

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN
SEMINAR PROPOSAL TA DAN TUGAS AKHIR
PRODI SISTEM INFORMASI
STMIK PALANGKARAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

VERA OKTAVIA

NIM C2157201024

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN
SEMINAR PROPOSAL TA DAN TUGAS AKHIR
PRODI SISTEM INFORMASI
STMIK PALANGKARAYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

VERA OKTAVIA

NIM C2157201024

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025**

PERSETUJUAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR PROPOSAL TA DAN TUGAS AKHIR PRODI SISTEM INFORMASI STMIK PALANGKARAYA

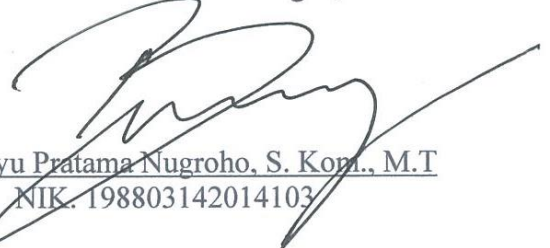
Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan.

Pembimbing I,



Ferdiyani Haris, M. Kom
NIK. 198102232005104

Pembimbing II,



Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., M.T
NIK. 198803142014103

Mengetahui,

Ketua STMIK Palangkaraya



H. Siti Maryamah, M.M.
NIK. 196902021995004

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR PROPOSAL TA DAN TUGAS AKHIR PRODI SISTEM INFORMASI STMIK PALANGKARAYA

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan
oleh Tim Penguji Seminar pada tanggal 19 Maret 2025

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

1. Rommi Kaestria, M.Kom
Ketua



2. Ferdiyani Haris, M.Kom
Sekretaris



3. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T
Anggota



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Teori	6
2.2 Penelitian Relevan.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Tinjauan Umum	22
3.2 Jenis Penelitian.....	22
3.3 Desain Penelitian.....	23
3.4 Instrumen Penelitian.....	24
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data.....	25
3.6 Analisis Data	28
3.7 Desain Proses	46
3.8 Jadwal Penelitian.....	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Usecase Diagram.....	12
Tabel 2 .2 Simbol Activity Diagram :.....	14
Tabel 2 .3 Simbol Sequence Diagram	15
Tabel 2 .4 Simbol Class Diagram	17
Tabel 2.5 Penelitian yang Relevan	18
Tabel 3.1 Instrumen Penelitian	25
Tabel 3.2 Analisis PIECES.....	26
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Keras.....	28
Tabel 3.4 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	28
Tabel 3.5 Daftar Mengajar Dosen SI	23
Tabel 3.6 Jadwal Mengajar H.Muhammad Erfan, S. Kom., M.E	23
Tabel 3.7 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	23
Tabel 3.8 Jadwal Mengajar Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.....	23
Tabel 3.9 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	24
Tabel 3.10 Jadwal Mengajar Herman Santoso Pakpahan, S.Si., M.Pfis.	24
Tabel 3.11 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	24
Tabel 3 .12 Jadwal Mengajar Rommi Kaestria, M.Kom.....	25
Tabel 3.13 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	25
Tabel 3 .14 Jadwal Mengajar Rosmiati, M.Kom	25
Tabel 3.15 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	25
Tabel 3.16 Jadwal Mengajar Hafiz Riyadli, M.Kom	26
Tabel 3.17 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	26
Tabel 3.18 Jadwal Mengajar Deden Andriawan, M. Kom.....	26
Tabel 3.19 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	27
Tabel 3.20 Jadwal Mengajar Norhayati, M.Pd	27
Tabel 3.21 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	27
Tabel 3.22 Jadwal Mengajar Sherly Jayanti, S.T., M.Cs	28
Tabel 3.23 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong.....	28
Tabel 3.24 Jadwal Mengajar Drs. H. Sartana, M.Si.....	28

Tabel 3.25 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	28
Tabel 3.26 Jadwal Mengajar Suparno, M.Kom	29
Tabel 3.27 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	29
Tabel 3.28 Jadwal Mengajar Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., MT	29
Tabel 3.29 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	29
Tabel 3.30 Jadwal Mengajar Ferdiyani Haris, S.kom	30
Tabel 3.31 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	30
Tabel 3.32 Mengajar Susi Hendartie, M. Kom	30
Tabel 3.33 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	31
Tabel 3.34 Jadwal Mengajar Drs. H. Janu Pinardi, M.Si	31
Tabel 3.35 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	31
Tabel 3.36 Jadwal Mengajar Hotmian Sitohang, M.Kom	31
Tabel 3.37 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	32
Tabel 3.38 Jadwal Mengajar Dewanto Zulkarnain, M.Pd	32
Tabel 3.39 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	32
Tabel 3.40 Jadwal Mengajar Dr. Yuliarti, M.Pd	33
Tabel 3.41 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	33
Tabel 3.42 Jadwal Mengajar Moch. Ichsan, ST., M.Kom	33
Tabel 3.43 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	33
Tabel 3.44 Jadwal Mengajar Arliyana, M.Kom	34
Tabel 3.45 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong	34
Tabel 3.46 Jadwal Penelitian	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Logo Balsamiq</i>	11
Gambar 2.2 <i>Logo Draw.io</i>	11
Gambar 3.1 Desain Penelitian	23
Gambar 3.2 Use Case Diagram	36
Gambar 3.3 Activity Diagram Login Admin	37
Gambar 3.4 Activity Diagram Verifikasi Data Admin	38
Gambar 3.5 Activity Diagram Login Mahasiswa	39
Gambar 3.6 Activity Diagram Login Dosen	40
Gambar 3.7 Sequence Diagram Login Admin	41
Gambar 3.8 Sequence Diagram Mahasiswa	42
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Dosen Pembimbing	43
Gambar 3.10 Sequence Diagram Dosen Penguji	44
Gambar 3.11 Class Diagram Penjadwalan Seminar.....	45
Gambar 3.12 Form Reister	47
Gambar 3.13 Form Login Mahasiswa	48
Gambar 3.14 Halaman Utama Mahasiswa.....	50
Gambar 3.15 Halaman Unggah	51
Gambar 3.16 Unggah Proposal TA.....	52
Gambar 3.17 Unggah Sidang TA	53
Gambar 3.18 Database Mahasiswa	54
Gambar 3.19 Peringatan Sistem	55
Gambar 3.20 Halaman Login Dosen	56
Gambar 3.21 Menu Utaman Dosen	57
Gambar 3.22 Login Admin.....	58
Gambar 3.23 Menu Utama Admin	59
Gambar 3.24 Halaman Verifikasi	60
Gambar 3.25 Halaman Daftar Peserta Pengajuan Proposal	61
Gambar 3.26 Verifikasi Data Perorang.....	62
Gambar 3.27 Desain Menentukan Jadwal Pertama.....	63

Gambar 3.28 Desain Menentukan Jadwal Kedua	64
Gambar 3.29 Desain Halaman Daftar Sidang.....	65
Gambar 3.30 Menentukan Sidang Pertama.....	66
Gambar 3.31 Menentukan Sidang Kedua	66
Gambar 3.32 Peringatan bentrok	67
Gambar 3.33 Database Mahasiswa yang admin kelola.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian
- Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi
- Lampiran 5 Kartu Kegiatan Seminar Proposal TA
- Lampiran 6 Lembar Observasi
- Lampiran 7 Lembar Wawancara
- Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi sekarang ini sangat pesat sehingga sistem informasi sangat di perlukan dalam setiap aspek kehidupan di jaman serba digital ini termasuk dalam bidang pendidikan dan administrasi akademik.

Sekarang ini bukan hal yang biasa kita mendengar di kalangan mahasiswa perihal Tugas Akhir. Tugas Akhir merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh setiap mahasiswa guna menyelesaikan masa pendidikannya. Hal tersebut harus dilalui tahap demi tahap yaitu meliputi berbagai tahapan, mulai dari pengajuan proposal, seminar, hingga ujian sidang. Namun, sebelum mengajukan Proposal Tugas Akhir dan Tugas Akhir mahasiswa wajib melengkapi persyaratan berkas administrasi yang berlaku.

Seminar Proposal merupakan tahap evaluasi atau pemaparan rencana penelitian yaitu mahasiswa menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, metode-metode yang digunakan serta tinjauan pustaka, sedangkan Sidang Tugas Akhir merupakan pemaparan hasil penelitian atau proyek yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa.

STMIK Palangkaraya merupakan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer yang merupakan Perguruan Tinggi pertama yang berada di Kalimantan Tengah khususnya Kota Palangkaraya. Pada saat ini pada proses Penjadwalan Seminar Proposal TA Dan Tugas Akhir Prodi

Sistem Informasi Stmik Palangkaraya masih belum terkomputerisasi yakni penjadwalan seminar maupun sidang Tugas Akhir yang ketua prodi tetapkan masih dikelola secara terpisah-pisah. Adapun kendala lain yang sering terjadi dalam pembagian jadwal yaitu bentroknya ruangan, jam, hari, tanggal pada kegiatan dosen mengajar dengan kegiatan menguji seminar. Oleh sebab itu, pentingnya suatu sistem yang mendukung dosen untuk lebih mudah mengakses kegiatan yang akan di hadiri dan juga dalam proses pengelolaan jadwal supaya lebih fleksibel, pengoptimalkan ruangan, waktu, serta menghindari bentrokan jadwal ataupun kendala lainnya.

Berdasarkan pembahasan diatas, peneliti mendapatkan solusi yang bertujuan mengatasi permasalahan tersebut dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Penjadwalan Seminar TA Dan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi STMIK Palangkaraya”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang : Bagaimana menganalisis dan merancang Sistem Penjadwalan Seminar Proposal TA dan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi yang dapat mengoptimalkan penggunaan ruangan, waktu, dan menghindari konflik jadwal dosen menguji dengan jadwal mengajar?

1.3 Batasan Masalah

Batasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah supaya penelitian ini terarah dan mudah dipahami sehingga tujuan penelitian tercapai :

- a. Penelitian ini berfokus pada Perancangan Sistem Penjadwalan Seminar TA dan Tugas Akhir pada Prodi Sistem Informasi tidak termasuk proses bimbingan atau revisi.
- b. Analisis dan perancangan sistem penjadwalan ini sampai pada tahapan desain antar muka (Interface) dan tidak membangun aplikasi.
- c. Sistem mencakup beberapa pengguna yaitu :
 - 1) Mahasiswa cukup mengunggah dokumen untuk mendaftar Seminar Proposal TA dan sidang TA. Setelah disetujui, jadwal seminar dan sidang akan ditampilkan di sistem.
 - 2) Ketua Prodi mengelola dan menyesuaikan jadwal Seminar.
 - 3) Dosen berperan sebagai pembimbing maupun penguji.
- d. Desain sistem yang di rancang berbasis web responsif. Tampilan untuk mahasiswa dan dosen di optimalkan untuk perangkat mobile, sedangkan untuk admin disesuaikan di akses melalui komputer..
- e. Perangkat Lunak yang digunakan untuk merancang adalah *Balsamiq Wireframes* sebagai tools untuk merancang desain interface pada sistem penjadwalan sedangkan *Draw.io* untuk membuat berbagai diagram serta alur proses UML.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Menghasilkan sebuah rancangan yaitu Sistem Penjadwalan Seminar TA dan Tugas Akhir Prodi SI Prodi guna memberikan penjadwalan yang terstruktur.

1.4.2 Manfaat Penelitian

a. Penulis

Manfaat bagi penulis adalah memberikan pengalaman maupun menambah wawasan berkaitan dengan alur kerja atau proses pada rancangan yang diolah yaitu Sistem Penjadwalan Seminar TA dan Tugas Akhir Prodi SI STMIK Palangkaraya.

b. Mahasiswa

Manfaat bagi mahasiswa adalah memberikan kemudahan dalam mengakses informasi mengenai Jadwal Seminar Proposal dan Sidang Tugas Akhir secara online. Dengan adanya sistem ini, mahasiswa dapat menghindari bentrokan jadwal, karena penjadwalan dilakukan secara otomatis dan terintegrasi.

c. Prodi Sistem Informasi

Manfaat bagi Prodi Sistem Informasi sebagai referensi langsung untuk membangun dan mengembangkan sistem serupa. Dengan hasil yang diperoleh sebagai dasar untuk merancang sistem yang efektif dan sesuai kebutuhan pengguna.

d. STMIK Palangkaraya

Manfaat bagi STMIK Palangkaraya yaitu sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Tahapan ini menjelaskan agar penulisan lebih terarah, maka penyusunan ini disusun menurut sistematika yaitu sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang “**pendahuluan**” menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas “**tinjauan pustaka**” mengenai uraian penelitian serta teori-teori yang relevan juga rangkaian yang mendukung penelitian terhadap masalah yang diteliti.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang “**metodologi penelitian**” langkah-langkah selama proses perancangan Sistem Penjadwalan Seminar TA dan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi.

BAB IV : PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang “**implementasi dan pembahasan**” proses pembuatan Sistem Penjadwalan Seminar TA dan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas “**kesimpulan dan saran**” yang diterima dari hasil penelitian yang dirancang dari proses tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teori

Pada tahapan ini merupakan penelitian yang berdasarkan sumber terkait dan teori-teori yang mendukung dalam proses penelitian serta menjadi dasar referensi. Teori-teori tersebut merupakan kontribusi dari berbagai sumber dan literatur.

2.1.1 Analisis

Pengertian analisis adalah memecahkan atau menguraikan sesuatu unit menjadi unit terkecil (Azwar, 2019). Analisis merupakan suatu kegiatan berfikir untuk menguraikan atau memecahkan suatu permasalahan dari unit menjadi unit terkecil.(Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Bekasi 2018)

Dapat disimpulkan Analisis merupakan suatu proses sistematis untuk menggali suatu informasi mendalam dari sebuah objek yang bertujuan untuk memahami pola struktur serta kaitannya dengan komponen-komponen yang ada.

2.1.2 Perancangan

Perancangan Sistem menurut Laudon merupakan keseluruhan model atau rencana untuk sistem yang terdiri dari spesifikasi sistem yang memberikan struktur dan bentuk.(Oktarina and Hajjah 2019a).

Dapat disimpulkan Perancangan merupakan suatu gagasan pemikiran yang di kembangkan melalui ide-ide untuk membangun sebuah rencana sebelum di realisasikan.

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan sistem yang bertujuan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk suatu tujuan khusus.(Arizal et al. 2022)

Dapat diartikan Sistem Informasi merupakan prosedur yang dirancang untuk mengelola suatu informasi yang bertujuan mendukung berbagai kegiatan.

2.1.4 Penjadwalan

Penjadwalan merupakan fungsi dari suatu petunjuk untuk mengatur waktu serta mengalokasikan sumber-sumber yang ada guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan sehingga penjadwalan dapat diselesaikan tepat waktu sesuai rencana yang telah ditetapkan.(Destiningrum and Adrian 2017)

Dapat disimpulkan Penjadwalan adalah tahap perencanaan dan pengaturan waktu untuk sebuah kegiatan sehingga dapat berjalan dengan teratur dan efisien.

2.1.5 Seminar Proposal

Seminar Proposal adalah merupakan salah satu kegiatan yang dikhususkan untuk membahas rencana penelitian yang telah disusun oleh mahasiswa .Tujuan dari kegiatan seminar proposal ini adalah untuk mendengarkan rencana penelitian mahasiswa, kemudian di dalam dengan

mengajukan masukan dan arahan agar mahasiswa dengan mudah melanjutkan rencana penelitiannya.(Yuliana, Rigustama, and Zahra n.d. 2021)

Dapat disimpulkan Seminar Proposal merupakan proses penyusunan yang mana mahasiswa mempresentasikan rancangan mereka dihadapan penguji. Tujuan dari seminar juga untuk menilai kelayakan rancangan mahasiswa serta memberikan saran agar rancangan mahasiswa terarah.

2.1.6 Tugas Akhir

Tugas Akhir merupakan suatu karya tertulis yang dihasilkan mahasiswa yang menunjukkan puncak dari proses berpikir ilmiah, kreatif, dan integratif.(Fitria and Handayani Nasution 2024).

Dapat disimpulkan Tugas Akhir merupakan karya mahasiswa yang mencerminkan pemahaman , kemampuan serta bagaimana penerapan teori pada studi yang ditempuh.

2.1.7 Web

Web merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakain komputer yang terhubung ke internet. *Web* pada awalnya adalah ruang informasi dalam internet, dengan menggunakan *hypertext* pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan.(Melayanti et al. 2019)

Dapat disimpulkan web merupakan sekumpulan halaman yang dapat diakses melalui internet yang terhubung dengan browser. Web menyajikan berbagai kebutuhan informasi baik dalam bentuk teks, gambar, maupun video.

2.1.8 Metode *Waterfall*

Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural. Metode *waterfall* merupakan pendekatan *Software Development Life Cycle (SDLC)* paling awal digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. (Akbar and Fauzi 2022)

Pengembangan perangkat lunak dengan metode *waterfall* mengikuti alur yang terstruktur dan terurut, dari tahap analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan.

Dapat disimpulkan Waterfall merupakan model perangkat lunak yang merujuk pada pendekatan linear atau disebut tahap berurutan. Tahap ini harus diselesaikan satu persatu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Model ini menjelaskan struktur yang jelas dan terencana.

2.1.9 Analisis *PIECES*

Menurut (Ndakuwongu, Rada, and Sitaniapessy n.d. 2023) Analisis *PIECES* adalah kerangka yang dikembangkan oleh James Watherbe untuk menganalisis sistem manual maupun terkomputerisasi.

Kesimpulan yang dapat dikemukakan dalam analisis *PIECES* adalah syatu metode untuk memperhatikan aspek-aspek penting yang mempengaruhi efektivitas kinerja.

2.1.10 Kualitatif

Penelitian Kualitati merupakan suatu rangkaian kegiatan ilmiah dalam rangka menjawab suatu permasalahan. Selain untuk menjawab suatu masalah,

penelitian ilmiah juga berupaya memperoleh kebenaran secara ilmiah, dengan menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran tersebut. (Waruwu n.d.)

Dapat disimpulkan Pendekatan Kualitatif merupakan penelitian yang berfokus pada pemahaman terhadap fenomena, perilaku ataupun pengalaman manusia.

