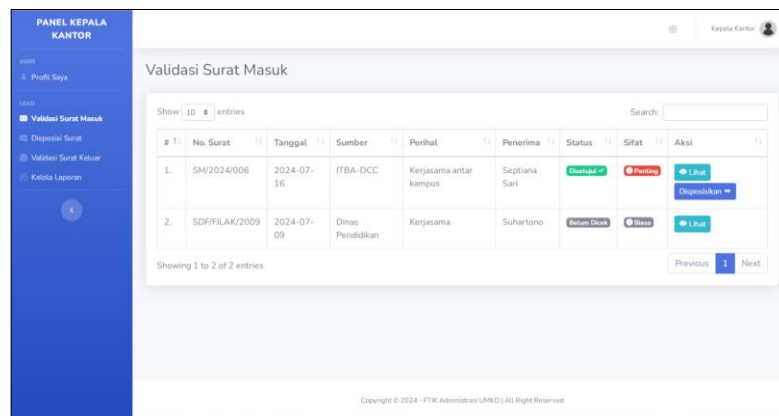
6. Halaman Kepala Kantor

Berikut adalah halaman profil dari kepala kantor, pada halaman ini kepala kantor bisa mengubah data profil dan mengubah kata sandi.



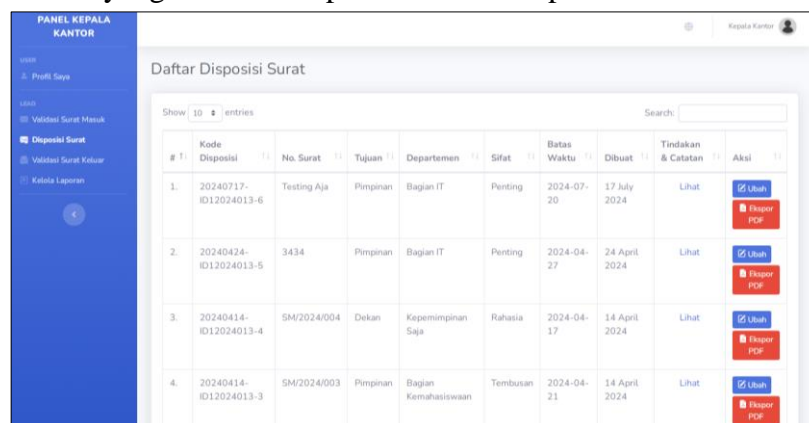
Gambar 1.20 Halaman Profil Kepala Kantor

Berikut adalah halaman validasi surat masuk yang dilakukan oleh kepala kantor, pada halaman ini kepala kantor bisa meng-*update* status validasi surat, dan melakukan disposisi surat masuk.




Gambar 1.21 Halaman Validasi Surat Masuk (Kepala Kantor)

Berikut adalah halaman daftar disposisi surat masuk, pada halaman ini surat yang tampil adalah surat yang sudah di disposisikan oleh kepala kantor.



Gambar 1.22 Halaman Daftar Disposisi Surat

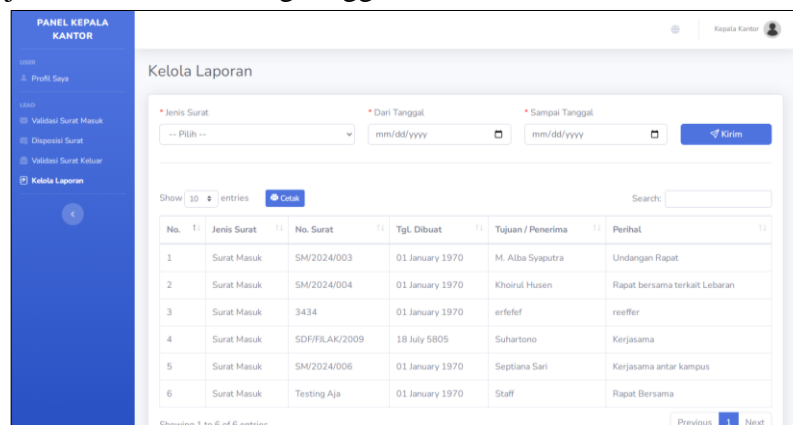
Berikut adalah halaman validasi surat keluar yang dilakukan oleh kepala kantor, dimana pada halaman ini kepala kantor bisa meng-*update* status validasi.



#	Jenis Surat	No. Surat	Tgl. Dibuat	Status	Sifat	Aksi
1.	KET. (Surat Keterangan)	16/KET/8.3.AU/FTIK/F/2024	17 July 2024	Ditandai	Penting	Lihat
2.	KEP. (Surat Keputusan Dosen Pembimbing Akademik)	15/KEP/8.3.AU/FTIK/F/2024	17 July 2024	Ditandai	Penting	Lihat
3.	KET. (Surat Keterangan)	14/KET/8.3.AU/FTIK/F/2024	17 July 2024	Ditandai	Basis	Lihat
4.	IZN. (Surat Izin Penelitian)	12/IZN/8.3.AU/FTIK/F/2024	17 April 2024	Ditandai	Basis	Lihat
5.	KEP. (Surat Keputusan Dosen Pembimbing Akademik)	11/KEP/8.3.AU/FTIK/F/2024	17 April 2024	Ditandai	Penting	Lihat
6.	IZN. (Surat Izin Pra-Penelitian)	10/IZN/8.3.AU/FTIK/F/2024	17 April 2024	Ditandai	Segera	Lihat

Gambar 1.23 Halaman Validasi Surat Keluar (Kepala Kantor)

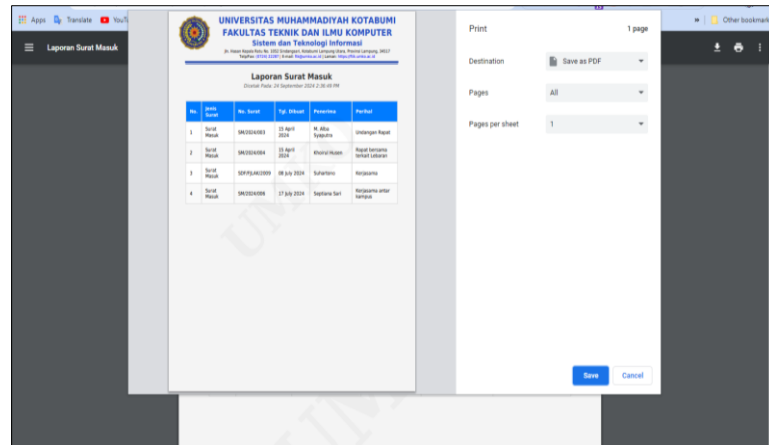
Berikut adalah halaman pengelolaan data laporan surat masuk dan surat keluar yang dilakukan oleh kepala kantor, dimana pada halaman ini kepala kantor bisa memfilter laporan berdasarkan jenis surat dan rentang tanggal tertentu.



No.	Jenis Surat	No. Surat	Tgl. Dibuat	Tujuan / Penerima	Perihal
1	Surat Masuk	SM/2024/003	01 January 1970	M. Alba Syaputra	Undangan Rapat
2	Surat Masuk	SM/2024/004	01 January 1970	Khoirul Husen	Rapat bersama terkait Lebaran
3	Surat Masuk	3434	01 January 1970	erfefer	reefer
4	Surat Masuk	SDF/RILAK/2009	18 July 5805	Suhartono	Kerjasama
5	Surat Masuk	SM/2024/006	01 January 1970	Septiana Sari	Kerjasama antar kampus
6	Surat Masuk	Testing Aja	01 January 1970	Staff	Rapat Bersama

