



UNIVERSITAS
YARSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SKRIPSI FAKULTAS
TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS YARSI**

SKRIPSI

**MUHAMMAD RIZKY ARDIANSAH
140 2018 149**

**PROGRAM SARJANA TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS YARSI
JAKARTA
JULI 2022**



**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SKRIPSI FAKULTAS
TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS YARSI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

**MUHAMMAD RIZKY ARDIANSAH
140 2018 149**

**PROGRAM SARJANA TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS YARSI
JAKARTA
JULI 2022**

ABSTRAK

Nama : Muhammad Rizky Ardiansah
NPM : 140 2018 149
Program Studi : Sarjana
Judul : Sistem Informasi Skripsi TheSIS Fakultas Teknologi Informasi
Universitas YARSI

Salah satu indikator penilaian kualitas perguruan tinggi adalah *webometrics*. Berdasarkan data Juli 2011, Universitas YARSI berada pada posisi ke-98 tingkat nasional dan ke-9576 tingkat dunia. Rendahnya rangking tersebut melatarbelakangi penelitian ini. Penelitian ini bertujuan; (1) mengetahui peran Perpustakaan Universitas YARSI dalam mendukung pemeringkatan *webometrics*; (2) mengetahui faktor yang menyebabkan rendahnya *rich files* dan *scholar* Universitas YARSI; dan (3) mengetahui tinjauan Islam terhadap peranan UPT Perpustakaan Universitas YARSI dalam mendukung pemeringkatan *webometrics*. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, aspek yang diteliti meliputi tampilan, kecepatan akses, dan isi situs web YARSI. Persepsi terhadap web diperoleh dari sivitas akademika Universitas YARSI, dengan sampel 95 responden. Pengumpulan data melalui: observasi, kuesioner, dan studi kepustakaan. Hasil penelitian menunjukkan; 1) Peranan situs Perpustakaan YARSI dalam mendukung pemeringkatan *webometrics* belum signifikan; 2) Faktor yang menyebabkan rendahnya *parameter rich file* dan *scholar* antara lain; (a) Keragaman *content* jumlahnya sedikit; (b) Koleksi belum dilayangkan secara *fulltext*; (c) Jumlah *rich files* dan *scholar* sedikit, hanya 5 temuan, dan 3) Tinjauan Islam terhadap peranan UPT Perpustakaan Universitas YARSI dalam mendukung pemeringkatan *webometrics* adalah diperlukan upaya meningkatkan peranannya memberikan kontribusi yang maksimal, untuk perubahan yang lebih maju. Upaya peningkatan ke depan adalah: 1) membuat tampilan situs menarik, *smart and easy* navigasi, 2) menambah *bandwidth*, meningkatkan kualitas jaringan LAN, maupun *hot-spot* (*wi-fi*), 3) mengembangkan *content* perpustakaan *digital*, seperti *e-book*, *e-journal*, *e-local content*, *e-grey literature*, dan 4) Perpustakaan Universitas YARSI supaya mengembangkan situs *web*, agar dapat dimanfaatkan secara maksimal. Hal ini berarti telah menjalankan perintah Allah untuk saling bekerja sama dalam kebaikan dan takwa.

Kata kunci: perpustakaan, *webometrics*, Universitas YARSI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama :

NPM :

Tanda tangan basah
berwarna biru di
atas meterai

Tanda Tangan :

Tanggal :

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama :

Contoh: Peranan UPT Perpustakaan
Universitas YARSI dalam Mendukung
Pemeringkatan Webometrics

NPM : XXX XXXX XXX

Program Studi : Sarjana

Judul Skripsi : XXXXXXXXXX Xxxxxxx XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXX

tanggal bulan tahun

telah berhasil dipertahankan di hadapan Komisi Penguji pada dan
diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana
..... pada Program Sarjana Fakultas Teknologi
Informasi Universitas YARSI.

Menyetujui,

Pembimbing Ilmu

Pembimbing Agama

Mengetahui,

Program Sarjana

Kepala

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

NPM : XXX XXXX XXX

Program Studi : Sarjana

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan hak kepada Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI untuk memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta atas skripsi yang berjudul:

.....
.....

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Contoh: Peranan UPT Perpustakaan
Universitas YARSI dalam
Mendukung Pemeringkatan

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal :

Yang menyatakan,

Tanda tangan basah
berwarna biru

Nama mahasiswa

(.....)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah ﷺ, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad ﷺ, keluarganya, Para Sahabat ﷺ, serta seluruh umatnya hingga hari akhir.

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana pada Program Studi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI.

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sejak mulai masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Bapak/Ibu A, selaku dosen pembimbing Ilmu dan Bapak/Ibu B, selaku dosen pembimbing Agama, yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
- b. Pihak Perusahaan X, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;
- c. