

UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA

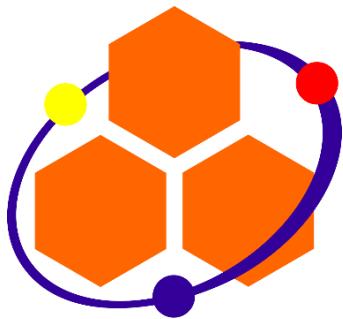
**PENJADWALAN SEMINAR DAN SIDANG TUGAS AKHIR
PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN SKRIPSI BERBASIS
*WEB***

SKRIPSI

NURUL AZMI

19.01.013.042

**FAKULTAS REKAYASA SISTEM
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SUMBAWA JANUARI 2023**



UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA

**PENJADWALAN SEMINAR DAN SIDANG TUGAS AKHIR
PADA SISTEM INFORMASI PELAYANAN SKRIPSI BERBASIS
*WEB***

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Teknologi Sumbawa Sebagai Salah Satu
Persyaratan Menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu
(S1)

NURUL AZMI

19.01.013.042

**FAKULTAS REKAYASA SISTEM
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SUMBAWA JANUARI 2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Sebagai sivitas akademika Universitas Teknologi Sumbawa, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nurul Azmi
NIM : 19.01.013.042
Program Studi : Informatika
Fakultas : Rekayasa Sistem
Jenis Karya : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Penjadwalan Seminar dan Sidang Tugas Akhir pada sistem pelayanan skripsi Berbasis Web adalah hasil karya yang disusun seluruhnya asli hasil kerja sendiri, bukan plagiat dan belum pernah dinilai pada sidang skripsi lainnya, baik didalam maupun diluar Universitas Teknologi Sumbawa dan semua sumber yang ditulis baik yang dikutip dan/atau dirujuk secara langsung dan tidak langsung telah saya nyatakan dengan benar. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan sesuai peraturan yang berlaku.

Sumbawa, 09 Januari 2023

Yang Menyatakan,

Nurul Azmi
19.01.013.042

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Nurul Azmi
NIM : 19.01.013.042
Program Studi : Informatika
Fakultas : Rekayasa Sistem
Judul Skripsi : Penjadwalan Seminar dan Sidang Tugas Akhir pada Sistem Informasi Pelayanan Skripsi Berbasis *Web*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika, Fakultas Rekayasa Sistem Universitas Teknologi Sumbawa.

Ditetapkan di : Sumbawa
Tanggal : 14 Januari 2023

Mengetahui,

Pembimbing : M. Julkarnain, S.Si., M.Sc
NIDN. 0806079202

(.....)

Menyetujui,

Pengaji 1 : Herfandi, M.Kom
NIDN. 0823049301

(.....)

Pengaji 2 : Rodianto, M.Kom
NIDN. 08080781101

(.....)

Mengesahkan,

Dekan,
Fakultas Rekayasa Sistem



Miftah Anggara, S.T., M.T
NIDN. 0807039002

Ketua Program Studi
Informatika



Rodianto, M.Kom
NIDN. 08080781101

KATA PENGANTAR

Dengan Segala kerendahan hati penulis sampaikan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar sarjana komputer program studi informatika pada fakultas rekayasa sistem universitas teknologi sumbawa. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulituntuk menyelesaikan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Chairul Hudaya, Ph.D., Selaku Rektor Universitas Teknologi Sumbawa.
2. Bapak Mietra Anggara, ST., MT., Selaku Dekan Fakultas Rekayasa Sistem Universitas Teknologi Sumbawa.
3. Bapak Rodianto, M.Kom., Selaku ketua program studi informatika universitas teknologi sumbawa.
4. Bapak M. Julkarnain, S.Si., M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
5. Orang Tua Penulis, Ayahanda Alm. Hairuddin Janollah dan ibu Fatimah, Ibunda tercinta penulis yang telah memberikan do'a setulus hati dan support sehingga penulis tetap kuat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kakak-kakak tercinta Penulis (Suriadi, S.T, Sifattullah, S.pd.I, dan Amrullah) kakak Ipar Penulis (Mariati dan Dino Pranata) serta Keponakan Penulis (Alsyia dan Ayra) yang memberikan motivasi, semangat dan Support penuh kepada penulis.
7. Keluarga Besar Penulis terutama Sisterlillah (Kak Ilik, Kak Mel, Kak No', Ping dan Fany) yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
8. Meri Anjarsari, selaku sahabat yang selalu membersamai penulis dan mau mendengarkan semua curhatan penulis.
9. Grup Gomagang (Meri, Makdum, Vira dan Helmi) yang selalu bersedia penulis repotkan.
10. Grup Trip (Vinna, Tissa, Dina, Fauzi, Novia, Niken dan Azzam) yang selalu memberikan semangat dan support.
11. Rekan-rekan organisasi (DPM FRS UTS dan PMII Sumbawa) yang selalu mengerti dan memberikan semangat.
12. Rekan-rekan kelas Ori Informatika C yang memberikan semangat dan dukungannya.
13. Rekan-rekan seperjuangan Angkatan 2019 yang selalu memberikan dorongan dan motivasi.

14. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu.

Akhir kata penulis menyadari bahwa tentunya dalam penyusunan Skripsi ini terdapat banyak kesalahan. Oleh karena itu penulis mengucapkan mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi demi pengembangan yang lebih baik lagi.

Sumbawa, 09 Januari 2023

Penulis,

Nurul Azmi
19.01.013.042

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Teknologi Sumbawa, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Azmi
NIM : 19.01.013.042
Program Studi : Informatika
Fakultas : Rekayasa Sistem
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Teknologi Sumbawa Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul Penjadwalan Seminar dan Sidang Tugas Akhir pada Sistem Informasi Pelayanan Skripsi Berbasis *Web* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Teknologi Sumbawa berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Sumbawa Besar, 17 Januari 2023
Yang menyatakan,

Nurul Azmi
19.01.013.042

ABSTRAK

Nama : Nurul Azmi
Program Studi : Informatika
Judul Skripsi : Penjadwalan Seminar dan Sidang Tugas Akhir pada Sistem Informasi Pelayanan Skripsi Berbasis *Web*
Pembimbing : M. Julkarnain, S.Si., M.Sc.

Penjadwalan Seminar dan Sidang Tugas Akhir pada Program Studi Informatika masih dilakukan menggunakan cara konvensional yaitu masih menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga penjadwalan saat ini membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga tidak efektif dan efisien, sehingga dibuatlah penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir berbasis *web* dengan tujuannya yaitu dapat membantu pihak program studi informatika dalam melakukan penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir. Hasil penelitian ini yaitu sistem penjadwalan berbasis web ini menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD), Pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) dan Bahasa Pemrograman PHP dengan *Framework Codeigneter* serta database MariaDB serta diuji menggunakan metode *BlackBox Testing*.

Kata Kunci : *Penjadwalan, PHP, Codeigneter, RAD, UML, BlackBox Testing*

ABSTRACT

Name : Nurul Azmi
Major : Informatics
Title Of Skripsi : Scheduling Seminars and Final Assignment Sessions on Web-Based Skripsi Service Information Systems
Supervisors : M. Julkarnain, S.Si., M.Sc.

Scheduling Seminars and Final Assignment Sessions in the Informatics Study Program is still carried out using conventional methods, namely still using Microsoft Excel, so the current scheduling takes quite a long time, so it is not effective and efficient, so web-based scheduling of seminars and final assignment sessions is made with the aim of can assist the informatics study program in scheduling seminars and final assignment sessions. The results of this study are that this web-based scheduling system uses the Rapid Application Development (RAD) development method, Unified Modeling Language (UML) and PHP Programming Language with the Codeigniter Framework and MariaDB database and tested using the BlackBox Testing method.

Keywords : Scheduling, *PHP, Codeigniter, RAD, UML, BlackBox Testing*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Implementasi	7
2.2.2 Penjadwalan	7
2.2.3 Proposal	8
2.2.4 Skripsi	8
2.2.5 Web	9
2.2.6 PHP	9
2.2.7 MySQL	9
2.2.8 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	9
2.2.9 <i>Framework Codeigneter</i>	10
2.2.10 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	12
2.2.11 <i>Visual Studio Code</i>	17
2.2.12 <i>Flowchart</i>	18
2.2.13 <i>Blackbox Testing</i>	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Metode Penelitian	20
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	20

3.1.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	21
3.2 Kebutuhan Sistem Dalam Penelitian	23
3.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna	24
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	24
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.3.1 Waktu Penelitian	25
3.3.2 Tempat Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Hasil Analisis	26
4.1.1 Analisis Sistem Berjalan	26
4.1.2 Analisis Sistem Usulan	27
4.2 Perancangan Aplikasi	28
4.2.1 Perancangan UML	28
4.2.2 Rancangan Struktur Database	61
4.2.3 Perancangan <i>Interface</i>	64
4.3 Representasi Program	76
4.3.1 Tampilan Halaman Mahasiswa	76
4.3.2 Tampilan Halaman Sekretaris Prodi	78
4.3.3 Tampilan Halaman Dosen Pembimbing	83
4.3.4 Tampilan Halaman Ketua Program Studi	86
4.4 Testing (Pengujian)	89
4.4.1 Rencana Pengujian Sistem	89
4.4.2 Hasil Pengujian	92
BAB V PENUTUP	99
5.1 Kesimpulan	99
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Rad	10
Gambar 2.2 Alur Kerja <i>Codeigniter</i>	11
Gambar 3.1 Alur Penelitian	20
Gambar 4.1 Analisis Sistem Berjalan	26
Gambar 4.2 Analisis Sistem Usulan.....	27
Gambar 4.3 <i>Usecase Diagram</i>	28
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Login Mahasiswa</i>	30
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login Dosen</i>	31
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Seminar Proposal Pada Mahasiswa	32
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Mahasiswa	33
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Mahasiswa..	34
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Mahasiswa	35
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	36
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Update</i> Pendaftaran Seminar Proposal	37
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Prodi	38
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi	39
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Update</i> Pendaftaran Sidang Skripsi	40
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Prodi	41
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Validasi Pendaftaran Seminar Proposal	42
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Melihat Pengumuman Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing	43
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi	44
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing	45
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Melihat Tabel Alur Proses Mahasiswa	46
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Melihat Grafik Progress Skripsi	47
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Ketua Program Studi	48
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Ketua Program Studi	49
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Login Mahasiswa	50
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Dosen	51
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Mendaftar Seminar Proposal	51
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Mahasiswa	51
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Mendaftar Sidang Skripsi	52
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Mahasiswa	52

Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Pendaftaran Seminar Proposal	53
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Update</i> Pendaftaran Seminar Proposal	53
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal	54
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Pendaftaran Sidang Skripsi ...	54
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Update</i> Data Pendaftaran Sidang Skripsi	55
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi	55
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Validasi Pendaftaran Seminar Proposal	56
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal	56
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi	57
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing	58
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Tabel Alur Proses Mahasiswa	58
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Grafik Progress Skripsi	59
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Seminar Proposal Pada Ketua Program Studi	59
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Pengumuman Sidang Skripsi	60
Gambar 4.44 <i>Class Diagram</i>	60
Gambar 4.45 Desain <i>Interface</i> Halaman Login Mahasiswa	64
Gambar 4.46 Desain <i>Interface</i> Halaman Login Dosen	64
Gambar 4.47 Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa	65
Gambar 4.48 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Seminar Proposal Mahasiswa .	65
Gambar 4.49 Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Sidang Skripsi Mahasiswa	66
Gambar 4.50 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Sidang Skripsi Mahasiswa	66
Gambar 4.51 Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Prodi	67
Gambar 4.52 Desain <i>Interface</i> Tambah Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Prodi	67
Gambar 4.53 Desain <i>Interface</i> Update Pendaftaran Seminar Proposal	68
Gambar 4.54 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Prodi	68
Gambar 4.55 Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Prodi	69
Gambar 4.56 Desain <i>Interface</i> Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi	69
Gambar 4.57 Desain <i>Interface</i> Update Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Prodi	70

Gambar 4.58 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Prodi	70
Gambar 4.59 Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing	71
Gambar 4.60 Halaman Desain <i>Interface</i> Validasi Seminar Proposal	71
Gambar 4.61 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing	72
Gambar 4.62 Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing	72
Gambar 4.63 Desain <i>Interface</i> Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing	73
Gambar 4.64 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing	73
Gambar 4.65 Desain <i>Interface</i> Melihat Alur Proses Mahasiswa	74
Gambar 4.66 Desain <i>Interface</i> Melihat Grafik Progress Skripsi	74
Gambar 4.67 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Seminar Proposal Pada Ketua Program Studi	75
Gambar 4.68 Desain <i>Interface</i> Pengumuman Sidang Skripsi Pada Ketua Program Studi	75
Gambar 4.69 Halaman Login Mahasiswa	76
Gambar 4.70 Halaman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Mahasiswa	76
Gambar 4.71 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Mahasiswa	77
Gambar 4.72 Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Mahasiswa	77
Gambar 4.73 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Mahasiswa	78
Gambar 4.74 Halaman Login Sekretaris Prodi	78
Gambar 4.75 Halaman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Program Studi	79
Gambar 4.76 Halaman Tambah Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Program Studi	79
Gambar 4.77 Halaman Update Pendaftaran Seminar Proposal	80
Gambar 4.81 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Program Studi	80
Gambar 4.82 Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Program Studi	81
Gambar 4.83 Halaman Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Program Studi	81
Gambar 4.84 <i>Update</i> Pendaftaran Sidang Skripsi	82
Gambar 4.85 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Program Studi	82
Gambar 4.86 Halaman Login Dosen Pembimbing	83

Gambar 4.87 Halaman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen	
Pembimbing	83
Gambar 4.88 Halaman Validasi Pendaftaran Seminar Proposal	84
Gambar 4.89 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada	
Dosen Pembimbing	84
Gambar 4.90 Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen	
Pembimbing	85
Gambar 4.91 Halaman Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi	88
Gambar 4.92 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada	
Dosen Pembimbing	86
Gambar 4.93 Halaman Login Ketua Program Studi	86
Gambar 4.94 Halaman Dashboard Alur Proses Mahasiswa	87
Gambar 4.95 Halaman Dashboard Melihat Grafik Progress Skripsi	
Mahasiswa	87
Gambar 4.96 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada	
Ketua Program Studi	88
Gambar 4.97 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada	
Ketua Program Studi	88
Gambar 4.89 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada	
Dosen Pembimbing	84
Gambar 4.90 Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen	
Pembimbing	85
Gambar 4.91 Halaman Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi	88
Gambar 4.92 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada	
Dosen Pembimbing	86
Gambar 4.93 Halaman Login Ketua Program Studi	86
Gambar 4.94 Halaman Dashboard Alur Proses Mahasiswa	87
Gambar 4.95 Halaman Dashboard Melihat Grafik Progress Skripsi	
Mahasiswa	87
Gambar 4.96 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada	
Ketua Program Studi	88
Gambar 4.97 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada	
Ketua Program Studi	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian	5
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Usecase Diagram</i>	15
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2.5 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.6 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> Pada Operasi Manual	18
Tabel 3.1 Analisa Kebutuhan Pengguna	23
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>	24
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak	24
Tabel 4.1 Tabel Berita Acara	61
Tabel 4.2 Tabel Hasil Seminar	61
Tabel 4.3 Tabel Konsultasi	61
Tabel 4.4 Tabel Penelitian	62
Tabel 4.5 Tabel Seminar	62
Tabel 4.6 Tabel Sidang	64
Tabel 4.7 Pengujian Pada Halaman Mahasiswa	89
Tabel 4.8 Pengujian Pada Halaman Sekretaris Prodi	90
Tabel 4.9 Pengujian Pada Halaman Dosen Pembimbing	91
Tabel 4.10 Pengujian Pada Halaman Ketua Program Studi	91
Tabel 4.11 Hasil Pengujian <i>Login</i> Pada Mahasiswa	92
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran Seminar Proposal Pada Mahasiswa	93
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa	93
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Menu Pandaftaran Sidang Skripsi Pada Mahasiswa	93
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Mahasiswa	93
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Menu <i>Logout</i> Pada Mahasiswa	94
Tabel 4.17 Hasil Pengujian <i>Login</i> Pada Sekretaris Prodi	94
Tabel 4.18 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Prodi	94
Tabel 4.19 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Sekretaris Prodi	94
Tabel 4.20 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Prodi	95
Tabel 4.21 Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Prodi	95
Tabel 4.22 Hasil Pengujian Menu <i>Logout</i> Pada Sekretaris Prodi	95
Tabel 4.23 Hasil Pengujian <i>Login</i> Pada Dosen Pembimbing	95
Tabel 4.24 Pengujian Menu Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing	96
Tabel 4.25 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing	96

Tabel 4.26 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing	96
Tabel 4.27 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing	97
Tabel 4.28 Hasil Pengujian Menu <i>Logout</i> Pada Dosen Pembimbing	97
Tabel 4.29 Hasil Pengujian Login Pada Ketua Program Studi	97
Tabel 4.30 Hasil Pengujian Menu <i>Dashboard</i>	97
Tabel 4.31 Hasil Pengujian Menu Pengmuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Ketua Program Studi	98
Tabel 4.32 Hasil Pengujian Menu Pengmuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Ketua Program Studi	98
Tabel 4.33 Hasil Pengujian Menu <i>Logout</i> pada Ketua Program Studi	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara	102
Lampiran 2. Sekretaris Prodi Melakukan Penjadwalan Konvensional	103
Lampiran 3. Hasil Pengujian	104
Lampiran 4. Waktu Penelitian	109
Lampiran 5. Kartu Bimbingan	109

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Skripsi adalah sebuah karya ilmiah yang di tulis oleh mahasiswa program Strata Satu (S1) yang membahas suatu topik atau bidang tertentu yang berdasarkan pada hasil kajian pustaka yang ditulis oleh para ahli, hasil penelitian lapangan, atau hasil pengembangan/eksperimen (Munslich Mansnur, 2009). Secara umum, Skripsi adalah ungkapan yang digunakan di Indonesia untuk mengilustrasikan sebuah karya ilmiah akademik dalam bentuk presentasi hasil gelar sarjana yang membahas suatu masalah atau fenomena dengan menggunakan prinsip-prinsip yang dapat digunakan dalam disiplin ilmu tertentu. Skripsi ini bertujuan agar mahasiswa mampu menyusun dan menulis karya ilmiah di bidangnya masing-masing. Seorang mahasiswa yang mampu menulis skripsi dianggap mampu menggabungkan pengetahuan dan keterampilannya untuk memahami, menganalisis, mendeskripsikan dan menjelaskan masalah yang berkaitan dengan bidangnya.

Dalam proses penyelesaian tugas akhir, diadakan seminar proposal dan Sidang Tugas Akhir pada Program Studi Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa. Seminar proposal merupakan seminar yang bertujuan untuk mengkaji kesesuaian skripsi mahasiswa untuk penelitian selanjutnya. Sidang Skripsi/Sidang Tugas Akhir adalah seminar yang bertujuan untuk menunjukkan perkembangan dari penelitian skripsi hingga tahap implementasi. Seminar dan sidang akhir bersifat wajib untuk penyusunan Skripsi. Tetapi karena begitu banyak mahasiswa yang mengerjakan skripsi mereka, maka tentu banyak yang merencanakan seminar dan ujian. Oleh karena itu diperlukan manajemen waktu yang baik agar seluruh mahasiswa dapat menyelesaikan seminar dan skripsi dengan baik.

Sistem saat ini melibatkan mahasiswa, Dosen Pembimbing, dan Sekretaris Program Studi, pada sistem penjadwalan seminar proposal dan ujian tugas akhir Program Studi Informatika saat ini masih dijalankan secara konvensional ataupun tidak terkomputerisasi yaitu sekretaris Program Studi yang masih menentukan penunjukan dosen penguji. Berdasarkan pengamatan penulis bahwa yang menjadi masalah selama ini kesulitan menghubungi satu per satu dosen yang bersedia untuk menjadi pembimbing atau yang bersedia menjadi penguji tugas akhir mahasiswa, tidak hanya itu, mahasiswa juga

kesulitan menghubungi terdahulu dosen pembimbing, dosen pengaji, dan ketua sidang agar mempersiapkan diri dalam pelaksanaan seminar atau sidang. Sehingga berdasarkan proses yang tergolong panjang itu tentu membutuhkan waktu lebih dari satu hari. Apabila menggunakan sistem secara manual ini maka membutuhkan waktu proses yang cukup lama untuk pencarian solusinya atau optimasinya, sehingga penjadwalan tugas akhir ini dapat dikategorikan sebagai masalah yang harus diselesaikan oleh pihak Program Studi.

Dari hasil wawancara penulis dengan Sekretaris Program Studi Informatika, diketahui saat ini proses penjadwalan seminar proposal dan sidang tugas akhir masih dilakukan secara kovensional. Dalam pembagian jadwal ujian dan kesediaan dosen untuk menguji biasanya bersamaan dengan jadwal mengajar dosen dan ada beberapa dosen yang lupa dengan jadwal mengujinya dikarenakan ada beberapa jadwal lain atau hambatan lainnya. Oleh karena itu, Program Studi Informatika membutuhkan suatu sistem yang dapat mempercepat pekerjaan secara terstruktur dan berkelanjutan. Salah satu contohnya adalah penjadwalan seminar proposal dan sidang tugas akhir yang tersistem.

Dengan permasalahan yang telah dijelaskan tersebut, maka dilakukannya penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir tersistem pada sistem informasi pelayanan skripsi berbasis web yang dapat mempermudah proses penjadwalan seminar proposal dan sidang tugas akhir. Dengan adanya sistem ini kedepannya dapat mengatasi permasalahan penjadwalan seminar dan sidang pada proram studi Informatika. sistem ini memberikan konfirmasi kepada dosen pembimbing untuk melakukan Acc Mahasiswa untuk melakukan seminar dan sidang.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti ingin membuat aplikasi yang dapat membuat jadwal seminar dan sidang tugas akhir lebih efektif. Untuk itu penulis memilih judul “Penjadwalan Seminar Dan Sidang Tugas Akhir Pada Sistem Informasi Pelayanan Skripsi Berbasis Web”.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang di atas maka fokus permasalahan yang akan di bahas yaitu “Bagaimana melakukan penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan skripsi berbasis Web pada Program Studi Informatika UTS?”

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem yang dibangun adalah berbasis *website* dengan menggunakan Bahasa pemrograman *hypertext Processor* (PHP) dan menggunakan *framework codeigniter*
2. Sistem Informasi penjadwalan ini berfokus untuk menjadwalkan mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan dalam penyusunan Skripsi / Tugas Akhir.
3. Data yang digunakan adalah data Mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan dalam penyusunan skripsi dan data dosen Program studi Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan solusi optimal dalam penyelesaian permasalahan penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada program studi informatika Universitas Teknologi Sumbawa.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan mampu menambah dan mengembangkan wawasan, konsep, informasi, dan ilmu kepada pihak yang berkepentingan.
2. Hasil penelitian ini untuk menyelesaikan masalah terdahulu dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu Program Studi Informatika dalam proses penjadwalan seminar proposal dan sidang skripsi agar lebih efektif dan efisien.
2. Membantu Program Studi Informatika dalam melakukan penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir secara otomatis.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan didalam memahami permasalahan dan pembahasan, maka Laporan Tugas Akhir ini dibuat dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II membahas mengenai landasan teori yang mendasari penelitian. Landasan teori ini bersumber dari studi pustaka. Teori-teori tersebut dikumpulkan dan digunakan sebagai dasar acuan untuk membuat tugas akhir ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III membahas mengenai metode-metode pengumpulan data , metode perancangan tampilan, metode pengembangan perangkat lunak, analisis alat dan bahan, waktu dan tempat yang digunakan dalam penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV membahas hasil dan pembahasan ini berisi hasil perancangan aplikasi dan pembahasan mengenai implementasi aplikasi yang telah dibangun.

BAB V PENUTUP

Bab V membahas kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis dan saran yang perlu diperhatikan berdasarkan keterbatasan yang ditemukan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Setelah dilakukan tinjauan pustaka pada penelitian sebelumnya yang memiliki relevansi yang dengan bahasan yang penulis teliti. Ditemukan beberapa penelitian, diantaranya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian

No	Peneliti	Judul dan Tahun Penelitian	Tujuan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Dwi Oktarina & Alyauma Hajjah	Perancangan Penjadwalan Seminar Proposal dan Sidang Skripsi Dengan Metode Algoritma Genetika (Tahun 2019)	Mempercepat proses kegiatan penjadwalan seminar proposal dan sidang skripsi	Pada penelitian ini hanya berfokus pada persetujuan oleh dosen pengujii mengenai jadwal yang diajukan oleh sistem tanpa melibatkan persetujuan kepala program studi. Sedangkan pada penelitian yang penulis lakukan, terdapat penambahan pada fitur Kepala Program Studi, yang mana Kaprodi yang menentukan dan menyetujui penjadwalan yang akan diberlakukan.
2.	Hendra Kurniawan dan Wicakso Bandung Bondowoso	Sistem Informasi Terintegritasi tugas Akhir/Skripsi berbasis Web (Studi Kasus : Jurusan Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya) (Tahun 2019)	Dapat menciptakan suatu web sistem yang dapat membantu program studi sistem informasi dalam pengolahan dokumen serta	Pada penelitian ini menggunakan Metode <i>waterfall</i> dan juga sistem ini lebih mengarah ke pengunggahan dokumen - dokumen. Sedangkan pada penelitian yang penulis lakukan lebih mengarah ke bagaimana proses

			interaksi yang berkualitas.	penjadwalan sempro dan sidang, jugametode yang akan peneliti gunakan yaitu metode SDLC.
3.	Julian Chandra W dan Muhammad Rajab F	Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi/Tugas Akhir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi UNIKOM) (Tahun 2017)	Dapat membantu Staff Universitas dalam mengatur jadwal seminar dan ujian akhir untuk meminimalkan bentrokan jadwal antara dosen dan ruangan, serta untuk mempermudah perhitungan gaji dan laporan keuangan dari peristiwa tersebut.	Pada sistem ini berfokus pada penjadwalan seminar dan sidang skripsi, serta perhitungan honorium seminar. Sedangkan pada penelitian yang penulis lakukan berfokus pada penjadwalan serta penentuan dosen pengujii.
4.	Jihad Sario Utama dan I Kadek Dwi Nuryana	Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Skripsi Dan Tugas Akhir Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Tahun 2017)	Dapat memudahkan Mahasiswa dan Dosen dengan mudah melakukan penjadwalan Sidang.	Pada sistem ini kaprodi bertindak sebagai admin yang melakukan penjadwalan setelah menerima pengajuan judul dari mahasiswa. Sedangkan pada penelitian yang penulis lakukan terdapat 4 aktor yang bertindak yakni sekpro, Kaprodi, Mahasiswa dan Dosen

				Pembimbing.
5.	Susi Melayanti, Harun Mukhtar, dan Evans Fuad	Aplikasi Penjadwalan Otomatis Ujian Proposal dan Sidang Skripsi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Riau (Tahun 2019)	Membuat Perangkat Lunak otomatis ujian proposal dan sidang skripsi, yang dapat membantu pihak akademik dalam pengolahan data mahasiswa.	Pada penelitian ini terdapat tiga aktor yang bertindak yaitu admin, mahasiswa dan dosen. Pada penelitian ini dosen pembimbing tidak memiliki hak akses untuk melakukan persetujuan terhadap mahasiswa untuk melakukan seminar/sidang, sedangkan pada sistem yang penulis usulkan, terdapat akses dosen pembimbing yang dapat melakukan persetujuan terhadap mahasiswa bimbingannya.

2.2 Dasar Teori

Berikut merupakan dasar-dasar teori yang berkaitan dengan penelitian yang di lakukan:

2.2.1 Implementasi

Menurut (Syahida, 2014:10) Implementasi adalah menyediakan sarana untuk melaksanakan suatu kebijakan dan dapat menimbulkan dampak/akibat terhadap sesuatu Menurut (Setiawan, 2004), Implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan proses interaksi antara tujuan dan tindakan untuk mencapai dan memerlukan eksekutif jaringan, birokrasi dan efektif.

Berdasarkan dua sumber diatas dapat disimpulkan bahwa Implementasi yaitu sebuah tindakan atau kegiatan untuk mencapai tujuan dari kegiatan yang telah direncanakan.

2.2.2 Penjadwalan

Menurut (Sutanto, 2013) Penjadwalan dapat didefinisikan sebagai suatu petunjuk atau indikasi apa saja yang harus dilakukan, dengan siapa, dan dengan peralatan apa yang digunakan untuk

menyelesaikan suatu pekerjaan pada waktu tertentu.

Menurut (Eddy Herjanto, 2001) Penjadwalan adalah pengaturan waktu dari suatu kegiatan operasi penjadwalan mencakup kegiatan mengalokasikan fasilitas, peralatan ataupun tenaga kerja bagi suatu kegiatan operasi dan menentukan urutan pelaksanaan kegiatan operasi. Dalam hirarki pengambilan keputusan, penjadwalan merupakan langkah terakhir sebelum dimulainya operasi.

Berdasarkan definisi diatas penjadwalan dapat di definisikan sebagai fungsi pengambilan keputusan, yakni untuk menentukan jadwal.

2.2.3 Proposal

Menurut (Hasnun Anwar,2004) proposal adalah rencana yang disusun untuk kegiatan tertentu.

Menurut KBBI Proposal yaitu suatu rencana yang dituangkan dalam bentuk rancangan kerja, perencanaan secara sistematis, matang dan teliti yang dibuat oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian, baik penelitian di lapangan (field research) maupun penelitian di perpustakaan (library research).

Berdasarkan Definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Proposal yaitu sebuah tulisan /pemaparan yang dibuat oleh penulis yang bertujuan untuk melakukan penjabaran atau menjelaskan sebuah rencana dengan suatu tujuan atau kegiatan kepada pembaca atau pihak yang menjadi target. Dari sudut pandang dunia ilmiah Proposal bisa di artikan sebagai rancangan dari suatu usulan sebuah penelitian yang kemudian akan dilaksanakan oleh peneliti terhadap bahan penelitiannya.

2.2.4 Skripsi

Menurut (Ir. Abdul Kadir, MM, MT Dkk 2011) Skripsi adalah karya ilmiah yang ditulis mahasiswa program S1 yang membahas topik atau bidang tertentu berdasarkan hasil kajian pustaka yang ditulis oleh para ahli, hasil penelitian lapangan, atau hasil pengembangan.

Menurut (Drs. Jarwanto, 1992), Skripsi adalah sebagai sebuah karya ilmiah yang disusun oleh seorang mahasiswa program sarjana dari hasil-hasil penelitiannya atas dasar analisis data primer dan teknik analisis data sekunder.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa skripsi

adalah sebuah karya ilmiah pada bidang studi yang ditulis oleh seorang Mahasiswa dari Program Sarjana (S-1) pada semester kuliah bidang studi. Karya ilmiah (Skripsi) ini adalah salah satu dari berbagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program yang diambil oleh Mahasiswa.

2.2.5 Web

Menurut (Sidik dkk. 2013) *World wide web (WWW)*, lebih dikenal dengan web, merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web pada awalnya adalah ruang informasi dalam internet, dengan menggunakan hypertext pemakai di tuntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti link yang disediakan.

Web adalah bagian dari internet yang terdiri dari halaman-halaman yang dapat diakses oleh browser web.

2.2.6 PHP

Andri Kristanto (2010) Pengertian PHP menurut Andri Kristanto adalah bahasa yang disertakan dalam dokumen HTML sekaligus bekerja di sisi server (*server-side HTML-embedded scripting*).

Menurut (Kustiyaningsih,2011) PHP adalah skrip bersifat server-side yang ditambahkan ke halaman HTML. Skrips ini akan membuat suatu aplikasi dapat di integrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi dinamis. Sifat server side berarti penggerjaan kode program dilakukan di server, baru kemudian hasilnya dikirimkam ke browser.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa PHP (*hypertext Perprocessor*) adalah bahasa pemrograman *server-side* yang digunakan dalam pembuatan website bersama CSS dan HTML

2.2.7 MySQL

Menurut (Riyanto. 2011) MySQL adalah *multiuser* database yang menggunakan bahasa SQL. MySQL dalam operasi *client-server* melibatkan server daemon MySQL disisi server dan berbagai macam program serta library yang berjalan disisi client. SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses database server. Bahasa ini pada awalnya dikembangkan oleh IBM, namun diadopsi dan digunakan sebagai standar industri.

Menurut (Allen dan Hornberger, 2002) MySQL merupakan bahasa pemrograman open-source yang paling popular dan banyak digunakan di lingkungan Linux.

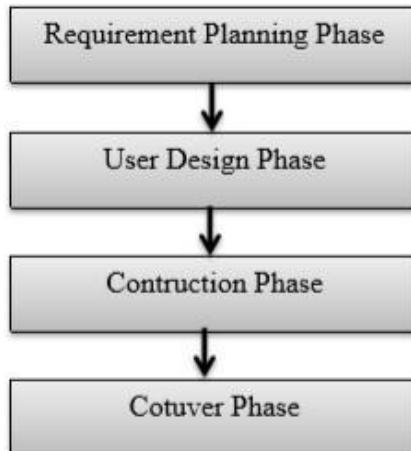
2.2.8 Rapid Application Development (RAD)

Rapid Application Development atau RAD adalah salah satu metode Informatika

Fakultas Rekayasa Sistem

Universitas Teknologi Sumbawa

pengembangan aplikasi yang umum digunakan saat ini. Pendekatan ini menekankan pada proses pembuatan aplikasi berdasarkan prototyping, *iterative*, dan *iterative feedback*.



Sumber: (Kusmiati, Juli 2015)

Gambar 2.1 Tahapan RAD

Tahapan-tahapan yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Tahap *Requirement Planning Phase* Dalam penelitian yang dilakukan adalah pengumpulan data yang sesuai dengan penelitian yang akan dibuat dan membuat analisa kebutuhan baik dalam sisi user ataupun admin.
- b. Tahap *User Design Phase* Pada tahap penelitian ini dilakukan dengan merancang desain aplikasi sesuai kebutuhan yang dimulai dari alur proses yang berjalan dan alur proses yang penulis usulkan, serta perancangan table untuk databasenya.
- c. Membangun *Construction Phase* Pada tahap penelitian ini yang dilakukan adalah membangun aplikasi dengan mengimplementasikan hasil dari tahapan *User Design Phase* kedalam bahasa pemrograman yang dipakai. Masukan pada tahapan ini yaitu informasi actor, objek dan kelas yang terlibat.
- d. *Cotuver Phase* Pada tahap penelitian ini dilakukan pengujian aplikasi dengan menggunakan metode *blackbox* untuk memastikan form dan menu berfungsi dengan baik.

2.2.9 Framework CodeIgniter

CodeIgniter adalah sebuah web *application framework* yang bersifat open source digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis. Tujuan utama pengembangan *CodeIgniter* adalah untuk membantu developer untuk mengerjakan aplikasi lebih cepat daripada

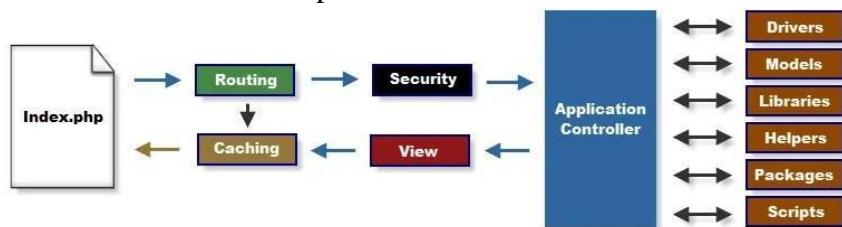
Informatika

Fakultas Rekayasa Sistem

Universitas Teknologi Sumbawa

menulis semua code dari awal. *CodeIgniter* menyediakan berbagai macam library yang dapat mempermudah dalam pengembangan. (Andika, dkk.,2015:13).

CodeIgniter adalah salah satu framework PHP yang menggunakan model MVC (Model, View dan Controller) digunakan untuk membangun website yang dinamis, sehingga proses pengembangan menjadi lebih cepat. Selain itu, framework ini juga memiliki banyak dokumentasi yang lengkap, dilengkapi dengan contoh-contoh dalam implementasi.



(Habibi & Aprilian, 2019:10)

Gambar 2.2 Alur Kerja *CodeIgniter*

Adapun penjelasan dari alur kerja *Codeigniter* antara lain:

1. *Index.php* berfungsi menjadi file pertama pada program yang akan di baca oleh program.
2. *The Router* akan memeriksa HTTP request yang akan menentukan hal apa yang harus dilakukan oleh program.
3. *Cache* file jika pada program telah ada “cache file” maka file tersebut akan langsung dikirim ke browser. file cache inilah yang dapat membuat sebuah website dapat dibuka dengan lebih cepat. Cache file bisa melewati proses yang sebenarnya harus dilakukan oleh program Codeigniter.
4. *Security* sebelum file controller di load keseluruhan, HTTP request dan data yang di submit oleh user akan di saring terlebih dahulu melalui fasilitas security yang dimiliki oleh Codeigniter.
5. *Controller* akan membuat file model, core libraries, helper sertaseluruh resources yang di butuhkan dalam program.
6. *View* bagian terakhir akan di lakukan merupakan membaca program yang dalam view file dan mengirimkannya ke browser supaya dapat ditinjau. jika file view sudah ada yang di *cache*, maka file view baru akan mengupdate file view yang sudah ada.

2.2.10 Unified Modelling Language (UML)

Unified Modelling Language (UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung

Menurut Rosa Dan Shalahuddin (2015), UML adalah salah satu bahasa dasar yang banyak digunakan dalam dunia industri guna mendefinisikan kebutuhan, membuat desain dan analisis, dan menggambarkan arsitektur dalam pemrograman yang berorientasikan pada objek.

Pada UML terdapat 13 macam diagram yang dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu *structure* diagram terdiri dari class diagram, component diagram, composite strukture diagram, packpage diagram, object diagram dan deployment diagram, kategori kedua ada behavior diagram yang terdiri dari usecase diagram,

Berikut merupakan jenis- jenis diagram UML antara lain, yaitu (Rosa & Shalahuddin, 2016:140) :

1. Structure Diagram

Structure diagram adalah macam-macam diagram yang di gunakan untuk menggambarkan struktur statis dari sistem yang dibuat. Adapun macam-macam *structure* diagram sebagai berikut:

a. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan di buat untuk membangun sistem.

b. Component Diagram

Component diagram digunakan untuk menujukan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem.

c. Composite Structure Diagram

Composite Structure diagram digunakan untuk memberikan gambaran struktur dari bagian-bagian yang saling terhubung maupun mendeskripsikan struktur pada saat berjalan dari *instance* yang saling terhubung.

d. Package Diagram

Package diagram digunakan untuk mengumpulkan elemen-elemen yang saling terkait dalam diagram UML.

e. *Object Diagram*

Object diagram memberikan gambaran struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem.

f. *Deployment Diagram*

Deployment diagram digunakan untuk menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi.

2. *Behavior Diagram*

Behavior diagram adalah macam-macam diagram yang dipakai untuk memberikan gambaran kelakuan sistem yang terjadi. Adapun macam-macam *behavior* diagram sebagai berikut :

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram digunakan untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Activity*

b. *Activity Diagram*

Activity diagram mengambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada di perangkat lunak.

c. *State Machine Diagram*

State machine diagram digunakan untuk memberikan gambaran perubahan status atau transisi status dari sebuah mesin.

3. *Interaction Diagram*

Interaction diagram adalah macam-macam diagram yang dipakai untuk memberikan gambaran interaksi subsistem dengan sistem lain. Adapun macam-macam *interaction* diagram sebagai berikut :

a. *Sequence Diagram*

Sequence diagram mengambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

b. *Communication Diagram*

Communication diagram digunakan untuk memberikan gambaran interaksi antar objek dalam bentuk urutan pengiriman pesan.

c. *Timing Diagram*

Timing diagram adalah diagram yang fokus pada penggambaran terkait batasan waktu

d. *Interaction Overview Diagram*

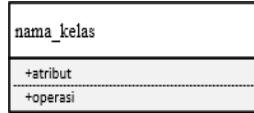
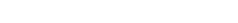
Interaction overview diagram digunakan untuk memberikan gambaran sekumpulan aktivitas. *Interaction overview* diagram merupakan bentuk aktivitas diagram yang setiap titik merepresentasikan diagram interaksi.

Berdasarkan jenis-jenis UML diatas, dalam penelitian ini peneliti menggunakan 4 jenis UML. Adapun jenis-jenis UML digunakan sebagai berikut :

1. *Class Diagram*

Class diagram mengambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Berikut merupakan simbol-simbol class diagram:

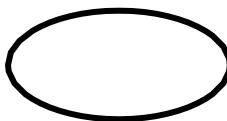
Tabel 2.2 Simbol-simbol *Class Diagram*

Simbol	Keterangan
	Kelas merupakan kelas pada struktur program.
	Asosiasi merupakan relasi antar kelas dengan makna umum
	Dependency adalah kebergantungan antar kelas
	Agregasi relasi antar kelas dengan makna semua-bagian(whole-part)
	Generalisasi relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi(umum khusus)
	Asosiasi berarah merupakan relasi antar kelas dengan makna yang satu digunakan untuk kelas yang lain.

2. Usecase Diagram

Usecase Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan(*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case Diagram* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

Tabel 2.3 simbol-Simbol *Usecase Diagram*

Simbol	Keterangan
	<i>Use case</i> , fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor
	Aktor, orang atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.
	Asosiasi, komunikasi antar aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case yang memiliki interaksi dengan aktor.
	<i>Generalization</i> , hubungan generilisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satunya adalah yang lebih umum dari lainnya.
	<i>Extends</i> , mengspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari usecase sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Include</i> , use case yang ditambahkan akan selalu di panggil saat use case tambahan dijalankan.

3. Activity Diagram

Activity Diagram mengambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada

di perangkat lunak. Berikut merupakan simbol-simbol activity diagram.

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
	Status awal, sebuah diagram aktivitas sebagai status awal
	Status akhir yang dilakukan oleh sistem yaitu sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status akhir.
	Aktifitas yang dilakukan sistem, aktifitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktifitas lebih dari satu.
	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktifitas digabungkan menjadi satu.
	Swimlane, memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

4. Sequence Diagram

Sequence Diagram mengambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Tabel 2.5 Simbol-Simbol *Sequence Diagram*

Gambar	Keterangan
	<i>Entity class</i> , merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem

	<i>Boundary class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interface</i> atau antara interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> .
	<i>Control class</i> , suatu objek yang berisi logika Sistem yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.
	<i>Message, symbol</i> mengirim pesan antar <i>class</i> .
	<i>Message, symbol</i> mengirim pesan antar <i>class</i> .
	<i>Recursive</i> , menggambarkan mengirim pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.
	<i>Activation</i> , mewakili sebuah eksekusi dari sebuah objek. panjang kotak ini, berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi.
	<i>Lifeline</i> , garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>Lifeline</i> terdapat <i>Activation</i> .

2.2.11 Visual Studio Code

Menurut (The phpMyAdmin devel team Revision, 2020). Visual Studio Code merupakan editor kode pertama dan cross-platform pertama, visual studio code merupakan editor kode yang kuat dan cepat yang bagus untuk sehari-hari untuk pengkodean yang serius.

Secara umum *visual studio code* (disingkat VSCode) adalah perangkat merupakan sebuah teks editor ringan dan handal dibuat oleh Microsoft untuk sistem operasi multiplatform,

sehingga aplikasi VS Code dapat digunakan di sistem operasi Linuk, Mac dan Windows. Visual Studio Code (VS Code) bersifat *open source*.

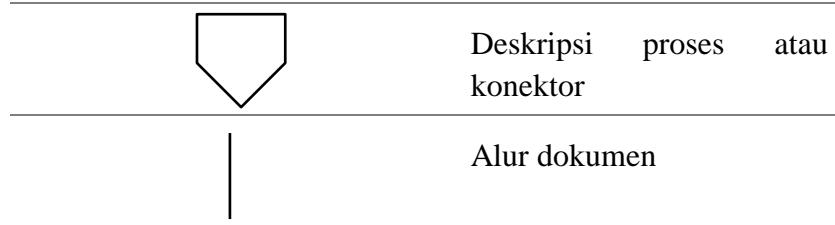
2.2.12 Flowchart

Menurut Rony Setiawan, “flowchart adalah sekumpulan gambar-gambar tertentu untuk menyatakan alur dari suatu program yang akan diterjemahkan ke salah satu bahasa pemograman” (Setiawan, 2019:25).

Flowchart merupakan gambar atau bagan memperlihatkan urutan atau langkah-langkah dari suatu program dan hubungan antar proses beserta pernyataannya. Gambaran ini dinyatakan dengan simbol. Dengan demikian setiap simbol menggambarkan proses tertentu. Sedangkan antar proses digambarkan dengan garis penghubung dengan menggunakan *flowchart* memudahkan untuk melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah. Keterangan simbol pada operasi manual yang digunakan di jelaskan pada simbol dibawah ini.

Tabel 2.6 Simbol-Simbol *Flowchart* Pada Operasi Manual

Simbol	Deskripsi
	Terminal menunjukkan sumber atau tujuan dokumen dan laporan.
	Dokumen atau laporan sumber
	Operasi manual
	File untuk menyimpan sumber dokumen dan laporan
	Catatan dokumen manual
	Konektor dihalaman
	Konektor di luar halaman penyambung



2.2.13 Blackbox Testing

Black-Box Testing yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang di butuhkan” (Rosa & Shalahuddin, 2016:275).

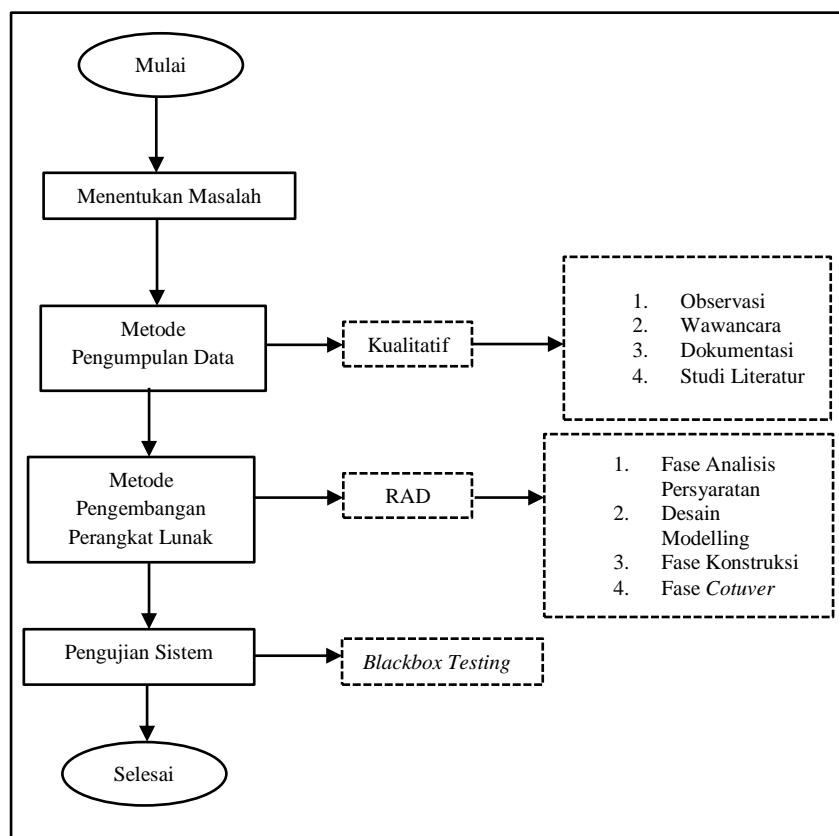
Menurut Pressman (2010, hlm. 597) Black Box Testing juga disebut pengujian perilaku, berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Black box testing berfokus pada pengujian dari masing-masing spesifikasi fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, setiap input pada perangkat lunak dapat diperhatikan kinerjanya berdasarkan fungsi yang ingin dicapai. Metode Black Box Testing merupakan pengujian yang dilakukan untuk eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengamatan hasil ini melalui data uji dan fungsional yang didapat dari perangkat lunak itu sendiri. Sehingga pada pengujian black box testing ini, kita hanya mengevaluasi pada antarmuka atau tampilan luarnya saja (interface). Cukup menguji proses input dan output-nya saja.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua metode yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan perangkat lunak. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram alur berikut:



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode untuk mengumpulkan data yang dipakai untuk proses penelitian. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kualitatif, terdiri dari :

- Observasi

Observasi dilakukan pengamatan dan pencatatan untuk mengetahui apa saja yang menjadi kebutuhan dalam perancangan aplikasi Penjadwalan seminar proposal dan sidang akhir pada Prodi Informatika UTS.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan data secara langsung dengan cara melakukan tanya jawab dengan narasumber. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara bersama Bapak M. Julkarnain selaku sekretaris Prodi Informatika UTS.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu dilakukan untuk mengumpulkan data yang berupa informasi, catatan penting ataupun berkas-berkas mengenai penjadwalan yang diarsipkan pada program studi informatika.

d. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi yang relevan dengan topik atau permasalahan yang sedang diteliti. Tinjauan dokumen ini dilakukan untuk mendasari pemikiran dari bahan yang diperoleh dengan membaca ataupun mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penyusunan program ataupun penyusunan laporan. Informasi tersebut dapat diperoleh dari buku, literatur, jurnal ilmiah, tesis, maupun dari internet. Pada penelitian ini penulis mencari dan mengumpulkan referensi dari buku, *e-book*, skripsi terdahulu maupun artikel-artikel dari internet yang sesuai dengan topik penelitian sehingga dapat menjadi pendukung penelitian.

3.1.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan skripsi berbasis Web, menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), adapun tahapan-tahapannya yaitu:

a. Fase Perencanaan (*Requirement Planning Phase*)

Pada tahap ini penulis melakukan analisis sistem saat ini, melakukan pengumpulan data. Data yang dikumpulkan berupa sumber primer dan sekunder dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Selanjutnya melakukan analisa terhadap data yang telah didapat, mengidentifikasi peluang pengembangan, serta melakukan pengembangan konsep pada sistem yang akan dibuat. Hasil pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Observasi

Pengumpulan data yang dilakukan pertama yaitu observasi, dalam observasi ini dilakukan pengamatan dan pencatatan terhadap proses penjadwalan seminar proposal

dan sidang skripsi yang terjadi saat ini pada prodi Informatika UTS.

2) Wawancara

Pengumpulan data selanjutnya yaitu melakukan wawancara dengan sekretaris program studi teknik Informatika yaitu Bapak M.Julkarnain M.Sc.M.Si. Narasumber dipilih karena beliau memiliki kewenangan dalam melakukan penjadwalan seminar dan sidang skripsi.

3) Dokumentasi

Dokumentasi yaitu dilakukan untuk mengumpulkan data yang berupa informasi, catatan penting atupun berkas-berkas mengenai penjadwalan yang diarsipkan pada program studi informatika.

4) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi yang relevan dengan topik atau permasalahan yang sedang diteliti. Informasi tersebut dapat diperoleh dari buku, literatur, jurnal ilmiah, tesis, maupun dari internet. Pada penelitian ini penulis mencari dan mengumpulkan referensi dari buku, *e-book*, skripsi terdahulu maupun artikel-artikel dari internet yang sesuai dengan topik penelitian sehingga dapat menjadi pendukung penelitian.

b. Fase Desain Pengguna (*User Design Phase*)

Desain merupakan tahap untuk peneliti melakukan proses desain perancangan awal dari sebuah sistem, fitur-fitur yang akan diberikan, dan membuat tampilan halaman sistem yang nanti akan dipakai.

Pada tahap ini penulis akan melakukan proses desain dan melakukan perbaikan apabila ada ketidak sesuainan desain yang dibuat dengan apa yang dibutuhkan oleh pihak *user* (pengguna), dalam tahap ini peran User sangat dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini karena akan sangat membantu penulis untuk membangun aplikasi yang diinginkan yang dalam hal ini yaitu dari sekretaris program studi, Penulis akan memberikan sebuah pertanyaan mengenai fitur ataupun desain dari aplikasi yang akan di jawab oleh *user* sehingga menghasilkan tanggapan atau masukan yang nantinya akan di perbaiki oleh penulis, maka proses pengembangan suatu sistem dapat tercapai dengan waktu yang sangat cepat.

c. Tahap Konstruksi (*Construction Phase*)

Tahap konstruksi atau tahap implementasi yaitu dilakukan pembuatan kode program untuk membuat sistem yang telah didesain pada tahap sebelumnya, yang mana pada aplikasi ini dibangun menggunakan *visual studio code* sebagai IDE, menggunakan Bahasa PHP, HTML, CSS serta perancangan databasenya menggunakan MySQL.

d. Tahap *Cotuver*

Pada tahap penelitian ini dilakukan pengujian aplikasi dengan menggunakan metode *blackbox* untuk memastikan form dan menu berfungsi dengan baik.

3.2 Kebutuhan Sistem Dalam Penelitian

Penulis membagi kebutuhan sistem dalam penelitian menjadi dua yaitu :

3.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak program studi Informatika Universitas Teknologi Sumbawa, terdapat beberapa kebutuhan pengguna yaitu :

Tabel 3.1 Analisa Kebutuhan Pengguna

No	Jenis Pengguna	Keterangan
1.	Sekretaris Prodi	<ul style="list-style-type: none"> - Sekretaris prodi dapat memverifikasi berkas mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran Seminar Proposal ataupun sidang Skripsi - Dapat Menentukan dosen penguji seminar dan sidang skripsi.
2.	Ketua Program Studi	<ul style="list-style-type: none"> - Ketua program studi dapat melihat data mahasiswa pendaftaran seminar dan sidang skripsi.
3.	Dosen Pembimbing	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan Validasi pendaftaran Seminar dan sidang Mahasiswa Bimbingan - Melihat Pengumuman

Pendaftaran Seminar dan Sidang
Skripsi

4. Mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> - Mahasiswa dapat mengupload berkas Pendaftaran Seminar dan sidang Skripsi. - Dapat melihat pengumuman seminar dan sidang skripsi. - Dapat Mencetak Berita acara seminar proposal
--------------	---

3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem yang akan dibangun dalam aplikasi ini terbagi menjadi dua, yaitu kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak.

a. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Kebutuhan perangkat keras yang dibangun dalam sistem ini antara lain, yaitu:

Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

No	Jenis Spesifikasi	Keterangan
1	<i>Operating System</i>	Windows 10 Pro
2	<i>Processor</i>	Intel Core i5-3427U
3	<i>Memory</i>	4GB
4	<i>Hardisk</i>	237,76 GB

b. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Kebutuhan perangkat lunak yang dibangun dalam sistem ini antara lain, yaitu:

Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Jenis Spesifikasi	Keterangan
1	Windows 10 Pro 64-bit	Sistem operasi yang digunakan Untuk membangun dan menjalankan aplikasi
2	PHP v.7.3.5	Bahasa Pemrograman (dari sisi Backend)
3	HTML dan	Bahasa Pemrograman

	CSS	(Dari sisi Front end)
4	<i>Database</i>	MySQL
5	<i>Framework</i>	CodeIgniter
6	XAMPP v3.2.3	<i>Web Server</i>
7	<i>Visual Studio Code</i>	<i>Web Editor</i>
8	<i>Mozilla</i>	<i>Web Browser</i>

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Adapun waktu dan tempat penelitian dalam pengerajan Skripsi dengan judul “Penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem infomasi pelayanan skripsi berbasis web adalah sebagai berikut :

3.3.1 Waktu Penelitian

Waktu yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian ini yaitu dari bulan September 2022 sampai dengan Januari 2023.

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Teknologi Sumbawa, yaitu pada Program Studi Informatika tepatnya berada di jalan raya Olat Maras, Batu Alang, Kecamatan Moyo Hulu, Kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat.

BAB IV

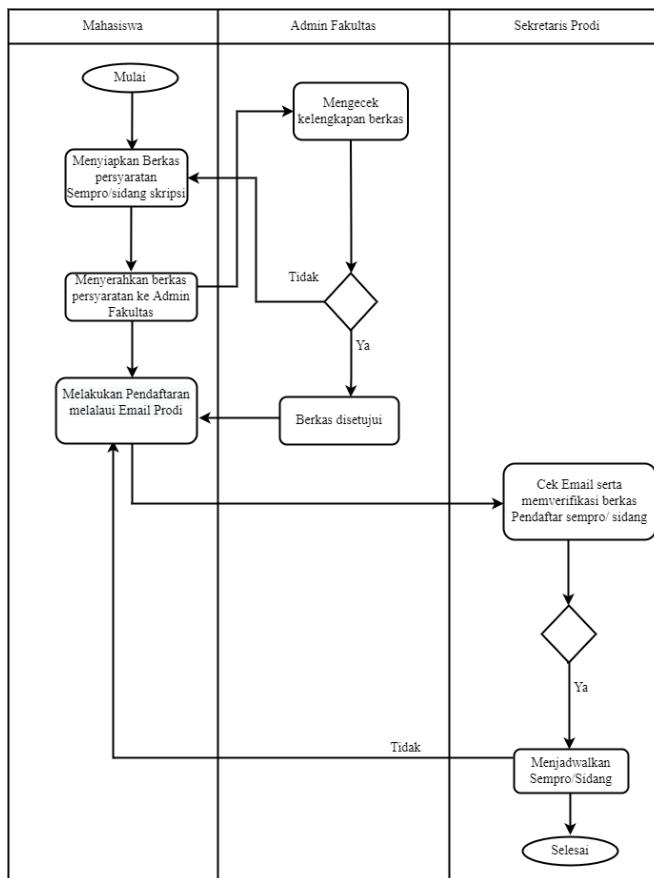
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Analisis

Analisis adalah proses untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan dan memberikan analisis usulan sistem untuk dibuat, berdasarkan metode pengembangan perangkat lunak RAD yaitu pada tahapan Perencanaan (*Requirement Planning Phase*), Adapun analisis sistemnya sebagai berikut:

4.1.1 Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem berjalan dalam penjadwalan dan pendaftaran Seminar proposal dan sidang skripsi pada program studi Informatika berdasarkan wawancara langsung dengan sekretaris program studi sebagai berikut:



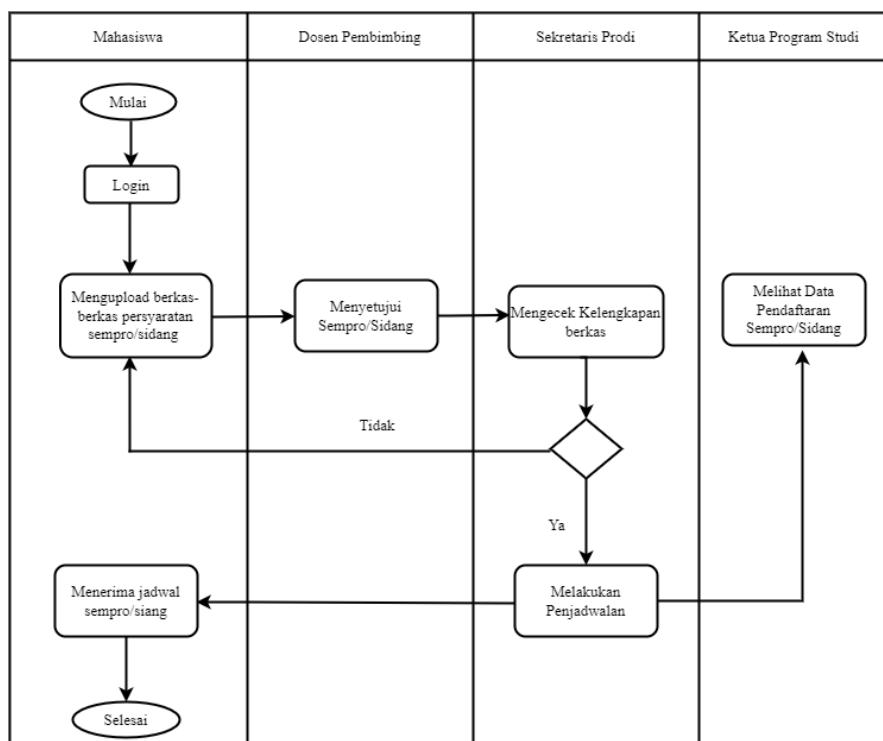
Gambar 4.1 Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan gambar diatas menjelaskan bahwa sistem saat ini masih dilakukan secara konvensional yaitu mahasiswa harus
Informatika
Fakultas Rekayasa Sistem
Universitas Teknologi Sumbawa

mengumpulkan berkas langsung ke Admin Fakultas, yang kemudian admin fakultas memeriksa berkas mahasiswa lalu memberikan kembali berkas tersebut ke mahasiswa, untuk mendaftarnya mahasiswa mengupload berkas tersebut ke email program studi dengan, dan terakhir sekretaris prodi memeriksa berkas mahasiswa yang mendaftar pada email program studi, lalu jika telah sesuai maka akan melalukan penjadwalan seminar proposal atau sidang skripsi.

4.1.2 Analisis Sistem Usulan

Berdasarkan hasil wawancara terkait sistem sebelumnya bahwa pihak Program Studi menyetujui usulan dari penulis yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.2 Analisis Sistem Usulan

Pada sistem yang penulis usulkan yaitu mahasiswa melakukan login ke aplikasi tersebut, lalu mengupload berkas-berkas sempro/sidang skripsi, hasil upload berkas tersebut akan otomatis diterima oleh akun Dosen pembimbing dan Sekretaris Prodi, kemudian dosen pembimbing dapat melakukan persetujuan seminar atau sidang, ketika dosen pembimbing setuju maka sekretaris program studi baru bisa melakukan penjadwalan sempro/sidang. Setelah dijadwalkan kemudian mahasiswa menerima pengumuman jadwal sidang/sempro melalui sistem. Untuk

ketua program studi hanya dapat melihat data pendaftaran seminar dan sidang saja.

4.2 Perancangan Aplikasi

Dalam Perancangan aplikasi penulis menggunakan tahapan kedua dalam metode RAD yaitu fase Desain Pengguna (*User Design Phase*) yaitu melakukan proses perancangan awal dari sistem, fitur-fitur yang akan diberikan dan membuat tampilan halaman sistem yang akan digunakan. Dalam hal ini penulis menggunakan UML, adapun aplikasi dijabarkan sebagai berikut:

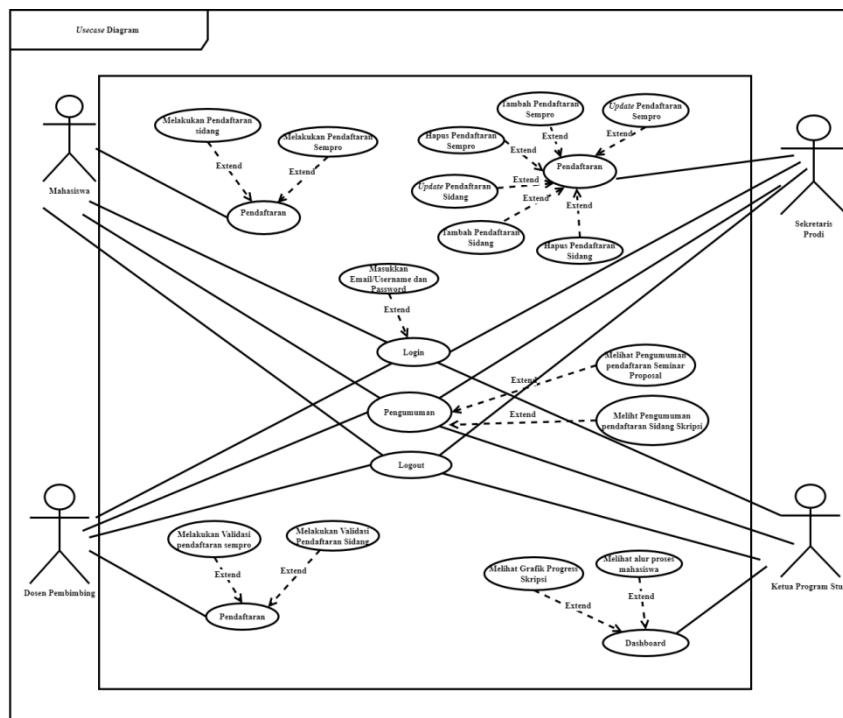
4.2.1 Perancangan UML

Pada penelitian ini penulis menggunakan 4 jenis UML, antara lain sebagai berikut:

a). Usecase Diagram

Terdapat empat aktor dalam sistem informasi penjadwalan seminar proposal dan sidang tugas akhir berbasis web pada program studi informatika yaitu Mahasiswa, Sekretaris Program Studi, Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi.

Berikut adalah rancangan *Use-case* diagram pada sistem yang akan dibuat oleh penulis:



Gambar 4.3 Usecase Diagram

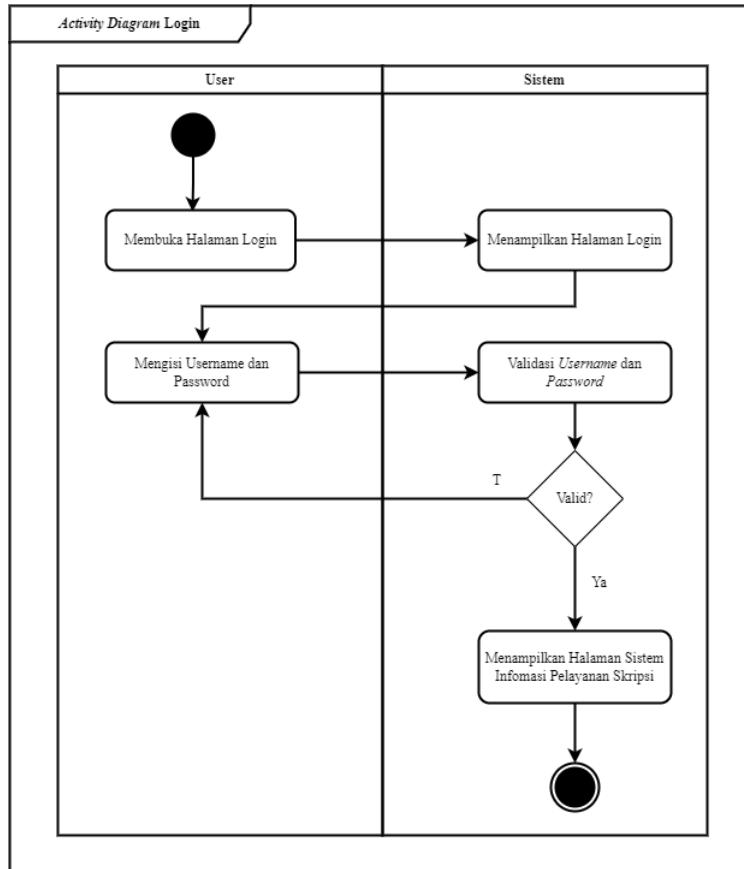
Pada *Usecase* diagram tersebut, dijelaskan bahwa sistem akan menampilkan halaman login pertama kali, yang dimana semua user yang terdiri dari Mahasiswa, Sekretaris Prodi, Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi diminta oleh sistem untuk memasukkan *username* dan *password*. Mahasiswa dapat melakukan pendaftaran seminar proposal, pendaftaran sidang skripsi, melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal dan melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi. Sekretaris Prodi dapat dapat mengupdate, menambah dan menghapus data pendaftaran seminar proposal, kemudian dapat mengedit, menambah dan menghapus data pendaftaran sidang skripsi dan juga dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal serta dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi. Dosen Pembimbing dapat melakukan validasi pendaftaran seminar proposal dan validasi pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingannya yang sudah melakukan pendaftaran, juga dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal serta dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi. Terakhir Ketua Program Studi dapat melihat halaman dashboard, yang dimana dapat melihat alur proses mahasiswa dan grafik progress skripsi, ketua program studi juga dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal dan pengumuman pendaftaran sidang skripsi seluruh mahasiswa yang telah mendaftar.

b). *Activity Diagram*

Berikut adalah gambaran *Activity diagram* pada sistem informasi penjawalan Seminar Proposal dan Sidang Skripsi pada Program Studi Informatika Universitas Teknologi Sumbawa.

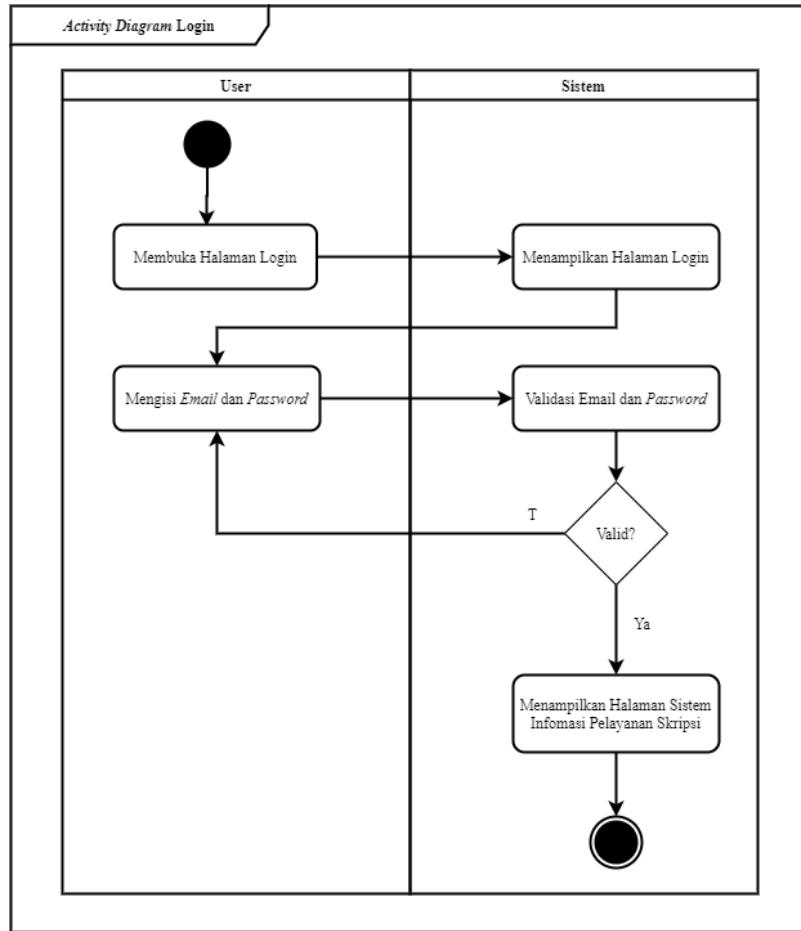
1. *Activity Diagram Login*

Gambaran aktivitas dari login *user* dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:



Gambar 4.4 *Activity Diagram Login Mahasiswa*

Berdasarkan gambar 4.4 diatas menjelaskan bahwa *user* dalam hal ini Mahasiswa di haruskan memasukkan *username* dan *password* terlebih dahulu, kemudian sistem melakukan validasi *username* dan *password* yang *user* input, jika benar maka mahasiswa dapat mengakses halaman utama Mahasiswa.

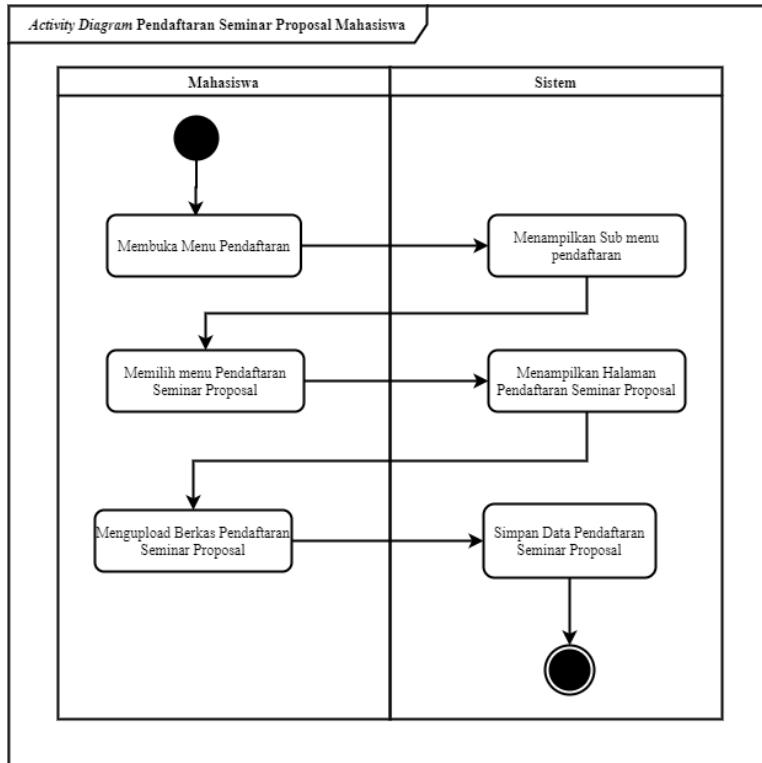


Gambar 4.5 Activity Diagram Login Dosen

Berdasarkan gambar 4.5 diatas menjelaskan bahwa *user* dalam hal ini Sekretaris Prodi, Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi, diharuskan memasukkan *Email* dan *password* terlebih dahulu, kemudian sistem melakukan validasi *Email* dan *password* yang *user* input, jika benar maka mahasiswa dapat mengakses halaman utama Mahasiswa.

2. Activity Diagram Pendaftaran Seminar Proposal

Gambaran aktivitas dari pendaftaran seminar proposal mahasiswa dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

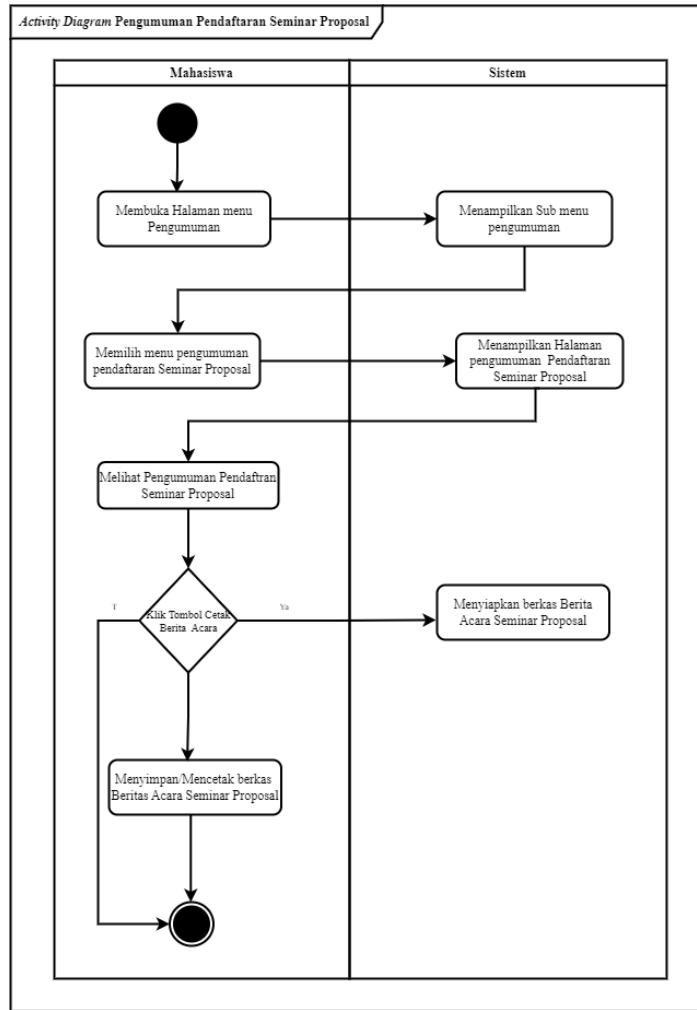


Gambar 4.6 *Activity Diagram* Pendaftaran Seminar
Proposal pada Mahasiswa

Berdasarkan gambar 4.6 menjelaskan mengenai *Activity Diagram* Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa, alur dimulai ketika mahasiswa membuka menu pendaftaran, yang dimana sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar proposal dan pendaftaran sidang skripsi, ketika Mahasiswa memilih menu pendaftaran seminar proposal maka sistem akan menampilkan halaman pendaftaran seminar proposal, lalu Mahasiswa mengupload berkas pendaftaran seminar proposal, selanjutnya sistem akan menyimpan data pendaftaran seminar proposal.

3. *Activity Diagram* Pengumuman Seminar Proposal

Gambaran aktivitas dari pengumuman seminar proposal dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:



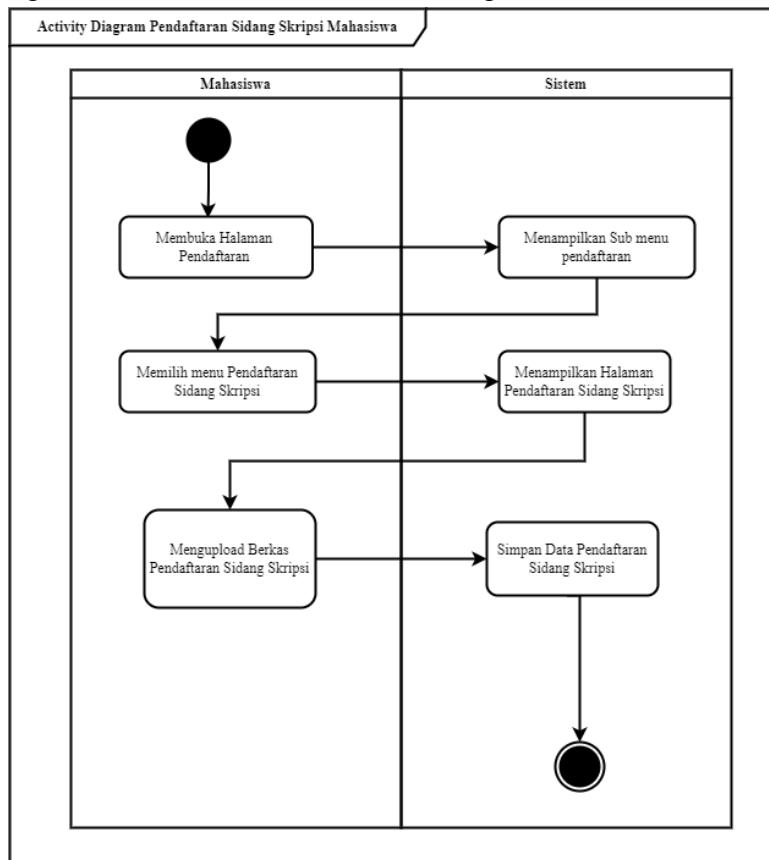
Gambar 4.7 *Activity Diagram Pengumuman Seminar Proposal pada mahasiswa*

Berdasarkan gambar 4.7 menjelaskan *Activity diagram* pengumuman Seminar Proposal Mahasiswa, alur proses dimulai ketika mahasiswa membuka menu pengumuman, sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari (pengumuman skripsi, pengumuman seminar proposal dan pengumuman sidang skripsi), ketika mahasiswa memilih pengumuman seminar proposal, dengan otomatis sistem akan menampilkan halaman pengumuman seminar proposal, yang halaman tersebut bisa dilihat oleh mahasiswa, pada halaman pengumuman seminar proposal tersebut terdapat juga tombol cetak berita acara, ketika mahasiswa ingin mencetak berkas tersebut dengan mengklik tombol cetak berita acara yang tertera maka sistem akan menyiapkan berkas seminar tersebut, lalu mahasiswa dapat menyimpan atau mencetak berkas tersebut,

namun ketika mahasiswa hanya ingin melihat pengumuman maka proses selesai.

4. *Activity Diagram Pendaftaran Sidang Skripsi*

Gambaran aktivitas Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

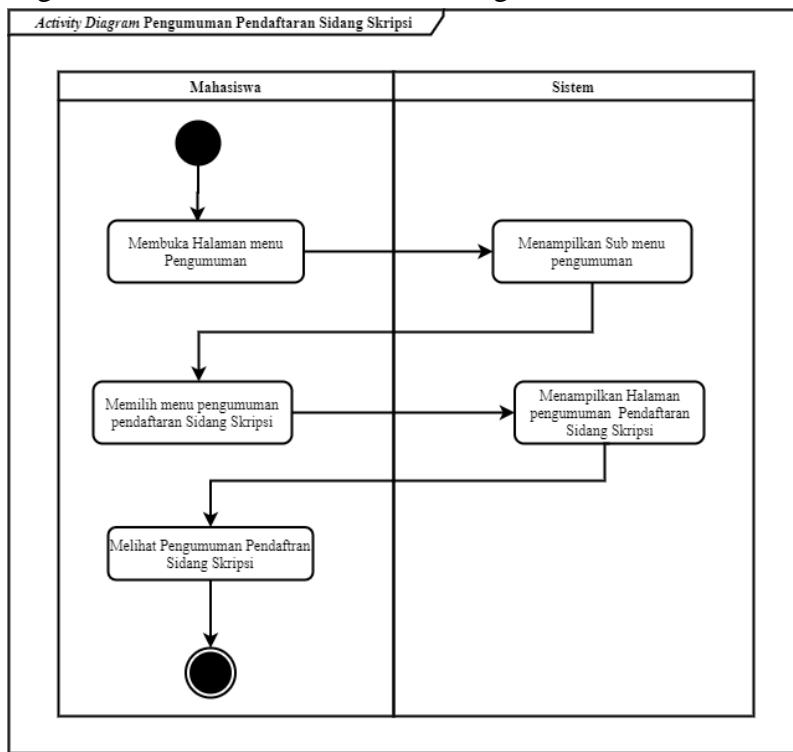


Gambar 4.8 *Activity Diagram* Pendaftaran Sidang Skripsi pada Mahasiswa

Gambar 4.8 menjelaskan mengenai *Activity Diagram* Pendaftaran Sidang skripsi Mahasiswa, alur dimulai ketika mahasiswa membuka menu pendaftaran, yang dimana sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdirii dari pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar proposal dan pendaftaran sidang skripsi, ketika Mahasiswa memilih menu pendaftaran sidang skripsi maka sistem akan menampilkan halam pendaftaraan sidang skripsi, lalu Mahasiswa mengisi data diri dan mengupload berkas pendaftaran sidang skripsi, selanjutnya sistem akan menyimpan data pendaftaran sidang skripsi.

5. *Activity Diagram Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi*

Gambaran aktivitas Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

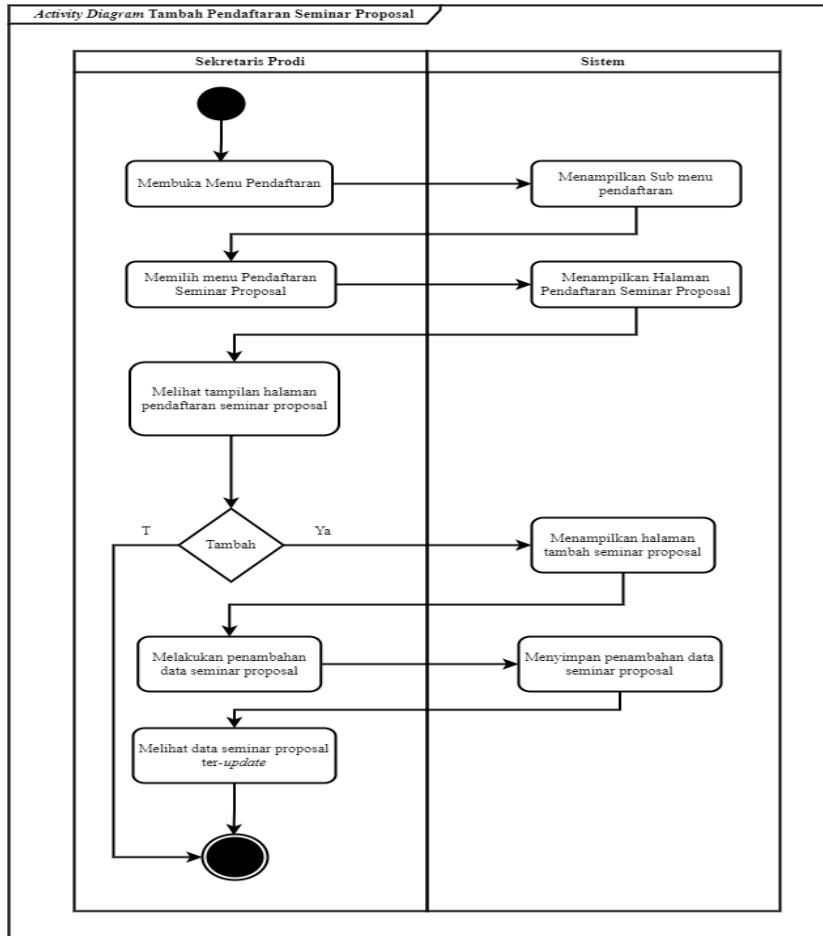


Gambar 4.9 *Activity Diagram Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi*

Gambar 4.9 menjelaskan mengenai *Activity Diagram* Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi, alur dimulai ketika Mahasiswa membuka halaman utama, kemudian sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari pengumuman sidang, seminar proposal dan sidang skripsi, ketika mahasiswa memilih menu pengumuman sidang skripsi, maka sistem menampilkan halaman pengumuman pengumuman pendaftaran sidang skripsi, lalu mahasiswa melihat halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi.

6. *Activity Diagram Tambah Pendaftaran Seminar Proposal*

Gambaran aktivitas tambah Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

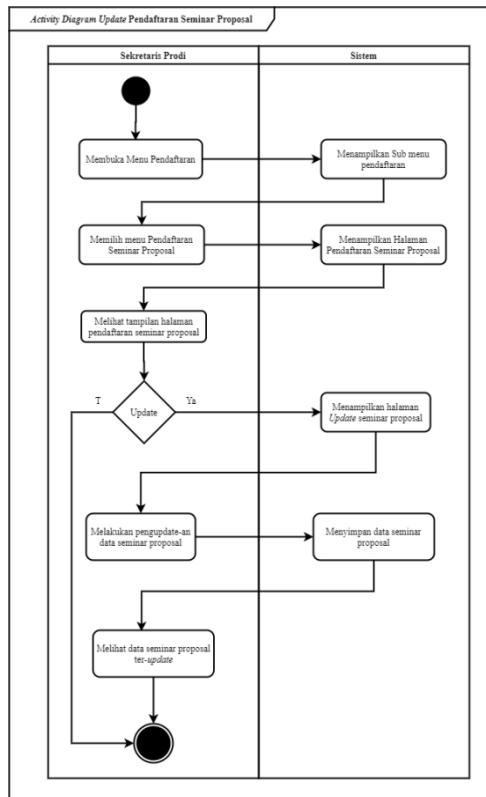


Gambar 4.10 *Activity Diagram* Tambah Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.10 menjelaskan *Activity Diagram* Tambah Pendaftaran Seminar Proposal, alur dimulai ketika Sekretaris prodi membuka menu pendaftaran, sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran sidang, seminar proposal dan sidang skripsi, ketika Sekretaris prodi memilih menu pendaftaran seminar proposal, maka sistem menampilkan halaman pendaftaran seminar proposal, lalu sekretaris prodi dapat melihat halaman pendaftaran seminar proposal, ketika sekretaris Prodi mengklik tombol tambah maka sistem menampilkan halaman tambah data seminar proposal, kemudian Sekretaris Prodi melakukan penambahan data seminar proposal, lalu sistem menyimpan penambahan data, kemudian Sekretaris Prodi dapat melihat data seminar proposal ter-update setelah dilakukan penambahan data, namun ketika sekretaris program studi tidak ingin menambah data maka proses selesai.

7. Activity Diagram Update Pendaftaran Seminar Proposal

Gambaran aktivitas *Update* Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

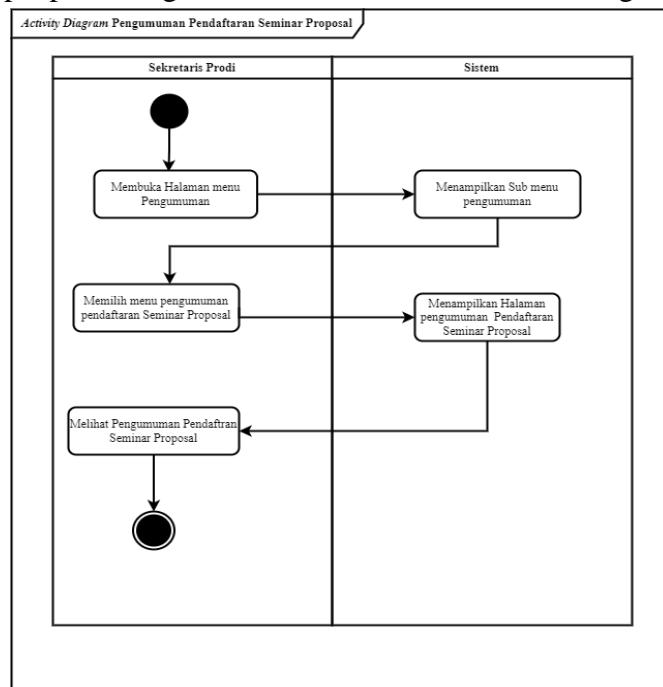


Gambar 4.11 *Activity Diagram Update* Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.11 menjelaskan *Activity Diagram Update* Pendaftaran Seminar Proposal alur proses dimulai ketika Sekretaris prodi membuka menu pendaftaran, sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran sidang, seminar proposal dan sidang skripsi, ketika Sekretaris Prodi memilih menu pendaftaran seminar proposal, maka sistem menampilkan halaman pendaftaran seminar proposal, lalu Sekretaris Prodi dapat melihat halaman pendaftaran seminar proposal, ketika sekretaris prodi mengklik tombol *update*, maka sistem menampilkan halaman *update* data pendaftaran seminar proposal, kemudian sekretaris prodi melakukan pengupdate-an data seminar proposal, lalu sistem menyimpan data, kemudian Sekretaris Prodi dapat melihat data pendaftaran seminar proposal ter-update, namun ketika sekretaris program studi tidak ingin mengedit data maka proses selesai.

8. Activity Diagram Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Gambaran aktivitas pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

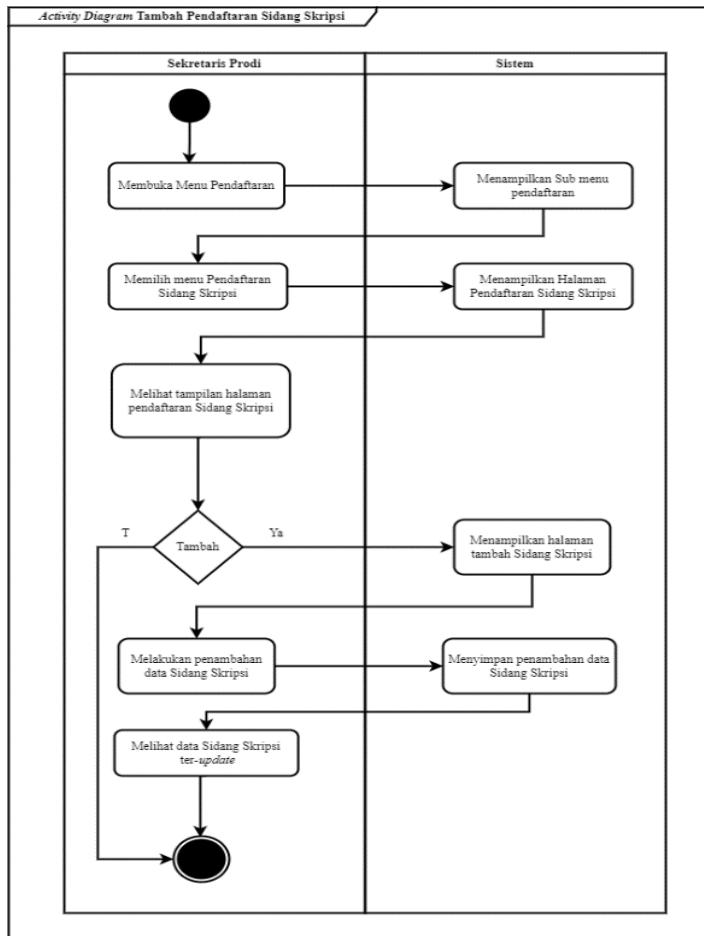


Gambar 4.12 *Activity Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Sekretaris Prodi

Gambar 4.12 menjelaskan *Activity Diagram* Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal, alur proses dimulai ketika Sekretaris prodi membuka halaman menu pengumuman, kemudian sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari sub menu pengumuman skripsi, pengumuman seminar proposal dan pengumuman sidang skripsi, ketika Sekretaris Prodi memilih menu pengumuman pendaftaran seminar proposal, maka sistem menampilkan halaman pengumuman pendaftaran seminar proposal, lalu Sekretaris Prodi dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal.

9. Activity Diagram Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambaran aktivitas Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

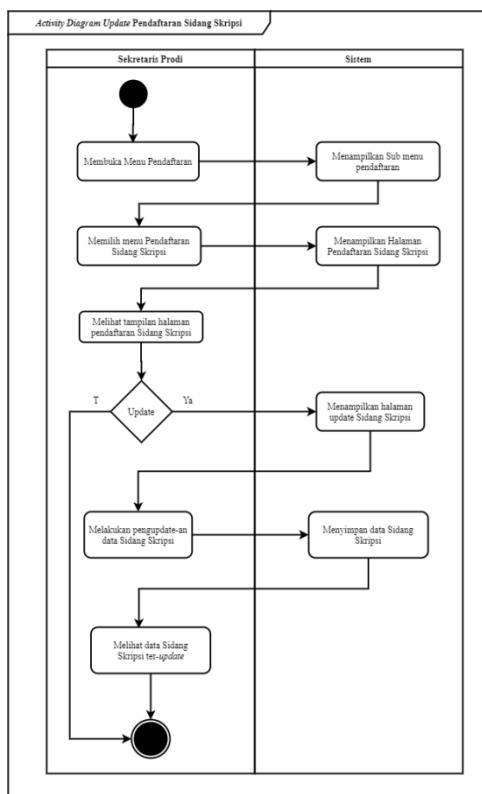


Gambar 4.13 *Activity Diagram* Tambah Pendaftaran
Sidang Skripsi

Gambar 4.13 menjelaskan *Activity Diagram* Tambah Pendaftaran Sidang. Sekretaris prodi membuka menu pendaftaran, sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran sidang, seminar proposal dan sidang skripsi, ketika Sekretaris Prodi memilih menu pendaftaran sidang skripsi, maka sistem menampilkan halaman pendaftaran sidang skripsi, lalu sekretaris prodi dapat melihat halaman pendaftaran sidang, ketika sekretaris mengklik tombol tambah maka sistem menampilkan halaman tambah data sidang skripsi, kemudian Sekretaris Prodi melakukan penambahan data sidang skripsi, lalu sistem menyimpan penambahan data, kemudian Sekretaris Prodi dapat melihat data pendaftaran sidang skripsi ter-update setelah dilakukan penambahan data, namun ketika sekretaris program studi tidak ingin menambah data maka proses selesai.

10. Activity Diagram Update Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambaran aktivitas Edit Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:



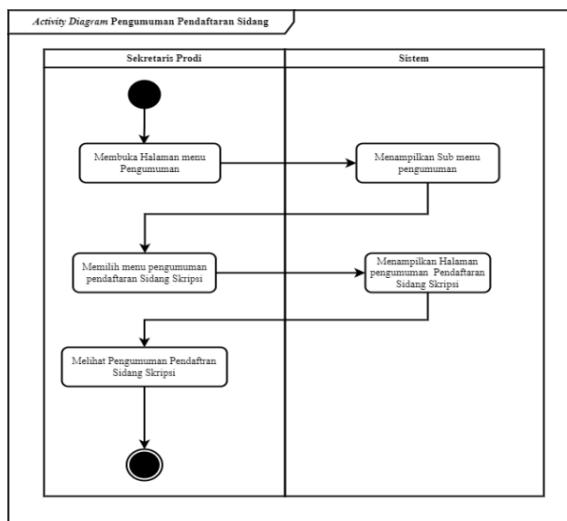
Gambar 4.14 *Activity Diagram Update Pendaftaran Sidang Skripsi*

Gambar 4.14 menjelaskan *Activity Diagram Update Pendaftaran Sidang*, alur proses di mulai ketika Sekretaris prodi membuka menu pendaftaran, sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran sidang, seminar proposal dan sidang skripsi, ketika Sekretaris Prodi memilih menu pendaftaran sidang skripsi, maka sistem menampilkan halaman pendaftaran sidanh skripsi, lalu Sekretaris Prodi dapat melihat halaman pendaftaran sidang skripsi, ketika sekretaris prodi mengklik tombol edit, maka sistem menampilkan halaman *update* data pendaftaran sidang skripsi, kemudian sekretaris prodi melakukan pengeditan data sidang skripsi, lalu sistem menyimpan pengeditan data, kemudian Sekretaris Prodi dapat melihat data pendaftaran sidang skripsi ter-update setelah

dilakukan pengeditan data, namun ketika sekretaris program studi tidak ingin mengedit data maka proses selesai.

11. Activity Diagram Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambaran aktivitas pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

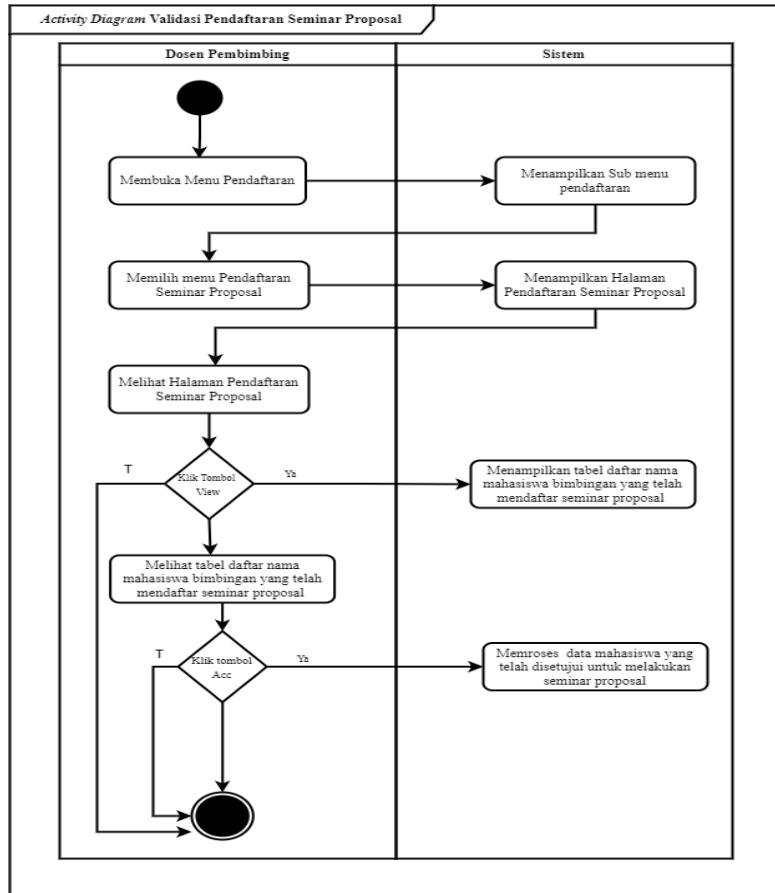


Gambar 4.15 *Activity Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Prodi*

Gambar 4.15 menjelaskan *Activity Diagram* Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi, alur proses dimulai Sekretaris prodi membuka halaman menu pengumuman, kemudian sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari sub menu pengumuman skripsi, pengumuman seminar proposal dan pengumuman sidang skripsi, ketika Sekretaris Prodi memilih menu pengumuman pendaftaran sidang skripsi, maka sistem menampilkan halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi, lalu Sekretaris Prodi dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi.

12. Activity Diagram Validasi Pendaftaran Seminar Proposal

Gambaran aktivitas Validasi Pendaftaran Seminar Proposal dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

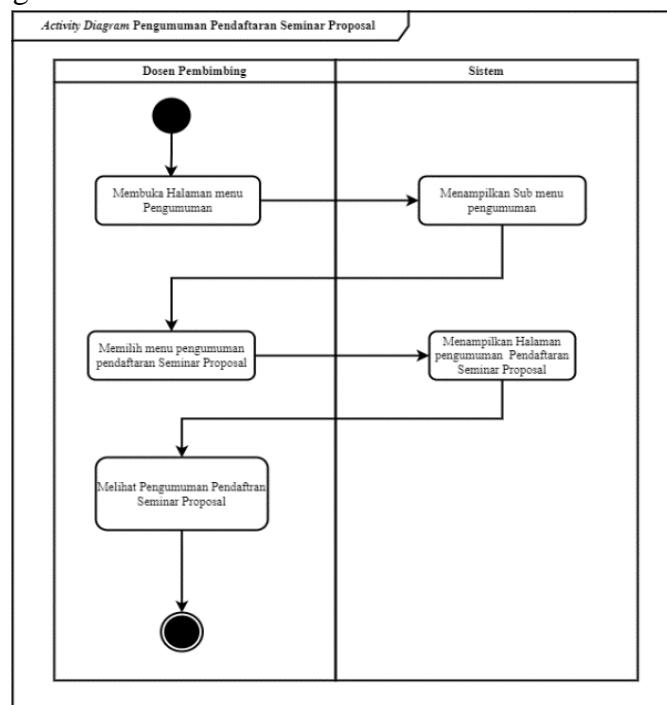


Gambar 4.16 Activity Diagram Validasi Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.16 menjelaskan *Activity Diagram* Validasi Pendaftaran Seminar Proposal, alur proses dimulai ketika Dosen pembimbing membuka menu pendaftaran, lalu sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar proposal dan pendaftaran sidang skripsi, ketika Dosen Pembimbing memilih sub menu pendaftaran seminar proposal, maka sistem menampilkan halaman pendaftaran seminar proposal, Dosen Pembimbing melihat halaman pendaftaran seminar proposal, dan ketika Dosen pembimbing mengklik tombol view, maka dengan otomatis sistem menampilkan tabel daftar nama, nim, judul proposal mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran seminar, lalu Dosen Pembimbing dapat melihat tabel tersebut, kemudian ketika Dosen pembimbing mengklik tombol Acc maka sistem akan memproses data mahasiswa yang telah disetujui untuk melakukan seminar, jika Dosen Pembimbing tidak mengklik tombol acc maka proses selesai.

13. Activity Diagram Pengumuman Seminar Proposal

Gambaran aktivitas pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

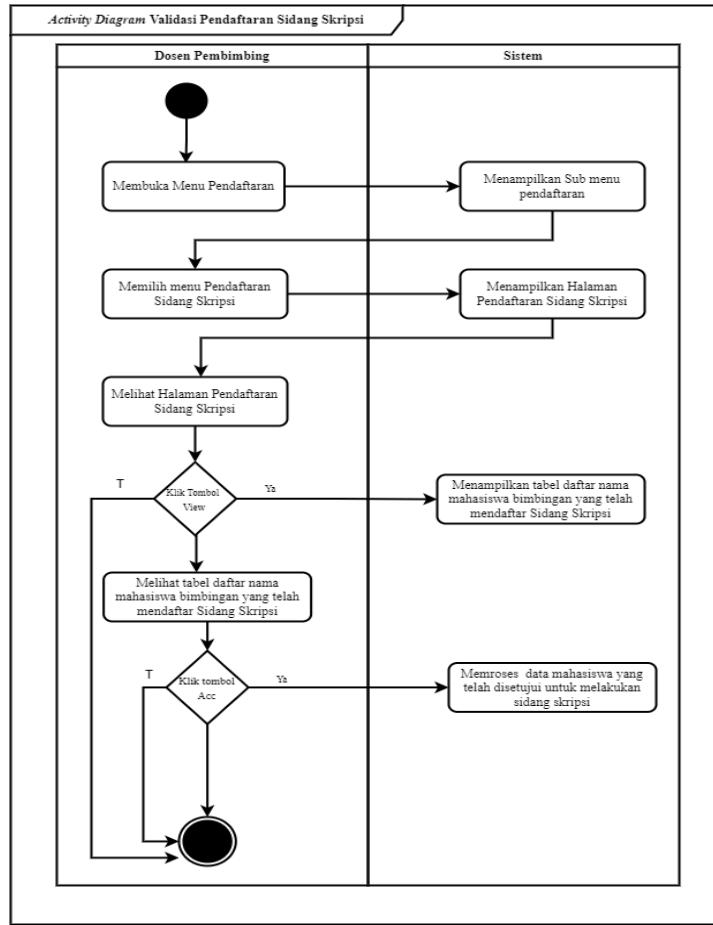


Gambar 4.17 Activity Diagram Melihat Pengumuman Seminar Proposal pada Dosen Pembimbing

Gambar 4.17 Menjelaskan Activity Diagram Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Dosen pembimbing membuka halaman menu pengumuman, kemudian sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari sub menu pengumuman skripsi, pengumuman seminar proposal dan pengumuman sidang skripsi, ketika Dosen Pembimbing memilih menu pengumuman pendaftaran seminar proposal, maka sistem menampilkan halaman pengumuman pendaftaran seminar proposal, lalu Dosen Pembimbing dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal.

14. Activity Diagram Validasi pendaftaran Sidang Skripsi

Gambaran aktivitas Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

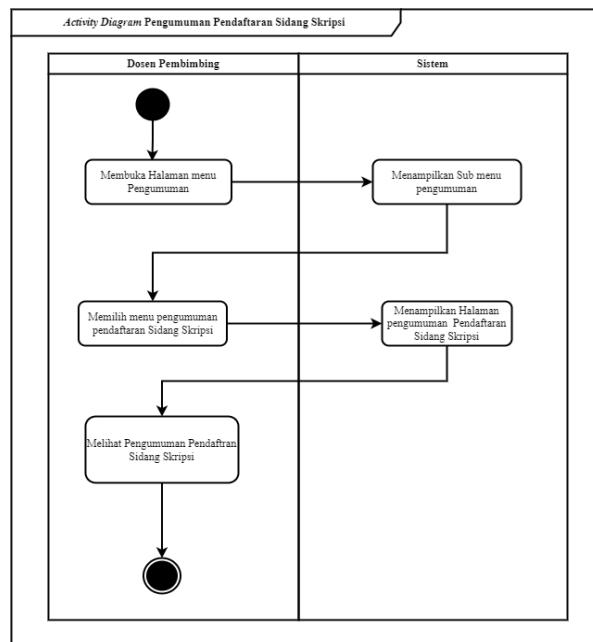


Gambar 4.18 *Activity Diagram* Validasi pendaftaran Sidang Skripsi

Gambar 4.18 menjelaskan *Activity Diagram* Validasi pendaftaran Sidang Skripsi alur proses dimulai ketika Dosen pembimbing membuka menu pendaftaran, lalu sistem menampilkan sub menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar proposal dan pendaftaran sidang skripsi, ketika Dosen Pembimbing memilih sub menu pendaftaran sidang skripsi, maka sistem menampilkan halaman pendaftaran sidang skripsi, Dosen Pembimbing melihat halaman pendaftaran sidang skripsi, dan ketika Dosen pembimbing mengklik tombol view, maka dengan otomatis sistem menampilkan tabel daftar nama, nim, judul proposal mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran seminar, lalu Dosen Pembimbing dapat melihat tabel tersebut, kemudian ketika Dosen pembimbing mengklik tombol Acc maka sistem akan memproses data mahasiswa yang telah disetujui untuk melakukan seminar, jika Dosen Pembimbing tidak mengklik tombol acc maka proses selesai.

15. Activity Diagram Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambaran aktivitas pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

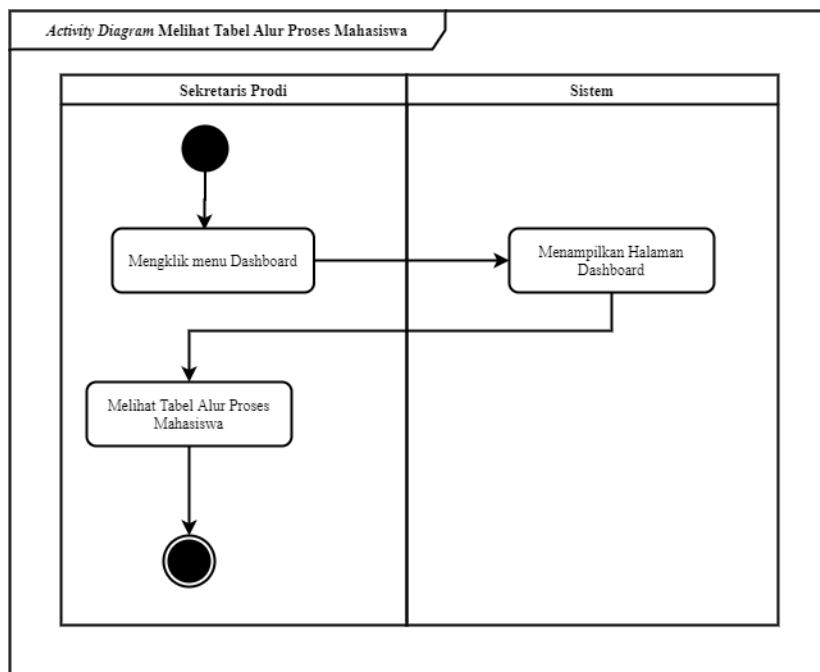


Gambar 4.19 *Activity Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Dosen Pembimbing

Gambar 4.19 Menjelaskan *Activity Diagram* Pengumuman Pendaftaran Sidang skripsi Dosen pembimbing membuka halaman menu pengumuman, kemudian sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari sub menu pengumuman skripsi, pengumuman seminar proposal dan pengumuman sidang skripsi, ketika Dosen Pembimbing memilih menu pengumuman pendaftaran sidang skripsi, maka sistem menampilkan halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi, lalu Dosen Pembimbing dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi.

16. Activity Diagram Melihat Tabel Alur Proses Mahasiswa

Gambaran aktivitas melihat tabel alur proses mahasiswa dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

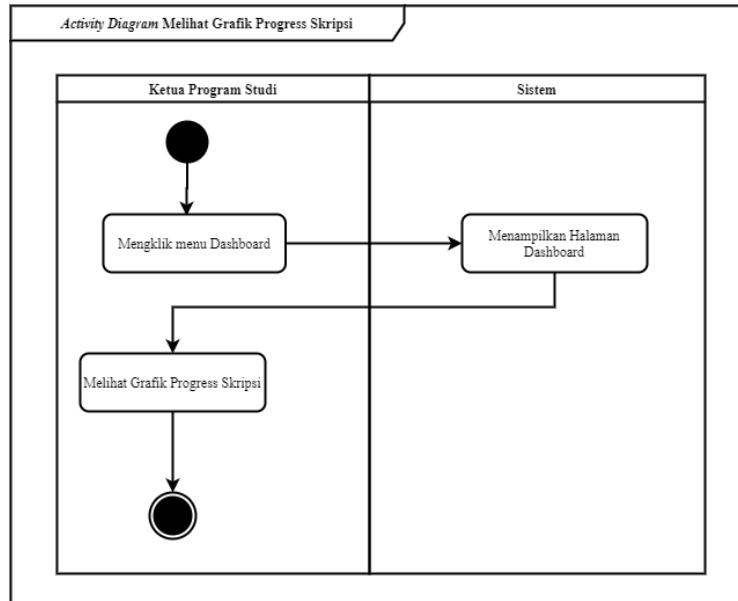


Gambar 4.20 *Activity Diagram* Melihat Tabel Alur Proses Mahasiswa

Gambar 4.20 *Activity diagram* melihat alur proses mahasiswa, yaitu ketika Ketua Program Studi mengklik menu dashboard, yang kemudian sistem menampilkan halaman dashboard, yang kemudian ketua program studi dapat melihat tabel alur proses mahasiswa.

17. *Activity Diagram* Melihat Grafik Progress Skripsi

Gambaran aktivitas melihat grafik progress skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

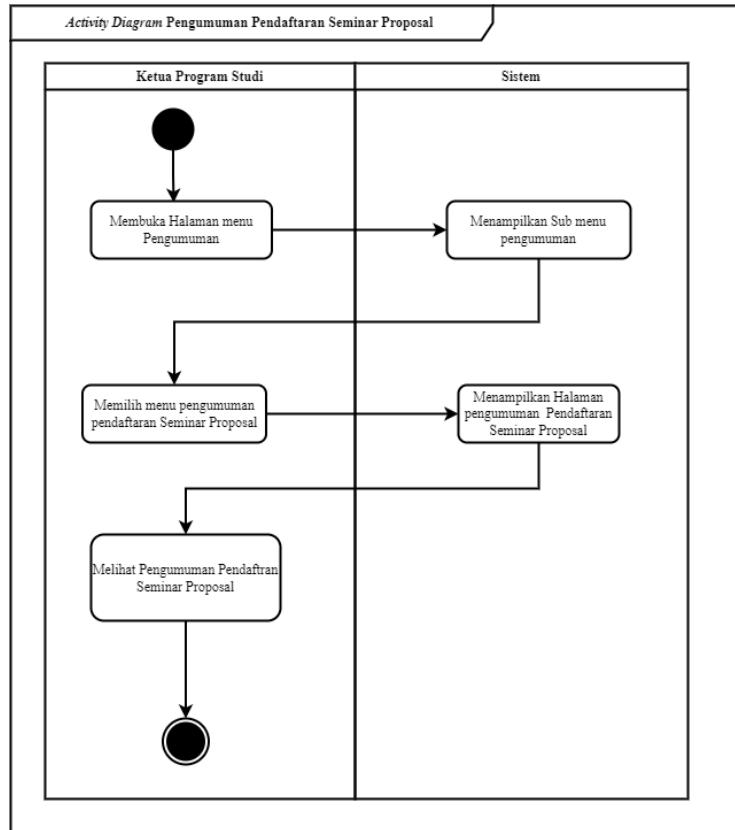


Gambar 4.21 *Activity Diagram* Melihat Grafik Progress Skripsi

Gambar 4.21 *Activity diagram* melihat alur proses mahasiswa, yaitu ketika Ketua Program Studi mengklik menu dashboard, yang kemudian sistem menampilkan halaman dashboard, yang kemudian ketua program studi dapat melihat tabel alur proses mahasiswa.

18. Activity Diagram Pengumuman pendaftaran Seminar Proposal

Gambaran aktivitas melihat pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir oleh ketua program studi pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

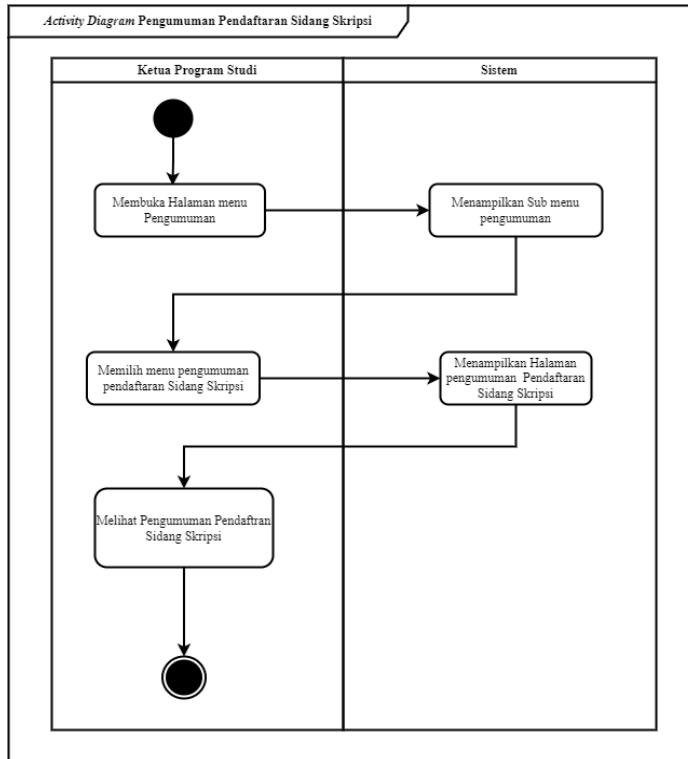


Gambar 4.22 *Activity Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Ketua Program Studi

Gambar 4.22 Menjelaskan *Activity Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar proposal, Ketua Program Studi membuka halaman menu pengumuman, kemudian sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari sub menu pengumuman skripsi, pengumuman seminar proposal dan pengumuman sidang skripsi, ketika Ketua Program Studi memilih menu pengumuman pendaftaran seminar proposal, maka sistem menampilkan halaman pengumuman pendaftaran seminar proposal, lalu Ketua Program Studi dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal.

19. *Activity Diagram* Pengumuman pendaftaran Sidang Skripsi

Gambaran aktivitas melihat pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir oleh ketua program studi pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:



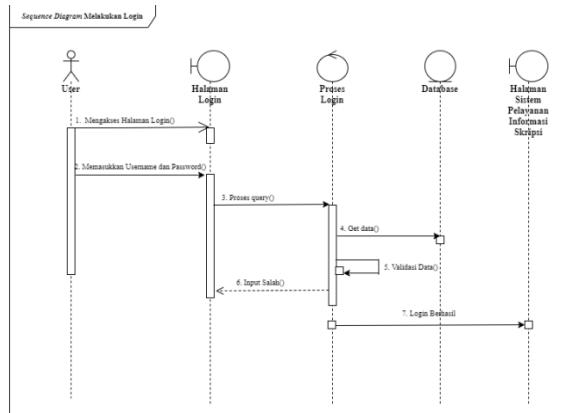
Gambar 4.23 *Activity Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Ketua Program Studi

Gambar 4.23 Menjelaskan *Activity Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang skripsi, Ketua Program Studi membuka halaman menu pengumuman, kemudian sistem menampilkan sub menu pengumuman yang terdiri dari sub menu pengumuman skripsi, pengumuman seminar proposal dan pengumuman sidang skripsi, ketika Ketua Program Studi memilih menu pengumuman pendaftaran sidang skripsi, maka sistem menampilkan halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi, lalu Ketua Program Studi dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi.

c). *Sequence Diagram*

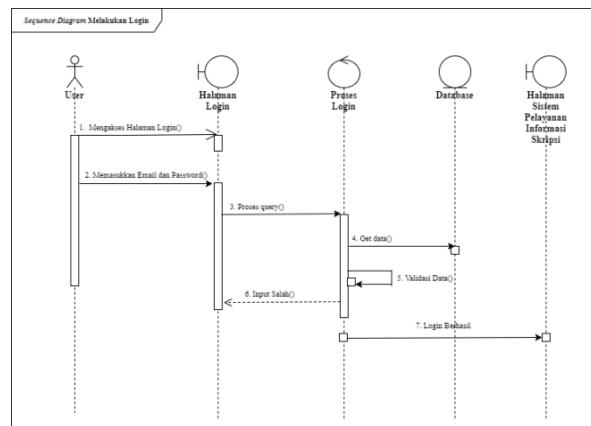
Berikut adalah gambaran *Sequence diagram* dalam penjawalan Seminar Proposal dan Sidang Skripsi pada Program Studi Informatika Universitas Teknologi Sumbawa.

1. Sequence Diagram Login



Gambar 4.24 Sequence Diagram Login Mahasiswa

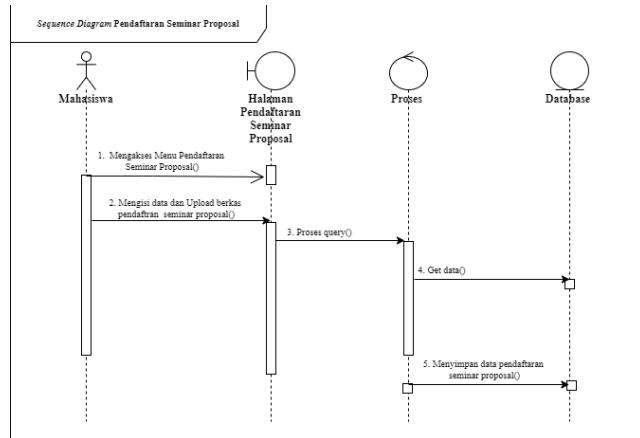
Pada gambar 4.24 menjelaskan *Sequence Diagram Login*, Mahasiswa Masuk ke halaman login kemudian masasukkan *username* dan *password*, lanjut ke proses query get data() pada database, ketika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka login berhasil, jika salah maka login gagal.



Gambar 4.25 Sequence Diagram Login Dosen

Pada gambar 4.25 menjelaskan *Sequence Diagram Login*, Sekretaris Prodi, Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi, Masuk ke halaman login kemudian masasukkan *email* dan *password*, lanjut ke proses query get data() pada database, ketika *email* dan *password* yang dimasukkan benar maka login berhasil, jika salah maka login gagal.

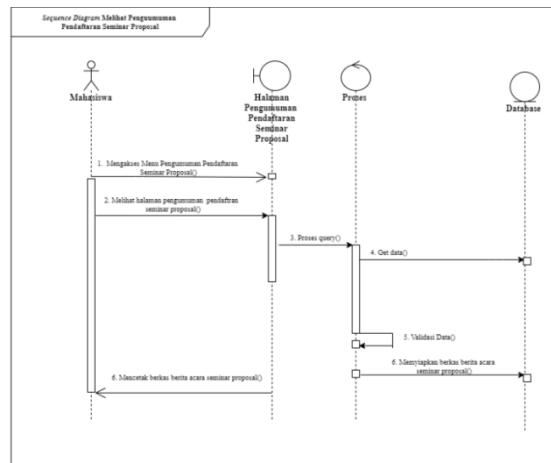
2. Sequence Diagram Melakukan Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.26 *Sequence Diagram Mendaftar Seminar Proposal*

Gambar 4.26 Merupakan *Sequence diagram* melakukan pendaftaran seminar proposal, Mahasiswa mengakses menu pendaftaran seminar proposta, lalu mengisi data dan mengupload berkas pendaftaran seminar proposal, lanjut ke proses query, get data(), kemudian menyimpan data pendaftaran seminar proposal pada database.

3. Sequence Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.27 *Sequence Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Mahasiswa*

Gambar 4.27 merupakan sequence diagram melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal, mahasiswa mengakses menu pendaftaran seminar proposal, kemudian melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal, selanjutnya proses query() get data(), kemudian validasi data

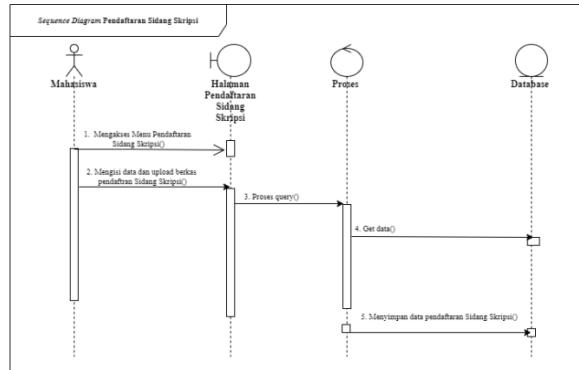
Informatika

Fakultas Rekayasa Sistem

Universitas Teknologi Sumbawa

yaitu ketika mahasiswa ingin mencetak berita acara seminar proposal, maka database akan menyiapkan berkas tersebut yang kemudian mahasiswa dapat mencetak atau menyimpan berkas tersebut.

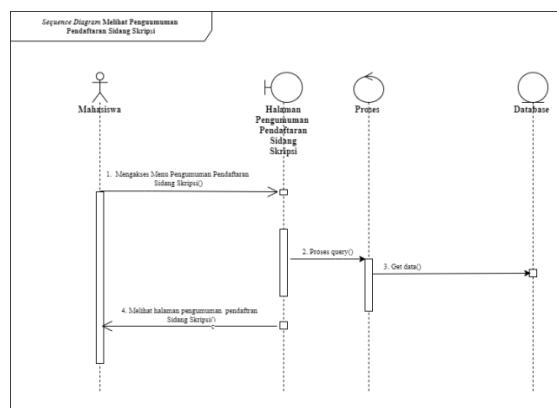
4. Sequence Dogram Melakukan Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.28 *Sequence Diagram* Melakukan Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambar 4.28 merupakan *Sequence diagram* melakukan pendaftaran sidang skripsi, Mahasiswa mengakses menu pendaftaran sidang skripsi, lalu mengisi data dan mengupload berkas pendaftaran sidang skripsi, lanjut ke proses query, get data(), kemudian menyimpan data pendaftaran sidang skripsi pada database.

5. Sequence Dogram Melihat Pengumuman Sidang Skripsi



Gambar 4.29 *Sequence Diagram* Melihat Pengumuman Sidang Skripsi

Gambar 4.29 merupakan *sequence diagram* melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa mengakses menu pendaftaran sidang skripsi, kemudian melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi, selanjutnya proses query() get data(), kemudian validasi data yaitu ketika

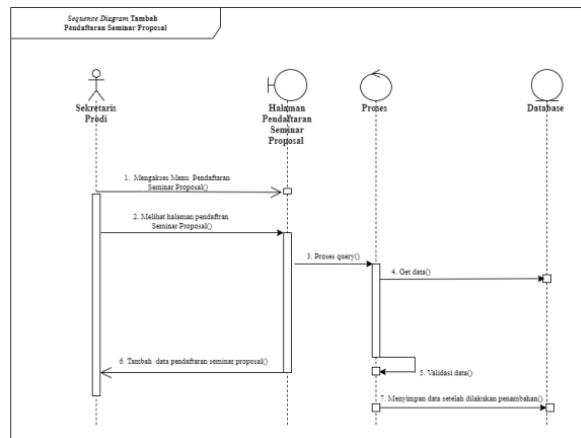
Informatika

Fakultas Rekayasa Sistem

Universitas Teknologi Sumbawa

mahasiswa ingin mencetak berita acara sidang skripsi, maka database akan menyiapkan berkas tersebut yang kemudian mahasiswa dapat mencetak atau menyimpan berkas tersebut.

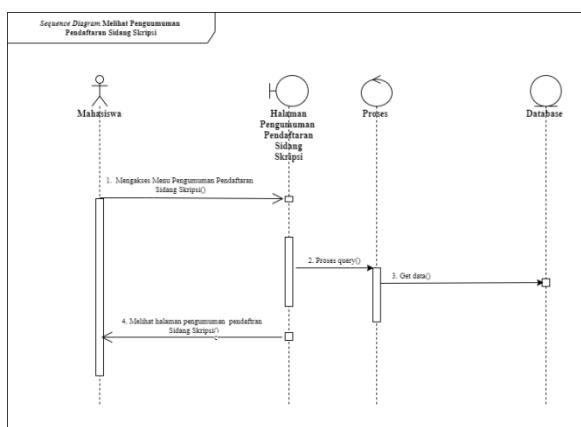
6. Sequence Digram Tambah Data Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.30 Sequence Digram Tambah Data Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.30 merupakan *sequence* diagram tambah data pendaftaran seminar proposal, Sekretaris Prodi mengakses pendaftaran seminar proposal, kemudian melihat halaman pendaftaran seminar proposal, selanjutnya proses query() get data(), kemudian validasi data, Sekretaris Prodi menambah data pendaftaran seminar proposal, selanjutnya data pendaftaran seminar proposal di simpan pada database.

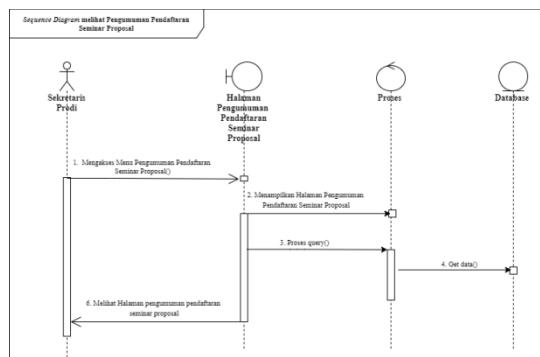
7. Sequence Digram Update Data Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.31 Sequence Digram Update Data Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.31 merupakan *sequence diagram* Update data pendaftaran seminar proposal, Sekretaris Prodi mengakses pendaftaran seminar proposal, kemudian melihat halaman pendaftaran seminar proposal, selanjutnya proses query() get data(), kemudian ketika Sekretaris Prodi memilih tombol Update, maka dapat mengupdate data pendaftaran seminar proposal, selanjutnya data pendaftaran seminar proposal di simpan pada database.

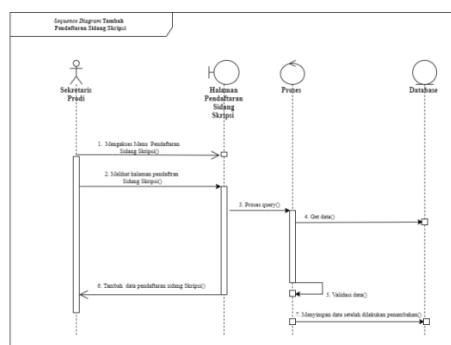
8. Sequence Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.32 *Sequence Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.32 merupakan *sequence diagram* melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal Sekretaris Prodi mengakses menu pendaftaran seminar proposal, kemudian sistem menampilkan halaman pengumuman seminar proposal, proses query() get data(), kemudian Sekretaris Prodi dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal.

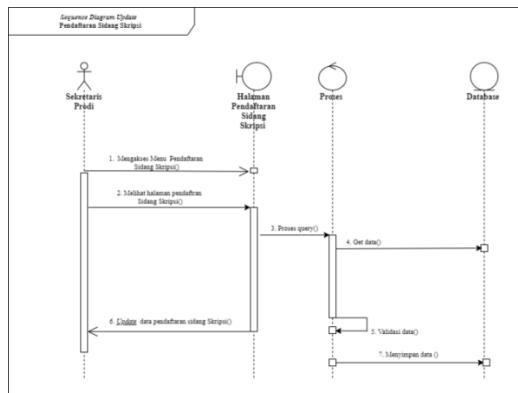
9. Sequence Digramp Tambah Data Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.33 *Sequence Diagram* Tambah Data Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambar 4.33 merupakan *sequence diagram* tambah data pendaftaran sidang skripsi, Sekretaris Prodi mengakses pendaftaran sidang skripsi, kemudian melihat halaman pendaftaran sidang skripsi, selanjutnya proses query() get data(), kemudian ketika ingin melakukan penambahan data, maka Sekretaris Prodi dapat menambah data pendaftaran sidang skripsi, selanjutnya data pendaftaran sidang skripsi di simpan pada database.

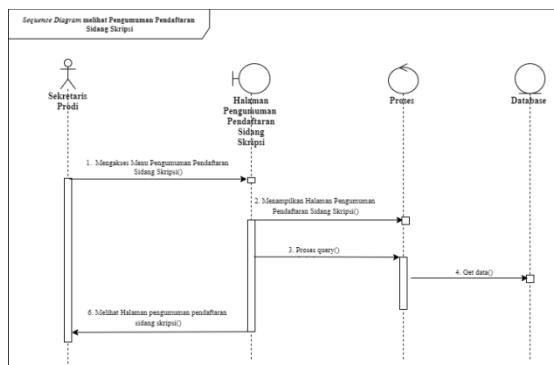
10. Sequence Diagram Update Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.34 *Sequence Diagram Update Pendaftaran Sidang Skripsi*

Gambar 4.34 merupakan *sequence diagram* update pendaftaran sidang skripsi, Sekretaris Prodi mengakses halaman pendaftaran sidang skripsi, kemudian melihat halaman pendaftaran sidang skripsi, selanjutnya proses query() get data(), Sekretaris Prodi mengupdate data pendaftaran sidang skripsi, selanjutnya data pendaftaran seminar proposal di simpan pada database.

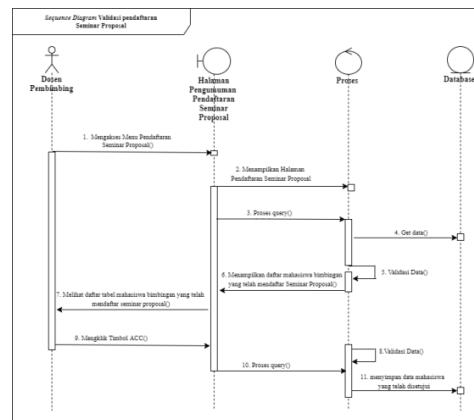
11. Sequence Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.35 *Sequence Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi*

Gambar 4.35 merupakan *sequence diagram* melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi, Sekretaris Prodi mengakses menu pendaftaran sidang skripsi, kemudian sistem menampilkan halaman pengumuman sidang skripsi, proses query() get data(), kemudian Sekretaris Prodi dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi.

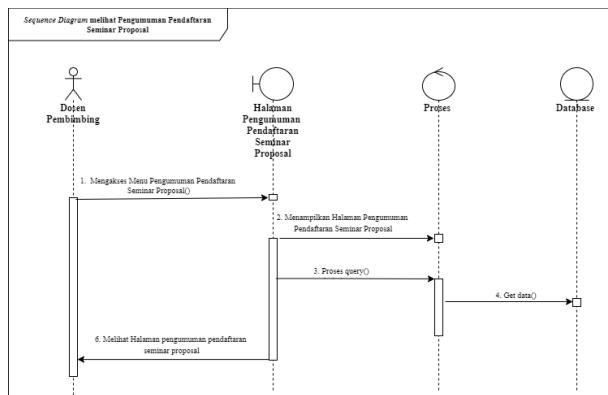
12. Sequence Diagram Validasi Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.36 *Sequence Diagram* Validasi Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.36 merupakan *Sequence Diagram* validasi pendaftaran seminar proposal, Dosen Pembimbing mengakses menu pendaftaran seminar proposal, kemudian sistem menampilkan halaman pendaftaran seminar proposal, proses query() get data(), kemudian memvalidasi ketika dosen pembimbing mengklik tombol view maka sistem akan menampilkan daftar mahasiswa bimbingan yang telah mendaftar seminar proposal, kemudian ketika dosen pembimbing klik tombol acc, maka akan memvalidasi dan terjadi proses query() dan data menyimpan data mahasiswa yang telah disetujui dalam pendaftaran seminar proposal.

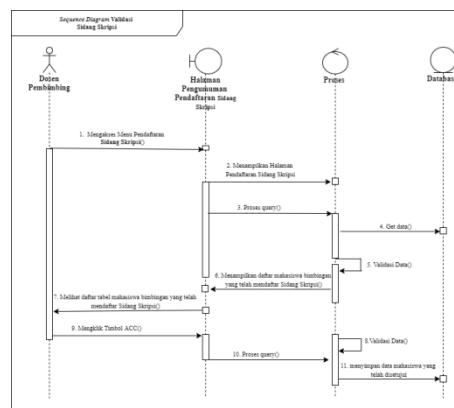
13. Sequence Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.37 *Sequence Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.37 merupakan *sequence diagram* melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal, Dosen Pembimbing mengakses menu pendaftaran seminar proposal, kemudian sistem menampilkan halaman pengumuman seminar proposal, proses query() get data(), kemudian Dosen Pembimbing dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal.

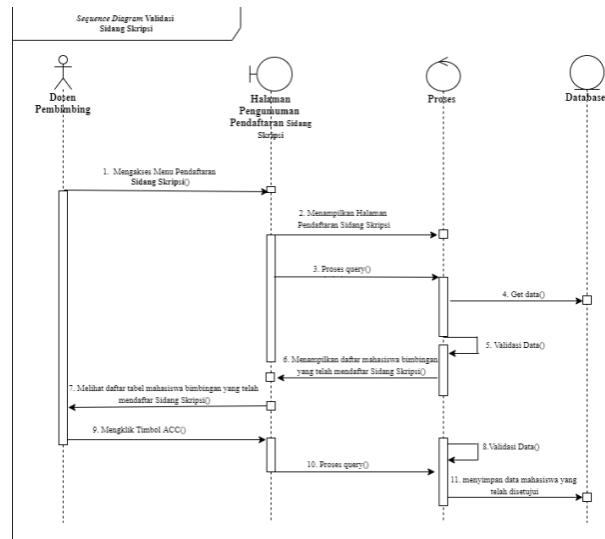
14. *Sequence Diagram* Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.38 *Sequence Diagram* Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambar 4.38 merupakan *Sequence Diagram* validasi pendaftaran sidang skripsi, Dosen Pembimbing mengakses menu pendaftaran sidang skripsi, kemudian sistem menampilkan halaman pendaftaran sidang skripsi, proses query() get data(), kemudian memvalidasi, ketika dosen pembimbing mengklik tombol view maka sistem akan menampilkan daftar mahasiswa bimbingan yang telah mendaftar sidang skripsi, kemudian ketika dosen pembimbing klik tombol acc, maka akan memvalidasi dan terjadi proses query() dan data menyimpan data mahasiswa yang telah disetujui dalam pendaftaran sidang skripsi.

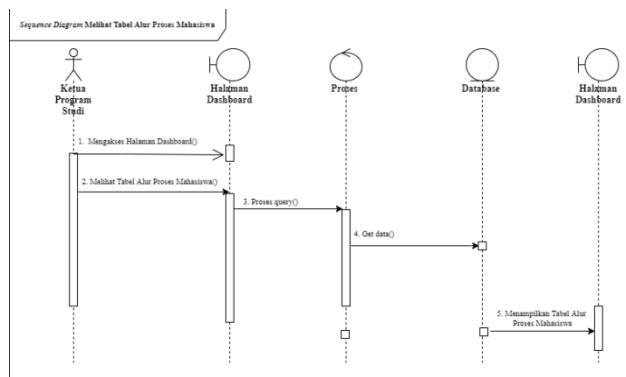
15. Sequence Diagram Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.39 *Sequence Diagram* Melihat Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Dosen Pembimbing

Gambar 4.39 merupakan *sequence diagram* melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi, Dosen Pembimbing mengakses menu pendaftaran sidang skripsi, kemudian sistem menampilkan halaman pengumuman sidang skripsi, proses query() get data(), kemudian Dosen Pembimbing dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi.

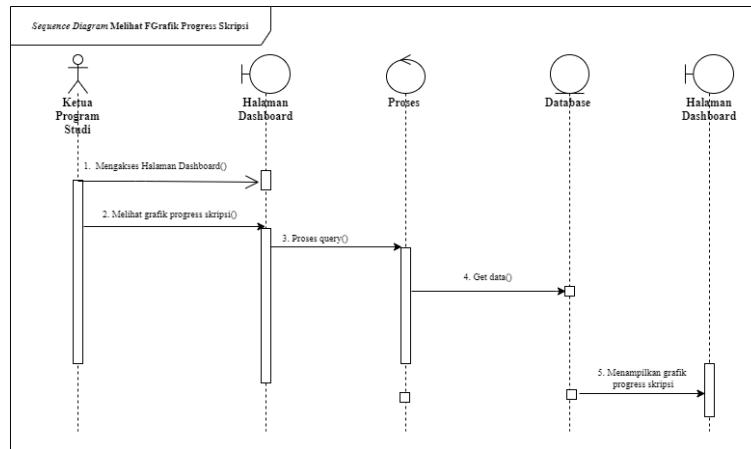
16. Sequence Diagram Melihat Tabel Alur Proses Mahasiswa



Gambar 4.40 *Sequence Diagram* Melihat Tabel Alur Proses Mahasiswa

Gambar 4.40 merupakan *sequence diagram* melihat tabel alur proses mahasiswa, ketua program studi masuk ke halaman dashboard, kemudian dapat melihat tabel alur proses mahasiswa.

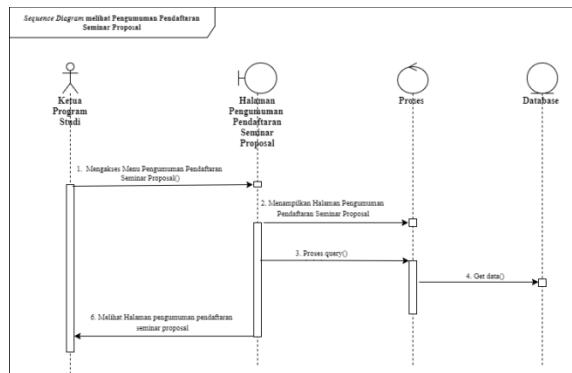
17. Sequence Diagram Melihat Grafik Progress Skripsi



Gambar 4.41 Sequence Diagram Melihat Grafik Progress Skripsi

Gambar 4.41 merupakan *sequence diagram* melihat grafik progress skripsi, ketua program studi masuk ke halaman dashboard, kemudian dapat melihat grafik progress skripsi.

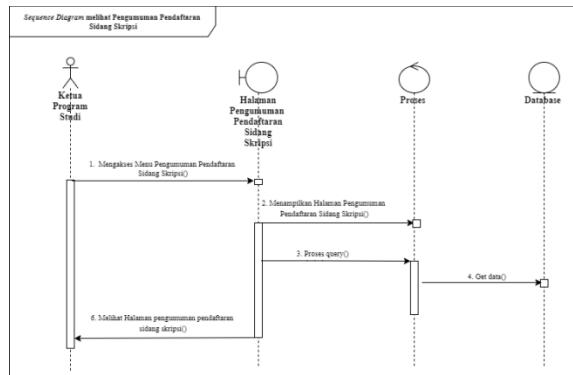
18. Sequence Diagram Melihat Pengumuman Seminar Proposal



Gambar 4.42 Sequence Diagram Melihat Pengumuman Seminar Proposal

Gambar 4.42 merupakan *sequence diagram* melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal, Ketua Program Studi mengakses menu pengumuman seminar proposal, kemudian sistem menampilkan halaman pengumuman seminar proposal, proses query() get data(), kemudian Ketua Program Studi dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal.

19. Sequence Diagram Melihat Pengumuman Sidang Skripsi

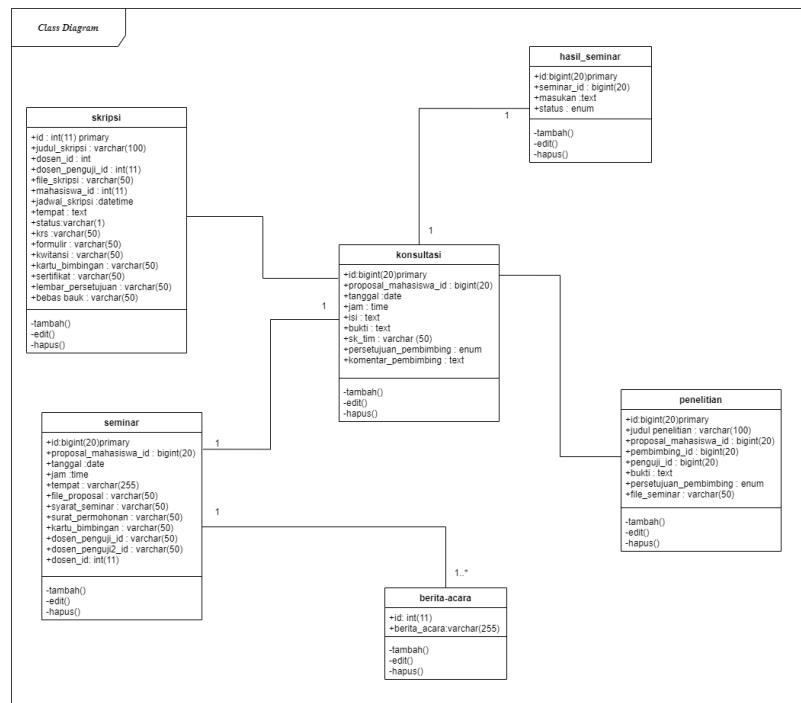


Gambar 4.43 Sequence Diagram Melihat Pengumuman Sidang

Gambar 4.43 merupakan *sequence diagram* melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi, Ketua Program Studi mengakses menu pendaftaran sidang skripsi, kemudian sistem menampilkan halaman pengumuman sidang skripsi, proses query() get data(), kemudian Ketua Program Studi dapat melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi.

d). Class Diagram

Berikut adalah gambar *class diagram* dalam implementasi algoritma genetika untuk penjadwalan pada sistem informasi pelayanan skripsi berbasis web pada program studi informatika



Gambar 4. 44 Class Diagram

4.2.2 Rancangan Struktur Database

Berikut adalah tabel-tabel rancangan database implementasi algoritma genetika untuk penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan skripsi berbasis *web*.

1. Tabel Berita Acara

Nama tabel : berita-acara

Primary Key :

Foreign Key :

Tabel 4.1 Tabel Berita Acara

No	Field	Type	Lenght	Extra	Null
1.	Id	Int	11		Yes
2.	Berita_acara	Varchar	225		No

2. Tabel Hasil Seminar

Nama tabel : hasil_seminar

Primary Key : id

Foreign Key : seminar_id

Tabel 4.2 Tabel Hasil Seminar

No	Field	Type	Lenght	Extra	Null
1.	Id	Bigint	20	Primary key	No
2.	Seminar_id	Bigint	20	Foreign Key	No
3.	Masukkan	Text			Yes
4.	Status	Enum			No

3. Tabel Konsultasi

Nama tabel : konsultasi

Primary Key : id

Foreign Key :

Tabel 4.3 Tabel Konsultasi

No	Field	Type	Lenght	Extra	Null
1.	Id	Bigint	20	Primary Key	No
2.	Proposal_Mahasiswa_Id	Bigint	20		No
3.	Tanggal	Date			No
4.	jam	time			No
5.	isi	text			No

6.	bukti	<i>Text</i>	<i>No</i>
7.	Persetujuan_pembimbing	<i>enum</i>	<i>0</i>
8.	Komentar_Pembimbi	<i>Text</i>	<i>Yes</i>

4. Tabel Penelitian

Nama tabel : penelitian

Primary Key : id

Foreign Key :

Tabel 4.4 Tabel Penelitian

No	Field	Type	Lenght	Extra	Null
1.	Id	<i>Bigint</i>	20	<i>Primary Key</i>	<i>No</i>
2.	Judul_penelitian	<i>Varchar</i>	100 r		<i>Yes</i>
3.	Proposal_mahasiswa	<i>Bigunt</i>	20 <u>_id</u>		<i>No</i>
4.	Pembimbing_id	<i>Bigint</i>	20		<i>No</i>
5.	Penguji_Id	<i>Bigint</i>	20		<i>No</i>
6.	bukti	<i>Text</i>			<i>No</i>
7.	Persetujuan_pembimbing	<i>enum</i>			<i>No</i>
8.	Komentar_pembimbi	<i>text</i>			<i>Yes</i>
9.	File_seminar	<i>varchar</i>	50		<i>Yes</i>
10.	Bukti_konsultasi	<i>varchar</i>	50		<i>Yes</i>

5. Tabel Seminar

Nama tabel : seminar

Primary Key : id

Foreign Key :

Tabel 4.5 Tabel Seminar

No	Field	Type	Lenght	Extra	Null
1.	id	<i>bigint</i>	20	<i>Primary Key</i>	<i>No</i>
2.	roposal_mahasiswa	<i>bigint</i>	20 <u>_id</u>		<i>No</i>

3.	tanggal	<i>date</i>	Yes
4.	jam	<i>time</i>	Yes
5.	tempat	<i>varchar</i> 255	Yes
6.	file_proposal	<i>varchar</i> 50	No
7.	syarat_seminar	<i>varchar</i> 50	No
8.	surat_permohonan	<i>varchar</i> 50	Yes
9.	kartu_bimbingan	<i>varchar</i> 50	Yes
10.	dosen_penguji_id	<i>varchar</i> 50	Yes
11.	dosen_penguji2_id	<i>varchar</i> 50	Yes
12.	dosen_id	<i>int</i> 11	No

6. Tabel Sidang

Nama tabel : skripsi

Primary Key : id

Foreign Key :

Tabel 4.6 Tabel Sidang

No	Field	Type	Length	Extra	Null
1.	id	<i>Bigint</i>	20	<i>Primary Key</i>	No
2.	Judul_skripsi	<i>varchar</i>	100		Yes
3.	Dosen_id	<i>int</i>	11		Yes
4.	Dosen_penguji_id	<i>int</i>	11		Yes
5.	File_skripsi	<i>Varchar</i>	50		No
6.	Mahasiswa_id	<i>int</i>	11		Yes
7.	Jadwal_skripsi	<i>datetime</i>	50		Yes
8.	tempat	<i>text</i>			Yes
9.	status	<i>varchar</i>	1		No
10.	krs	<i>varchar</i>	50		Yes
11.	formulir	<i>Varchar</i>	50		Yes
12.	kwitansi	<i>Varchar</i>	50		No
13.	Lulus_mkwajib	<i>varchar</i>	50		No
14.	Kartu_bimbingan	<i>varchar</i>	50		No
15.	transkrip	<i>varchar</i>	50		No
16.	sertifikat	<i>varchar</i>	50		No
17.	lembar_persetujuan	<i>varchar</i>	50		No
18.	bebas_bauk	<i>varchar</i>	50		No

4.2.3 Perancangan *Interface*

Adapun desain perancangan *interface* implementasi algoritma genetika untuk penjadwalan seminar dan sidang akhir pada sistem informasi pelayanan skripsi berbasis web sebagai berikut:

1. Login Mahasiswa

A screenshot of a web browser window titled 'A Web Page'. The address bar shows the URL <https://login/mahasiswa.com>. The page content area has a header with links: Home, Registrasi, Login Mahasiswa, Login Sekpro/Dosen, and a 'Masuk' button. Below the header is a form titled 'Masukkan data anda!'. It contains two input fields: 'Nim' (with a user icon) and 'Password' (with a lock icon). There is also a 'Lihat Password' checkbox and a blue 'Masuk' button. At the bottom of the page, a footer bar displays the text '@Copyright. SIPS Informatika UTS. 2022'.

Gambar 4.45 Desain *Interface* Halaman *Login* Mahasiswa

Gambar diatas adalah desain *interface* halaman *login* mahasiswa, pada halaman login terdapat *input box* Nim dan *Password*, setelah menginput maka mahasiswa akan masuk ke halaman utama Mahasiswa.

2. Login Dosen

A screenshot of a web browser window titled 'A Web Page'. The address bar shows the URL <https://login/dosen.com>. The page content area has a header with links: Home, Registrasi, Login Mahasiswa, Login Sekpro/Dosen, and a 'Masuk' button. Below the header is a form titled 'Masukkan data anda!'. It contains two input fields: 'Email' (with a user icon) and 'Password' (with a lock icon). There is also a 'Lihat Password' checkbox and a blue 'Masuk' button. At the bottom of the page, a footer bar displays the text '@Copyright. SIPS Informatika UTS. 2022'.

Gambar 4.46 Desain *Interface* Halaman *Login* Dosen

Gambar diatas merupakan desain *interface login* Sekretaris Prodi, Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi, dimana pada halaman

Informatika

Fakultas Rekayasa Sistem

Universitas Teknologi Sumbawa

login tersebut terdapat *input box email* dan *password*, setelah menginput emai dan password dengan benar maka Sekretaris Prodi, Dosen Pembimbing dan Ketua Program studi dapat masuk ke halaman utama masing-masing.

3. Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa

No	NAME	NIM	PROPOSAL	TANGGAL	TEMPAT	DOSEN PEMBIMBING	DOSEN PENGUJI	JURNAL PENGHARGAAN	FILE PROPOSAL	SEMINAR	KATA UJICERITAN
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

Gambar 4.47 Desain *Interface* Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa

Gambar diatas merupakan desain *interface* pendaftaran seminar proposal mahasiswa, terdapat menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar poposal dan pendaftaran sidang skripsi, pada halaman pendaftaran seminar proposal terdapat tombol tambah agar mahasiswa dapat mengupload berkas-berkas pendaftaran seminar proposal yang kemudian terotomatis akan tampil pada kolom tersebut.

4. Pengumuman pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa

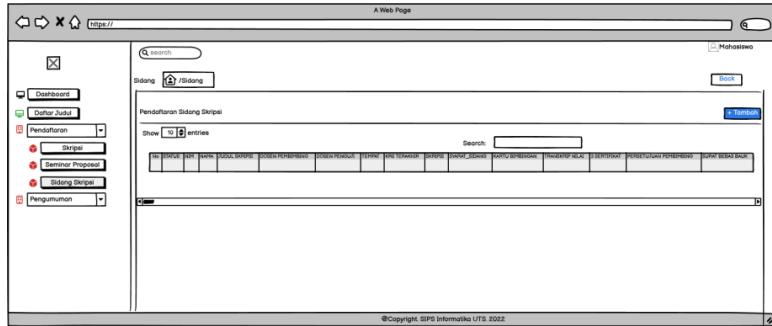
No	NAME	NIM	PROPOSAL	TANGGAL	TEMPAT	DOSEN PEMBIMBING	DOSEN PENGUJI	STATUS	BERITA ACARA
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Gambar 4.48 Desain *Interface* Pengumuman Seminar Proposal Mahasiswa

Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran seminar proposal mahasiswa, terdapat kolom data

pendaftaran mahasiswa itu sendiri, dan terdapat waktu dan tempat seminar proposal tersebut.

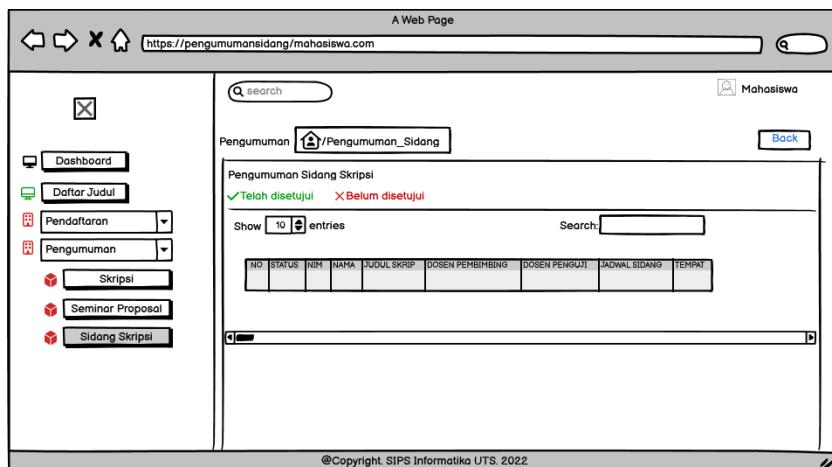
5. Pendaftaran Sidang Skripsi Mahasiswa



Gambar 4.49 *Desain Interface* Pendaftaran Sidang Skripsi Mahasiswa

Gambar diatas merupakan desain *interface* pendaftaran sidang skripsi Mahasiswa, terdapat menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar poposal dan pendaftaran sidang skripsi, pada halaman sidang skripsi tersebut terdapat tombol tambah agar mahasiswa dapat mengupload berkas-berkas pendaftaran sidang skripsi yang kemudian terotomatis akan tampil pada kolom tersebut.

6. Pengumuman Sidang Skripsi Mahasiswa



Gambar 4.50 Desain *Interface* Pengumuman Sidang Skripsi Mahasiswa

Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran Sidang Skripsi mahasiswa, terdapat kolom data pendaftaran mahasiswa itu sendiri, dan terdapat waktu dan tempat pelaksanaan Sidang Skripsi.

7. Pendaftaran Seminar Proposal pada Sekretaris Prodi

Gambar 4.51 Desain *Interface* Pendaftaran Seminar Proposal pada Sekretaris Prodi

Gambar diatas merupakan desain interface pendaftaran seminar proposal pada sekretaris prodi yaitu menampilkan data mahasiswa yang teknah melakukan pendaftaran seminar proposal dan dapat mengedit jadwal pada tombol aksi.

8. Tambah Pendaftaran Seminar Proposal

Gambar 4.52 Desain *Interface* Tambah Pendaftaran Seminar Proposal pada sekretaris prodi

Gambar diatas merupakan gambar halaman desain *interface* tambah pendaftaran seminar proposal pada Sekretaris Prodi, ketika Sekretaris Prodi ingin menambah pendaftaran seminar proposal maka akan menampilkan form upload berkas seperti gambar tersebut.

9. Update pendaftaran seminar proposal

A Web Page
https://updatesempro/sekpro.com
Sekretaris Prodi

Update Seminar [Seminar/ Status]

Tempat Seminar
Tempat A

Tanggal Seminar
mm/dd/yy

Jom Seminar
...

Nama Dosen Pengaji 1

Nama Dosen Pengaji 2

Submit

@Copyright. SIPS Informatika UTS. 2022

4.53 Desain *Interface* update pendaftaran seminar proposal

Gambar diatas merupakan desain *interface* update pendaftaran seminar proposal, Sekretaris Prodi mengklik tombol update, kemudian masuk ke halaman update seminar proposal.

10. Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Sekretaris Prodi

A Web Page
https://pengumumanseminar/mahasiswa.com

Pengumuman [Pengumuman_Seminar] Back

Pengumuman Seminar Proposal

Show 10 entries Search

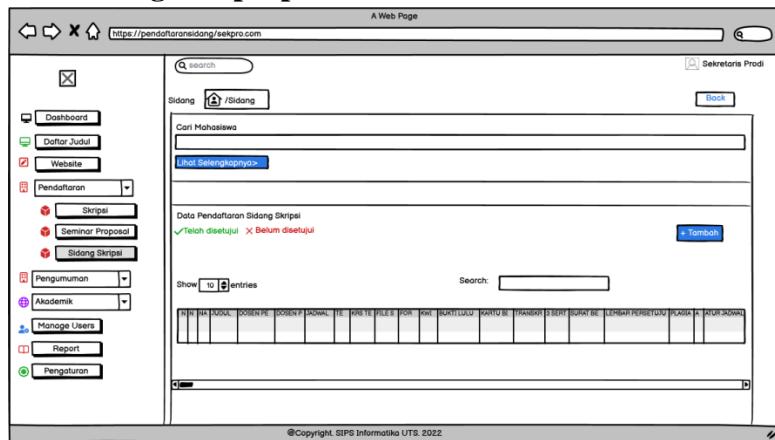
NO	NAMA	IJM	PROPOSAL	TANGGAL	TEMPAT	DOSEN PEMBIMBING	DOSEN PENGUJI	STATUS	BERITA ACARA
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

@Copyright. SIPS Informatika UTS. 2022

Gambar 4.54 Desain *Interface* Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Sekretaris Prodi

Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran seminar proposal pada sekretaris prodi, pada halaman ini menampilkan data mahasiswa yang telah dijadwalkan untuk melakukan seminar proposal.

11. Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Prodi



Gambar 4.55 Desain *Interface* Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Prodi

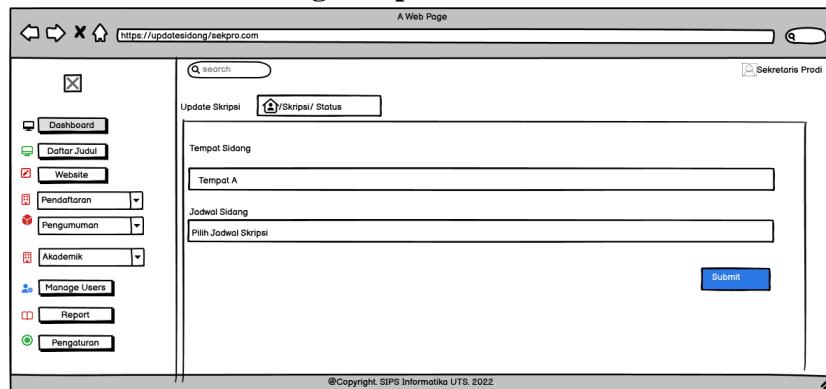
Gambar diatas merupakan desain *interface* pendaftaran sidang skripsi pada sekretaris prodi, halaman ini menampilkan data-data mahasiswa yang telah mendaftar sidang dan juga terdapat tombol aksi sehingga sekretaris prodi dapat menjadwalkan sidang mahasiswa.

12. Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambar 4.56 Desain *Interface* Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi

Gambar diatas merupakan desain *interface* pendaftaran sidang skripsi, terdapat menu pendaftaran yang terdiri dari pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar poposal dan pendaftaran sidang skripsi, pada halaman sidang skripsi tersebut terdapat tombol tambah agar Sekretaris Prodi dapat mengupload berkas-berkas pendaftaran sidang skripsi yang kemudian terotomatis akan tampil pada kolom tersebut.

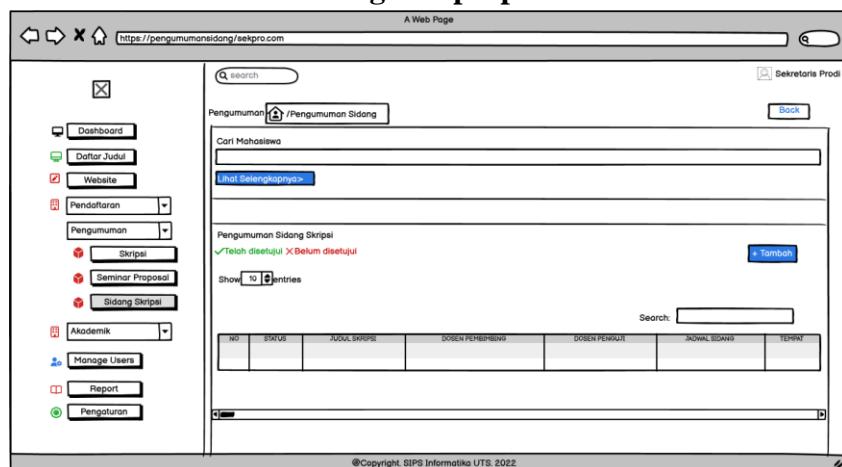
13. Update Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.57 Desain *Interface Update* Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Prodi

Gambar diatas merupakan desain interface update pendaftaran sidang Skripsi, Sekretaris Prodi mengklik tombol atur jadwal, kemudian masuk ke halaman update sidang skripsi seperti gambar diatas.

14. Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Prodi



Gambar 4.58 Desain *Interface Pengumuman* Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Prodi

Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran seminar proposal pada sekretaris prodi, pada halaman ini menampilkan data mahasiswa yang telah dijadwalkan untuk melakukan sidang skripsi.

15. Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing

The screenshot shows a web-based application interface for managing seminar proposals. On the left, there's a sidebar with a 'Dashboard' button and dropdown menus for 'Akademik', 'Pendaftaran' (selected), 'Skripsi', 'Seminar Proposal', 'Sidang Skripsi', and 'Pengumuman'. The main content area has a search bar at the top. Below it, there's a section for 'Cari Mahasiswa' (Search Student) with a 'Lihat Selengkapnya' (View More) button. A table titled 'Data Pendaftaran Seminar Proposal' lists student information. At the bottom right of the table is a 'Tanda Tangan' (Signature) button. The footer contains copyright information: '@Copyright. SIPS Informatika UTS. 2022'.

Gambar 4.59 Desain *Interface* Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing

Gambar diatas merupakan desain *interface* pendaftaran seminar proposal pada dosen pembimbing, terdapat data mahasiswa bimbingannya yang telah melakukan pendaftaran seminar proposal.

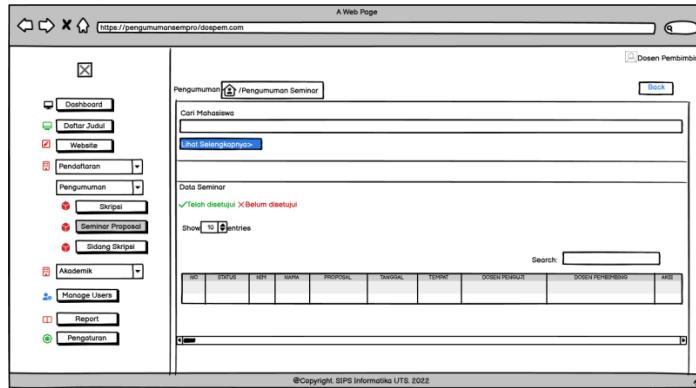
16. Validasi Seminar Proposal

This screenshot shows the validation step for a seminar proposal. The left sidebar remains the same as in the previous screenshot. The main area contains a form with various input fields: 'Proposal', 'Mahasiswa', 'Waktu Seminar', 'Tempat', 'File Proposal', 'Surat Permohonan', 'Kartu Bimbingan', 'Syarat Seminar', 'Bentuk Acara', and 'Status'. The 'Status' field includes options like 'Lulus/Sempurna', 'Lulus/Pembekal', and 'Ditolak/Syarat Masih'. At the bottom are 'Kembali' and 'Simpan' buttons. The footer again shows copyright information: '@Copyright. SIPS Informatika UTS. 2022'.

Gambar 4.60 Halaman Desain *Interface* Validasi Seminar Proposal

Gambar diatas merupakan desain *interface* validasi seminar proposal yang mana data mahasiswa bimbingan yang telah mendaftar seminar proposal akan masuk ke akun dosen pembimbing, dosen pembimbing bisa melakukan validasi atau Acc mengenai seminar mahasiswa bimbingannya.

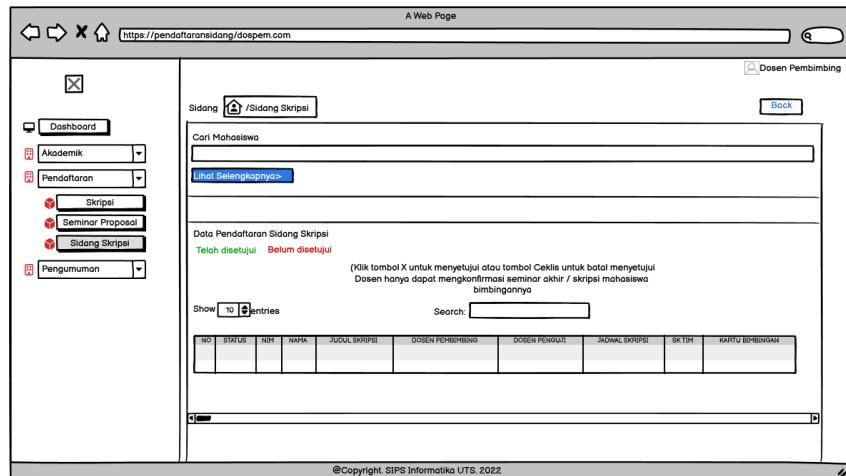
17. Pengumuman Seminar Proposal



Gambar 4.61 Desain *Interface* Pengumuman Seminar Proposal pada dosen pembimbing

Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran seminar proposal pada Dosen Pembimbing, pada halaman ini menampilkan data mahasiswa yang telah dijadwalkan untuk melakukan seminar proposal.

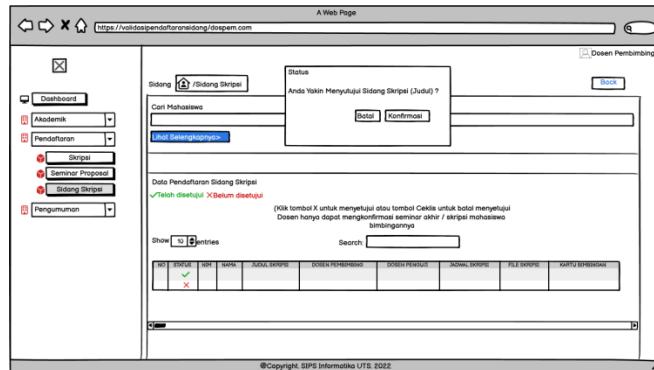
18. Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing



Gambar 4.62 Desain *Interface* Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing

Gambar diatas merupakan desain *interface* pendaftaran seminar proposal pada dosen pembimbing, terdapat data mahasiswa bimbingannya yang telah melakukan pendaftaran sidang skripsi.

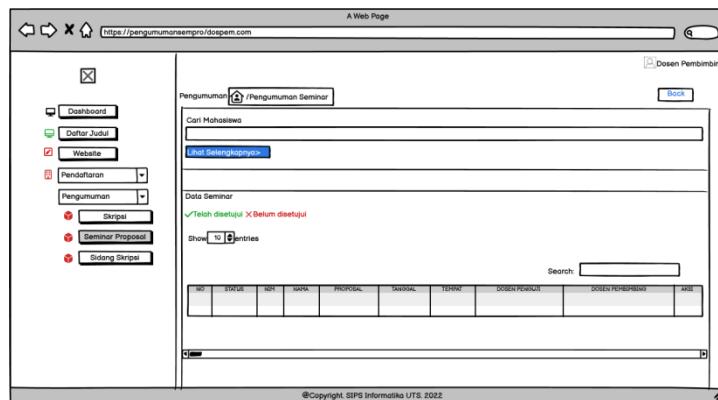
19. Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.63 Desain *Interface* Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Dosen Pembimbing

Gambar diatas merupakan desain *interface* validasi seminar proposal yang mana data mahasiswa bimbingan yang telah mendaftar seminar proposal akan masuk ke akun dosen pembimbing, terdapat tombol di sebelah kiri digunakan oleh dosen pembimbing untuk melakukan validasi atau Acc mengenai sidang skripsi mahasiswa bimbingannya.

20. Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.64 Desain *interface* pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Dosen pembimbing

Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran seminar proposal pada Dosen Pembimbing, pada halaman ini menampilkan data mahasiswa bimbingan yang telah dijadwalka untuk melakukan sidang skripsi.

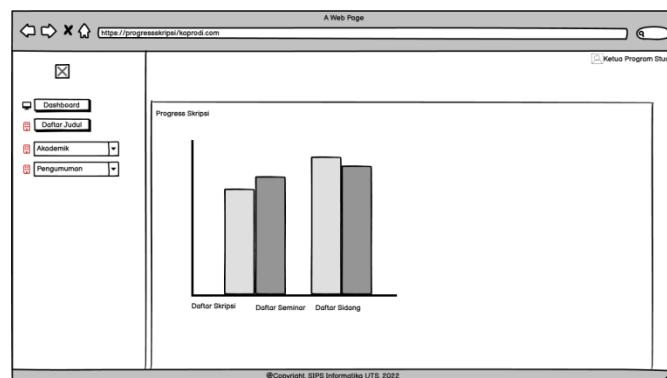
21. Melihat Alur Proses Mahasiswa

The screenshot shows a web-based application interface titled 'Alur Proses Mahasiswa'. On the left, there is a sidebar with a 'Dashboard' button and dropdown menus for 'Defor Judul', 'Akademik', and 'Pengumuman'. The main area contains a table titled 'Tabel Alur Proses Mahasiswa' with two rows: 'Sudah' (checked) and 'Belum' (unchecked). The table has columns for 'NO', 'NIM', 'NAMA', 'VERIFIKASI' (with a green checkmark), 'PENDAFTARAN SKRIPSI' (with a green checkmark), 'SEMINAR PROPOSAL' (with a green checkmark), and 'SEDAH SIDANG' (with a red X). A search bar and a 'Show 10 entries' button are also present.

Gambar 4.65 Desain *Interface* Melihat Alur Proses Mahasiswa

Gambar diatas merupakan desain *interface* melihat alur proses mahasiswa oleh ketua program studi, pada menu *dashboard* maka akan menampilkan alur proses mahasiswa dalam bentuk tabel mulai dari proses verifikasi akun, pendaftaran skripsi, pendaftaran seminar proposal hingga pada proses pendaftaran sidang skripsi.

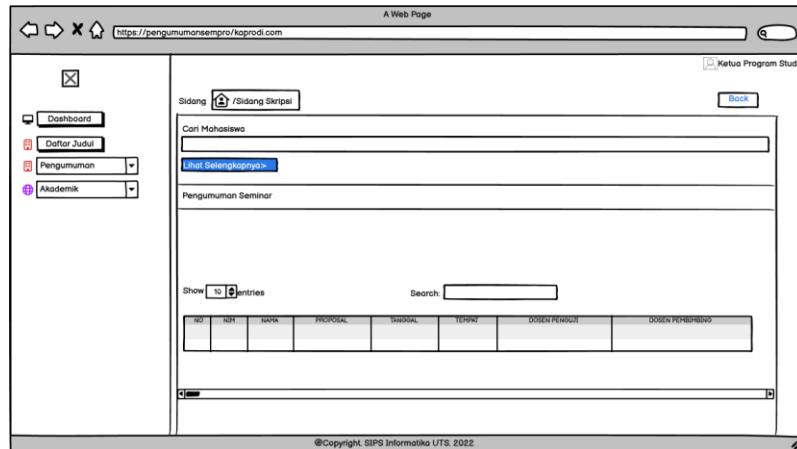
22. Melihat Grafik Progress Skripsi



Gambar 4.66 Desain *Interface* Melihat Grafik Progress Skripsi

Gambar diatas merupakan desain *interface* melihat Grafik Progres skripsi mahasiswa oleh ketua program studi, ketika mengakses menu dashboard maka akan menampilkan grafik progres dari mahasiswa yang telah mendaftar skripsi, mendaftar seminar proposal dan mendaftar sidang skripsi.

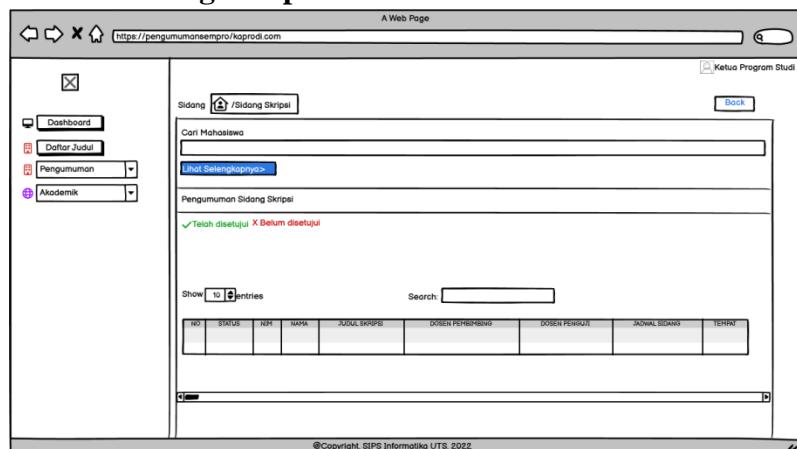
23. Pengumuman Seminar Proposal



Gambar 4.67 Desain *Interface* Pengumuman Seminar Proposal Pada Ketua Program Studi

Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran seminar proposal pada Ketua Program Studi, pada halaman ini menampilkan data mahasiswa yang telah dijadwalkan untuk melakukan seminar proposal.

24. Pengumuman Sidang Skripsi



Gambar 4.68 Desain *Interface* Pengumuman Sidang Skripsi Pada Ketua Program Studi

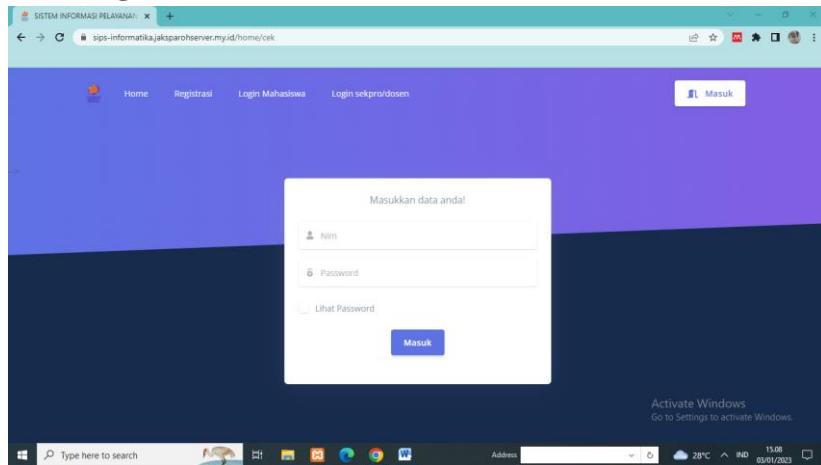
Gambar diatas merupakan desain *interface* pengumuman pendaftaran sidang skripsi pada Ketua Program Studi, pada halaman ini menampilkan data mahasiswa yang telah dijadwalkan untuk melakukan sidang skripsi.

4.3 Representasi Program

4.3.1 Tampilan Halaman Mahasiswa

Adapun tampilan halaman Mahasiswa dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

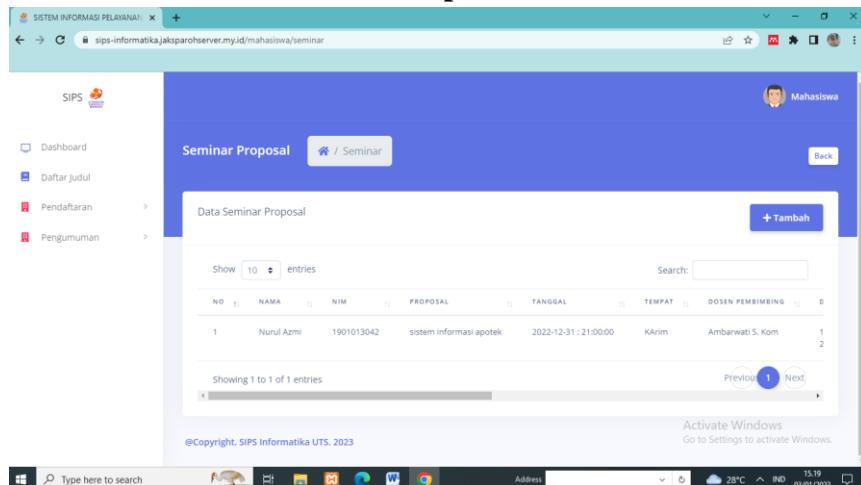
1. Halaman Login Mahasiswa



Gambar 4.69 Halaman Login Mahasiswa

Halaman Login merupakan halaman yang digunakan oleh mahasiswa agar dapat mengakses halaman Mahasiswa, mahasiswa diharuskan memasukkan NIM dan Password agar bisa masuk ke halaman dashboard mahasiswa.

2. Halaman Pendaftaran Seminar Proposal

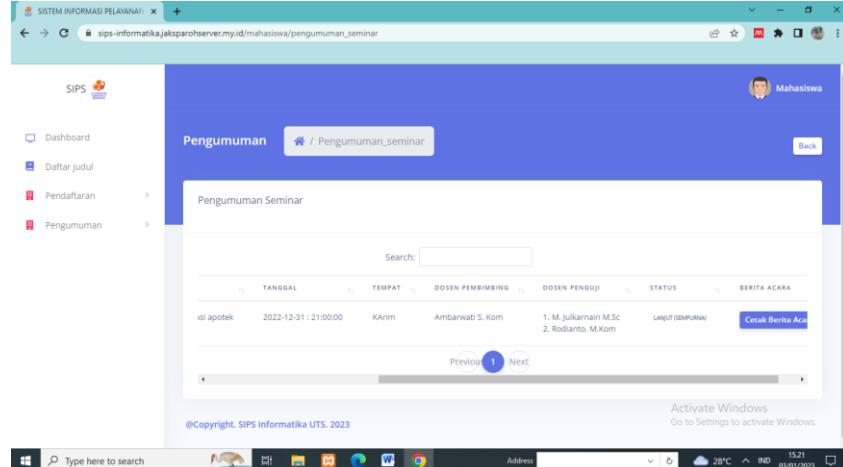


Gambar 4.70 Halaman Pendaftaran seminar proposal pada Mahasiswa

Tampilan halaman pendaftaran seminar proposal pada mahasiswa, yaitu terdapat tombol tambah yang digunakan untuk melakukan pendaftaran

seminar proposal oleh mahasiswa dan terdapat tabel yang berisi data-data mahasiswa itu sendiri setelah melakukan pendaftaran seminar proposal.

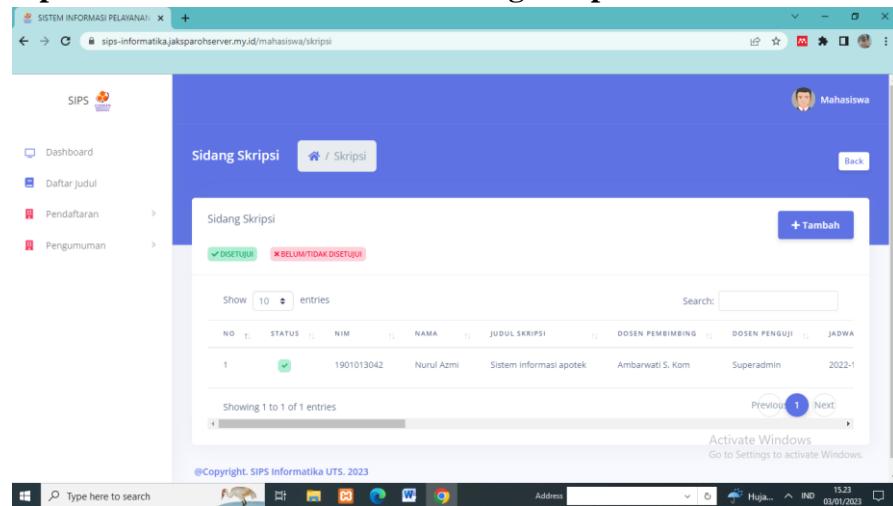
3. Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.71 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Mahasiswa

Tampilan halaman pengumuman pendaftaran seminar proposal pada mahasiswa digunakan untuk melihat status pendaftaran seminar, baik itu mengenai persetujuan seminar hingga jadwal seminar proposal.

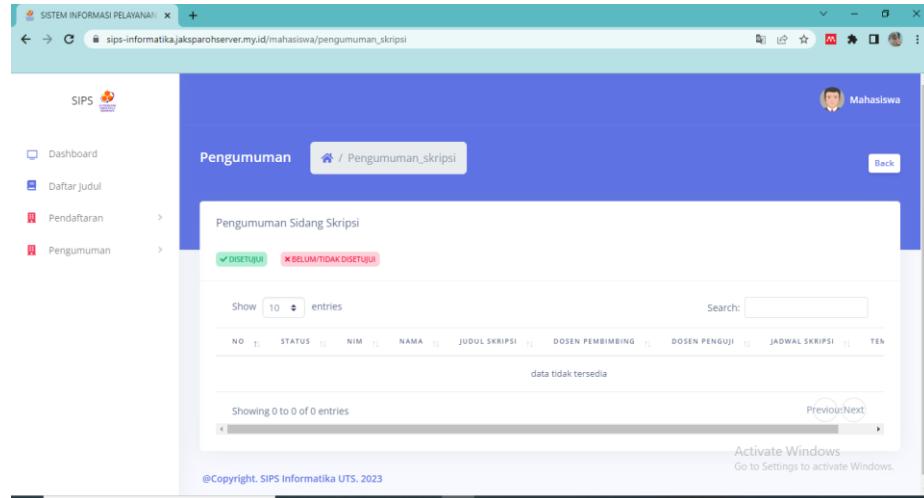
4. Tampilan Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.72 Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Mahasiswa

Tampilan halaman pendaftaran sidang skripsi pada mahasiswa, yaitu terdapat tombol tambah yang digunakan untuk melakukan pendaftaran sidang skripsi oleh mahasiswa dan terdapat tabel yang berisi data-data mahasiswa itu sendiri setelah melakukan pendaftaran seminar proposal

5. Tampilan Pengumuman Sidang Skripsi



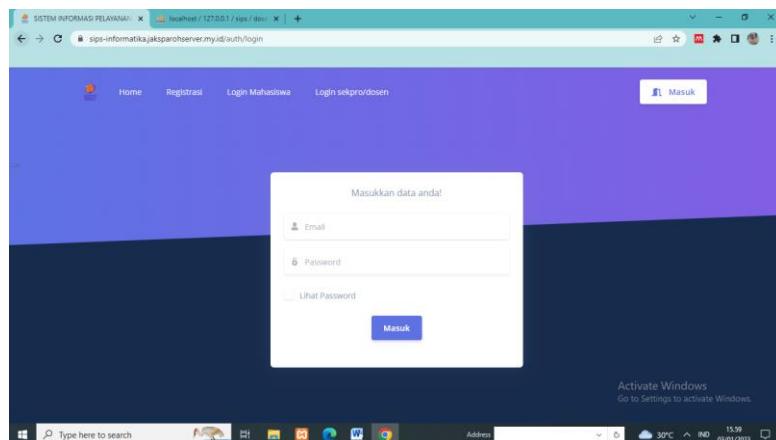
Gambar 4.73 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Mahasiswa

Tampilan halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi pada mahasiswa digunakan untuk melihat status pendaftaran sidang, baik itu mengenai persetujuan sidang hingga jadwal sidang skripsi.

4.3.2 Tampilan Halaman Sekretaris Prodi

Adapun tampilan halaman Sekretaris Program Studi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

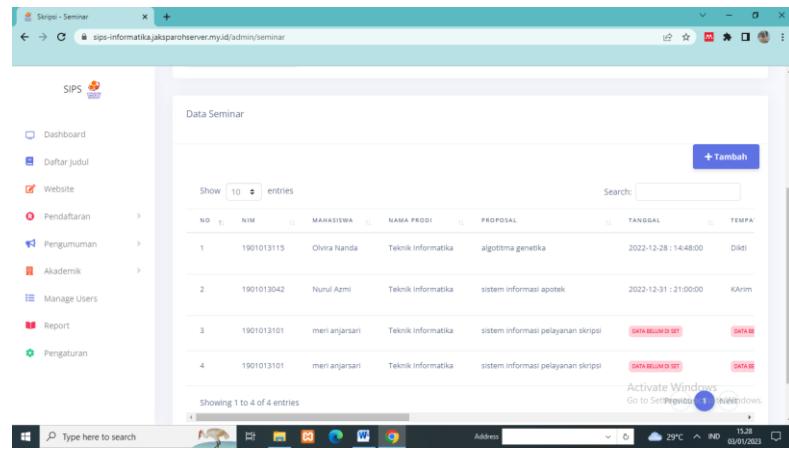
1. Tampilan Halaman Login Sekretaris Prodi



Gambar 4.74 Halaman Login Sekretaris Prodi

Halaman Login merupakan halaman yang digunakan oleh Sekretaris Prodi agar dapat mengakses halaman Sekretaris Program Studi. Sekretaris Prodi diharuskan memasukkan Email dan Password agar bisa masuk ke halaman *dashboard* Sekretaris Program Studi.

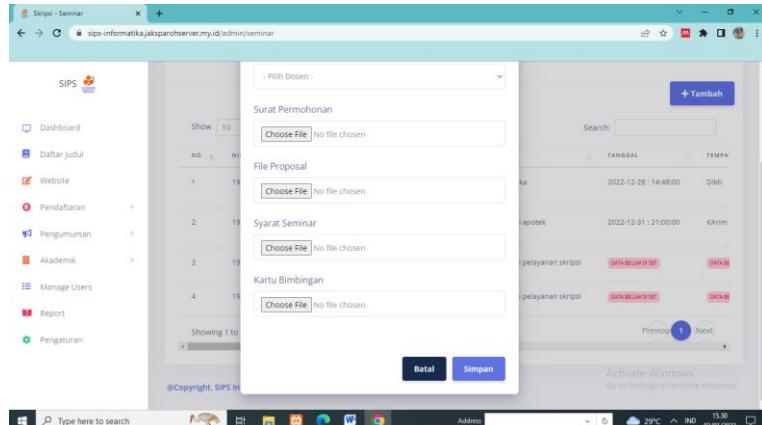
2. Tampilan Halaman Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.75 Halaman Pendaftaran Seminar Proposal pada Sekretaris Program Studi

Halaman pendaftaran seminar proposal pada sekretaris program studi, yaitu sekretaris program studi dapat melihat daftar-daftar nama mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran seminar proposal.

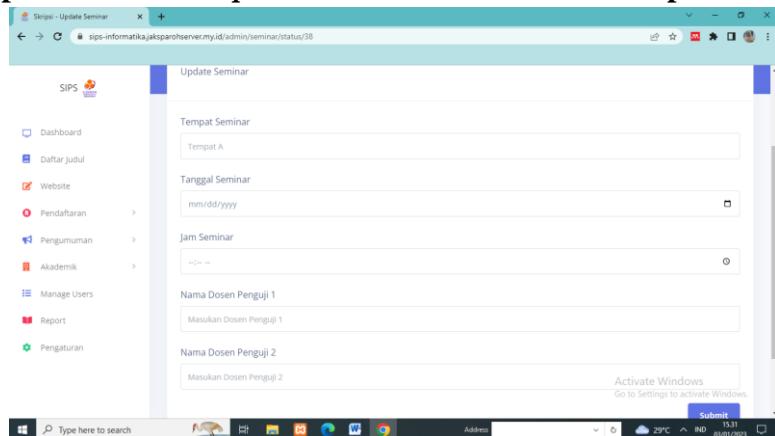
3. Tampilan Halaman Tambah Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.76 Halaman Tambah Pendaftaran Seminar Proposal pada Sekretaris Program Studi

Halaman Tambah pendaftaran seminar proposal, digunakan untuk menambah data mahasiswa yang ingin melakukan pendaftaran seminar proposal melalui sekretaris program studi.

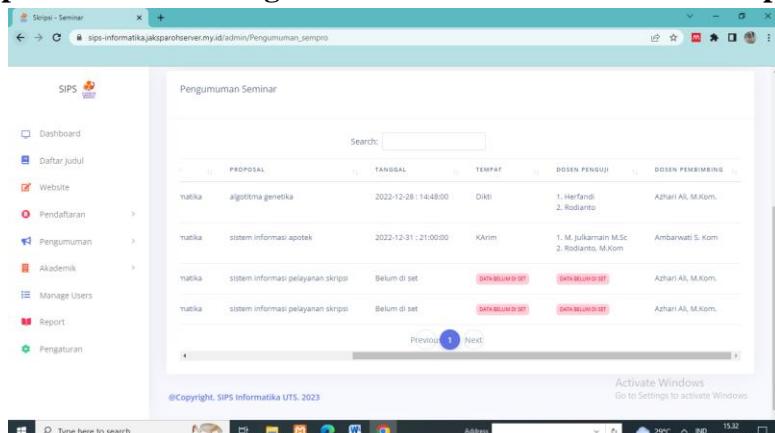
4. Tampilan Halaman *Update* Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 4.77 Halaman Update Pendaftaran Seminar Proposal

Halaman *Update* Pendaftaran seminar proposal dapat digunakan untuk melakukan penjadwalan seminar proposal yang telah disetujui oleh dosen pembimbing.

5. Tampilan Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

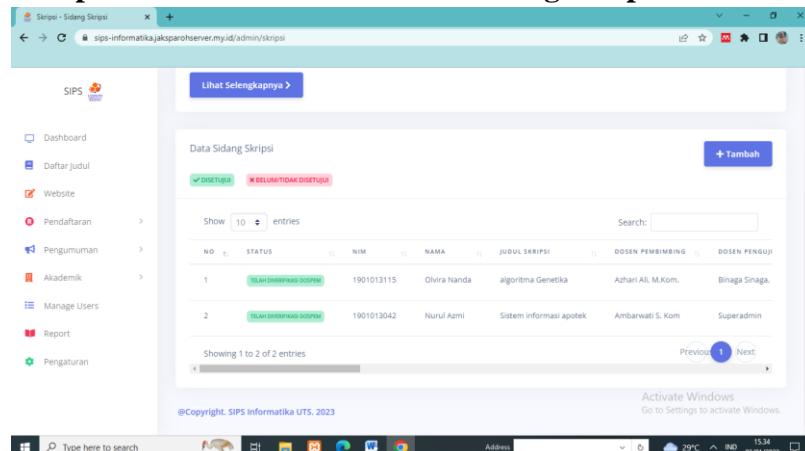


Gambar 4.81 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Pada Sekretaris Program Studi

Pada halaman pengumuman pendaftaran seminar proposal, sekretaris program studi dapat melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal Mahasiswa yang telah atau belum dijadwalkan.

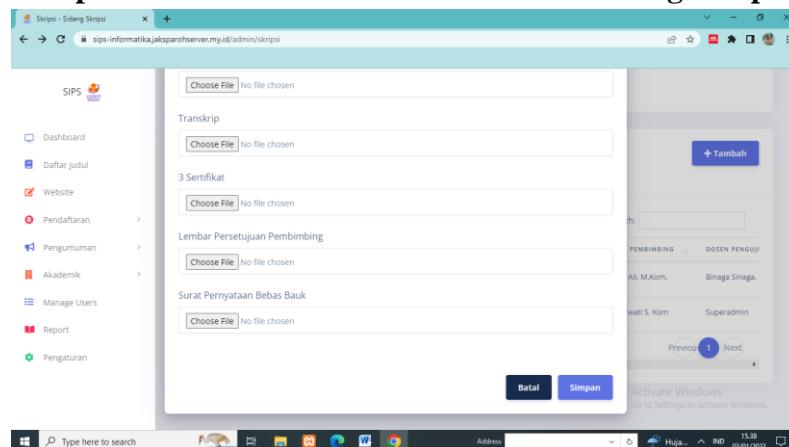
6. Tampilan Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.82 Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Program Studi

Pada Halaman pendaftaran sidang skripsi, Sekretaris Program Studi dapat melihat daftar mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran sidang skripsi.

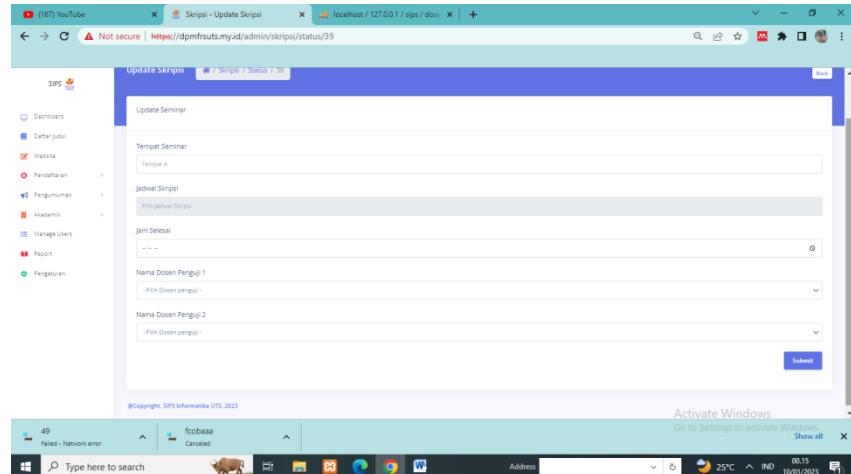
7. Tampilan Halaman Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.83 Halaman Tambah Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Program Studi

Pada Halaman Tambah pendaftaran sidang skripsi, sekretaris program studi dapat melakukan penambahan data mahasiswa yang ingin melakukan pendaftaran sidang skripsi.

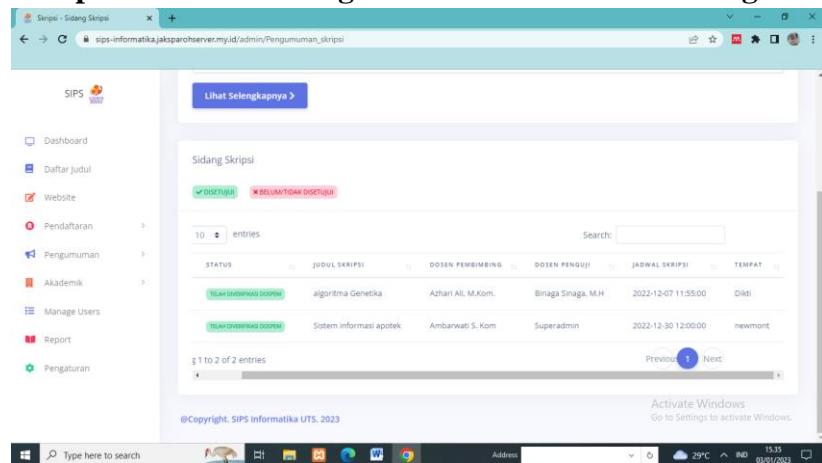
8. Tampilan Halaman Update Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.84 *Update* Pendaftaran Sidang Skripsi

Pada halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi, Sekretaris Program Studi dapat melihat data-data mahasiswa yang telah atau belum dijadwalkan untuk melakukan pendaftaran sidang skripsi.

9. Tampilan Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi



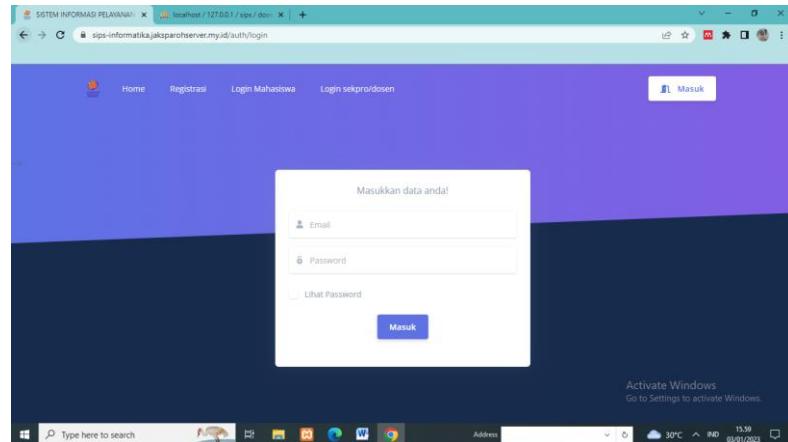
Gambar 4.85 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Sekretaris Program Studi

Pada halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi, Sekretaris Program Studi dapat melihat data-data mahasiswa yang telah atau belum dijadwalkan untuk melakukan pendaftaran sidang skripsi.

4.3.3 Tampilan Halaman Dosen Pembimbing

Adapun tampilan halaman Dosen Pembimbing dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

1. Tampilan Halaman Login



Gambar 4.86 Halaman Login Dosen Pembimbing

Halaman Login merupakan halaman yang digunakan Dosen Pembimbing agar dapat mengakses halaman Dosen Pembimbing, Dosen Pembimbing diharuskan memasukkan Email dan Password agar bisa masuk ke halaman *dashboard* Dosen Pembimbing.

2. Tampilan Halaman Pendaftaran Seminar Proposal

Data Seminar						
	NO	STATUS	NIM	MAHASISWA	NAMA PRODI	TANGGAL
	1	LIEUT DEMPURNI	1901013115	Olivira Handa	Teknik Informatika	algoritma genetika
	2	LIEUT DEMPURNI	1901013042	Nurul Azmi	Teknik Informatika	sistem informasi apOTEK
	3	LIEUT DEMPURNI	1901013101	meri arjansari	Teknik Informatika	sistem informasi pelayanan skripsi
	4	LIEUT DEMPURNI	1901013101	meri arjansari	Teknik Informatika	sistem informasi pelayanan skripsi

Gambar 4.87 Halaman Pendaftaran Seminar Proposal pada Dosen Pembimbing

Pada halaman pendaftaran seminar proposal, Dosen Pembimbing dapat melihat data mahasiswa bimbingan yang telah melakukan pendaftaran seminar proposal, dan dapat juga melihat berkas-berkas yang telah diajukan dalam melakukan pendaftaran seminar proposal.

3. Tampilan Halaman Validasi Pendaftaran Seminar Proposal

DOSEN PEMBIMBING	SURAT PERMOHONAN	FILE PROPOSAL	SYARAT_SEMINAR	KARTU BIMBINGAN	AKSI
Azhar Ali, M.Kom.	20221228033355.pdf	20221228033355.pdf	20221228033355.pdf	20221228033355.pdf	<button>ACC</button>
Ambarwati S. Kom	20221228084349.pdf	20221228084349.pdf	20221228084349.pdf	20221228084349.pdf	<button>ACC</button>
Azhar Ali, M.Kom.	20221229032838.pdf	20221229032838.pdf	20221229032838.pdf	20221229032838.pdf	<button>ACC</button>
Azhar Ali, M.Kom.	20221229054654.pdf	20221229054654.pdf	20221229054654.pdf	20221229054654.pdf	<button>ACC</button>

Gambar 4.88 Halaman Validasi Pendaftaran Seminar Proposal

Halaman validasi pendaftaran seminar proposal digunakan oleh dosen pembimbing untuk melakukan validasi terhadap pendaftaran seminar proposal yang telah diajukan oleh mahasiswa bimbingannya.

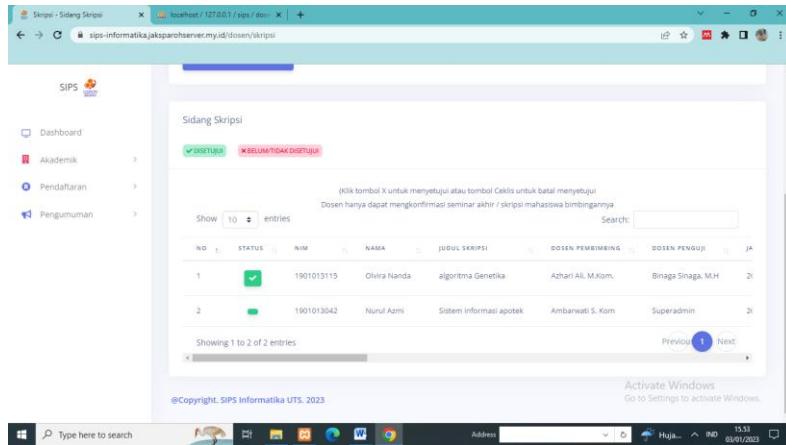
4. Tampilan Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

NO	STATUS	NIM	MAHASISWA	NAMA PRODI	PROPOSAL	TANGGAL
1	LAMUT (SIMPURNA)	1901013115	Olivra Nanda	Teknik Informatika	algoritma genetika	2022-12-
2	LAMUT (SIMPURNA)	1901013042	Nurul Azmi	Teknik Informatika	sistem informasi apotek	2022-12-
3	LAMUT (SIMPURNA)	1901013101	meri anjarsari	Teknik Informatika	sistem informasi pelayanan skripsi	BELUM DISET
4	DITOLAK (SIMPURNA)	1901013101	meri anjarsari	Teknik Informatika	sistem informasi pelayanan skripsi	BELUM DISET

Gambar 4.89 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing

Halaman pengumuman pendaftaran seminar proposal pada dosen pembimbing digunakan untuk melihat daftar-daftar mahasiswa bimbingan yang telah melakukan pendaftaran seminar proposal dan jadwal seminat mahasiswa bimbingannya.

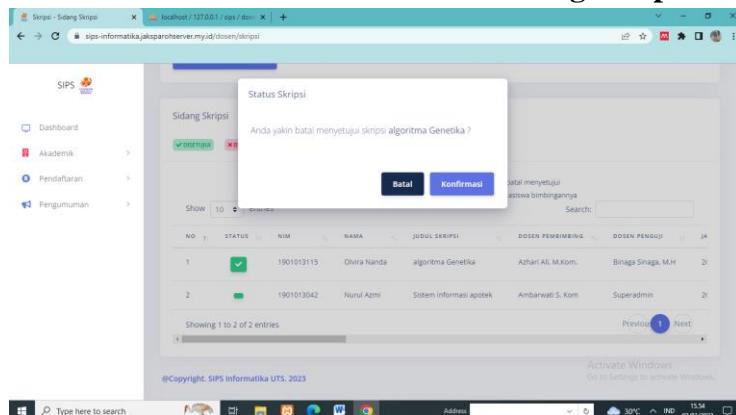
5. Tampilan Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.90 Halaman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Dosen Pembimbing

Pada halaman pendaftaran seminar proposal, Dosen Pembimbing dapat melihat data mahasiswa bimbingan yang telah melakukan pendaftaran seminar proposal, dan dapat juga melihat berkas-berkas yang telah diajukan dalam melakukan pendaftaran seminar proposal.

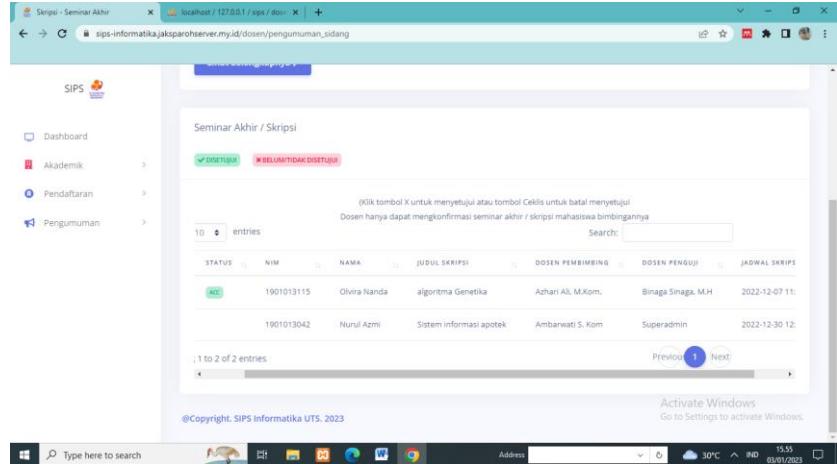
6. Tampilan Halaman Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi



Gambar 4.91 Halaman Validasi Pendaftaran Sidang Skripsi

Halaman validasi pendaftaran sidang skripsi digunakan oleh dosen pembimbing untuk melakukan validasi terhadap pendaftaran sidang skripsi yang telah diajukan oleh mahasiswa bimbingannya.

7. Tampilan Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi



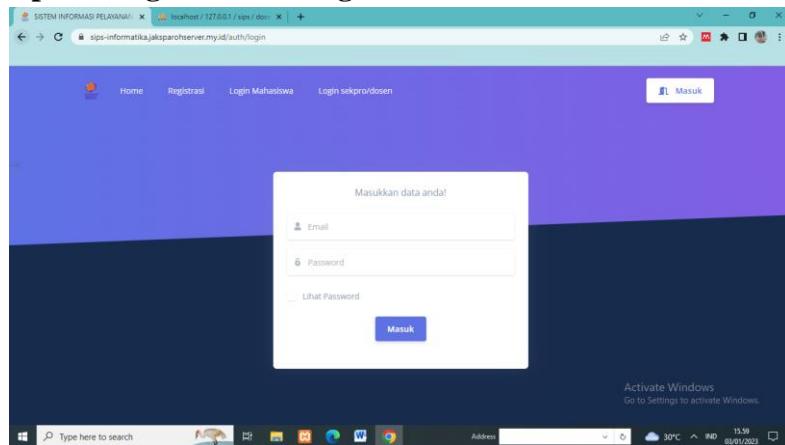
Gambar 4.92 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Dosen Pembimbing

Halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi pada dosen pembimbing digunakan untuk melihat daftar-daftar mahasiswa bimbingan yang telah melakukan pendaftaran sidang skripsi dan jadwal sidang mahasiswa bimbingannya.

4.3.4 Tampilan Halaman Ketua Program Studi

Adapun tampilan halaman Ketua Program Studi dalam penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada sistem informasi pelayanan Skripsi pada Program Studi Informatika adalah sebagai berikut:

1. Tampilan Login Ketua Program Studi



Gambar 4.93 Halaman Login Ketua Program Studi

Halaman Login merupakan halaman yang digunakan oleh Ketua Program Studi agar dapat mengakses halaman Sekretaris Program Studi, Sekretaris Podi diharuskan memasukkan Email dan Password agar bisa masuk ke halaman *dashboard* Ketua Program Studi.

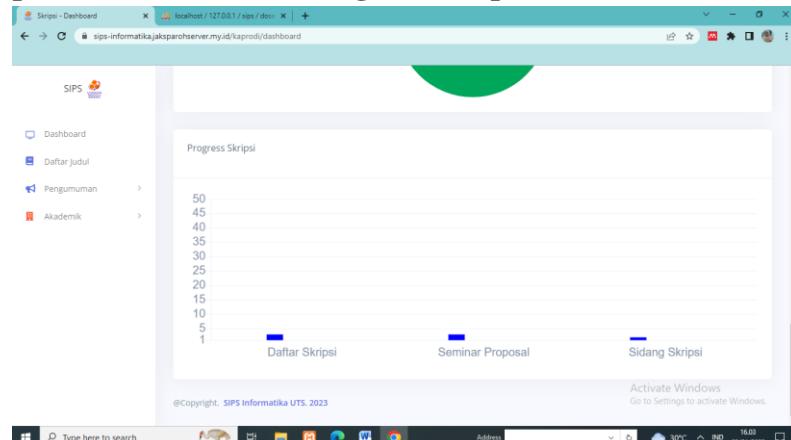
2. Tampilan Alur Proses Mahasiswa

NIM	NAMA	PRODI	VERIFIKASI	PENDAFTARAN SKRIPSI	SEMINAR PROPOSAL	SIDANG SKRIPSI
1901013115	Olivra Nanda	Teknik Informatika	✓	✗	✓	✓
1901013042	Nurul Azmi	Teknik Informatika	✓	✓	✓	✓
1901013101	merianjarsari	Teknik Informatika	✓	✓	✗	✗

Gambar 4.94 Halaman Dashboard Alur Proses Mahasiswa

Halaman Dashboard pada Ketua Program Studi dapat melihat Alur proses Mahasiswa, mulai dari verifikasi akun, daftar skripsi, daftar seminar, dan daftar sidang dapat dilihat oleh ketua program studi pada grafik progress skripsi mahasiswa.

3. Tampilan Melihat Grafik Progress Skripsi Mahasiswa



Gambar 4.95 Halaman Dashboard Melihat Grafik Progress Skripsi Mahasiswa

Halaman Dashboard pada Ketua Program Studi dapat melihat grafik progress skripsi Mahasiswa, seperti daftar skripsi, daftar seminar, hingga daftar sidang dapat dilihat oleh ketua program studi pada tabel alur proses mahasiswa.

4. Tampilan Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

The screenshot shows a web-based application interface for managing seminar proposals. The main title is 'Pengumuman Seminar'. Below it is a table listing four entries:

NO	NIM	MAHASISWA	NAMA PRODI	PROPOSAL	TANGGAL	TEMPAT
1	1901013115	Olivira Nanda	Teknik Informatika	algoritma genetika	2022-12-28 : 14:48:00	Dikti
2	1901013042	Nurul Azmi	Teknik Informatika	sistem informasi apotek	2022-12-31 : 21:00:00	KAnim
3	1901013101	meri anjarsari	Teknik Informatika	sistem informasi pelayanan skripsi	Belum di set	Belum
4	1901013101	meri anjarsari	Teknik Informatika	sistem informasi pelayanan skripsi	Belum di set	Belum

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 4 of 4 entries'. The interface includes a sidebar with navigation links like 'Dashboard', 'Daftar judul', 'Pengumuman', and 'Akademik'.

Gambar 4.96 Halaman Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Ketua Program Studi

Pada halaman pengumuman pendaftaran seminar proposal ketua program studi dapat melihat daftar-daftar mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran seminar proposal dan jadwal seminar proposal mahasiswa

5. Tampilan Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi

The screenshot shows a web-based application interface for managing thesis defense sessions. The main title is 'Pengumuman Sidang Skripsi'. Below it is a table listing two entries:

NO	STATUS	NIM	NAMA	JUDUL SKRIPSI	DOSEN PEMBIMBING	DOSEN PENJUJU	JAI
1	TELAH DIVERIFIKASI DOSEN			algoritma Genetika	Azhari Ali, M.Kom.	Binaga Singara, M.H	20
2	TELAH DIVERIFIKASI DOSEN			Sistem informasi apotek	Ambarwati S. Kom	Superadmin	20

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries'. The interface includes a sidebar with navigation links like 'Dashboard', 'Daftar judul', 'Pengumuman', and 'Akademik'.

Gambar 4.97 Halaman Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Ketua Program Studi

Pada halaman pengumuman pendaftaran sidang skripsi ketua program studi dapat melihat daftar-daftar mahasiswa yang telah melakukan pendaftaran sidang skripsi dan jadwal sidang skripsi mahasiswa

4.4 Testing (Pengujian)

Pengujian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan *metode black-box testing*. Pengujian *black-box testing* ini berfokus untuk memperoleh kondisi input yang memenuhi semua persyaratan fungsional program.

4.4.1 Rencana Pengujian Sistem

Berikut merupakan pengujian yang dilakukan pada keempat halaman users:

1. Pengujian pada halaman Mahasiswa

Tabel 4.7 Pengujian pada halaman Mahasiswa

Menu Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan
Login	Login sebagai Mahasiswa	Masuk ke halaman dashboard mahasiswa
Pendaftaran seminar proposal	Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah
	Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.
Pengumuman Pendaftaran seminar proposal	Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.
	Mahasiswa dapat mencetak berita acara seminar proposal	Berita acara seminar proposal berhasil di cetak
Pendaftaran Sidang Skripsi	Tambah pendaftaran sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah
	Hapus Pendaftaran Seminar sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.
Pengumuman Pendaftaran sidang skripsi	Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi
Logout	Logout dari halaman	Logout dari halaman

Mahasiswa	mahasiswa berhasil
-----------	--------------------

2. Pengujian Pada Halaman Sekretaris Prodi

Tabel 4.8 Pengujian Pada Halaman Sekretaris Prodi

Menu Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan
<i>Login</i>	<i>Login sebagai Sekretaris Program Studi</i>	Masuk ke halaman <i>dashboard</i> Sekretaris Program Studi
	Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah
Pendaftaran seminar proposal	Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.
	<i>Update</i> Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil di <i>Update</i> .
Pengumuman Pendaftaran seminar proposal	Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.
	Tambah pendaftaran sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah
Pendaftaran Sidang Skripsi	Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.
	<i>Update</i> Pendaftaran sidang Skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil di <i>Update</i> .
Pengumuman Pendaftaran sidang skripsi	Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi
<i>Logout</i>	<i>Logout</i> dari halaman Sekretaris Program Studi	<i>Logout</i> dari halaman Sekretaris Program Studi berhasil

3. Pengujian Pada Halaman Dosen Pembimbing

Tabel 4.9 Pengujian Pada Halaman Dosen Pembimbing

Menu Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan
Login	Login sebagai Dosen Pembimbing	Masuk ke halaman dashboard Dosen Pembimbing
Pendaftaran seminar proposal	Lihat data mahasiswa bimbingan yang mendaftar seminar proposal	Menampilkan data mahasiswa bimbingan yang telah mendaftar seminar proposal.
Pengumuman Pendaftaran seminar proposal	Validasi Pendaftaran Seminar Proposal mahasiswa bimbingan.	Dapat melakukan validasi oleh sistem.
Pendaftaran Sidang Skripsi	Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.
	Lihat data mahasiswa bimbingan yang mendaftar sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah
	Validasi Pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	Dapat melakukan validasi oleh sistem.
Pengumuman Pendaftaran sidang skripsi	Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.
Logout	Logout dari halaman Dosen Pembimbing	Logout dari halaman Dosen Pembimbing berhasil

4. Pengujian Pada Halaman Ketua Program Studi

Tabel 4.10 Pengujian Pada Halaman Ketua Program Studi

Menu Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang diharapkan
Login	Login sebagai Ketua Program Studi	Masuk ke halaman dashboard Ketua

Program Studi		
Dashboard	Melihat alur proses mahasiswa	Menampilkan alur proses mahasiswa
	Melihat Grafik Progress Skripsi	Menampilkan grafik progress skripsi
Pengumuman Pendaftaran seminar proposal	Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal mahasiswa	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal mahasiswa.
Pengumuman Pendaftaran sidang skripsi	Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa.	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa.
<i>Logout</i>	<i>Logout</i> dari halaman Ketua Program Studi	<i>Logout</i> dari halaman Ketua Program Studi berhasil

4.4.2 Hasil Pengujian

Adapun hasil pengujian yang telah direncanakan dari kegiatan halaman user adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengujian User Mahasiswa

a. Hasil Pengujian Login

Tabel 4.11 Hasil Pengujian *login* pada Mahasiswa

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melakukan login dengan menginput nim dan password	Masuk ke halaman dashboard mahasiswa	Berhasil

b. Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal

Tabel 4.12 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran seminar proposal pada mahasiswa

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah	Berhasil
Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.	Berhasil

c. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa

Tabel 4.13 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.	Berhasil
Mahasiswa dapat mencetak berita acara seminar proposal	Berita acara seminar proposal berhasil dicetak	Berhasil

d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi pada mahasiswa

Tabel 4.14 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi pada mahasiswa

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Tambah pendaftaran sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah	Berhasil
Hapus Pendaftaran Seminar sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.	Berhasil

e. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Mahasiswa

Tabel 4.15 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Mahasiswa

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Berhasil

f. Pengujian Menu *Logout*

Tabel 4.16 Hasil Pengujian Menu *Logout* pada Mahasiswa

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
<i>Logout</i> dari halaman Mahasiswa	<i>Logout</i> dari halaman Mahasiswa berhasil	Berhasil

2. Hasil pengujian User Sekretaris Prodi

a. Hasil Pengujian Login

Tabel 4.17 Hasil Pengujian *login* pada sekretaris Prodi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melakukan login dengan menginput Email dan password	Masuk ke halaman dashboard Sekretaris Prodi	Berhasil

b. Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal

Tabel 4.18 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal pada Sekretaris Prodi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah	Berhasil
Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.	Berhasil
<i>Update</i> Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil di <i>Update</i> .	Berhasil

c. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Tabel 4.19 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran seminar Proposal pada Sekretaris Prodi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.	Berhasil

d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi

Tabel 4.20 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi
Pada Sekretaris Prodi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Tambah pendaftaran sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah	Berhasil
Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.	Berhasil
Update Pendaftaran sidang Skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil di Update.	Berhasil

e. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi

Tabel 4.21 Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Pada Sekretaris Prodi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Berhasil

f. Pengujian Menu Logout

Tabel 4.22 Hasil Pengujian Menu *Logout* pada Sekretaris Prodi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
<i>Logout</i> dari halaman Sekretaris Program Studi	<i>Logout</i> dari halaman Sekretaris Program Studi berhasil	Berhasil

3. Hasil pengujian User Dosen Pembimbing

a. Hasil Pengujian Login

Tabel 4.23 Hasil Pengujian Login pada Dosen Pembimbing

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melakukan login dengan menginput Email dan	Masuk ke halaman dashboard Dosen Pembimbing	Berhasil

password

b. Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal

Tabel 4.24 Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal pada Dosen Pembimbing

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Login sebagai Dosen Pembimbing	Masuk ke halaman dashboard Dosen Pembimbing	Berhasil
Lihat data mahasiswa bimbingan yang mendaftar seminar proposal	Menampilkan data mahasiswa bimbingan yang telah mendaftar seminar proposal.	Berhasil
Validasi Pendaftaran Seminar Proposal mahasiswa bimbingan.	Dapat melakukan validasi oleh sistem.	Berhasil

c. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing

Tabel 4.25 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Pada Dosen Pembimbing

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.	Berhasil

d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi

Tabel 4.26 Hasil Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi pada Dosen Pembimbing

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Lihat data mahasiswa bimbingan yang mendaftar sidang	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah	Berhasil

skripsi		
Validasi Pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	Dapat melakukan validasi oleh sistem.	Berhasil

e. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi

Tabel 4.27 Hasil Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Dosen Pembimbing

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	Berhasil

f. Pengujian Menu Logout

Tabel 4.28 Hasil Pengujian Menu *Logout* pada Dosen Pembimbing

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
<i>Logout</i> dari halaman Dosen Pembimbing	<i>Logout</i> dari halaman Dosen Pembimbing berhasil	Berhasil

4. Hasil Pengujian *User* pada Ketua Program Studi

a. Pengujian Login

Tabel 4.29 Hasil Pengujian Login Pada Ketua Program Studi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melakukan login dengan menginput Email dan password	Masuk ke halaman dashboard Ketua Proram Studi	Berhasil

b. Pengujian Menu Dashboard

Tabel 4.30 Hasil Pengujian Menu *Dashboard*

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat alur proses mahasiswa	Menampilkan alur proses mahasiswa	Berhasil

Melihat Grafik Progress Skripsi	Menampilkan grafik progress skripsi	Berhasil
---------------------------------	-------------------------------------	----------

c. Pengujian Menu Pengmuman Pendaftaran Seminar Proposal

Tabel 4.31 Hasil Pengujian Menu Pengmuman Pendaftaran Seminar Proposal pada Ketua Program Studi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal mahasiswa	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal mahasiswa.	Berhasil

d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi

Tabel 4.32 Hasil Pengujian Menu Pengmuman Pendaftaran Sidang Skripsi pada Ketua Program Studi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Berhasil

e. Pengujian Menu Logout

Tabel 4.33 Hasil Pengujian Menu *Logout* pada Ketua Program Studi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
<i>Logout</i> dari halaman Ketua Program Studi	<i>Logout</i> dari halaman Ketua Program Studi berhasil	Berhasil

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan sebelumnya, Penjadwalan Seminar dan Sidang Tugas Akhir Pada Sistem Informasi Pelayanan Skripsi Berbasis *Web* ini telah berhasil dan selesai dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework Codeigneter* dan *database MariaDB*, penelitian ini dilakukan untuk mempermudah pihak program studi informatika Universitas Teknologi Sumbawa dalam melakukan proses penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif dan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*, serta metode perancangan sistem menggunakan empat diagram UML yang terdiri dari *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*. Serta pengujian yang dilakukan menggunakan pengujian *Black-box testing*, yang diuji oleh 4 (empat) user yaitu Mahasiswa, Sekretaris Program Studi, Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi. Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir pada Program Studi Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah penulis uraikan diatas, maka saran untuk sistem penjadwalan ini yaitu dapat menerapkan algoritma genetika dalam melakukan penjadwalan seminar dan sidang tugas akhir ini, agar pihak program studi tidak perlu lagi menginput jadwal seminar dan sidang skripsi, sehingga kedepannya penjadwalan dapat ter-*generate* secara otomatis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinus, N. (2002). Studi Analisis Rapid Application Development Sebagai Salah Satu Alternatif Metode Pengembangan Perangkat Lunak. *Jurnal Informatika*, 3(2), 64–68.
- Barkah, T.(2022). *Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada Yayasan Mitra Insan Utama (Yamista) Provinsi Sulawesi Tengah*. Universitas Teknologi Sumbawa.
- Bhaskoro, S. B., Bayu Aji, B., & Aminah, S. (2021). Sistem Penjadwalan Sidang Tugas Akhir menggunakan Algoritma Genetika. *JTT (Jurnal Teknologi Terapan)*, 7(1), 27. <https://doi.org/10.31884/jtt.v7i1.310>
- Cholifah, W. N., Yulianingsih, Y., & Sagita, S. M. (2018). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android dengan Teknologi Phonegap. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 3(2), 206. <https://doi.org/10.30998/string.v3i2.3048>
- Di, B., Marga, S. M. K., & Kamil, I. (2022). *UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML) UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA*. 04, 17–23.
- Hariyanto, D., Sastra, R., Putri, F. E., Informasi, S., Kota Bogor, K., & Komputer, T. (2021). Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan. *Jurnal JUPITER*, 13(1), 110–117
- Hidayat, I., Revo, S., Inkiriwang, L., & Pratasih, P. A. K. (2019). Optimasi Penjadwalan Menggunakan Metode Algoritma Genetika Pada Proyek Rehabilitasi Puskesmas Minanga. *Jurnal Sipil Statik*, 7(12), 1669–1680. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/26145>
- Hooker, E. Z. (1990). Field research. *SCI Nursing : A Publication of the American Association of Spinal Cord Injury Nurses*, 7(3), 65–67.
- Komputer, F. I., Fakultas, P., Komputer, I., & Muhammadiyah, U. (2019). *Jurnal fasilkom*. 8, 315–333.
- Kurniawan, H., & Bodowoso, W. B. (2019). *Sistem Informasi Terintegrasi Tugas Akhir/Skripsi Berbasis Web (Studi Kasus: Jurusan Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya)*. *Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen Basis Data (SIMADA)*, 2(2), 124–134.
- Mariana, A. R., Budiman, A., & Septiana, N. (2013). Sistem Informasi Aplikasi Penilaian Sidang Skripsi Berbasis Web di STMIK Bina Sarana Global. *Jurnal Sisfotek Global*, 3(2), 18–22.

- Oktarina, D., & Hajjah, A. (2019). Perancangan Sistem Penjadwalan Seminar Proposal dan Sidang Skripsi. *Joisie*, 3(1), 32.
- Pricillia, T., & Zulfachmi. (2021). Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Prototype, RAD). *Jurnal Bangkit Indonesia*, 10(1), 6–12. <https://doi.org/10.52771/bangkitindonesia.v10i1.153>
- Purnia, D. S. (2018). Implementasi metode RAD pada Rancang Aplikasi BAN-SOS Terdistribusi Berbasis Mobile. *Jurnal IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 3(1), 71–79. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit/article/view/3761>
- Rahmat, P. S. (2009). Penelitian Kualitatif. In *Journal Equilibrium: Vol. 5 No. 9* (pp. 1–8). yusuf.staff.ub.ac.id/files/2012/11/Jurnal-Penelitian-Kualitatif.pdf
- Tywati, S., & Irawan, R. (2017). Implementasi Framework Codeigniter Untuk Pengembangan Website Pada Dinas Perkebunan Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal SAINTEKOM*, 7(1), 67. <https://doi.org/10.33020/saintekom.v7i1.22>
- Wibawa, J. C., & F., M. R. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi/Tugas Akhir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi UNIKOM). *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 3(1), 150–168. <https://doi.org/10.28932/jutisi.v3i1.585>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara



No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah permasalahan yang dihadapi program studi informatika Universitas Teknologi sumbawa terkait penjadwalan seminar proposal dan sidang skripsi?	Permasalahan yang dihadapi program studi pada proses penjadawalan sempro dan sidang skripsi yaitu masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mendata satu persatu menggunakan <i>Microsoft Excel</i>
2	Bagaimana sistem penjadwalan yang dilakukan program studi informatika saat ini?	Sistem yang dilakukan masih manual, yaitu dengan mendata dan menentukan jadwal mahasiswa menggunakan <i>Microsoft excel</i> , yang dimana setelah mahasiswa melakukan registrasi ke pihak prodi maka kami dari prodi menentukan jadwal sempro dan sidang skripsi, mulai dari menentukan dosen penguji, jadwal sempro/sidang, hingga ruangan yang akan digunakan, tentu dengan hal tersebut kami merasa kesulitan baik karena jumlah mahasiswa yang banyak, sulitnya menghubungi dosen penguji satu persatu sampai dengan minimnya ruangan yang akan digunakan.
3	Bagaimana cara menentukan dosen penguji oleh pihak program studi saat ini?	Untuk menentukan dosen penguji, kami melakukan pembangin secara manual bergantung dari bidang dosen itu

		sendiri, untuk menghubunginya kami masih menggunakan cara manual, misalnya bicara secara langsung ataupun via telpon.
4	Apakah Sistem yang digunakan saat ini efektif dalam proses penjadwalan Seminar Proposal dan sidang skripsi?	Sistem yang masih dilakukan secara konvensional tentu memakan waktu yang lama sehingga membuat tidak efektif dan tidak efisien.
5	Apakah dibutuhkan sistem yang tergigitalisasi dalam proses penjadwalan seminar proposal dan sidang skripsi pada program studi Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa?	Sistem yang dibutuhkan prodi saat ini yaitu sistem yang dapat mempermudah dan mengifisienkan proses penjadwalan sempro dan sidang skripsi

Sumbawa, 1 September 2022

Narasumber

M.Julkarnain, S.Si., M.Sc
Sekretaris Program Studi

Lampiran 2. Sekretaris Prodi Melakukan Penjadwalan Konvensional



Lampiran 3. Hasil Pengujian

 <p>FAKULTAS REKAYASA SISTEM PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA</p>	<p>Jalan Olat Maras, Batu Alang, Kec. Moyo Hulu Kab. Sumbawa, Nusa Tenggara Barat 84171 Telp. 0371 2130009 / 2130009 Fax(0371)2629009 email : informatika@uts.ac.id www.uts.ac.id</p>										
FORM HASIL PENGUJIAN											
<p>Adapun hasil pengujian yang telah direncanakan dari kegiatan halaman user adalah sebagai berikut:</p>											
<p>1. Hasil pengujian <i>User Mahasiswa</i></p>											
<p>a. Hasil Pengujian Login</p>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Aksi Aktor</th> <th style="text-align: center;">Yang diharapkan</th> <th style="text-align: center;">Hasil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Melakukan login dengan menginput nim dan password</td> <td>Masuk ke halaman dashboard mahasiswa</td> <td style="text-align: center;"><i>Berhasil</i></td> </tr> </tbody> </table>			Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil	Melakukan login dengan menginput nim dan password	Masuk ke halaman dashboard mahasiswa	<i>Berhasil</i>			
Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil									
Melakukan login dengan menginput nim dan password	Masuk ke halaman dashboard mahasiswa	<i>Berhasil</i>									
<p>b. Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal</p>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Aksi Aktor</th> <th style="text-align: center;">Yang diharapkan</th> <th style="text-align: center;">Hasil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tambah Pendaftaran Seminar Proposal</td> <td>Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah</td> <td style="text-align: center;"><i>Berhasil</i></td> </tr> <tr> <td>Hapus Pendaftaran Seminar Proposal</td> <td>Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil	Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah	<i>Berhasil</i>	Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.	
Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil									
Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah	<i>Berhasil</i>									
Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.										
<p>c. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal Mahasiswa</p>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Aksi Aktor</th> <th style="text-align: center;">Yang diharapkan</th> <th style="text-align: center;">Hasil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal</td> <td>Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.</td> <td style="text-align: center;"><i>Berhasil</i></td> </tr> <tr> <td>Mahasiswa dapat mencetak berita acara seminar proposal</td> <td>Berita acara seminar proposal berhasil di cetak</td> <td style="text-align: center;"><i>Berhasil</i></td> </tr> </tbody> </table>			Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil	Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.	<i>Berhasil</i>	Mahasiswa dapat mencetak berita acara seminar proposal	Berita acara seminar proposal berhasil di cetak	<i>Berhasil</i>
Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil									
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.	<i>Berhasil</i>									
Mahasiswa dapat mencetak berita acara seminar proposal	Berita acara seminar proposal berhasil di cetak	<i>Berhasil</i>									
<p>d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi pada mahasiswa</p>											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Aksi Aktor</th> <th style="text-align: center;">Yang diharapkan</th> <th style="text-align: center;">Hasil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tambah pendaftaran sidang skripsi</td> <td>Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah</td> <td style="text-align: center;"><i>Berhasil</i></td> </tr> <tr> <td>Hapus Pendaftaran Seminar sidang skripsi</td> <td>Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.</td> <td style="text-align: center;"><i>Berhasil</i></td> </tr> </tbody> </table>			Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil	Tambah pendaftaran sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah	<i>Berhasil</i>	Hapus Pendaftaran Seminar sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.	<i>Berhasil</i>
Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil									
Tambah pendaftaran sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah	<i>Berhasil</i>									
Hapus Pendaftaran Seminar sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.	<i>Berhasil</i>									


**UNIVERSITAS
TEKNOLOGI
SUMBAWA**

FAKULTAS RÉKAYASA SISTEM
PROGRAM STUDI
TEKNIK INFORMATIKA

 Jalan Giat Maras, Batu Alang, Kec. Moyo Hulu
 Kab. Sumbawa, Nusa Tenggara Barat 84371
 Telp. 0371 2629906/2629009,
 Fax(0371)2629009
 email : informatika@uts.ac.id
 www.uts.ac.id

e. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi Mahasiswa

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi	<i>Berhasil</i>

f. Pengujian Menu Logout

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
<i>Logout</i> dari halaman Mahasiswa	<i>Logout</i> dari halaman Mahasiswa berhasil	<i>Berhasil</i>

2. Hasil pengujian User Sekretaris Prodi

a. Hasil Pengujian Login

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melakukan login dengan menginput Email dan password	Masuk ke halaman dashboard Sekretaris Prodi	<i>Berhasil</i>

b. Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Tambah Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal bertambah	<i>Berhasil</i>
Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil dihapus.	<i>Berhasil</i>
Update Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran Seminar Proposal berhasil di <i>Update</i> .	<i>Berhasil</i>

c. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.	Berhasil


**FAKULTAS REKAYASA SISTEM
PROGRAM STUDI
TEKNIK INFORMATIKA**
 Jalan Olat Maras, Batu Alang, Kec. Moyo Hulu
 Kab. Sumbawa, Nusa Tenggara Barat 83171
 Tel. 0371 212997/2229009,
 Fax. 03712129009
 email : informatika@uts.ac.id
www.uts.ac.id

d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Tambah pendaftaran sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah	<i>Berhasil</i>
Hapus Pendaftaran Seminar Proposal	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil dihapus.	<i>Berhasil</i>
Update Pendaftaran sidang Skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi berhasil di <i>Update</i> .	<i>Berhasil</i>

e. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi	<i>Berhasil</i>

f. Pengujian Menu Logout

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
<i>Logout</i> dari halaman Sekretaris Program Studi	<i>Logout</i> dari halaman Sekretaris Program Studi berhasil	<i>Berhasil</i>

3. Hasil pengujian User Dosen Pembimbing

a. Hasil Pengujian Login

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melakukan login dengan menginput Email dan password	Masuk ke halaman dashboard Dosen Pembimbing	<i>Berhasil</i>

b. Pengujian Menu Pendaftaran seminar Proposal

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Login sebagai Dosen Pembimbing	Masuk ke halaman dashboard Dosen Pembimbing	<i>Berhasil</i>
Lihat data mahasiswa bimbingan yang mendaftar seminar	Menampilkan data mahasiswa bimbingan yang telah mendaftar seminar	<i>Berhasil</i>


**UNIVERSITAS
TEKNOLOGI
SUMBAWA**

FAKULTAS REKAYASA SISTEM
PROGRAM STUDI
TEKNIK INFORMATIKA

 Jalan Olat Maras, Batu Alang, Kec. Moyo Hulu
 Kab. Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, 84371
 Telp. 0371 2629906 / 2629909
 Fax (0371) 2629909
 email : informatika@uts.ac.id
 www.uts.ac.id

proposal	proposal.	
Validasi Pendaftaran Seminar Proposal mahasiswa bimbingan.	Dapat melakukan validasi oleh sistem.	<i>Berhasil</i>

c. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal.	<i>Berhasil</i>

d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Lihat data mahasiswa bimbingan yang mendaftar sidang skripsi	Data Pendaftaran sidang skripsi bertambah	<i>Berhasil</i>
Validasi Pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	Dapat melakukan validasi oleh sistem.	<i>Berhasil</i>

e. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Sidang Skripsi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	Menampilkan pengumuman pendaftaran sidang skripsi mahasiswa bimbingan.	<i>Berhasil</i>

f. Pengujian Menu Logout

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Logout dari halaman Dosen Pembimbing	Logout dari halaman Dosen Pembimbing berhasil	<i>Berhasil</i>


**FAKULTAS REKAYASA SISTEM
PROGRAM STUDI
TEKNIK INFORMATIKA**

Jalan Olat Maras, Batu Alang, Kec. Moyo Hulu
 Kab. Sumbawa, Nusa Tenggara Barat 84371
 Telp.03712629009
 Fax(0371)2629009
 email : informatika@uts.ac.id
 www.uts.ac.id

4. Hasil Pengujian User pada Ketua Program Studi

a. Pengujian Login

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melakukan login dengan menginput Email dan password	Masuk ke halaman dashboard Ketua Proram Studi	<i>Berhasil</i>

b. Pengujian Menu Dashboard

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat alur proses mahasiswa	Menampilkan alur proses mahasiswa	<i>Berhasil</i>
Melihat Grafik Progress Skripsi	Menampilkan grafik progress skripsi	<i>Berhasil</i>

c. Pengujian Menu Pengumuman Pendaftaran Seminar Proposal

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran seminar proposal mahasiswa	Menampilkan pengumuman pendaftaran seminar proposal mahasiswa.	<i>Berhasil</i>

d. Pengujian Menu Pendaftaran Sidang Skripsi

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Melihat pengumuman pendaftaran sidang skripsi	Menampilkan pengumuman pendaftar sidang skripsi	<i>Berhasil</i>

e. Pengujian Menu Logout

Aksi Aktor	Yang diharapkan	Hasil
Logout dari halaman Ketua Program Studi	Logout dari halaman Ketua Program Studi berhasil	<i>Berhasil</i>

Sumbawa, 9 Januari 2023
 Penguji

 (M. Zayyan Misoffi, S.Kom)

Lampiran 4. Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Bulan															
		September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Kelayakan Judul																
2	Penyusunan Proposal Skripsi																
3	Seminar Proposal Skripsi																
4	Revisi Proposal Skripsi																
5	Pengumpulan data																
6	Penelitian dan penyusunan Laporan Akhir																
7	Sidang Skripsi																
8	Revisi Sidang Skripsi																

Lampiran 5. Kartu Bimbingan

NO	TANGGAL	TOPIK	PARAF DOSEN PEMBIMBING	NO	TANGGAL	TOPIK	PARAF DOSEN PEMBIMBING
1)	6 September 2022	Konsultasi Maketan Bab I Forum Web Banting & Edmodo		9.	9 November 2022	Revisi Proposal Skripsi	
2)	13 September 2022	Konsultasi Maketan Bab II dan Pekan 1 Bab I		10.	11 November 2022	Finalisasi Revisi Proposal dan Penyelesaian Akhir	
3)	19 September 2022	Konsul Bab I dan Pekan Nama dan Disertasi		11.	15 Desember 2022	Pembelaan Akhir	
4)	20 September 2022	Pekan Bab II, Bab Pekan Nama dan Forum		12.	24 Desember 2022	Konsultasi Maketan Mengenai Penyelesaian Akhir	
5.)	26 September 2022	Konsul Sesi Pembelaan Mahasiswa Bab Bab I, 2, Sim 3.		13.	16 Desember 2022	Konsultasi "Bab yang baru" Desain Interface	
6.)	29 September 2022	Konsul Sesi Maketan Bab II dan Maketan Profesional Bab Total Pada Bab I dan II		14.	20 Desember 2022	Konsul "Maketan" Desain Interface	
7.)	3 Oktober 2022	Konsul Sesi Maketan Profesional Bab I, 2, 3		15.	29 Desember 2022	Konsultasi Akhir	
8.)	18 Oktober 2022	Konsultasi Bab Seminar Skripsi		16.	2 Januari 2023	Def. Penyelesaian Akhir	

RIWAYAT HIDUP



Nurul Azmi, biasa dipanggil Azmi. Dilahirkan di Dusun Pamulung RT 02/RW 09, Desa Karang Dima, Kecamatan Labuhan Badas, Kabupaten Sumbawa, Tepatnya pada Hari Kamis, 02 Agustus 2001. Anak bungsu yang dilahirkan oleh pasangan Bapak Hairuddin Janollah (Alm) dengan Ibu Fatimah. Penulis menamatkan pendidikan sekolah dasarnya di SD Negeri Pamulung, kemudian menamatkan Sekolah Menengah Pertamanya di SMP Negeri 1 Labuhan Badas dan Menamatkan Sekolah Menengah Atasnya di SMA N 2 Sumbawa Besar dengan Jurusan MIPA. Pendidikan berikutnya ditempuh pada tahun 2019 di Universitas Teknologi Sumbawa dengan mengambil Program Studi Informatika, pada Fakultas Rekayasa Sistem dan menyelesaikan pendidikan strata 1 (S1) pada tahun 2023.

Sedari masa kanak-kanak sampai mahasiswa, aktif dalam berbagai kegiatan dan organisasi. Semasa SD Penulis aktif dalam kegiatan Pramuka, Kesenian dan Olimpiade Matematika tingkat Gugus. Kemudian pada Masa SMP dan SMA Penulis aktif dalam organisasi Remaja Musholla.

Semasa Kuliah aktif dalam berbagai kegiatan, Penulis juga pernah menjadi sekretaris dari Tim PHP2D yang lolos pendanaan Tingkat Universitas Se-Indonesia. Dalam organisasi penulis pernah menjadi bagian dari PSDM HMIT (Himpunan Mahasiswa Informatika), Sekretaris BEM FT (Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik), Sekretaris Bendahara Bidang Kaderisasi KALAM (Keluarga Mahasiswa Islam), Sekretaris DPM FRS (Dewan Perwakilan Mahasiswa Fakultas Rekayasa Sistem), dan pernah menjadi Sekretaris PMII Komisariat UTS.