Gambar 1.24 Halaman Pengelolaan Laporan

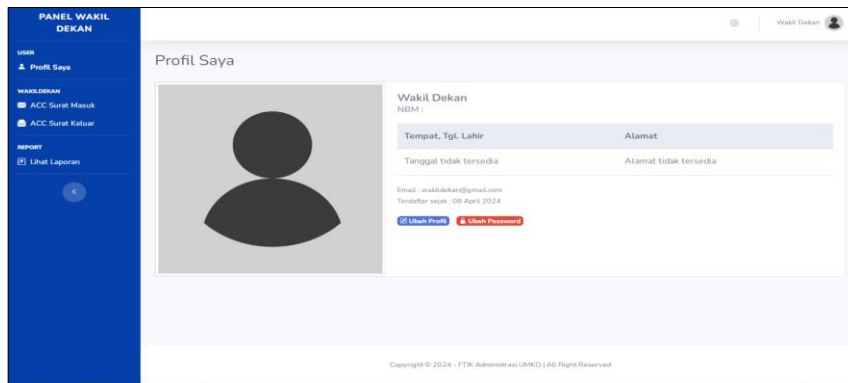
Berikut adalah halaman dari *output* laporan surat masuk, setelah kepala kantor melakukan pencarian data surat pada fitur kelola laporan, pada halaman ini kepala kantor bisa langsung melakukan pencetakan surat yang terkait.



Gambar 1.25 Halaman *Output* Kelola Laporan

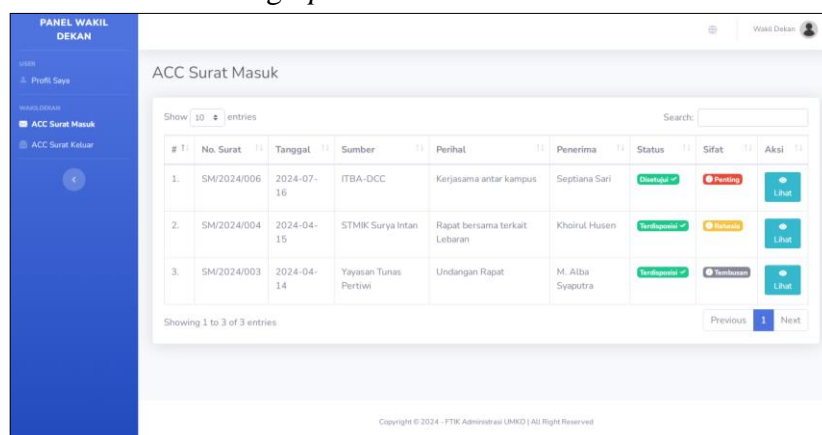
7. Halaman Wakil Dekan

Berikut adalah halaman profil dari wakil dekan, dimana pada halaman ini wakil dekan bisa melakukan perubahan data profil dan ubah kata sandi.



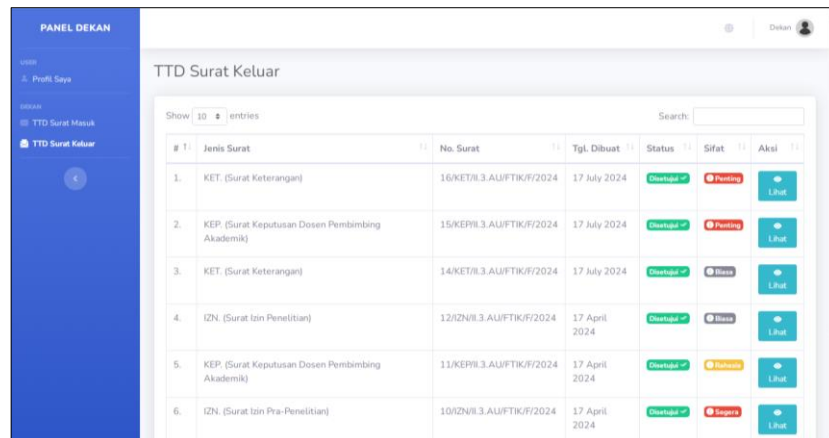
Gambar 1.26 Halaman Profil Wakil Dekan

Berikut adalah halaman ACC surat masuk yang dilakukan oleh wakil dekan, pada halaman ini wakil dekan bisa meng-*update* status hasil validasi surat keluar.



Gambar 1.27 Halaman ACC Surat Masuk

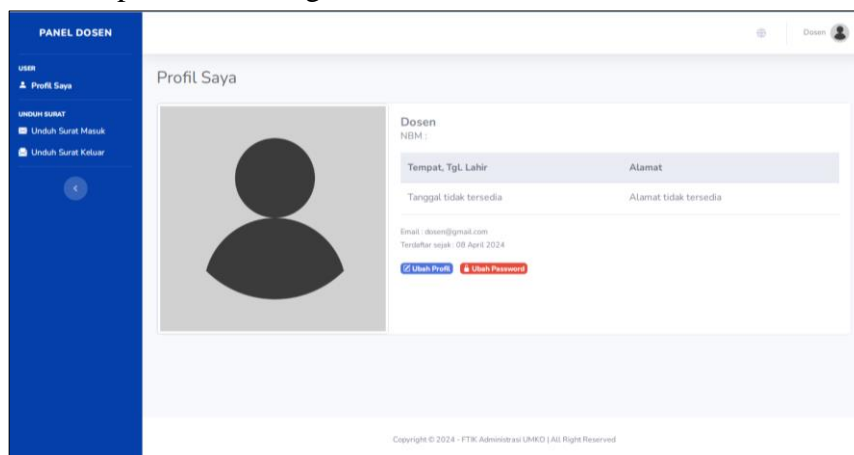
Berikut adalah halaman ACC surat keluar yang dilakukan oleh wakil dekan, pada halaman ini wakil dekan bisa meng-*update* status hasil validasi surat keluar.



Gambar 1.31 Halaman Pemberian Izin Tanda Tangan Surat Keluar

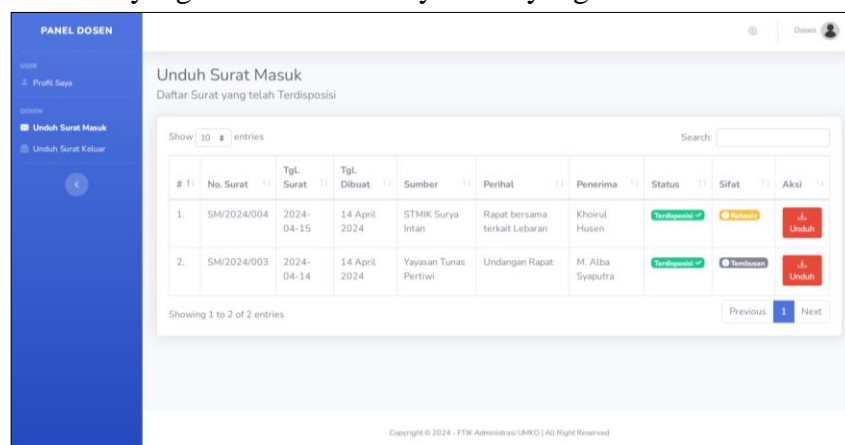
9. Halaman Dosen

Berikut adalah halaman profil dosen, dimana pada halaman ini dosen bisa melakukan perubahan data profil dan mengubah kata sandi akun.



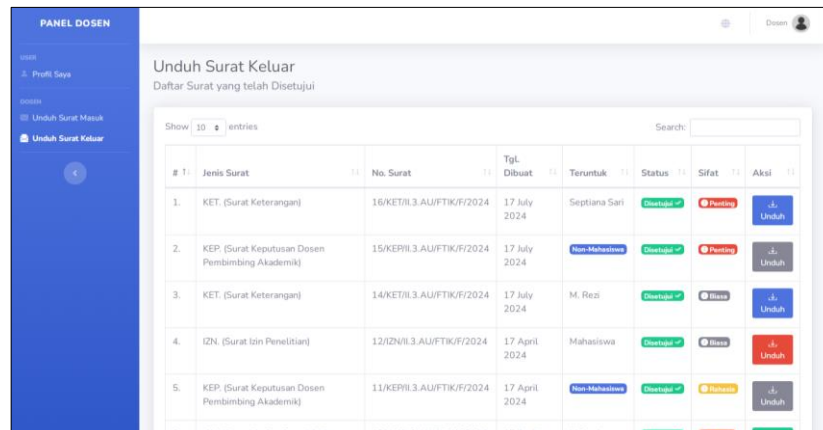
Gambar 1.32 Halaman Profil Dosen

Berikut adalah halaman *download* surat masuk yang bisa dilakukan oleh dosen, dimana jenis surat yang bisa diunduh hanya surat yang terkait oleh dosen saja



Gambar 1.33 Halaman *Download* Surat Masuk

Berikut adalah halaman *download* surat keluar yang bisa dilakukan oleh dosen, dimana jenis surat yang bisa diunduh hanya surat yang terkait oleh dosen saja.



#	Jenis Surat	No. Surat	Tgl. Dibuat	Teruntuk	Status	Sifat	Aksi
1.	KET. (Surat Keterangan)	16/KET/II.3.AU/FTIK/F/2024	17 July 2024	Septiana Sari	Download	Pending	Unduh
2.	KEP. (Surat Keputusan Dosen Pembimbing Akademik)	15/KEP/II.3.AU/FTIK/F/2024	17 July 2024	Non-Mahasiswa	Download	Pending	Unduh
3.	KET. (Surat Keterangan)	14/KET/II.3.AU/FTIK/F/2024	17 July 2024	M. Reza	Download	Blank	Unduh
4.	IZN. (Surat Izin Penelitian)	12/IZN/II.3.AU/FTIK/F/2024	17 April 2024	Mahasiswa	Download	Blank	Unduh
5.	KEP. (Surat Keputusan Dosen Pembimbing Akademik)	11/KEP/II.3.AU/FTIK/F/2024	17 April 2024	Non-Mahasiswa	Download	Blank	Unduh
6.	IZN. (Surat Izin Penelitian)	10/IZN/II.3.AU/FTIK/F/2024	17 April 2024	M. Reza	Download	Blank	Unduh

Gambar 1.34 Halaman *Download* Surat Keluar

Berikut adalah halaman hasil disposisi surat masuk yang telah dibuat oleh kepala kantor, dan sudah bisa digunakan oleh pihak terkait.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KOTABUMI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
Sistem dan Teknologi Informasi

LEMBAR DISPOSISI
Kode: 20240414-012024013-3

PERHATIAN : Dilarang memindahkan seluruh surat yang dipajang dalam berkas ini.

Nomor Surat	: SMC2024003	Status Surat	: ACC
Tanggal Surat	: 2024-04-14	Sifat Surat	: Tambahan
Subjek Surat	: Yayasan Tulus Perini	Salah Validasi	: 2024-04-21
Perihal	: Undangan Rapat		
Penerima Surat	: M. Akba Syaputra		
Diteruskan kepada	: Papanas		

Disposisi kepada Departemen	Petunjuk / Tindak Lanjut
Bagian Kesejahteraan	Kita akan selenggarakan acara ini, segera pertahankan segala sesuatu yang dibutuhkan.

Catatan : Persiapkan bahan materi untuk presentasi pada acara ini

Kotabumi, 15 April 2024
Dekan,

Khusnul Khotimah, S.Kom., M.T.I.
NIDNOM: 1190712

Gambar 1.35 Hasil Disposisi Surat Masuk

Berikut adalah halaman hasil pembuatan surat keluar yang telah diberi izin tanda tangan oleh dekan.



Gambar 1.36 Hasil Disposisi Surat Keluar

Diskusi

Selanjutnya sistem informasi administrasi berbasis *web mobile*. Yang direncanakan dan diimplementasikan akan dilakukan pengujian apakah sistem sudah dapat berjalan sesuai keinginan dan untuk dapat mengetahui kelebihan dan kekurangannya.

A. Pengujian *blackbox testing*

No.	Pengujian	Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Saat mengunjungi URL <i>web mobile</i> .	Kunjungi <i>Link URL</i> yang bersangkutan.	Tampil halaman utama <i>Website</i> .	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
2.	Saat melakukan pendaftaran akun pada <i>web mobile</i> .	Mengklik tombol <i>Login</i> pada halaman utama, lalu mengklik link "belum punya akun" lalu mengisi formulir biodata.	Tampil halaman pendaftaran akun, dan sistem merespon dengan memberikan pesan berhasil melakukan pendaftaran, setelahnya diarahkan untuk melakukan aktivasi terlebih dahulu.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
3.	Saat melakukan aktivasi akun melalui <i>email</i> .	Membuka <i>email</i> pengguna, lalu mengklik link aktivasi yang ada.	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman <i>login</i> dan muncul pesan aktivasi berhasil.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>

No.	Pengujian	Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
4.	Saat melakukan <i>Login</i> pada sistem.	Mengklik tombol <i>Login</i> pada halaman utama, lalu mengisikan <i>email</i> dan <i>password</i> .	Tampil halaman <i>Login</i> lalu sistem merespon dengan mengarahkan ke halaman profil pengguna.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
5.	Saat melakukan <i>reset password</i> akun pengguna.	Mengklik link lupa <i>password</i> , lalu memasukkan <i>email</i> terkait.	Tampil halaman <i>reset password</i> , dan muncul pesan <i>reset password</i> berhasil silahkan cek <i>email</i> .	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
6.	Saat melakukan verifikasi <i>reset password</i> melalui <i>email</i> .	Membuka <i>email</i> pengguna, lalu mengklik <i>link</i> yang ada.	Sistem mengarahkan ke halaman sistem ubah <i>password</i> baru.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
7.	Saat mahasiswa mengajukan surat permohonan.	Mengklik menu Akun lalu Ajukan Surat, dan setelahnya mengisi formulir pengajuan surat.	Tampil halaman formulir pengajuan surat dan setelahnya sistem merespon dengan menampilkan pesan pengajuan surat berhasil.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
8.	Saat <i>staff</i> melakukan proses CRUD pengelolaan data surat masuk.	Mengklik menu Surat Masuk, lalu melakukan CRUD data surat masuk.	Tampil halaman pengelolaan surat masuk dan setelahnya sistem merespon setiap aksi yang dilakukan <i>staff</i> .	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
9.	Saat <i>staff</i> melakukan proses CRUD pengelolaan data surat keluar.	Mengklik menu Surat Keluar, lalu melakukan CRUD data surat keluar.	Tampil halaman pengelolaan surat keluar dan setelahnya sistem merespon setiap aksi yang dilakukan <i>staff</i> .	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>

No.	Pengujian	Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
10.	Saat <i>staff</i> melakukan proses CRUD pengelolaan data arsip.	Mengklik menu Pengarsipan Surat, lalu melakukan CRUD data arsip.	Tampil halaman pengelolaan data arsip dan setelahnya sistem merespon setiap aksi yang dilakukan <i>staff</i> .	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
11.	Saat <i>staff</i> melakukan pengecekan pesan pengajuan surat dari mahasiswa.	Mengklik menu Pengajuan Surat, lalu melakukan <i>update</i> status proses pembuatan surat.	Tampil halaman daftar pengajuan surat, dan setelahnya sistem merespon pesan berhasil <i>update</i> status pengajuan surat berhasil.	Sesuai harapan	<i>Valid.</i>
12.	Saat kepala kantor melakukan validasi surat masuk dan membuat disposisi surat masuk.	Mengklik menu Validasi Surat Masuk, lalu melakukan <i>update</i> status surat masuk atau membuat disposisi surat masuk.	Tampil halaman daftar validasi surat masuk dan setelahnya sistem merespon setiap aksi yang dilakukan oleh kepala kantor.	Sesuai harapan	<i>Valid.</i>
13.	Saat kepala kantor melihat daftar seluruh data disposisi surat keluar.	Mengklik menu Disposisi Surat.	Tampil halaman daftar seluruh surat masuk yang telah terdisposisi.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
14.	Saat kepala kantor melakukan validasi surat keluar.	Mengklik menu Validasi Surat Keluar, lalu melakukan <i>update</i> status surat keluar.	Tampil halaman daftar validasi surat keluar dan setelahnya sistem merespon setiap aksi yang dilakukan oleh kepala kantor.	Sesuai harapan	<i>Valid.</i>
15.	Saat kepala kantor melakukan	Mengklik menu Kelola Laporan lalu memilih jenis	Tampil halaman kelola laporan, dan sistem menampilkan data	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>

No.	Pengujian	Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	pengelolaan data laporan.	surat dan rentang tanggal tertentu.	laporan surat masuk atau surat keluar berdasarkan rentang tanggal tertentu yang dipilih kepala kantor.		
16.	Saat wakil dekan melakukan ACC surat masuk.	Mengklik menu ACC Surat Masuk dan meng- <i>update</i> status menyetujui surat masuk.	Tampil halaman ACC surat masuk dan lalu sistem merespon dengan menampilkan pesan berhasil meng- <i>update</i> status.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
17.	Saat wakil dekan melakukan ACC surat keluar.	Mengklik menu ACC Surat keluar dan meng- <i>update</i> status menyetujui surat keluar.	Tampil halaman ACC surat keluar dan lalu sistem merespon dengan menampilkan pesan berhasil meng- <i>update</i> status.	Sesuai harapan.	<i>Valid.</i>
18.	Saat dekan melakukan pemberian izin tanda tangan surat masuk.	Mengklik menu TTD Surat Masuk dan lalu meng- <i>update</i> status memberikan izin tanda tangan.	Tampil halaman TTD Surat Masuk dan lalu sistem menampilkan pesan berhasil meng- <i>update</i> status pemberian izin tanda tangan.	Sesuai harapan	<i>Valid.</i>
19.	Saat dekan melakukan pemberian izin tanda tangan surat keluar.	Mengklik menu TTD Surat Keluar dan lalu meng- <i>update</i> status memberikan izin tanda tangan.	Tampil halaman TTD Surat Keluar dan lalu sistem menampilkan pesan berhasil meng- <i>update</i> status pemberian izin tanda tangan.	Sesuai harapan	<i>Valid.</i>
20.	Saat dosen melakukan <i>download</i> surat masuk.	Mengklik menu Unduh Surat Masuk lalu mengklik	Tampil halaman Unduh Surat Masuk dan sistem menampilkan	Sesuai harapan	<i>Valid.</i>

No.	Pengujian	Kasus	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
		tombol Unduh Surat.	halaman PDF surat masuk terkait yang dapat di <i>download</i> oleh dosen		
21.	Saat dosen melakukan <i>download</i> surat keluar.	Mengklik menu Unduh Surat Keluar lalu mengklik tombol Unduh Surat.	Tampil halaman Unduh Surat Keluar dan sistem menampilkan halaman PDF surat masuk terkait yang dapat di <i>download</i> oleh dosen	Sesuai harapan	<i>Valid.</i>

B. Implementasi

Pada tahap ini penulis melakukan implementasi langsung mendemonstrasikan dan mendistribusikan sistem pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer. Pada hari rabu tanggal 07 Agustus 2024, yang terlibat tahap ini ialah penulis, Kepala Kantor, dan Staff. Langkah awal penulis mendatangi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer kemudian langsung bertemu dengan kepala kantor, penulis meminta kepala kantor untuk menguji sistem tersebut. Tahap selanjutnya penulis memberitahu terlebih dahulu kepada kepala kantor cara menggunakan sistem tersebut dan menyiapkan apa saja perlengkapan yang mendukung pada saat implementasi seperti laptop dan *smartphone*. Kesimpulannya, implementasi sistem administrasi surat menyurat berbasis *web mobile* berhasil di implementasikan dan memberikan hasil positif.