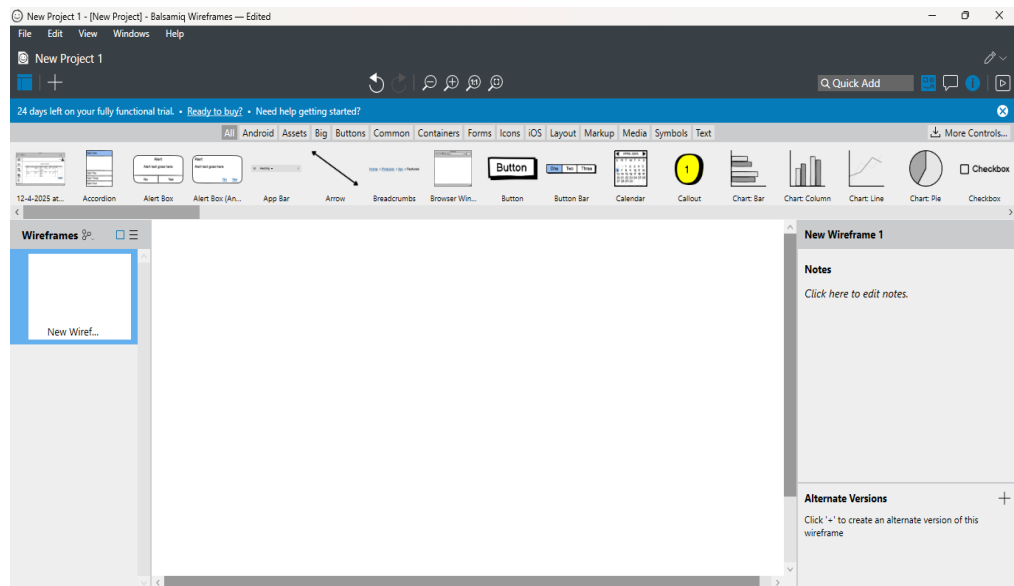
2.1.11 Skala *Likert*

Skala Likert merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna menggunakan skala likert. *Skala likert* adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert pada tahun 1932. *Skala likert* memiliki empat atau lebih butir-butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor atau nilai yang mempresentasikan sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap dan perilaku. Skala likert dapat juga dikatakan sebagai skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner dan merupakan skala yang paling banyak digunakan. (Setyawan and Walter 2018)

Kesimpulan yang dapat Skala Likert merupakan skala pengukuran yang mengukur tingkat tanggapan opini baik positif maupun negatif yang didapatkan dari responden maupun kelompok.

2.1.12 Perangkat Lunak Yang Digunakan

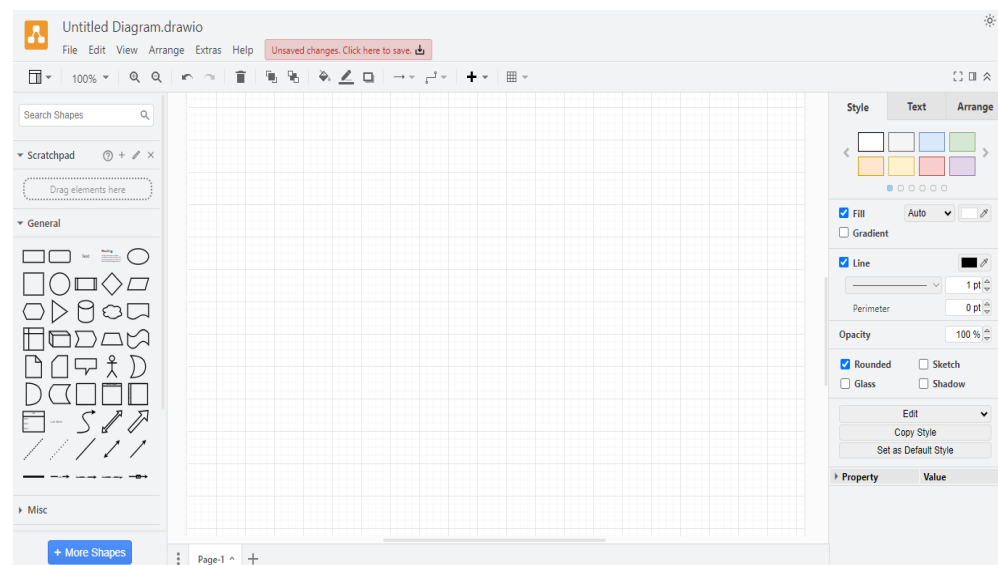
a. *Balsamiq Wireframes*



Gambar 2.1 Halaman Utama *Balsamiq Wireframes*

Menurut (Tryana and Rusdiana 2022) penggunaan *balsamiq wireframes* adalah sebagai tools untuk merancang interface terhadap sistem yang akan digunakan nantinya.

b. *Draw.io*



Gambar 2.2 Halaman Utama *Draw.io*

Draw.io adalah sebuah website yang didesain khusus untuk mengagambarkan diagram UML secara online. Dimana punya tampilan yang sangat responsive dan terintegrasi dengan layanan penyimpanan file milik google yaitu Goggle Drive sehingga draw.io menjadi alternatif dalam pembuatan diagram UML dengan waktu yang lebih singkat. (Noneng Marthiawati et al. 2024)

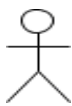
c. *Unified Modelling Language (UML)*

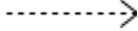
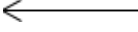
UML adalah salah satu alat bantu atau pemodelan yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Metode ini menjadikan proses analisis dan design dalam tahapan iteratif.(Voutama 2022)

1) *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case* bekerja dengan mendeskripsikan tipikal interaksi antara user sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sistem itu dipakai.(Wira D, Putra T, Andriani R 2019)

Tabel 2.1 *Simbol Usecase Diagram*

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Actor</i>	Menspesifikaan peran yang digunakan user ketika berinteraksi dengan user

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
2.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3.		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4.		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5.		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6.		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor

2) Activity Diagram

Activity Diagram Menurut (Wira D, Putra T, Andriani R 2019) merupakan diagram yang menggambarkan workflow atau aktivitas dari sebuah sistem yang ada pada perangkat lunak.

Dapat disimpulkan bahwa *Activity Diagram* adalah menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor.

Tabel 2 .2 Simbol Activity Diagram :

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Initial Node</i>	Status awal aktivitas sebuah diagram sistem
2.		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem bagaimana masing-masing kelas saling berinteraksi satu dengan yang lain
3.		<i>Decision</i>	Percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
4.		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan

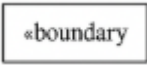
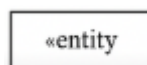
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
5.		<i>Join</i>	penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
6.		<i>Fork</i>	Menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel
7.		<i>Join</i>	Penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu

3) *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. (Wira D, Putra T, Andriani R 2019)

Tabel 2 .3 *Simbol Sequence Diagram*

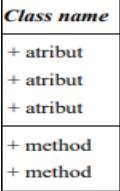
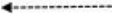
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Actor</i>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
2.		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan antarmuka sistem misalnya dari Form input
3.		<i>Control Class</i>	Menggambarkan aktivitas untuk mengelola proses dan alur aktivitas
4.		<i>Entity Class</i>	Mewakili penyimpanan data seperti tabel di database
5.		<i>Message</i>	Menggambarkan spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

4) *Class Diagram*

Class Diagram merupakan gambaran struktur sistem dari segi pendefinisian kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. *Class diagram* terdiri dari atribut dan operasi dengan tujuan pembuat hubungan antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sesuai. (Wira D, Putra T, Andriani R 2019).

Tabel 2 .4 Simbol Class Diagram

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Class</i>	Dipakai untuk merepresentasikan struktur kelas dalam pemrograman berorientasi objek.
2.		<i>Composition</i>	Menunjukkan hubungan “bagian-dari” yang kuat, dimana kelas bagian bergantung sepenuhnya pada kelas induk dan tidak dapat berdiri sendiri.
3.		<i>Dependency</i>	Sebuah <i>class</i> menggunakan <i>class</i> yang lain. Umumnya penggunaan <i>dependency</i> digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu <i>class</i> yang lain.
4.		<i>association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity

2.2. Penelitian yang relevan

Penelitian yang relevan merupakan penelitian yang saling terkait dengan karya-karya penelitian terdahulu dengan topik yang sedang di teliti saat ini. Penelitian yang relevan digunakan sebagai pembanding dan acuan untuk sebuah topik yang diangkat. Berikut beberapa hasil kajian yang berhasil dipaparkan dalam bentuk kajian penelitian relevan.

Tabel 2.5 Penelitian yang Relevan

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Panca and Iskandar n.d.)	Optimasi Penjadwalan Ujian Tugas Akhir Dengan Menggunakan Algoritma Genetika	Hasil penelitian yaitu menghasilkan sebuah sistem penjadwalan ujian tugas akhir yang optimal dengan waktu proses yang lebih cepat dibandingkan manual
2	(Melayanti et al. 2019)	Aplikasi Penjadwalan Otomatis Ujian Proposal Dan Sidang Skripsi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammad Riau	Hasil yaitu mengembangkan aplikasi penjadwalan otomatis yang mempermudah proses penjadwalan proposal ujian dan sidang skripsi untuk mengatasi bentrokan penjadwalan mahasiswa serta pengelolaan ruang ujian yang tidak efisien.
3	(Nurrizki, 1, and Santosa 2021)	Perancangan Sistem Penjadwalan Seminar Proposal Berbasis Web di Jurusan Teknik Sipil PoliteknikNegeri Jakarta dengan Framework Codeigniter	sebuah sistem berbasis web yang bertujuan mempermudah para mahasiswa mendaftar secara online, mempermudah para admin dalam pengimputan data mahasiswa secara online serta mengurangi terjadinya bentrok serta keterlambatan dalam penyusunan jadwal.

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
4	(Widiantry, A.)	Perancangan Perangkat Lunak Pendaftaran dan Penjadwalan Ujian Skripsi pada Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Berbasis Web	Hasil penelitian merancang sebuah sistem berbasis web untuk pendaftaran dan penjadwalan skripsi.
5	(Akmal, K. 2022)	Aplikasi Penjadwalan Seminar dan Sidang Tugas Akhir Berbasis Web Menggunakan Algoritma Genetika (Studi Kasus :Program Studi Teknik Elektro UIN SUSKA RIAU)	Hasil penelitian yaitu aplikasi penjadwalan berbasis web yang diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan sistem informasi akademik yang lebih baik dilingkungan pendidikan tinggi.
6.	(Oktarina and Hajjah 2019b)	Perancangan Sistem Penjdawalan Seminar Proposal dan Sidang Skripsi dengan Merode Algoritma Genetika	Hasil penelitian yaitu sebuah aplikasi yang berbasis web sebagai pengelolaan penjadwalan seminar proposal dan sidang skripsi untuk meminimalisir proses keterlambatan serta kesalahan dalam penjadwalan.
7.	Latifah N	Analisa dan Perancangan Sistem Penjadwalan Skripsi Berbasis Web Responsif	Hasil penelitian yaitu suatu rancangan penjadwalan sidang proposal skripsi berbasis web responsif guna membantu penyusunan jadwal dan mempermudah

No	Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			dalam penyampaian jadwal sidang proposal dan sidang skripsi.
8.	(Fatman, Hidayat, and Anadhiya 2023)	Rancang Bangun Sistem Informasi Tugas Akhir Menggunakan metode <i>Waterfall</i> Di Fakultas Teknik Universitas Islam Nusantara	Hasil penelitian yaitu sebuah rancang bangun sistem informasi menggunakan metode <i>Waterfall</i> . Yaitu di dalam sebuah sistem penjadwalan tugas akhir terdapat organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang bersifat manajerial.
9.	(Tuturoong, Sengkey, and Najoan 2016)	Rancang Bangun Sistem Informasi Proses Tugas Akhir (Studi Kasus : Program Studi Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi)	Hasil Penelitian yaitu dibangun suatu sistem informasi berbasis web yang digunakan dosen dan mahasiswa untuk proses tugas akhir sehingga memudahkan proses konsultasi, bimbingan tugas akhir dan melihat pelaksanaan penjadwalan.
10.	(Kristiyanti and Mulyana 2020)	Sistem Informasi Monitoring Skripsi Berbasis Web (Studi Kasus : Prodi Akuntansi Universitas Mercu Buana)	Hasil Penelitian Sistem Informasi yang memudahkan pembuatan laporan pengelolaan skripsi mahasiswa yang mencakup pendaftaran Skripsi, catatan bimbingan sampai penjadwalan pun dapat diakses dengan mudah dan cepat.

2.2.1 Kesimpulan

Dapat disimpulkan hasil penelitian menyimpulkan secara keseluruhan, menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web yang dirancang dan dikembangkan mampu mengoptimalkan proses penjadwalan baik seminar proposal maupun sidang tugas akhir. Sistem menawarkan solusi yang tepat untuk mengatasi bentrokan jadwal, meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan waktu dan mempercepat administrasi dibandingkan dengan metode manual. Selain itu memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk mendaftar secara online, dan mempermudah admin dalam pengolahan data mahasiswa dengan cara yang lebih sistematis.

Dengan menerapkan metode yang tepat yaitu dengan pengembangan sistem waterfall, sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam penyusunan jadwal tetapi juga meningkatkan efektivitas layanan akademik.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Perancangan sistem penjadwalan seminar skripsi dan tugas akhir pada program Studi Sistem Informasi bertujuan untuk memberikan solusi yang efisien dan efektif dalam manajemen waktu dan sumber daya. Dengan adanya perancangan sistem yang terstruktur maka proses penjadwalan dapat dilakukan dengan baik dan memberikan manfaat bagi mahasiswa dan dosen serta meningkatkan pengalaman akademik secara keseluruhan.

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada tahap ini yaitu kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif yaitu metode untuk memahami suatu peristiwa secara mendalam. Dalam proses ini perlu menggali informasi yang akurat tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel yang diamati.

Dalam pelaksanaan penelitian kualitatif ini bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk pengembangan sistem menggunakan model *Waterfall* penulis melakukan kegiatan analisis dan perancangan dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software Requirement Analysis*)

Perangkat lunak yang membantu dalam proses rancangan sistem Penjadwalan

Seminar Proposal dan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi yaitu :

- b. *Balsamiq Wireframes* sebagai tools untuk merancang desain interface pada sistem penjadwalan.
- c. *Draw.io* untuk membuat berbagai diagram serta alur proses UML.
- d. Desain Sistem (*System Design*)

Tahapan pemodelan dan perancangan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Perancangan diagram yang digunakan dalam desain sistem adalah *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram* dalam proses desain tersebut menggunakan *Draw.io*. Dan untuk perancangan interface menggunakan *Balsamiq Wireframes*.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah teknik atau kerangka kerja penelitian yang dilakukan secara sistematis dan objektif yang digunakan penulis untuk menyusun atau menyelesaikan suatu masalah dalam penelitian. Desain penelitian sebagai berikut.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Dapat disimpulkan dari desain penelitian di atas :

- a. Identifikasi Masalah, tahap ini merupakan proses awal untuk menentukan permasalahan yang dihadapi pada objek penelitian
- b. Analisis Masalah, tahap ini yaitu memahami akar permasalahan dalam penelitian.
- c. Pengumpulan Data, yaitu proses menemukan fakta-fakta terkait permasalahan untuk menemukan sebuah keputusan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan berbagai metode berupa observasi, wawancara, dokumentasi, studi literatur serta kuesioner.
- d. Desain Sistem, setelah menemukan hasil yang valid dari analisis data maka akan dilakukan sebuah desain sistem yakni merancang sebuah sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai desain proses. *Balsamiq Wireframes* untuk mendesain rancangan *interface* tampilan sistem yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi.
- e. Hasil Penelitian, yaitu tahap penyajian hasil dari analisis yang diolah dan temuan solusi dari masalah yang dihadapi.
- f. Kesimpulan, yaitu tahap akhir yang berisi ringkasan dari seluruh rangkaian proses penelitian.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan tata cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data informasi yang dibutuhkan. Dengan instrumen yang tepat maka informasi yang di dapatkan harus relevan, akurat, serta sesuai fakta yang ada.

Berikut tabel yang berisi beberapa metode dan instrumen dalam proses pengumpulan data yaitu :

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian

No	Jenis Metode	Jenis Instrumen	Keterangan
1.	Observasi	Surat Ijin Observasi dan Panduan Observasi	Surat ijin resmi yang bertujuan meminta ijin melakukan pengamatan, dan memastikan proses yang dilakukan selama observasi sesuai dengan panduan dan tujuan penelitian
2.	Wawancara	Panduan Wawancara dan Pencatatan Wawancara	Proses wawancara guna mengarahkan topik apa yang dibahas dan Mencatat tanggapan responden serta masukan-masukan yang berkenan selama proses wawancara.
3.	Dokumentasi	Foto-foto	Berupa beberapa foto interaksi pada sesi wawancara.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Analisis

Analisis sistem dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang sistem dan untuk menganalisis data yang tersedia. Informasi yang dikumpulkan terutama berfokus pada kelebihan dan kekurangan sistem tersebut. Dalam proses analisis penulis menggunakan metode *PIECES* (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*) diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 3.2 Analisis *PIECES*

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang di tawarkan
1.	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	Sistem yang ada masih belum mampu memberikan hasil yang maksimal, sehingga perlunya peningkatan dalam berbagai aspek.	Rancangan sistem yang diusulkan memungkinkan adanya peningkatan yang signifikan dalam efisiensi dan efektifitas operasional.
2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Pengumuman dan informasi mengenai penjadwalan seminar proposal dan sidang tugas akhir hanya melalui grup WA bukan melalui sistem yang ada.	Rancangan sistem yang diusulkan memungkinkan adanya peningkatan dalam penyampaian informasi penjadwalan. Sistem yang dirancang dilengkapi fitur notifikasi untuk memastikan informasi diterima tepat waktu.
3.	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Penjadwalan yang disebar dengan kertas fisik akan berisiko hilang maupun rusak sehingga jadwal tersebut tidak	Rancangan sistem yang dirancang memungkinkan mengurangi biaya operasional, dan menghilangkan

		tersampaikan dengan baik.	kebutuhan peralatan fisik.
4.	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	Informasi mengenai penjadwalan hanya mengandalkan penyimpanan Whatsap sehingga membuat tidak efisien. Sehingga sewaktu-waktu data tersebut akan terhapus dan mahasiswa tidak dapat mengaksesnya.	Rancangan sistem yang diusulkan memungkinkan adanya sistem yang efisien dan efektif dan data dapat tersimpan dengan baik di dalam sistem dan dapat di akses kapan saja.
5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Sistem yang sebelumnya masih menginformasikan melalui Whatsapp dan kurang dalam pengaturan efisiensi waktu.	Rancangan sistem yang diusulkan memungkinkan adanya fitur notifikasi didalam sistem dan dengan adanya fitur notifikasi serta penjadwalan otomatis dan meningkatkan responsivitas mahasiswa.
6.	Analisis Layanan (<i>Service</i>)	Penyampaian informasi hanya melalui grub WA., sehingga penjadwalan tidak terdokumentasi dengan baik dan sulit untuk dirujuk kembali.	Rancangan sistem yang diusulkan memungkinkan adanya penjadwalan dan informasi yang terpusat, lebih terstruktur, dan dapat di akses kembali kapan saja.