C. Kelebihan sistem

Kelebihan sistem informasi administrasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Kotabumi berbasis *web mobile* yakni :

1. Kemudahan Penggunaan : Dengan adanya sistem informasi administrasi ini akan sangat membantu setiap proses administrasi pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah Kotabumi menjadi lebih efektif dan efisien.
2. Aksesibilitas : Sistem informasi administrasi ini berbasis *web mobile* yang menandakan sistem bisa diakses dimana saja dan kapan saja menggunakan perangkat digitalisasi hanya dengan *internet*.
3. Meminimalisir Kesalahan dan Penumpukan Berkas : Dengan adanya sistem informasi administrasi ini, akan membantu Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah Kotabumi dalam meminimalisir kesalahan yang sering terjadi seperti kesalahan pengetikan (*typo*) dan juga meminimalisir penumpukan berkas.

D. Kekurangan sistem

Kekurangan sistem informasi administrasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Kotabumi berbasis *web mobile* yakni :

1. Membutuhkan Koneksi Internet : Sistem informasi administrasi ini membutuhkan internet dalam mengaksesnya, yang membuat kendala jika ada kendala jaringan atau server yang sedang gangguan.
2. Keamanan Data : Sistem ini berbasis *web mobile* yang berarti data akan disimpan secara terpusat di server, yang menyebabkan rentan terhadap keamanan data jika ada pihak yang tidak bertanggung jawab melakukan peretasan data.
3. Perawatan Sistem : Dengan sistem yang berbasis digitalisasi atau *online* tentu harus dilakukannya perawatan seiring berkembangnya waktu, untuk tujuan agar sistem tetap relevan terhadap perubahan zaman, dan pastinya dengan ini membutuhkan banyak biaya dalam melakukan perawatannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam perancangan dan implementasi sistem informasi administrasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Kotabumi berbasis *web mobile*, maka penulis mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan sistem ini, proses pembuatan surat menyurat jadi terkomputerisasi dan efisien.
2. Dengan adanya sistem ini dapat meminimalisir kesalahan dalam pembuatan surat dan tidak terjadi penumpukan berkas karena berkas tersebut sudah tersimpan di *database*, dan dapat diakses pada aplikasi *web* yang sudah dirancang.
3. Halaman beranda bagi pengguna yang dapat digunakan untuk melihat informasi, administrasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.
4. *Framework Codeigniter 3* diimplementasikan dalam perancangan sistem informasi administrasi berbasis *web*. *Framework* ini digunakan sebagai dasar untuk membangun sistem yang terstruktur.

REFERENSI

- Ishak, R., Setiaji, S., Akbar, F., & Saifudin, M. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis WEB Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 1(3), 198–209. <https://doi.org/10.36418/jist.v1i3.33>
- Makbul, M. (2021). Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian. *Fisheries Research*, 140(1), 6. [http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005%0Ahttps://doi.org/10.1038/s41598-](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005%0Ahttps://doi.org/10.1038/s41598-)
- Mintarsih, M. (2023). Pengujian Black Box Dengan Teknik Transition Pada Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada SMC Foundation. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(1), 33–35. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i1.727>

- Wijayanto, S., Adrian Putra, R., Darmansah, Aranski, Wahyu, A., & Astiti, S. (2024). *Analisis Perancangan Sistem Informasi*.
- Witanti, W., Pinasty, S. Y., & Saputri, I. V. (2020). Sistem Informasi Pengarsipan Surat masuk dan Surat Keluarr Berbasis Web di Kecamatan Batujajar. *Seri Prosiding Seminar Nasional Dinamika Informatika Universitas PGRI Yogyakarta*, 4(1), 142.
<https://prosiding.senadi.upy.ac.id/index.php/senadi/article/view/142>