3.5.2 Analisis Kebutuhan Informasi

Tujuan analisis kebutuhan adalah untuk memenuhi berbagai kebutuhan sistem yang meliputi analisis data, analisis kebutuhan informasi, analisis kebutuhan perangkat keras, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

3.5.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang diperlukan dalam perencanaan sistem informasi yaitu :

Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Laptop	<i>Processor Inter Celeron N4020</i>
2	<i>RAM</i>	<i>4 GB</i>
3	<i>Hardisk</i>	<i>500 GB</i>

3.5.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	<i>Window 10 Pro</i>	Digunakan sebagai sistem operasi perangkat lunak
2	<i>Balsamiq Wireframes</i>	Digunakan untuk mendesain antarmuka sistem.
3	<i>Draw.io</i>	Digunakan sebagai alat untuk mendesain UML sistem informasi.

3.6 Analisis Data

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Bapak Ferdiyani Haris, M.Kom. selaku admin pengelola Penjadwalan Seminar Proposal TA dan Tugas Akhir pada Prodi Sistem Informasi STMIK Palangkaraya. Penulis telah mendapatkan data dan informasi mengenai daftar mengajar dosen sehingga penulis bisa mengolah data penjadwalan tersebut.

Berikut data yang diperoleh penulis dan dirangkum yaitu Jadwal Mengajar Dosen Prodi Sistem Informasi STMIK Palangkaraya.

Tabel 3.5 Daftar Mengajar Dosen SI

Hari	Jam	Mata Kuliah	Dosen	Semester	Tahun Ajaran
Senin	07.00 – 08.40	Pemrograman Framework	H. Muhammad Erfan , S.Kom., M.E	Genap	2024/2025
	07.00 – 08.40	Audit Sistem Informasi	Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.	Genap	2024/2025
	07.00 – 09.30	E-Bisnis	Herman Santoso Pakpahan, S.Si., M.Pfis.	Genap	2024/2025
	09.00 – 10.40	Perancangan Basis Data	Rommi Kaestria, M.Kom.	Genap	2024/2025
	09.00 – 11.30	Manajemen Proyek Sistem Informasi	Rosmiati, M.Kom.	Genap	2024/2025
	10.00 – 11.40	Pemrograman Framework	H. Muhammad Erfan , S.Kom., M.E	Genap	2024/2025
	13.00 – 15.30	Pemrograman Access (Pilihan Database Programming)	Hafiz Riyadli, M.Kom	Genap	2024/2025
	13.00 – 15.30	Proses Bisnis dan Manajemen Resiko	Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.	Genap	2024/2025

Hari	Jam	Mata Kuliah	Dosen	Semester	Tahun Ajaran
	13.00 – 15.30	E.Bisnis	Deden Andriawan, M.Kom	Genap	2024/2025
	15.00 – 16.40	Bahasa Inggris II	Norhayati, M.Pd	Genap	2024/2025
Selasa	07.00 – 08.40	Sistem Informasi Lanjut (Pilihan Sistem Enterprise)	Sherly Jayanti, S.T., M.Cs.	Genap	2024/2025
	07.00 – 08.40	Pendidikan Anti Korupsi	Drs. H. Sartana, M.Si.	Genap	2024/2025
	07.00 – 08.40	Aplikasi Perkantoran	Suparno, M.Kom.	Genap	2024/2025
	07.00 – 08.40	Perancangan Basis Data	Herman Santoso Pakpahan, S.Si., M.Pfis.	Genap	2024/2025
	07.00 – 09.30	Keamanan Sistem Informasi	Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT	Genap	2024/2025
	09.00 – 10.40	Pemrograman Dasar	Ferdiyani Haris, M.Kom.	Genap	2024/2025
	10.00 – 11.40	Teknologi Web (Pilihan Database Programming)	Rommi Kaestria, M.Kom.	Genap	2024/2025
	10.00 – 12.30	Perangkat Lunak Enterprise (Pilihan Sistem Enterprise)	Hafiz Riyadli, M.Kom	Genap	2024/2025
	13.00 – 14.40	Pemrograman Dasar	Ferdiyanni Haris, M.Kom.	Genap	2024/2025

Hari	Jam	Mata Kuliah	Dosen	Semester	Tahun Ajaran
	13.00 – 14.40	Pemrograman Berorientasi Objek	H. Muhammad Erfan , S.Kom., M.E	Genap	2024/2025
	15.00 – 16.40	Rekayasa Perangkat Lunak	Susi Hendartie, M.Kom.	Genap	2024/2025
	15.00 – 16.40	Pemrograman Berorientasi Objek	Rommi Kaestria, M.Kom.	Genap	2024/2025
Rabu	07.00 – 08.40	Audit Sistem Informasi	Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.	Genap	2024/2025
	07.00 – 08.40	Inovasi Sistem Informasi	Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT	Genap	2024/2025
	07.00 – 09.30	Matrik Dan Transformasi Linier	Drs. H. Janu Pinardi, M.Si.	Genap	2024/2025
	07.00 – 09.30	Sistem Pendukung Keputusan	Susi Hendartie, M.Kom.	Genap	2024/2025
	07.00 – 09.30	Metodologi Penelitian	Herman Santoso Pakpahan, S.Si., M.Pfis.	Genap	2024/2025
	10.00 – 11.40	Data Warehouse (Pilihan Database Programming)	Hotmian Sitohang, M.Kom.	Genap	2024/2025
	10.00 – 11.40	Manajemen Rantai Persediaan (Pilihan Sistem Enterprise)	Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.	Genap	2024/2025

Hari	Jam	Mata Kuliah	Dosen	Semester	Tahun Ajaran
	10.00 – 11.40	Kewarganegaraan	Dewanto Zulkarnain, M.Pd.	Genap	2024/2025
	13.00 – 14.40	Pemrograman Dasar	Ferdiyanni Haris, M.Kom.	Genap	2024/2025
	13.00 – 14.40	Pemrograman Berorientasi Objek	H. Muhammad Erfan , S.Kom., M.E	Genap	2024/2025
	13.00 – 15.30	Manajemen Proyek Sistem Informasi	Rosmiati. M.Kom.	Genap	2024/2025
	15.00 – 16.40	Inovasi Sistem Informasi	Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT	Genap	2024/2025
Kamis	07.00 – 08.40	Rekayasa Perangkat Lunak	Sherly Jayanti, S.T., M.Cs.	Genap	2024/2025
	07.00 – 08.40	Kewarganegaraan	Dewanto Zulkarnain, M.Pd.	Genap	2024/2025
	07.00 – 08.40	Pendidikan Anti Korupsi	Drs. H. Sartana, M.Si.	Genap	2024/2025
	10.00 – 11.40	Bahasa Inggris II	Norhayati, M.Pd	Genap	2024/2025
	10.00 – 11.40	Pemrograman Berorientasi Objek	Rommi Kaestria, M.Kom.	Genap	2024/2025
	10.00 – 12.30	Keamanan Sistem Informasi	Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT	Genap	2024/2025
	10.00 – 12.30	Metodologi Penelitian	Dr. Yuliarti, M.Pd.	Genap	2024/2025
	13.00 – 14.40	Pemrograman Framework	H. Muhammad Erfan , S.Kom., M.E	Genap	2024/2025

Hari	Jam	Mata Kuliah	Dosen	Semester	Tahun Ajaran
	13.00 – 15.30	Matrik Dan Transformasi Linier	Drs. H. Janu Pinardi, M.Si.	Genap	2024/2025
	15.00 – 16.40	Pemrograman Dasar	Ferdiyanni Haris, M.Kom.	Genap	2024/2025
Jumat	07.00 – 08.40	Praktikum Basis Data	Rommi Kaestria, M.Kom.	Genap	2024/2025
	07.00 – 09.30	Sistem Pendukung Keputusan	Susi Hendartie, M.Kom.	Genap	2024/2025
	09.00 – 10.40	Praktikum Basis Data	Herman Santoso Pakpahan, S.Si., M.Pfis.	Genap	2024/2025
	09.00 – 10.40	Tata Kelola Teknologi Informasi	Moch. Ichsan, ST., M.Kom.	Genap	2024/2025
	13.00 – 14.40	Rekayasa Perangkat Lunak	Susi Hendartie, M.Kom.	Genap	2024/2025
	13.00 – 15.30	Proses Bisnis dan Manajemen Resiko	Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.	Genap	2024/2025
	15.00 – 16.40	Aplikasi Perkantoran	Arliyana, M.Kom.	Genap	2024/2025
	15.00 – 16.40	Pemrograman Framework	H. Muhammad Erfan , S.Kom., M.E	Genap	2024/2025
Sabtu	09.00 – 10.40	Rekayasa Perangkat Lunak	Sherly Jayanti, S.T., M.Cs.	Genap	2024/2025

Hari	Jam	Mata Kuliah	Dosen	Semester	Tahun Ajaran
	13.00 – 14.40	Tata Kelola Teknologi Informasi	Moch. Ichsan, ST., M.Kom.	Genap	2024/2025

3.6.1 Pemodelan jadwal untuk setiap masing-masing dosen mengajar untuk mengetahui jadwal kosong.

a. Jadwal Mengajar H. Muhammad Erfan , S.Kom., M.E

Tabel 3.6 Jadwal Mengajar H.Muhammad Erfan, S. Kom., M.E

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	07.00 – 08.40	Pemrograman Framework
	10.00 – 11.40	Pemrograman Framework
Selasa	13.00 – 14.40	Pemrograman Berorientasi Objek
Rabu	13.00 – 14.40	Pemrograman Berorientasi Objek
Kamis	13.00 – 14.40	Pemrograman Framework
	15.00 – 16.40	Pemrograman Framework

Tabel 3.7 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40	✓					
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40	✓					
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40		✓	✓			
13.00 – 15.30				✓		
15.00 – 16.40				✓		

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

b. Jadwal Mengajar Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.

Tabel 3.8 Jadwal Mengajar Agung Prabowo, S.Kom., MMSI.

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	07.00 – 08.40	Audit Sistem Informasi
	13.00 – 15.30	Proses Bisnis dan Manajemen Resiko
Rabu	07.00 – 08.40	Audit Sistem Informasi

	10.00 – 11.40	Manajemen Rantai Persediaan (Pilihan Sistem Enterprise)
Jumat	13.00 – 15.30	Proses Bisnis dan Manajemen Resiko

Tabel 3.9 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40	✓		✓			
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40			✓			
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40	✓					
13.00 – 15.30	✓				✓	
15.00 – 16.40					✓	

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

c. Jadwal Mengajar Herman Santoso Pakpahan, S.Si., M.Pfis.

Tabel 3.10 Jadwal Mengajar Herman Santoso Pakpahan, S.Si., M.Pfis.

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	07.00 – 09.30	E-Bisnis
Selasa	07.00 – 08.40	Perancangan Basis Data
Rabu	07.00 – 09.30	Metodologi Penelitian
Jumat	09.00 – 10.40	Praktikum Basis Data

Tabel 3.11 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40	✓	✓	✓			
07.00 – 09.30	✓		✓			
09.00 – 10.40					✓	
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

d. Jadwal Mengajar Rommi Kaestria, M.Kom.

Tabel 3.12 Jadwal Mengajar Rommi Kaestria, M.Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	09.00 – 10.40	Perancangan Basis Data
Selasa	10.00 – 11.40	Teknologi Web (Pilihan Database Programming)
	15.00 – 16.40	Pemrograman Berorientasi Objek
Kamis	10.00 – 11.40	Pemrograman Berorientasi Objek
Jumat	07.00 – 08.40	Praktikum Basis Data

Tabel 3.13 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40					✓	
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40	✓					
10.00 – 11.40		✓		✓		
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40		✓				

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

e. Jadwal Mengajar Rosmiati, M.Kom.

Tabel 3.14 Jadwal Mengajar Rosmiati, M.Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	09.00 – 10.40	Manajemen Proyek Sistem Informasi
Rabu	13.00 – 15.30	Manajemen Proyek Sistem Informasi

Tabel 3.15 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						

07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40	✓					
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30			✓			
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

f. Jadwal Mengajar Hafiz Riyadli, M.Kom

Tabel 3.16 Jadwal Mengajar Hafiz Riyadli, M.Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	13.00 – 15.30	Pemrograman Access (Pilihan Database Programming)
Selasa	10.00 – 12.30	Perangkat Lunak Enterprise (Pilihan Sistem Enterprise)

Tabel 3.17 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30		✓				
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30	✓					
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

g. Jadwal Mengajar Deden Andriawan, M.Kom

Tabel 3.18 Jadwal Mengajar Deden Andriawan, M. Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	13.00 – 15.30	E-Bisnis

Tabel 3.19 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30	✓					
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

h. Jadwal Mengajar Norhayati, M.Pd.

Tabel 3.20 Jadwal Mwnngajar Norhayati, M.Pd

Hari	Jam	Mata Kuliah
Senin	15.00 – 16.40	Bahasa Inggris II
Kamis	10.00 – 11.40	Bahasa Inggris II

Tabel 3.21 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40				✓		
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40	✓					

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

i. Jadwal Mengajar Sherly Jayanti, S.T., M.Cs.

Tabel 3.22 Jadwal Mengajar Sherly Jayanti, S.T., M.Cs

Hari	Jam	Mata Kuliah
Selasa	07.00 – 08.40	Sistem Informasi Lanjut (Pilihan Sistem Enterprise)
Kamis	07.00 – 08.40	Rekayasa Perangkat Lunak
Sabtu	09.00 – 10.40	Rekayasa Perangkat Lunak

Tabel 3.23 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40	✓			✓		
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						✓
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

j. Jadwal Mengajar Drs. H. Sartana, M.Si.

Tabel 3.24 Jadwal Mengajar Drs. H. Sartana, M.Si

Hari	Jam	Mata Kuliah
Selasa	07.00 – 08.40	Pendidikan Anti Korupsi
Kamis	07.00 – 08.40	Pendidikan Anti Korupsi

Tabel 3.25 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40	✓			✓		
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

k. Jadwal Mengajar Suparno, M.Kom.

Tabel 3.26 Jadwal Mengajar Suparno, M.Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Selasa	07.00 – 08.40	Aplikasi Perkantoran

Tabel 3.27 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40		✓				
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

l. Jadwal Mengajar Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT

Tabel 3.28 Jadwal Mengajar Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., MT

Hari	Jam	Mata Kuliah
Selasa	07.00 – 09.30	Keamanan Sistem Informasi
Rabu	07.00 – 08.40	Inovasi Sistem Informasi
	15.00 – 16.40	Inovasi Sistem Informasi
Kamis	10.00 – 12.30	Keamanan Sistem Informasi

Tabel 3.29 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40		✓	✓			
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40				✓		
10.00 – 12.30				✓		
13.00 – 14.40						

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40			✓			

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

m. Jadwal Mengajar Ferdiyanni Haris, M.Kom.

Tabel 3.30 Jadwal Mengajar Ferdiyanni Haris, S.kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Selasa	09.00 – 10.40	Pemrograman Dasar
	13.00 – 14.40	Pemrograman Dasar
Rabu	13.00 – 14.40	Pemrograman Dasar
Kamis	15.00 – 16.40	Pemrograman Dasar

Tabel 3.31 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40		✓				
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40		✓				
13.00 – 15.30			✓			
15.00 – 16.40				✓		

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

n. Jadwal Mengajar Susi Hendartie, M.Kom.

Tabel 3.32 Mengajar Susi Hendartie, M. Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Selasa	15.00 – 16.40	Rekayasa Perangkat Lunak
Rabu	07.00 – 09.30	Sistem Pendukung Keputusan
Jumat	07.00 – 09.30	Sistem Pendukung Keputusan
	13.00 – 14.40	Rekayasa Perangkat Lunak

Tabel 3.33 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40					✓	
07.00 – 09.30			✓			
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40					✓	
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40		✓				

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

o. Jadwal Mengajar Drs. H. Janu Pinardi, M.Si.

Tabel 3.34 Jadwal Mengajar Drs. H. Janu Pinardi, M.Si

Hari	Jam	Mata Kuliah
Rabu	07.00 – 09.30	Matrik Dan Transformasi Linier
Kamis	13.00 – 15.30	Matrik Dan Transformasi Linier

Tabel 3.35 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30			✓			
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30				✓		
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

p. Jadwal Mengajar Hotmian Sitohang, M.Kom.

Tabel 3.36 Jadwal Mengajar Hotmian Sitohang, M.Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Rabu	10.00 – 11.40	Data Warehouse (Pilihan Database Programming)

Tabel 3.37 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30			✓			
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

q. Jadwal Mengajar Dewanto Zulkarnain, M.Pd.

Tabel 3.38 Jadwal Mengajar Dewanto Zulkarnain, M.Pd

Hari	Jam	Mata Kuliah
Rabu	10.00 – 11.40	Kewarganegaraan
Kamis	07.00 – 08.40	Kewarganegaraan

Tabel 3.39 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40				✓		
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40			✓			
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

r. Jadwal Mengajar Dr. Yuliarti, M.Pd.

Tabel 3.40 Jadwal Mengajar Dr. Yuliarti, M.Pd

Hari	Jam	Mata Kuliah
Kamis	10.00 – 12.30	Metodologi Penelitian

Tabel 3.41 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40				✓		
10.00 – 12.30				✓		
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

s. Jadwal Mengajar Moch. Ichsan, ST., M.Kom.

Tabel 3.42 Jadwal Mengajar Moch. Ichsan, ST., M.Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Jumat	09.00 – 10.40	Tata Kelola
Sabtu	13.00 – 14.40	Tata Kelola

Tabel 3.43 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40					✓	
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						✓
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						

t. Jadwal Mengajar Arliyana, M.Kom.

Tabel 3.44 Jadwal Mengajar Arliyana, M.Kom

Hari	Jam	Mata Kuliah
Jumat	15.00 – 16.40	Aplikasi Perkantoran

Tabel 3.45 Hasil Pemodelan Jadwal Kosong

Jam	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 – 08.40						
07.00 – 09.30						
09.00 – 10.40						
10.00 – 11.40						
10.00 – 12.30						
13.00 – 14.40						
13.00 – 15.30						
15.00 – 16.40						✓

Tanda centang ✓ pada tabel tersebut merupakan jadwal dosen berhalangan hadir.

u. Jadwal Keseluruhan Dosen Mengajar Semester Genap

Dari jadwal yang telah diperoleh terdapat jadwal dosen mengajar dengan rentang waktu yang berbeda beda. Dan dapat digunakan admin sebagai patokan meminimalisir bentrok untuk penjadwalan seminar proposal TA dan Tugas Akhir dengan berpatokan jadwal tersebut. Dan untuk jam maupun hari yang kosong menjadi dominan cocok untuk penjadwalan diselenggarakan.

Tabel 3.46 Hasil Pemodelan Dari Data Mengajar Dosen

JAM	Hari					
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
07.00 - 08.40	H.Muhammad Erpan	Sherly Jayanti	Agung Prabowo	Sherly Jayanti	Rommi Kaestria	
		Sartana	Bayu Pratama	Dewanto Zulkarnain		
		Suparno		Sartana		
	Agung Prabowo	Herman Santoso				
07.00 - 09.30	Herman Santoso	Bayu Pratama	H. Janu		Susi Hendartie	
			Susi Hendartie			
			Herman Santoso			
09.00 - 10.40	Rommi Kaestria	Ferdiyanni Haris	Hotmian Sitohang		Herman Santoso	Sherly Jayanti
					Moch. Ichsan	
09.00 - 11.30	Rosmiati					
10.00 - 11.40	H.Muhammad Erpan	Rommi Kaestria	Agung Prabowo	Norhayati		
			Dewanto Zulkarnain	Rommi Kaestria		
10.00 - 12.30		Hafiz Riyadli		Bayu Pratama		
				Yuliarti		
13.00 - 14.40		Ferdiyanni Haris	Ferdiyanni Haris	H.Muhammad Erpan	Susi Hendartie	Moch. Ichsan
		H.Muhammad Erpan	H.Muhammad Erpan			
13.00 - 15.30	Hafiz Riyadli		Rosmiati	H. Janu	Agung Prabowo	
	Agung Prabowo					
	Deden Andriawan					
15.00 - 16.40	Norhayati	Susi Hendartie	Bayu Pratama	Ferdiyanni Haris	Arliyana	
		Rommi Kaestria			H.Muhammad Erpan	

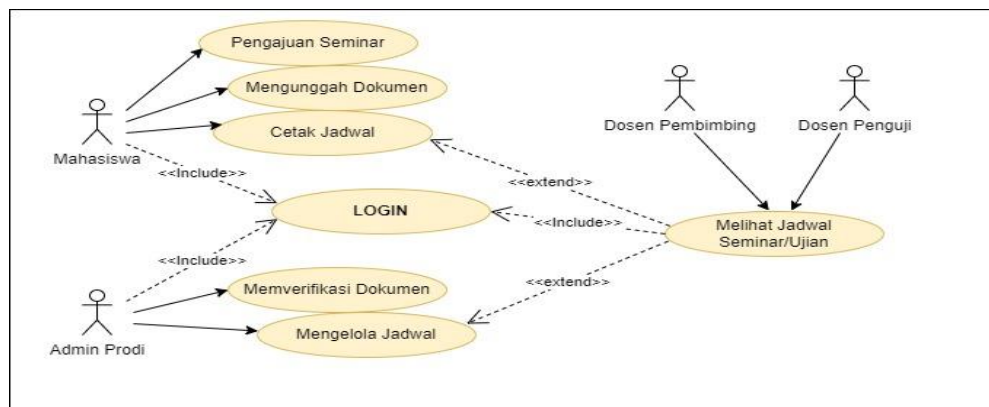
3.7 Desain Proses

Pada tahap perancangan sebuah sistem, penulis menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* sebagai alur diagram. Berikut beberapa diagram yang digunakan :

3.7.1 Use case Diagram

Use case diagram merupakan suatu gambar yang menunjukkan interaksi antara aktor dengan sistem. Use case merupakan representasi dari sistem dan aktor yang dimana menjelaskan sebuah sistem digunakan oleh aktor.

Berikut *use case diagram* untuk sistem penjadwalan seminar proposal TA dan Tugas Akhir :



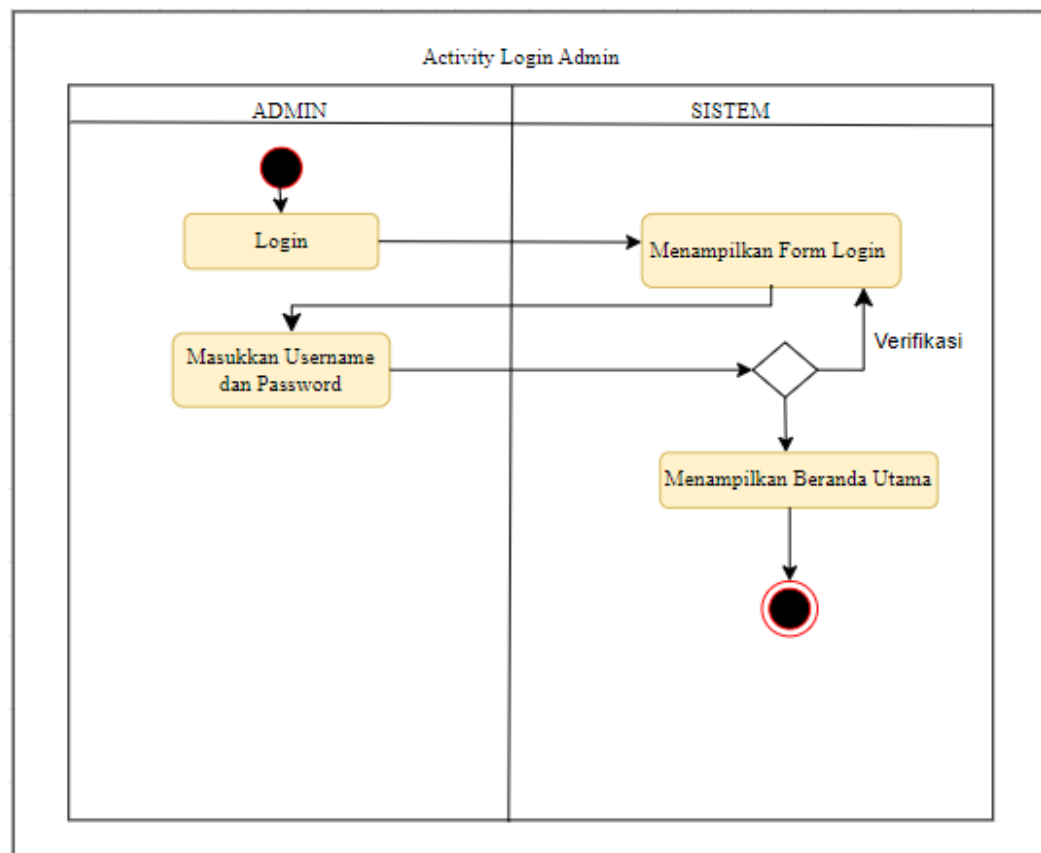
Gambar 3.2 Use Case Diagram

Pada tahap *Use Case Diagram* ini terdapat 4 actor yaitu mahasiswa, admin prodi, dosen pembimbing, dan dosen penguji yang masing masing memiliki hak tersendiri. Mahasiswa mengajukan seminar, mengunggah dokumen, dan cetak jadwal. Admin Prodi yang bertugas memverifikasi dokumen dan mengelola jadwal. Sedangkan untuk dosen pembimbing dan dosen penguji melihat jadwal yang dikelola admin dan bisa dicetak oleh mahasiswa untuk melihat jadwal seminar.

3.7.2 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang menunjukkan alur atau aktivitas dari sebuah sistem yang berdasarkan dari use case diagram. Berikut *use case diagram* untuk sistem penjadwalan seminar proposal TA dan Tugas Akhir :

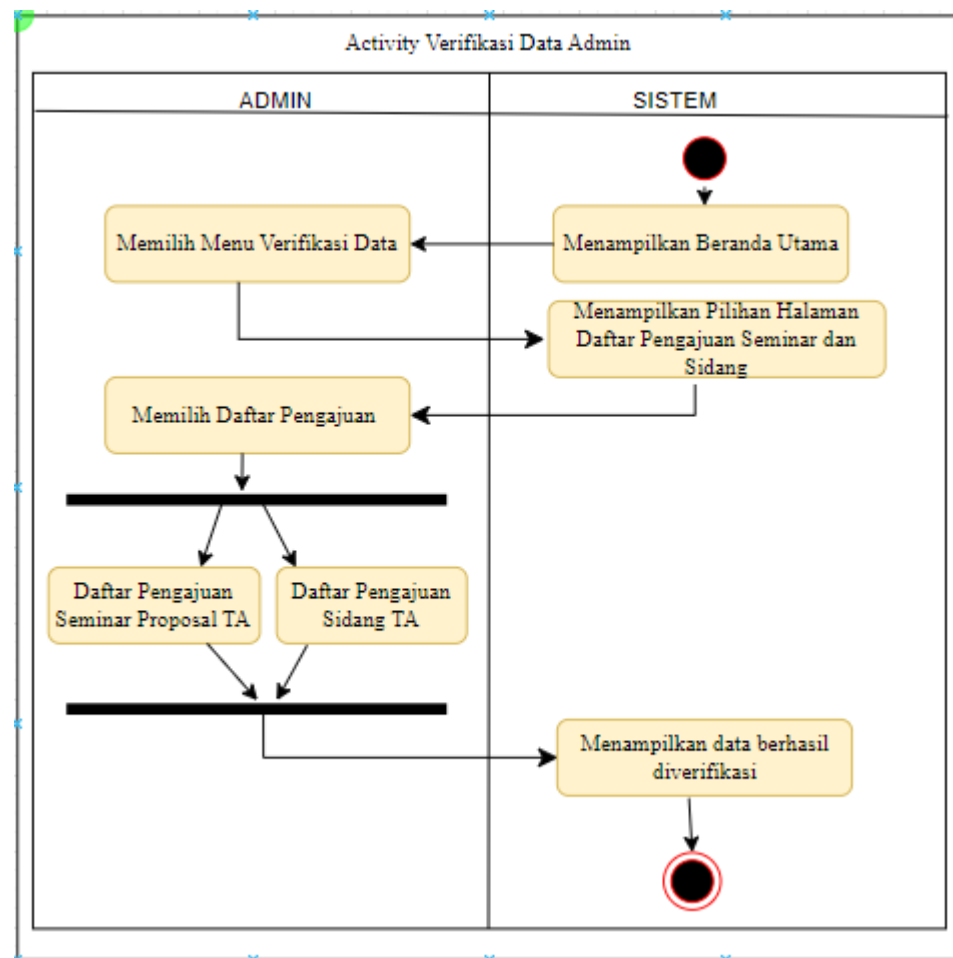
a. *Activity Diagram Login Admin Prodi*



Gambar 3.3 Activity Diagram Login Admin

Admin *login* terlebih dahulu sebelum masuk ke sistem dan mengisi *username* dan *password*, kemudian sistem memverifikasi apakah *username* dan *password* yang dimasukkan benar atau salah, kemudian sistem menampilkan beranda utama dan selesai.

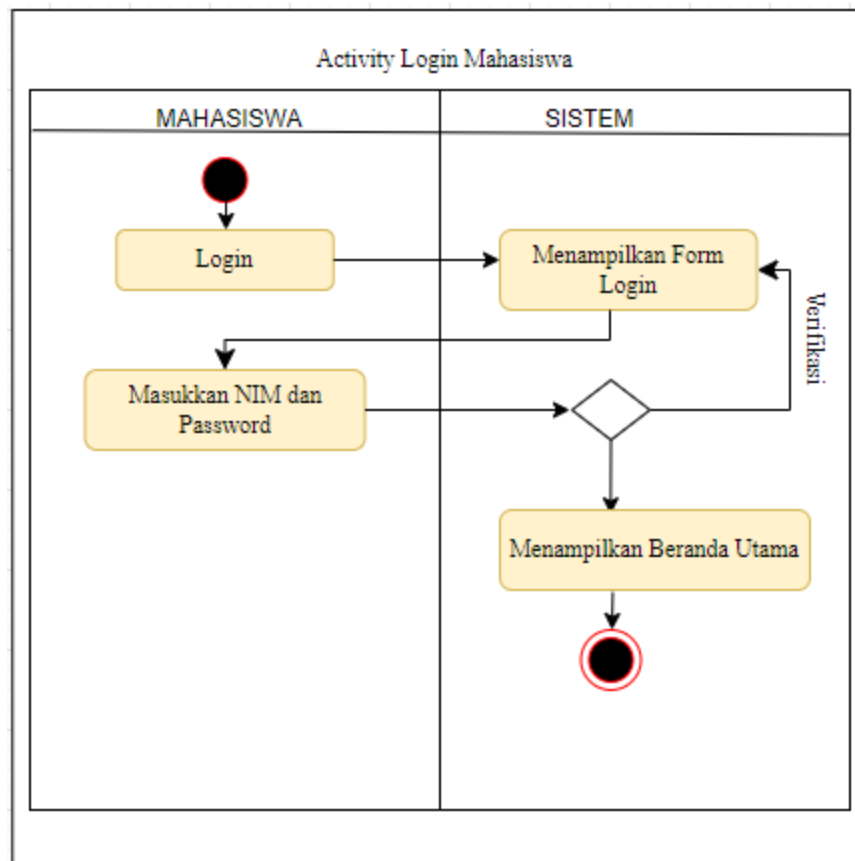
b. *Activity Diagram Verifikasi Data Admin*



Gambar 3.4 *Activity Diagram Verifikasi Data Admin*

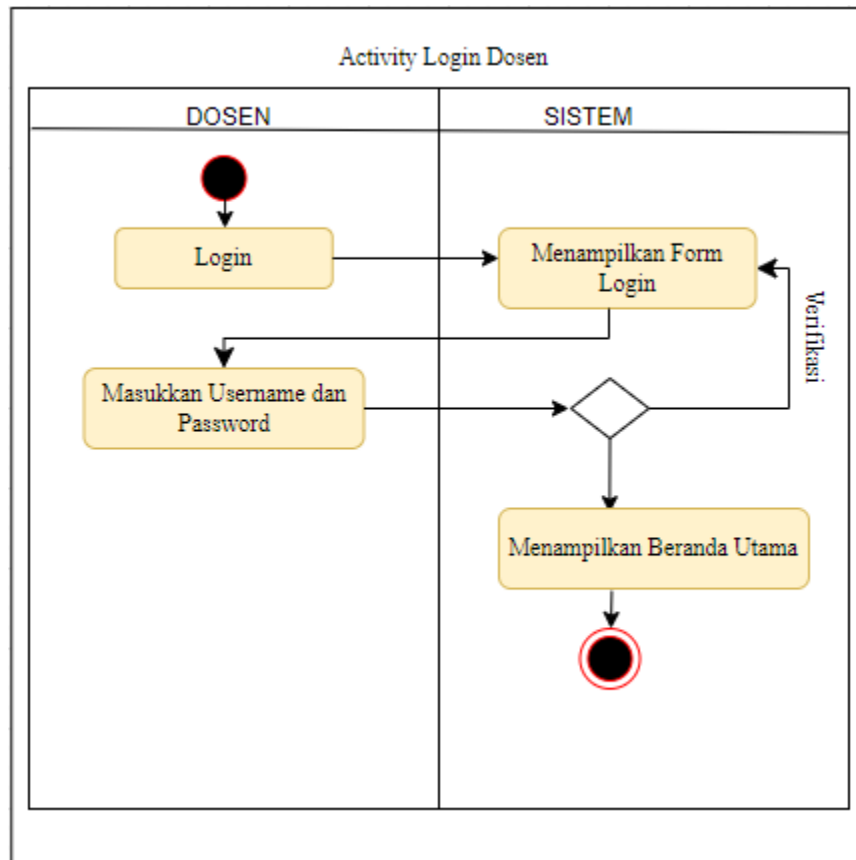
Sistem menampilkan beranda utama untuk admin memilih antara daftar pengajuan Seminar Proposal TA dengan Daftar pengajuan Sidang TA. Setelah admin memverifikasi data mahasiswa dengan mengecek semua persyaratan maka sistem akan menampilkan data berhasil diverifikasi otomatis data mahasiswa siap di jadwalkan.

c. Activity Diagram Login Mahasiswa



Gambar 3.5 Activity Diagram Login Mahasiswa

Mahasiswa login dan memasukkan NIM dan Password terlebih dahulu untuk memulai aktivitas pada sistem. Ketika NIM dan Password yang dimasukkan mahasiswa benar kemudian sistem akan mengarahkan ke beranda utama dan apabila mahasiswa salah memasukkan NIM dan Password maka sistem akan otomatis mengarahkan ke menu login untuk meminta kembali untuk memasukkan NIM dan Password yang benar.

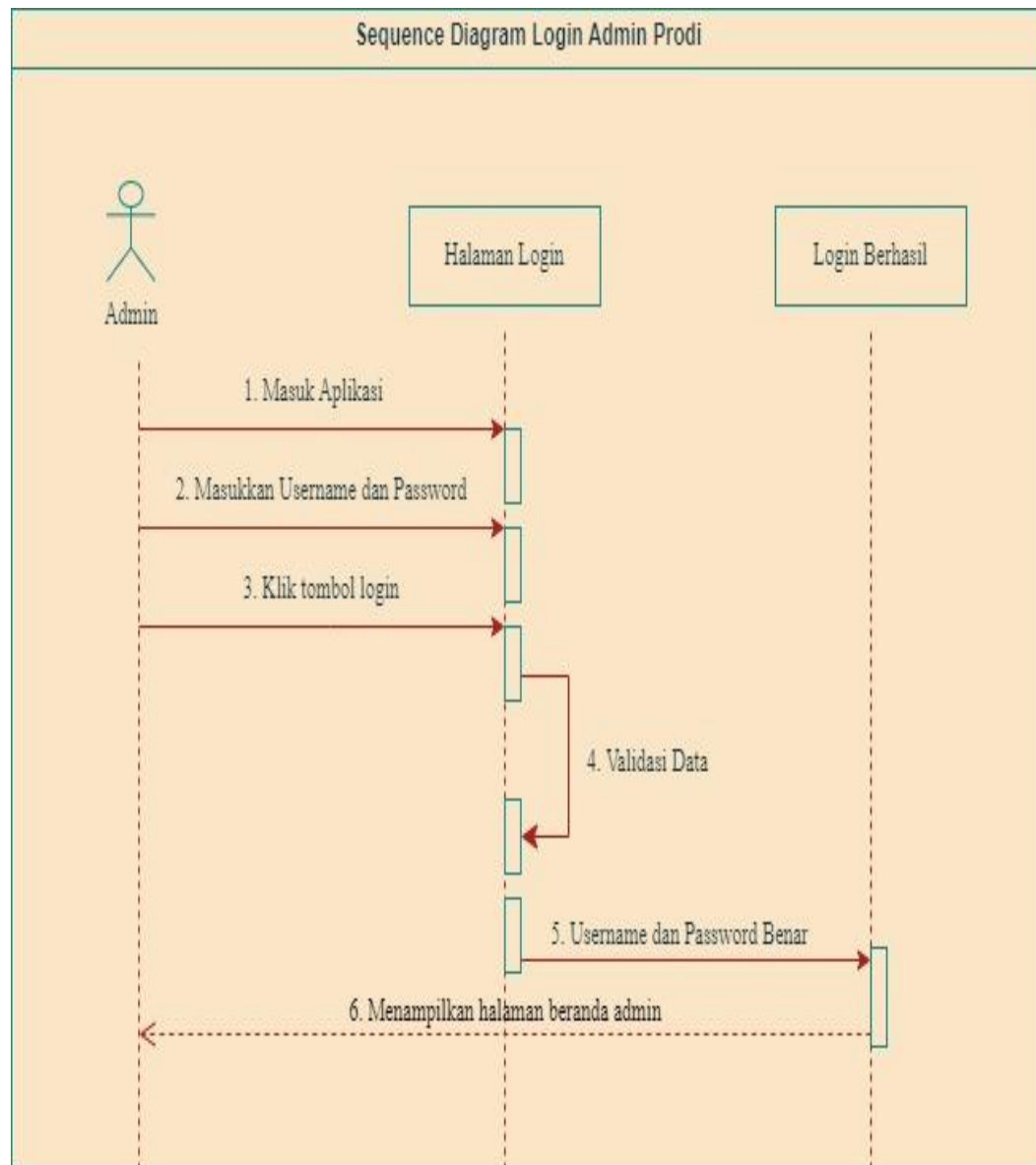
d. *Activity Diagram Login Dosen*Gambar 3.6 *Activity Diagram Login Dosen*

Dosen login sistem dan memasukkan username dan password dan kemudian sistem memvalidasi password dan username. Setelah sistem memvalidasi username dan password kemudian sistem menampilkan beranda utama dosen

3.7.3 Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan interaksi yang berdasarkan urutan objek dengan suatu sistem. Berikut sequence diagram penjadwalan :

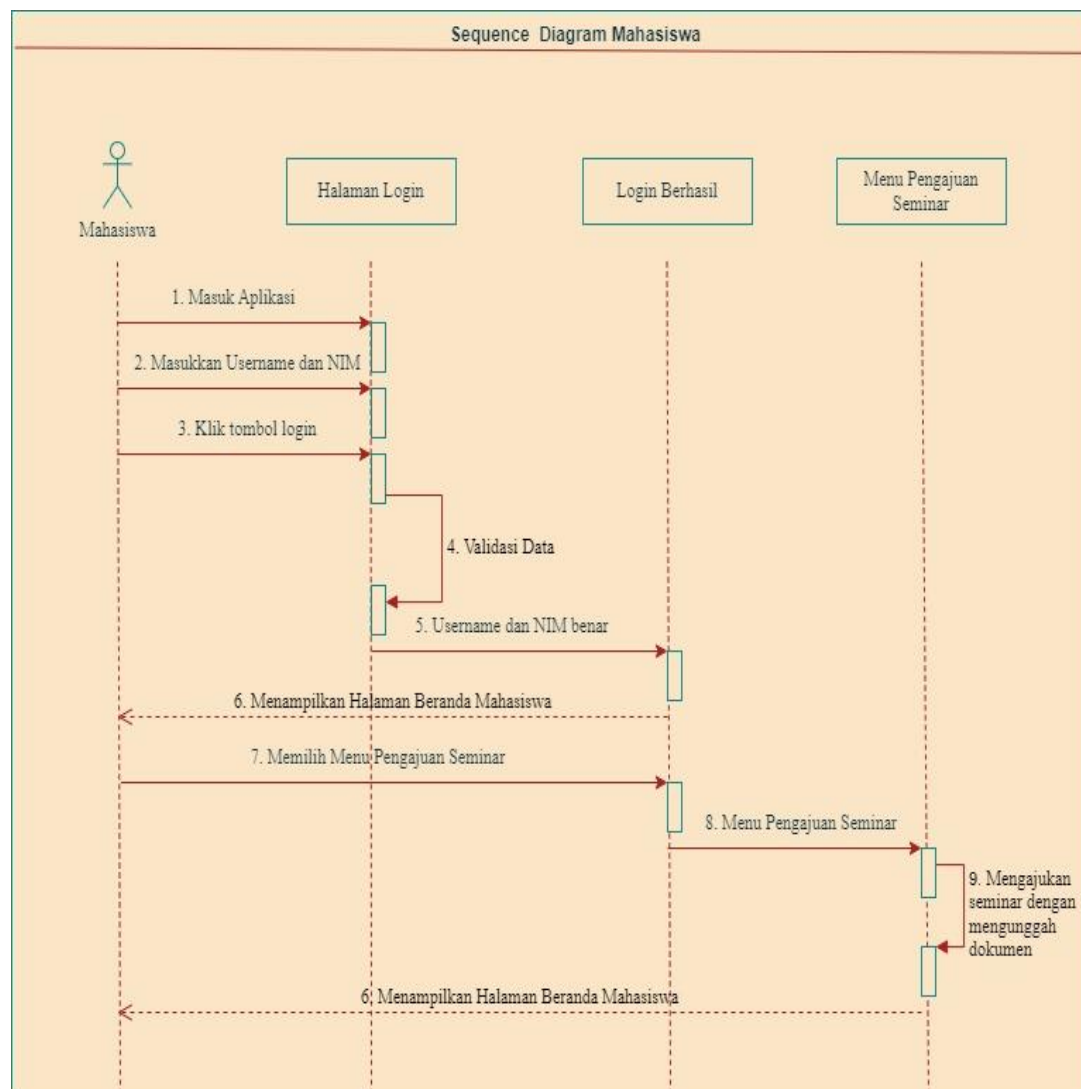
a. Sequence Diagram Login Admin



Gambar 3.7 Sequence Diagram Login Admin

Admin masuk aplikasi kemudian admin mengisi username dan password. Setelah admin mengisi username dan password kemudian klik tombol login dan sistem menampilkan halaman beranda admin.

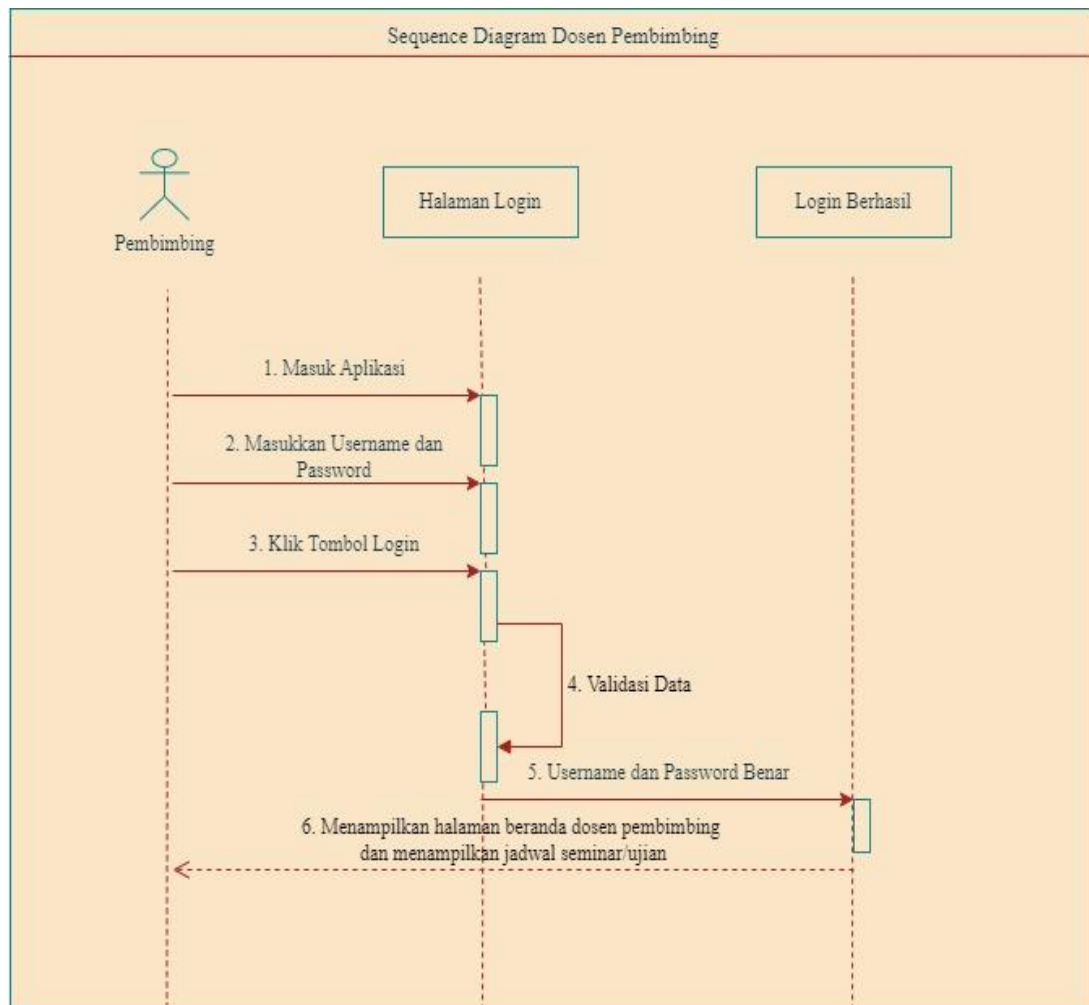
b. *Sequence Diagram login Mahasiswa*



Gambar 3.8 Sequence Diagram Mahasiswa

Mahasiswa masuk ke aplikasi untuk melakukan login ke sistem dan memasukkan username dan NIM. Setelah mahasiswa login sistem akan memvalidasi data yang di masukkan oleh user. Ketika username dan NIM benar sistem akan menampilkan secara otomatis ke halaman beranda menandakan login berhasil. Dan pada beranda utama terdapat menu pengajuan seminar. Dalam menu pengajuan mahasiswa dapat mengajukan seminar dengan mengunggah dokumen-dokumen yang diminta sebagai persyaratan seminar.

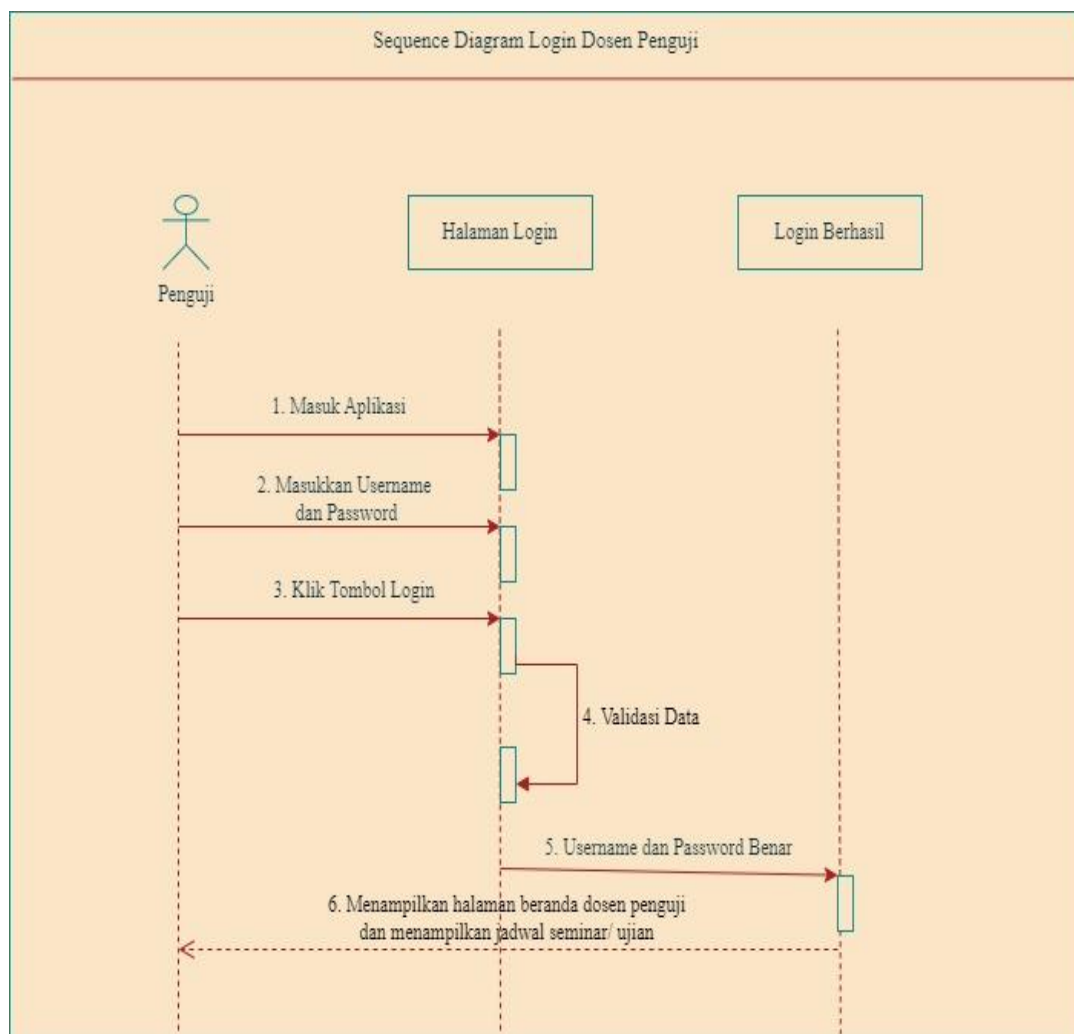
c. *Sequence Diagram Login Dosen Pembimbing*



Gambar 3. 9 Sequence Diagram Dosen Pembimbing

Pembimbing masuk ke aplikasi dan memasukkan username dan password untuk login aplikasi. Setelah login sistem akan memvalidasi data yang di masukkan oleh user. Dan ketika username dan password benar sistem dinyatakan berhasil login maka sistem akan menampilkan halaman beranda dosen pembimbing dan menu untuk penjadwalan yang dinamanya jadwal tersebut bisa dilihat oleh dosen bersangkutan yang merupakan kegiatan yang harus dihadiri.

d. *Sequence Diagram Dosen Penguji*

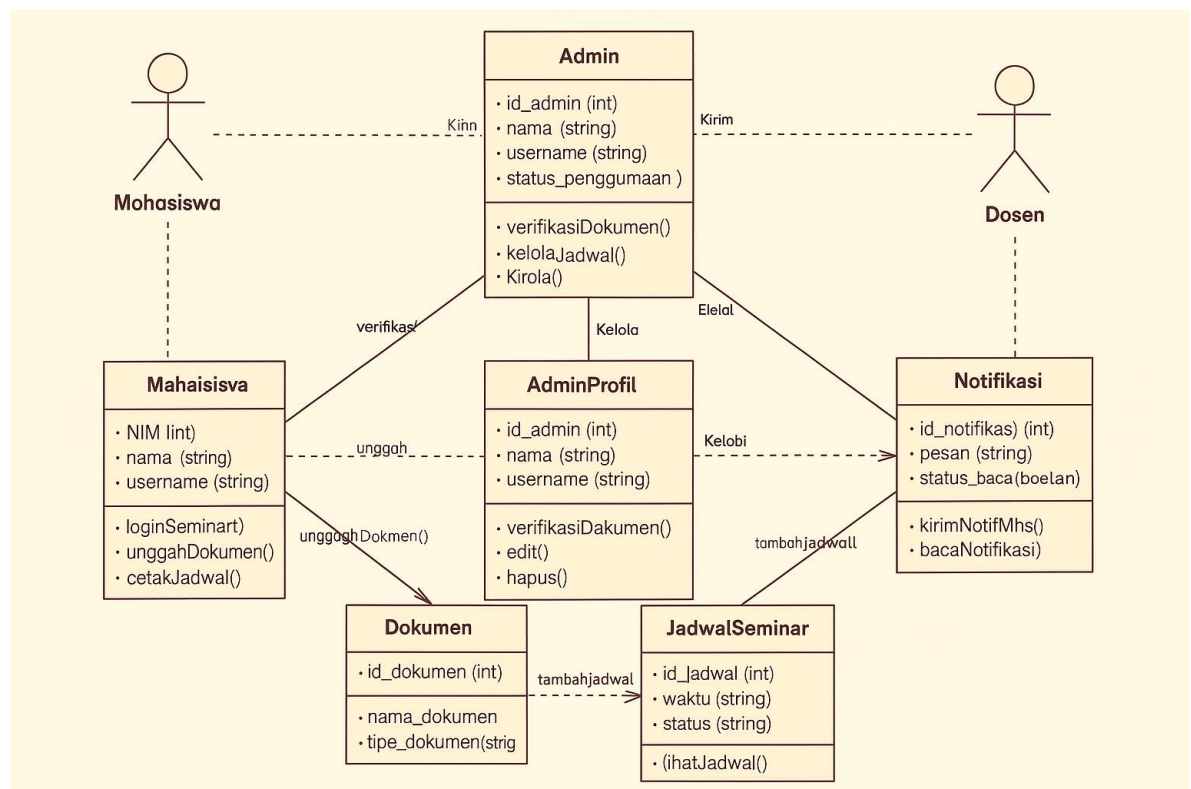


Gambar 3.10 Sequence Diagram Dosen Penguji

Tidak jauh berbeda dengan sequence diagram dosen pembimbing. Penguji mengklik tombol login setelah memasukkan username dan password sehingga sistem akan menampilkan halaman beranda sehingga penguji bisa melihat jadwal seminar yang akan di uji.

e. *Class Diagram*

Class Diagram merupakan struktur dari suatu sistem atau aplikasi yang didalamnya saling terhubung antar kelas. Berikut merupakan Class Diagram untuk penjadwalan seminar :



Gambar 3.11 Class Diagram Penjadwalan Seminar

Diagram di atas menunjukkan rancangan sistem informasi seminar Proposal dan Tugas Akhir yang melibatkan tiga aktor utama: mahasiswa, admin, dan dosen. Mahasiswa berperan dalam mengunggah dokumen persyaratan seperti transkrip, surat tugas, dan naskah TA melalui fungsi unggahDokumen(), serta dapat mencetak

jadwal seminar melalui cetakJadwal. Dokumen yang diunggah akan masuk ke dalam tabel Dokumen, lalu diverifikasi oleh admin menggunakan fungsi verifikasiDokumen() yang terdapat pada kelas AdminProfil(). Setelah dokumen diverifikasi, admin dapat mengatur jadwal seminar menggunakan fungsi kelolaJadwal(), dan hasilnya akan disimpan dalam tabel JadwalSeminar.

Selanjutnya, admin juga bertanggung jawab mengirimkan notifikasi kepada mahasiswa maupun dosen melalui kelas Notifikasi, misalnya notifikasi mengenai jadwal atau status verifikasi. Setiap data admin tersimpan dalam kelas Admin maupun AdminProfil, yang memungkinkan adanya fitur edit() dan hapus() untuk pengelolaan data. Mahasiswa dan dosen dapat membaca notifikasi yang dikirim, serta memantau proses seminar. Alur sistem ini dirancang agar setiap dokumen dan jadwal dapat terhubung secara terstruktur dan bisa dikelola secara langsung melalui fitur simpan, edit, dan hapus oleh admin, sehingga proses seminar berlangsung lebih terkontrol dan terjadwal.

3.7.4 Desain Antarmuka/Interface

Desain antarmuka memegang peran penting untuk memastikan pengguna dengan mudah mengelola, melihat, bahkan memproses jadwal yang ada. Perancangan antarmuka ini dibuat menggunakan *Balsamiq Wireframes*.

a. Form Register

Form Register digunakan untuk pendaftaran akun baru dengan mengisi nama lengkap, NIM, email, password dan konfirmasi password.

The image shows a mobile application interface for student registration and login. At the top is a circular institutional logo. Below it are two buttons: 'DAFTAR' (blue) and 'LOGIN' (white with blue border). The registration section consists of five input fields: 'Nama Lengkap', 'Masukkan NIM', 'Masukkan Email', 'Masukkan Password', and 'Ulangi Password'. Below these is a blue 'DAFTAR' button. At the bottom, there is a link: 'Sudah punya akun ? Login Sekarang'.

Gambar 3.12 Form Reister

b. *Login Mahasiswa*

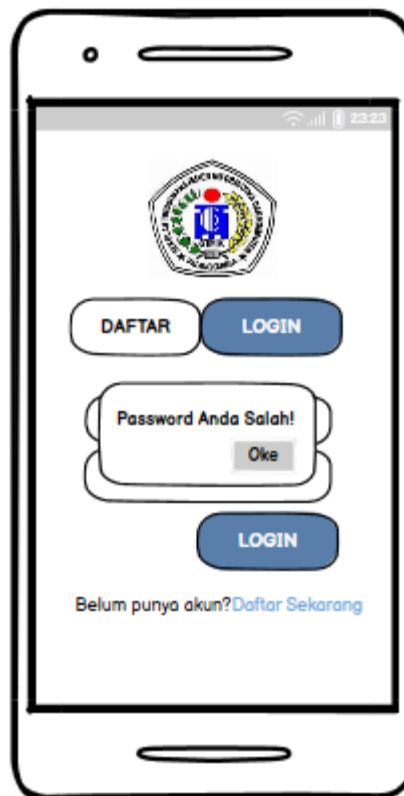
Form login mahasiswa digunakan untuk pengguna yang telah terdaftar dan mahasiswa wajib mengisi NIM dan password saja untuk masuk ke sistem.



Gambar 3.13 Form Login Mahasiswa

c. Login Salah

Ketika mahasiswa memasukkan NIM dan *Password* kemudian klik login dan apabila pada *Password* yang dimasukkan salah maka sistem akan otomatis memberi notifikasi menandakan *Password* tersebut salah dan meminta kembali untuk mengisi *Password* dengan benar.



Gambar 3.14 Desain *Login Salah*

d. Halaman Utama Mahasiswa

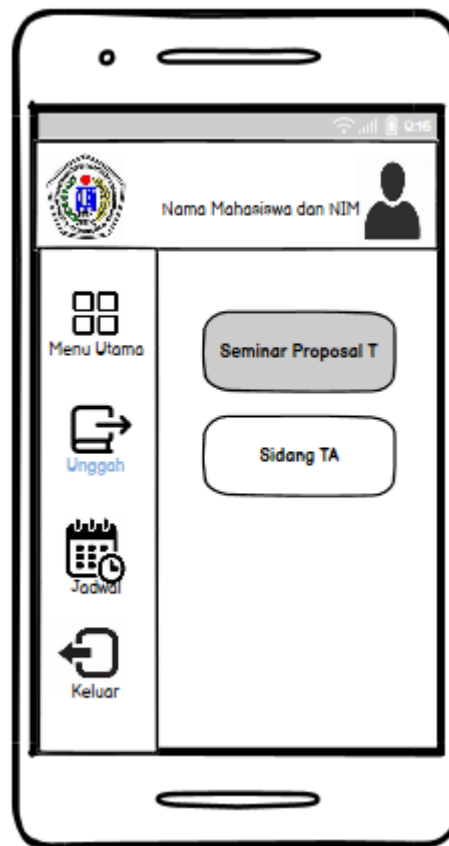
Halaman Utama mahasiswa merupakan pusat navigasi utama yang mengarahkan mahasiswa untuk bisa mengakses fitur-fitur yang terdapat pada beranda mahasiswa.



Gambar 3.14 Halaman Utama Mahasiswa

e. Halaman Unggah Dokumen

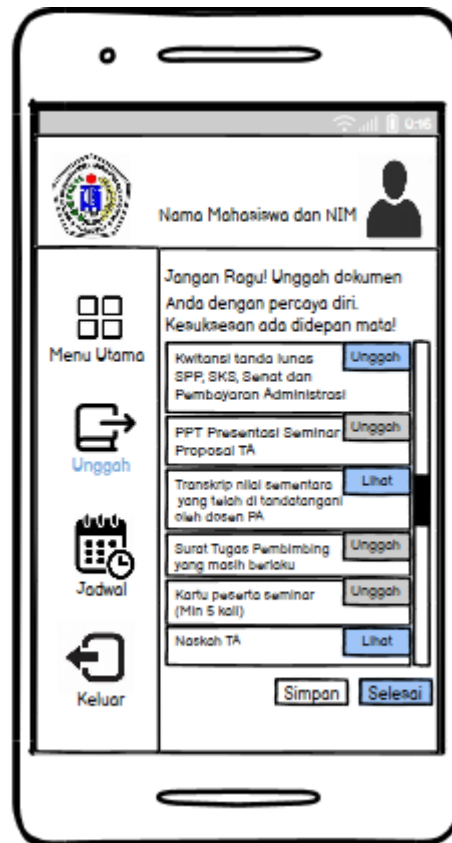
Pada halaman unggah dokumen mahasiswa terdapat 3 fitur pilihan yaitu Pengajuan Seminar Proposal TA, Pengajuan Sidang TA dan Draft data mahasiswa.



Gambar 3.15 Halaman Unggah

f. Halaman Unggah Persyaratan Seminar Proposal TA

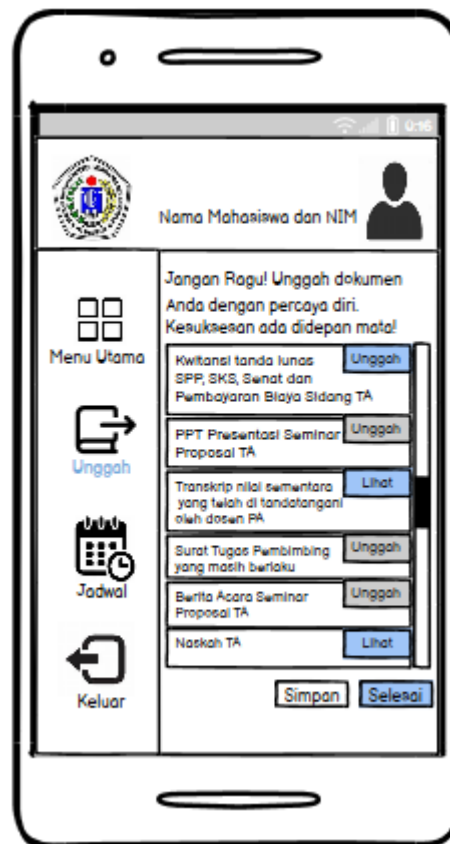
Pada halaman unggah dokumen mahasiswa dapat mengunggah dokumen dan melihat dokumen yang akan dikirim apakah sesuai dengan syarat yang diminta dan mengunggah kembali apabila terjadi kesalahan pada dokumen tersebut. Setelah semua lengkap terisi mahasiswa bisa mengklik simpan maupun selesai.



Gambar 3.16 Unggah Proposal TA

g. Halaman Unggah Persyaratan Sidang TA

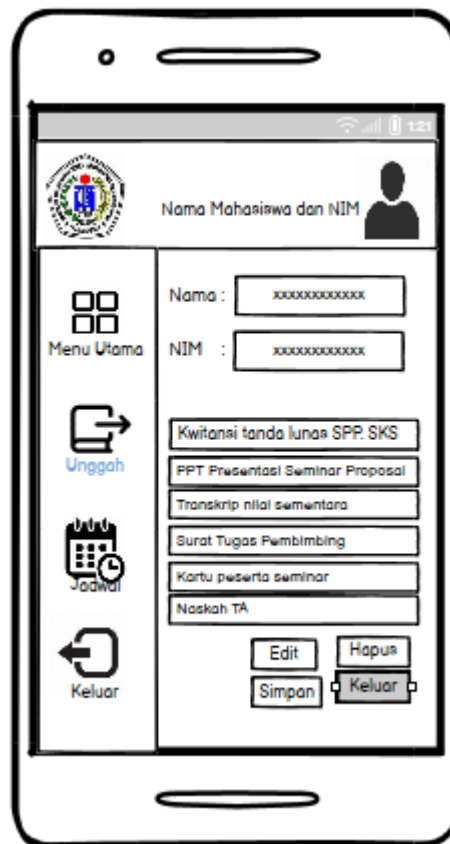
Untuk halaman pengajuan sidang TA mahasiswa mengunggah dokumen yang sesuai dengan persyaratan pada sistem kemudian klik simpan atau selesai, selesai menandakan dokumen siap kirim.



Gambar 3.17 Unggah Sidang TA

h. Halaman Database mahasiswa

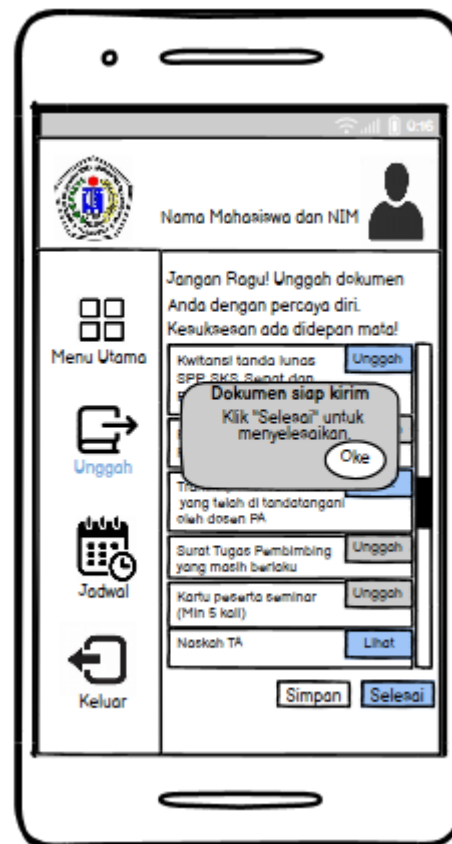
Draft mahasiswa merupakan fitur penyimpanan dokumen sementara sebelum dikirimkan secara resmi.



Gambar 3.18 Database Mahasiswa

- i. Halaman Peringatan sistem ketika siap menyelesaikan unggah

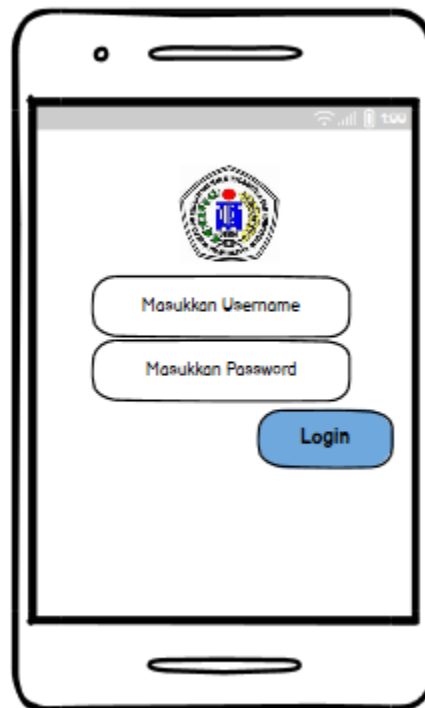
Setelah mahasiswa yakin dengan dokumen yang di unggah dan akan menyelesaikan kemudian mengklik selesai sistem akan menampilkan “Dokumen siap kirim. Klik “selesai” untuk menyelesaikan”.



Gambar 3.19 Peringatan Sistem

j. Halaman *Login* Dosen

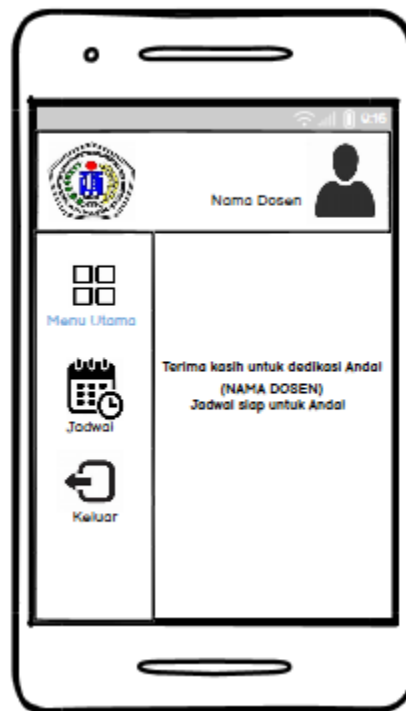
Halaman *login* dosen yaitu halaman untuk bisa masuk ke beranda utama dosen untuk melakukan aktivitas dengan sistem.



Gambar 3.20 Halaman *Login* Dosen

k. Halaman Utama Dosen

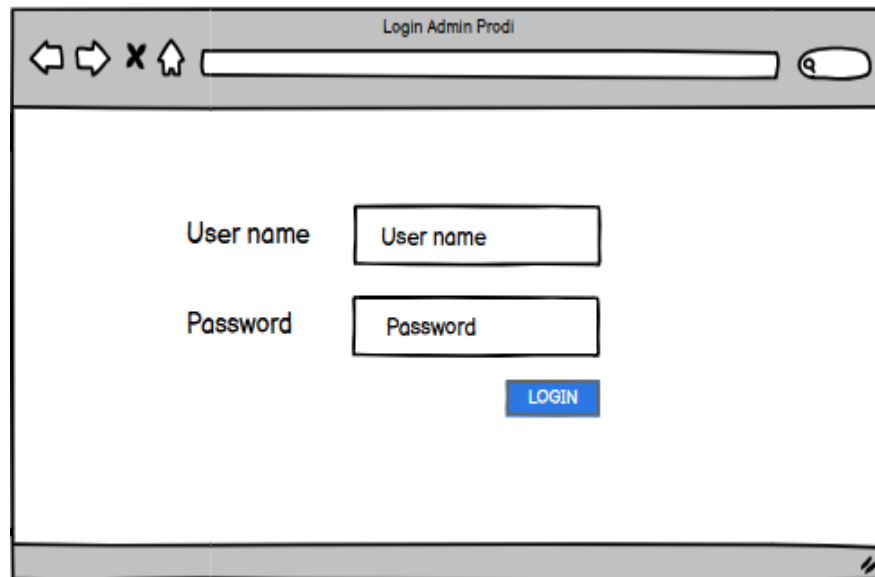
Dosen melakukan aktivitas dengan memilih fitur baik menu utama atau jadwal. Pada fitur jadwal, dosen bisa mengecek langsung peran nya sebagai pembimbing atau penguji pada acara seminar yang dijadwalkan oleh admin.



Gambar 3.21 Menu Utaman Dosen

1. Halaman *Login* Admin

Sebelum *Admin* memverifikasi data mahasiswa yang mendaftar seminar dan mengelola jadwal seminar wajib terlebih dahulu *login* ke sistem dengan mengklik *login* dan memasukkan *Username* dan *Password*.

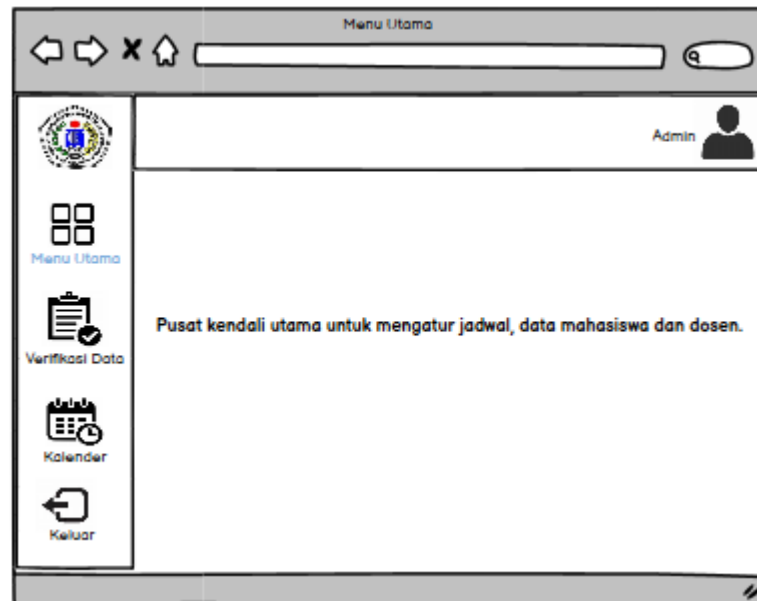


The image shows a web browser window titled "Login Admin Prodi". The browser's address bar is empty. The main content area of the browser displays a login form. The form consists of two text input fields. The first field is labeled "User name" and contains the placeholder text "User name". The second field is labeled "Password" and contains the placeholder text "Password". Below these two fields is a blue button with the text "LOGIN" in white capital letters. The browser window has a standard interface with back, forward, and home buttons on the left, and a search icon on the right.

Gambar 3.22 *Login Admin*

m. Halaman Utama Admin

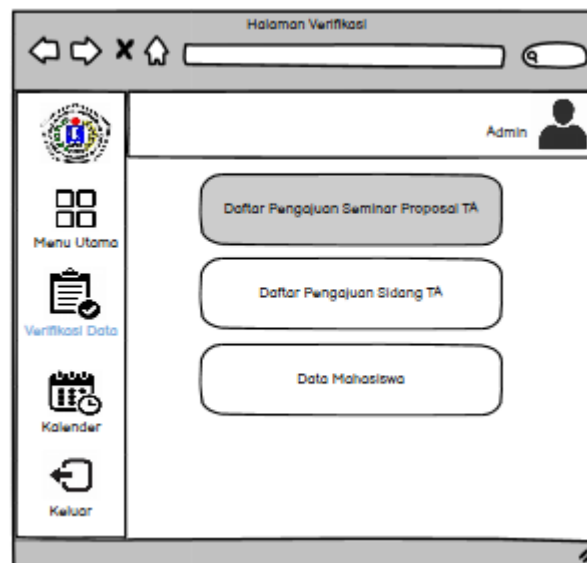
Halaman utama admin juga memiliki 2 pilihan untuk menangani masing-masing aktivitas yang memiliki tugas nya sendiri. Ketika admin mengklik “Daftar Pengajuan Seminar” sistem menampilkan seluruh jumlah peserta yang telah mengunggah dokumen sebagai syarat pengajuan seminar.



Gambar 3.23 Menu Utama Admin

i. Halaman Verifikasi Data

Halaman verifikasi data memiliki 3 pilihan yang memiliki aktivitas yang harus ditangani. Ketika admin mengklik “Daftar Pengajuan Seminar Proposal TA” sistem menampilkan seluruh peserta yang telah mendaftar pengajuan seminar proposal TA.



Gambar 3.24 Halaman Verifikasi

J. Halaman Daftar Pengajuan Seminar

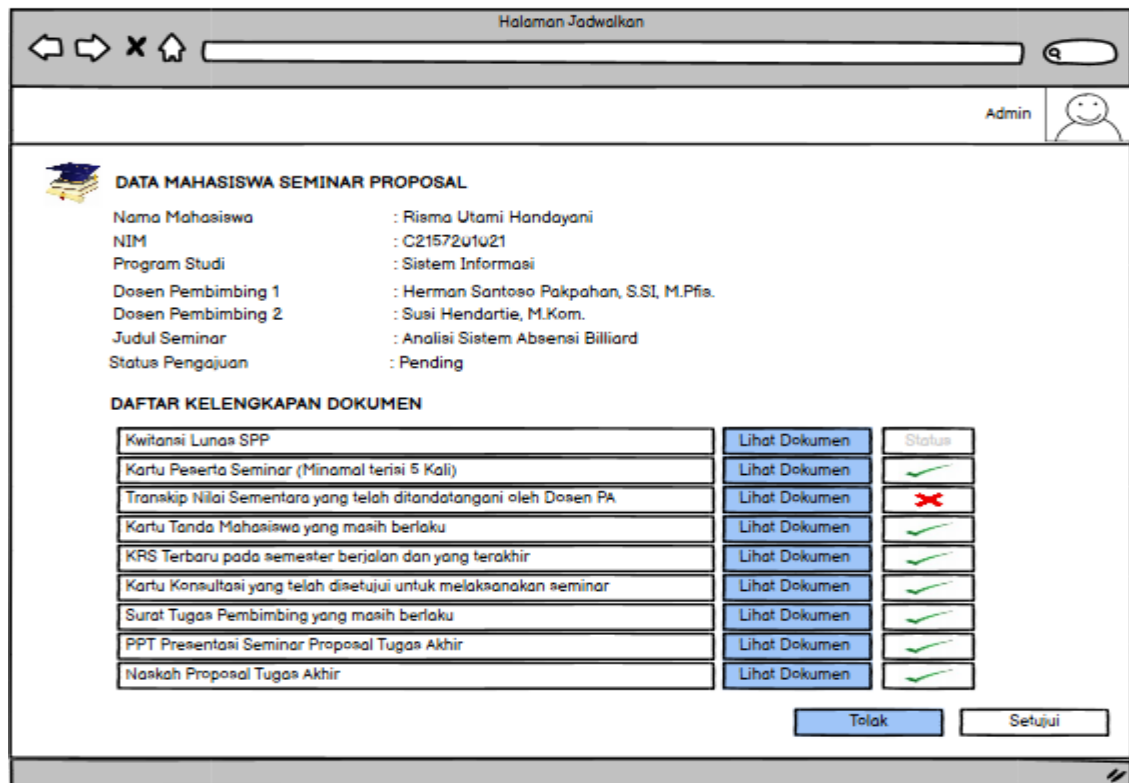
Halaman daftar pengajuan merupakan fitur yang terdapat pada sistem admin dan admin akan memverifikasi dokumen yang telah di unggah mahasiswa sebelumnya. Pada tulisan Dokumen yang berwarna biru “Lihat Dokumen” ketika admin mengklik sistem akan menampilkan data mahasiswa beserta unggahan dokumen yang diterima oleh admin.

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Judul Seminar	Dosen Pembimbing 1	Dosen Pembimbing 2	Dokumen	Status	Aksi
1	Vera	C2117200024	Penanganan Sistem Pengaduan	Ferdiansi Haris, M.Kom.	Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT	Lihat Dokumen	Disetujui	Indukalok
2	Rizma	C2117200023	Analisis Sistem Absensi Billard	Herman Santoso Palupahan, S.Si., M.Pd.	Sani Hendarin, M.Kom.	Lihat Dokumen	Pending	Mengunggu Verifikasi

Gambar 3.25 Halaman Daftar Peserta Pengajuan Proposal

j. Halaman Data Mahasiswa

Data mahasiswa merupakan satu kesatuan dari dokumen yang diunggah mahasiswa sebelumnya dan admin akan mengecek tiap kelengkapan tiap-tiap mahasiswa untuk disetujui pengajuan. Ketika admin mengklik salah satu dokumen mahasiswa “Lihat Dokumen” yang masih berstatus pending (Belum ditentukan/ masih proses) yang “berwarna biru” maka otomatis sistem menampilkan kelengkapan data mahasiswa baik dari nama-nama dosen pembimbing sampai kelengkapan berkas. Jika dokumen lengkap admin klik “Setujui ” dan apabila belum lengkap maka otomatis admin menolak pengajuan tersebut..



Halaman Jadwalkan

Admin

DATA MAHASISWA SEMINAR PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Risma Utami Handayani
 NIM : C2157201021
 Program Studi : Sistem Informasi
 Dosen Pembimbing 1 : Herman Santoso Pakpahan, S.Si, M.Pfi.
 Dosen Pembimbing 2 : Susi Hendartie, M.Kom.
 Judul Seminar : Analisa Sistem Absensi Billiard
 Status Pengajuan : Pending

DAFTAR KELENGKAPAN DOKUMEN

Dokumen	Lihat Dokumen	Status
Kwitansi Lunas SPP	Lihat Dokumen	
Kartu Peserta Seminar (Minimal terisi 5 Kali)	Lihat Dokumen	✓
Transkrip Nilai Sementara yang telah ditandatangani oleh Dosen PA	Lihat Dokumen	✗
Kartu Tanda Mahasiswa yang masih berlaku	Lihat Dokumen	✓
KRS Terbaru pada semester berjalan dan yang terakhir	Lihat Dokumen	✓
Kartu Konsultasi yang telah disetujui untuk melaksanakan seminar	Lihat Dokumen	✓
Surat Tugas Pembimbing yang masih berlaku	Lihat Dokumen	✓
PPT Presentasi Seminar Proposal Tugas Akhir	Lihat Dokumen	✓
Naskah Proposal Tugas Akhir	Lihat Dokumen	✓

Tolak Setujui

Gambar 3.26 Verifikasi Data Perorang

k. Tombol Jadwalkan pada Daftar Pengajuan

Pada menu “Jadwalkan” yang berwarna biru menandakan jadwal mahasiswa tersebut siap dijadwalkan dan sudah disetujui maka admin mengklik untuk menjadwalkan seminar mahasiswa tersebut untuk memilih penguji, tanggal, jam dan ruangan seminar. Untuk pembimbing 1 dan 2 tersebut otomatis terisi dikarenakan sudah ditentukan sebelum diadakannya seminar.

Pada pemilihan penguji, sistem otomatis menampilkan ketersediaan dosen pada hari, tanggal, jam yg diklik. Namun apabila admin memilih hari lain ataupun tanggal lain sistem akan menampilkan penguji lain pada hari yang dipilih tersebut.

Halaman Jadwalkan

Admin

Simpan Edit

Nama Mahasiswa : Vera Oktavia
 NIM : C2157201024
 Judul Seminar : Perancangan Sistem Penjadwalan Seminar
 Program Studi : Sistem Informasi
 Dosen Pembimbing 1 : Ferdyani Haris, M.Kom.
 Dosen Pembimbing 2 : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom, MT

hh/bbb/tttt

Pilih Jam Ujian

Pilih Penguji Selanjutnya

Pilih Ruang Ujian

Maret 2025

Sen	Sab	Rab	Kam	Jum	Sab	Mgg
24	25	26	27	28	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

07.15-09.15 WIB
 09.30-11.30 WIB
 12.30-14.30 WIB
 15.00-17.00 WIB

Agung Prabowo, S.Kom, MMSI
 Drs. H. Janu Pinardi, M.Si
 Susi Hendartie, M.Kom.
 H. Muhammad Erfan, S.Kom, M
 Rosmiati, M.Kom
 Herman Santoso Pakpahan, S.Si.

Ruang 1
 Ruang 2

Gambar 3.27 Desain Menentukan Jadwal Pertama

1. Desain pemilihan penguji

Pada sistem pemilihan jadwal selanjutnya admin juga bisa memilih tanggal yang sama namun untuk memilih penguji sistem menampilkan dosen yang bersedia pada hari tersebut namun sistem tidak menampilkan dosen yang berhalangan pada jam yang sama dikarenakan bentrok dengan jadwal seminar jadi sistem tidak akan menampilkan daftar nama dosen tersebut namun sistem tetap memprioritaskan daftar nama dosen pada hari tersebut namun tidak untuk jam tersebut.

Halaman Jadwal

Admin

Nama Mahasiswa : Risma Utami Handayani
 NIM : C2157201021
 Judul Seminar : Analisa Sistem Absensi Billiard
 Program Studi : Sistem Informasi
 Dosen Pembimbing 1 : Herman Santoso Pakpahan, S.Si, M.Pfis.
 Dosen Pembimbing 2 : Susi Hendartie, M.Kom.

hh/bbb/tttt
 Maret 2025

Sen	Sen	Rab	Kam	Jum	Sab	Mgg
24	25	26	27	28	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Pilih Jam Ujian
 07.15-09.15 WIB
 09.30-11.30 WIB
 12.30-14.30 WIB
 15.00-17.00 WIB

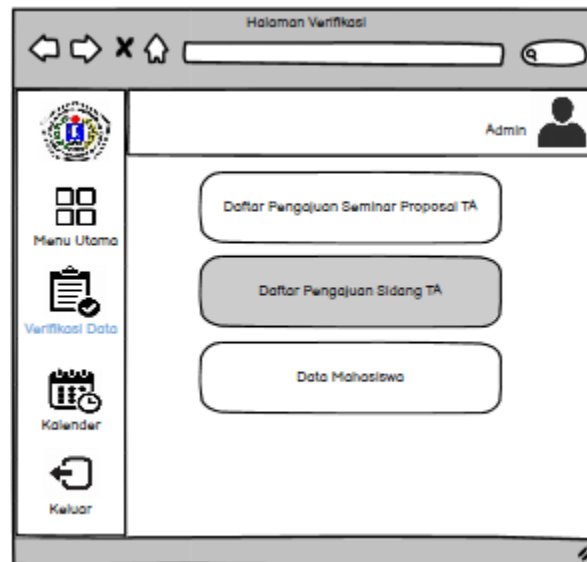
Pilih Penguji Selanjutnya
 Agung Prabowo, S.Kom, MMSI
 Bayu Pratama Nugroho, S.Kom, MT
 Drs. H. Janu Pinardi, M.Si.
 Hotmian Sitohang, M.Kom.
 Dewanto Zulkarnain, M.Pd.
 H. Muhammad Erfan, S.Kom, M
 Rosmianti, M.Kom.
 Ferdiyani Haris, M.Kom.

Pilih Ruang Ujian
 Ruang 1
 Ruang 2

Gambar 3.28 Desain Menentukan Jadwal Kedua

m. Halaman Utama admin pada Menu Pengajuan Sidang TA

Halaman verifikasi untuk daftar pengajuan seminar proposal dan daftar pengajuan sidang TA tidak ada bedanya yang membedakan hanya saja persyaratan.



Gambar 3.29 Desain Halaman Daftar Sidang

n. Halaman Menentukan Jadwal Sidang TA

Bagian menentukan jadwal sidang tidak jauh berbeda dengan cara menentukan jadwal seminar proposal namun pilihan penguji bertambah untuk menguji mahasiswa. Untuk penguji pertama otomatis masuk pada data mahasiswa karena telah ditentukan pada jadwal seminar proposal sebelumnya.

Halaman Jadwal

hh/ddd/tttt

Maret 2025

Sen	Des	Rab	Kem	Jum	Sab	Minggu
24	25	26	27	28	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Pilih Jam Ujian

07.15-09.15 WIB
09.30-11.30 WIB
12.30-14.30 WIB
15.00-17.00 WIB

Pilih Penguji 2

Rommi Kaestria, M.Kom.
Agung Prabowo, S.Kom, MMSI
Arliyana, M.Kom.
H. Muhammad Erfan, S.Kom, M

Pilih Penguji 3

Hafiz Riyadli, M.Kom.
Deden Andriawan, M.Kom.
Sherly Jayanti, S.T, M. Cs.
Drs. H. Sartana, M.Si.
Suparno, M.Kom.
Herman Santoso Pakpahan, S.Si, M.Pi
Bayu Pratama Nugroho, S.Kom, MT
Ferdiani Haris, M.Kom.

Pilih Ruang Ujian

Ruang 1
Ruang 2

Simpan Edit

Nama Mahasiswa : Marcella Fritankila Novitalfa
NIM : C2157201021
Judul Sidang : Penerapan Metode Topsis Dalam Perekrutan Anggota
Program Studi : Sistem Informasi
Dosen Pembimbing 1 : Susi Hendartie, M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : Norhayati, M.Pd.
Dosen Penguji 1 : Rosmiati, M.Ko

Gambar 3.30 Menentukan Sidang Pertama

Halaman Jadwal

hh/ddd/tttt

Maret 2025

Sen	Des	Rab	Kem	Jum	Sab	Minggu
24	25	26	27	28	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Pilih Jam Ujian

07.15-09.15 WIB
09.30-11.30 WIB
12.30-14.30 WIB
15.00-17.00 WIB

Pilih Penguji 2

Rommi Kaestria, M.Kom.
Susi Hendartie, M.Kom.
Agung Prabowo, S.Kom, MMSI
Arliyana, M.Kom.
H. Muhammad Erfan, S.Kom, M

Pilih Penguji 3

Herman Santoso Pakpahan, S.Si, M.Pi
Rosmiati, M.Kom.
Norhayati, M.Pd.
Sherly Jayanti, S.T, M. Cs.
Drs. H. Sartana, M.Si.
Suparno, M.Kom.
Bayu Pratama Nugroho, S.Kom, MT
Drs. H. Janu Pinardi, M.Si.

Pilih Ruang Ujian

Ruang 1
Ruang 2

Simpan Edit

Nama Mahasiswa : Sety Sinsiya Senderie D.U Sera
NIM : C2157201016
Judul Sidang : Sistem Informasi Pemasaran Tanah Kavling
Program Studi : Sistem Informasi
Dosen Pembimbing 1 : Ferdiani Haris, M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : Deden Andriawan, M.Kom.
Dosen Penguji 1 : Hafiz Riyadli, M.Kom.

Gambar 3.31 Menentukan Sidang Kedua

o. Peringatan Bentrok Ruangan

Ketika admin memilih tanggal yang sama, jam yang sama dan Ketika memilih ruangan maka sistem akan memberikan peringatan menandakan ruangan telah digunakan pada Jadwal yang sama.

Halaman Jadwalikan

Nama Mahasiswa : Sety Sinsiya Senderie D.U Sera
 NIM : C2157201016
 Judul Sidang : Sistem Informasi Pemasaran Tanah Kavling
 Program Studi : Sistem Informasi
 Dosen Pembimbing 1 : Ferdiani Haria, M.Kom.
 Dosen Pembimbing 2 : Deden Andriawan, M.Kom.
 Dosen Penguji 1 : Hafiz Riyadli, M.Kom.

hh/bbb/tttt

Pilih Jam Ujian

Pilih Ruang Ujian

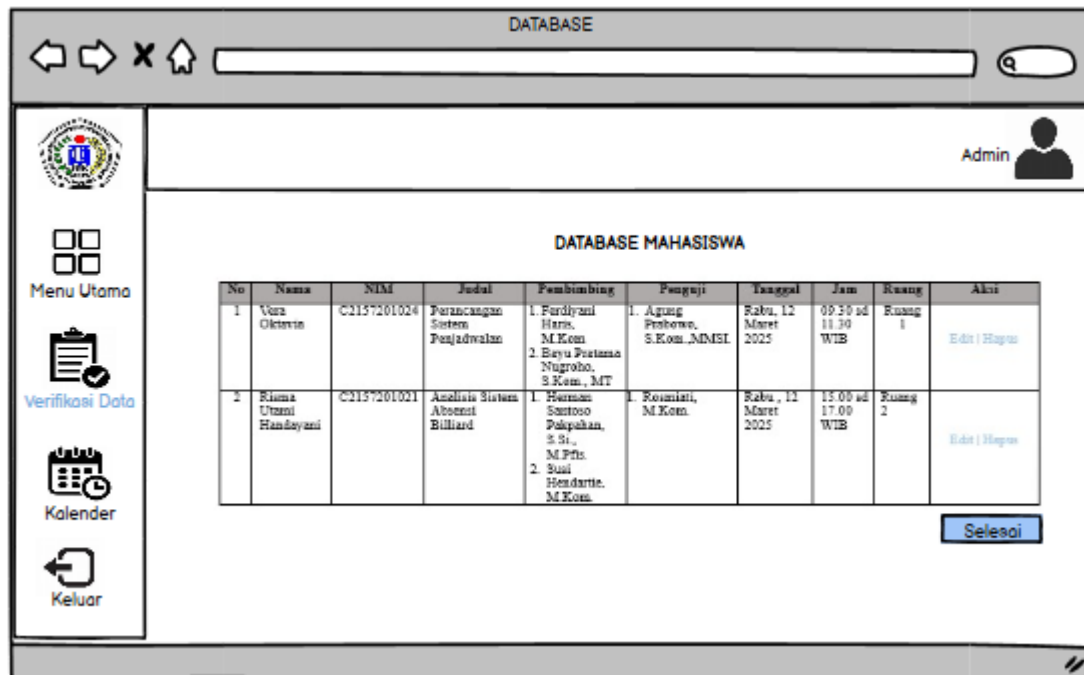
PERINGATAN BENTROK !
 Dosen Penguji dan Ruangan yang dipilih sudah digunakan pada jadwal lain.
 Silahkan pilih kembali atau ubah jadwal seminar.

Ruang 1
 Ruang 2

Gambar 3.32 Peringatan bentrok

p. Halaman Data Mahasiswa Admin

Pada halaman data mahasiswa yaitu tempat penyimpanan database yang sudah dikelola admin yang masih dapat di akses, diperbarui dan di hapus.



Gambar 3.33 Database Mahasiswa yang admin kelola

3.8. Tabel Penjadwalan

Pada jadwal penelitian yang direncanakan penulis pada penelitian dalam kurun waktu, bulan terhitung dari bulan januari 2025, hingga bulan juni 2025, sebagai berikut :

Tabel 3 46 Jadwal Penelitian

No	Keterangan	2025					
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Analisis Masalah						
2	Menyerahkan Surat Izin Penelitian						
3	Menerima Surat Izin Penelitian						
4	Pengumpulan Data						
5	Seminar Proposal						
6	Desain Sistem						
7	Hasil Penelitian						
8	Kesimpulan						
9	Sidang Tugas Akhir						
10	Revisi Laporan TA						
11	Pengumpulan Laporan TA						

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Muhammad Faittullah, and Ahmad Fauzi. 2022. "Implementasi Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru." *Simpatik: Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika* 2(1). doi: 10.31294/simpatik.v2i1.1207.
- Arizal, Arizal, Annisa Nurul Puteri, Furqan Zakiyabarsi, and Dimas Febriyan Priambodo. 2022. "Metode Prototype Pada Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir Mahasiswa Berbasis Website." *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIKomSiN)* 10(1). doi: 10.30646/tikomsin.v10i1.606.
- Destiningrum, Mara, and Qadhli Jafar Adrian. 2017. *SISTEM INFORMASI PENJADWALAN DOKTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS: RUMAH SAKIT YUKUM MEDICAL CENTRE)*. Vol. 11.
- Fatman, Yenni, Ipon Sarif Hidayat, and Nisrina Ika Anadhiya. 2023. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI TUGAS AKHIR MENGGUNAKAN METODE WATERFALL DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ISLAM NUSANTARA." *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi* 11(1):290–99. doi: 10.47668/edusaintek.v11i1.988.
- Fitria, Nazla, and Fitri Handayani Nasution. 2024. "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Judul Proposal Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Sistem Informasi Berbasis Web." *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi (JIKOMSI)* 7(1):55–65.
- Kirana, Iren. 2023. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Proposal Skripsi Dan Yudisium Pada Program Studi Informatika*. Vol. 1.
- Kristiyanti, Dinar Ajeng, and Ahmad Mulyana. 2020. "Sistem Informasi Monitoring Skripsi Berbasis Web (Studi Kasus: Prodi Akuntansi Universitas Mercu

Buana).” *JURNAL SISTEM INFORMASI BISNIS* 10(1):56–63. doi: 10.21456/vol10iss1pp56-63.

Melayanti, Susi, Harun Mukhtar, Evans Fuad, Fakultas Ilmu, Komputer Universitas, and Muhammadiyah Riau. 2019. “PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH RIAU.” *FAKULTAS ILMU KOMPUTER* 8(1):315–33.

Ndakuwongu, Oktavianus Hina, Yustina Rada, and Desy Asnath Sitaniapessy. n.d. *Universitas Kristen Wira Wacana Sumba Fakultas Sains Dan Teknologi SATI: Sustainable Agricultural Technology Innovation SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU DI SMP NEGERI 2 WULLA WAIJELU KECAMATAN WULLA WAIJELU (INFORMATION SYSTEM FOR ADMITTING NEW STUDENT AT SMP NEGERI 2 WULLA WAIJELU KECAMATAN WULLA WAIJELU).*

Nurrizki, Alif, Pangestu 1, and Kussigit Santosa. 2021. *PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR PROPOSAL BERBASIS WEB DI JURUSAN TEKNIK SIPIL POLITEKNIK NEGERI JAKARTA DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER*. Vol. 20.

Oktarina, Dwi, and Alyauma Hajjah. 2019a. “PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR PROPOSAL DAN SIDANG SKRIPSI DENGAN METODE ALGORITMA GENETIKA.” *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering* 3(1):32–40.

Oktarina, Dwi, and Alyauma Hajjah. 2019b. “PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR PROPOSAL DAN SIDANG SKRIPSI DENGAN METODE ALGORITMA GENETIKA.” *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering* 3(1):32–40.

- Panca, Adi, and Saputra Iskandar. n.d. *Optimasi Penjadwalan Ujian Tugas Akhir Dengan Menggunakan Algoritma Genetika (Final Project Scheduling Optimization Using Genetic Algorithm)*.
- Setyawan, Ryan Ari, and F. Walter. 2018. *PENGUKURAN USABILITY WEBSITE E-COMMERCE SAMBAL NYOSS MENGGUNAKAN METODE SKALA LIKERT*. Vol. 54.
- Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Bekasi, Program. 2018. *Analisis Kinerja Keuangan Dengan Metode Altman Z-Score Pada PT Ace Hardware Indonesia Tbk I Gede Novian Suteja*.
- Tryana, Elma, and Lili Rusdiana. 2022. "Augmented Reality-Based Application Design for the Introduction of Rattan Furniture." *JAST: Journal of Applied Science and Technology*.
- Tuturoong, Frisilia Meiny, Rizal Sengkey, and Xaverius Najoan. 2016. "Rancang Bangun Sistem Informasi Proses Tugas Akhir (Studi Kasus: Program Studi Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi)." *E-Journal Teknik Informatika* 8(1).
- Voutama, Apriade. 2022. "Sistem Antrian Cucian Mobil Berbasis Website Menggunakan Konsep CRM Dan Penerapan UML." *Komputika : Jurnal Sistem Komputer* 11(1):102–11. doi: 10.34010/komputika.v11i1.4677.
- Waruwu, Marinu. n.d. *Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan Dan Peran Di Bidang Pendidikan*.
- Yuliana, Ade, Rabella Rigustama, and Az Zahra. n.d. *Sistem Informasi Penilaian Seminar Kerja Proyek. Ade Yuliana*. Vol. 16.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593. 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikpk.ac.id - website : www.stmikpk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 406/STMIK-3.C.1/AK/X/2024

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

1. Nama : Ferdianti Haris, M.Kom.
N I K : 198102232005104
Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
2. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
N I K : 198803142014103
Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

- Nama : VERA OKTAVIA
N I M : C2157201024
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Penjadwalan Seminar
Proposal TA dan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi STMIK
Palangkaraya.

Berlaku sampai dengan : 01 Oktober 2025

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

Palangka Raya, 01 Oktober 2024

Program Studi Sistem Informasi

Ketua



Ferdianti Haris, M.Pd.

NIK. 198805222011004

Tembusan :

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

Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian

Kepada
Yth. Ketua STMIK Palangkaraya
Jl. G. Obos No. 144 Palangka Raya
Palangka Raya

Dengan hormat,

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

Nama : VERA OKTAVIA
NIM : C2157201024
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2024/2025 (7)
Lama Penelitian : 30 Januari 2025 s.d 28 Februari 2025
Tempat Penelitian : STMIK Palangkaraya

Dengan judul Tugas Akhir:

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR
PROPOSAL TA DAN TUGAS AKHIR PRODI SI STMIK PALANGKARAYA**

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

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

Palangka Raya, 31 Januari 2025

Mahasiswa,


Vera Oktavia
NIM. C2157201024

Lampiran 3 Surat Pemberian Izin Penelitian



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**

Jl. G.Obos No.114 Telp.(0536) 3224593, 3225515 Fax. (0536) 3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 077/STMIK-C.1/AK/II/2025
Lampiran : -
Perihal : **Pemberian Izin Penelitian Untuk Penyusunan Tugas Akhir**

Kepada :
Yth. Saudara (i) **Vera Oktavia**
Di -
Palangka Raya

Berdasarkan surat permohonan Saudara tanggal 31 Januari 2025, mengenai permohonan izin penelitian untuk penyusunan Tugas Akhir, maka bersama ini Ketua STMIK Palangkaraya memberikan izin penelitian sebagaimana dimaksud sebagai berikut:

Nama : **Vera Oktavia**
NIM : **C2157201024**
Prodi (Jenjang) : **Sistem Informasi (S-1)**
Tahun Akad. (Semester) : **2024/2025 (8)**
Tempat Penelitian : **STMIK Palangkaraya**
Lama Penelitian : **4 Februari s/d 4 Maret 2025**
Judul Tugas Akhir :

"Analisis dan Perancangan Sistem Penjadwalan Seminar Proposal TA dan Tugas Akhir Prodi SI STMIK Palangkaraya"

Demikian surat izin ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palangka Raya, 4 Februari 2025
Ketua,

Sunarno, M.Kom
NIK. 196901041995105

Tembusan :

1. Yth. Wakil I Bidang Akademik dan Internal;
2. Yth. Kaprodi Sistem Informasi;
3. Arsip.

Lampiran 4 Kartu Kegiatan Konsultasi



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

**KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : VERA OKTAVIA
 NIM : C4159201024
 No. Hp : 082191924902
 Prodi : Sistem Informasi
 Tanggal Persetujuan Judul : _____
 Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Pengadwahan Seminar Proposal TA dan Tugas Akhir Prodi Sistem Informasi STMIK Palangkaraya

No.	Tanggal Konsultasi		Jawaban	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	5/10-24		⇒ disesuaikan bab 1 dgn Pedoman.	<i>By</i>
	16/10-24		⇒ harap di sesuaikan dgn pedoman. ⇒ masukan loggris setelah wiring.	<i>By</i>
	2/12-24		⇒ ditampek bar bab 3 nya. ⇒ revisi bab 1	<i>By</i>
	13/1-25		- Perbaiki gambar List Pedoman. - Layout	<i>f</i>
	30/1-25		- Perbaiki diseperti dan layout.	<i>f</i>
	17/2-25		- kerjakan Mockup Awal.	<i>f</i>

Mengetahui :

Lampiran 5 Kartu Kegiatan Seminar Proposal TA



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

**KARTU KEGIATAN SEMINAR
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : Vera Oktavia
 NIM : C21S7201024
 Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1	Rabu 6-Des-2023	Sistem Informasi Pada Kantor desa Tenuk Melauwi Kecamatan Lahai Barat Berbasis Web	Hosana Sinta taka C20S7201065	Ferdian H. H. M. kom Hafiz Ruyadi, M. kom Supriatno, M. kom	
2	kamis 14-Des-2023	Sistem Informasi Data Kepegawaian Berbasis Web pada UPT Laboratorium Kesehatan Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner Kota Pangkajene	Novaria Tugunda C20S7201058	Rommi Kartina M. kom Rosmini, M. kom Hafiz Ruyadi, M. kom	
3	Jumat. 15-Nov-2024	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Kest pada Wisata mandiri Kota Pangkajene	Siti Satrio C21S7201025	Batu Pratama Nigroho, S. kom, MT Susi Hendarie, M. kom Dr. Yulianto, M. Pd	
4	Jumat 29-Nov-2024	PENERAPAN METODE TOPIS DALAM PEREKUTAN ANGGOTA FOTOGRAFER PADA VA PHOTOGRAPHY	Marcella Fitriankila Novitalfa	Postmiati, M. kom Susi Hendarie, M. kom Nethayati, M. Pd	
5	Senin 16-12-2024	SISTEM INFORMASI PEMASARAN TANAH KARLING PADA PT. GRAND LESTARI INDAH PROPERTINDO BERBASIS WEB	Setty Sinsiya Senderie, Dii Sera	Hafiz Ruyadi, M. kom Ferdian H. H. M. kom Deden Andriawan, M. kom	

Palangkaraya, 16-12-2024

Lampiran 6 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR PROPOSAL TA DAN TUGAS AKHIR PRODI SI STMIK PALANGKARAYA

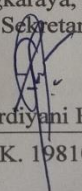
Nama : Vera Oktavia
Tanggal : 30 Januari 2025
Tempat : STMIK Palangkaraya

Kendala yang di Diamati

No	Kendala	Penjelasan
1	Kecepatan Sistem dalam Menentukan Jadwal	Sistem memerlukan waktu yang cukup lama untuk memproses penjadwalan secara otomatis, terutama ketika jumlah peserta harus dijadwalkan cukup banyak.
2	Ruangan tidak tersedia	Terkadang ruangan seminar hanya di tempatkan hanya satu ruangan, apabila seminar yg sudah terjadwal melampaui batas jadwal maka seminar selanjutnya harus ditunda terlebih dahulu.
3	Jadwal Dosen kadang terjadi bentrok	Beberapa dosen memiliki jadwal mengajar yang berbenturan dengan jadwal mengajar dan menguji.
4	Tidak ada fitur peringatan bentrok	Sistem tidak otomatis mendeteksi bentrokan jadwal menguji dan mengajar.
5	Penyebaran Jadwal	Admin mengunggah jadwal seminar melalui WhatsApp, yang menyebabkan informasi tidak tersebar merata, ataupun terlewat oleh penerima.

Palangkaraya, 3 Februari 2025

Sekretaris Prodi SI


Ferdiyani Haris, M.Kom

NIK. 198102232005104

Lampiran 7 Lembar Wawancara

NASKAH WAWANCARA PENELITIAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENJADWALAN SEMINAR PROPOSAL TA DAN TUGAS AKHIR PRODI SI STMIK PALANGKARAYA

Pewawancara :

Nama : Vera Oktavia
NIM : C2157201024
Program Studi : Sistem Informasi

Narasumber :

Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom
Jabatan : Sekretaris Prodi Sistem Informasi

1. Bagaimana sistem penjadwalan seminar sebelumnya dikelola ?

Jawab : Sistem yang sekarang digunakan untuk penjadwalan menyesuaikan dengan list peserta yang mendaftar untuk Seminar Proposal TA maupun Sidang Tugas Akhir dan kemudian dikelola admin untuk menentukan kapan seminar dilaksanakan.

2. Bagaimana pengaturan proses penjadwalan sebelumnya apakah perlu validasi dari dosen penguji dan pembimbing ?

Jawab : Untuk validasi pembimbing dan penguji tidak diperlukan karena ketetapan jadwal yang dijadwalkan prodi sudah disesuaikan dengan jadwal kosong mengajar dosen yang bersangkutan.

3. Siapa yang bertanggung jawab sebagai admin yang mengelola penjadwalan Seminar Proposal TA maupun Sidang Tugas Akhir pada Prodi SI STMIK Palangkaraya?

Jawab : Prodi yang menentukan penjadwalan tersebut.

Ibu (Norhayati, M.Pd) selaku pengelola jadwal yang bertugas mengkoordinasi penjadwalan seperti menentukan dosen pembimbing, dosen penguji, memverifikasi dokumen, mengatur waktu, dan menyetujui seminar.

Saya (Ferdiyani Haris, M.Kom) bertugas untuk merekap penjadwalan.

4. Dalam proses pengelolaan penjadwalan apa perlu membutuhkan biaya tambahan dalam bentuk tenaga atau sebagainya?

Jawab : Kemungkinan tidak perlu karena semua menggunakan sistem yang ada.

5. Apakah dalam pembagian pengujian untuk Seminar Proposal TA dan Sidang Tugas Akhir Prodi SI bisa dipilih dari dosen prodi lain ?

Jawab : Bisa, tapi menyesuaikan kembali dengan topik yang akan diuji.

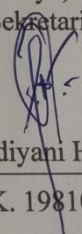
6. Apakah ada saran dan kritik dari bapak untuk peneliti mengenai analisis dan perancangan sistem yang akan dirancang pada sistem penjadwalan ini ?

Jawab : Menyesuaikan saja dengan data yang ada kemudian rancang sebaik mungkin dengan tema yang diangkat.

7. Apakah bapak bersedia memberikan jadwal mengajar seminar baik sebelumnya maupun jadwal yang terbaru dan jadwal mengajar dosen semester ini ?

Jawab : Baik, akan saya berikan.

Palangkaraya, 17 Februari 2025
Sekretaris Prodi SI



Ferdiyani Haris, M.Kom
NIK. 198102232005104

Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian



Wawancara dengan Sekretaris Prodi Sistem Informasi
Bapak Ferdiyani Haris, M.Kom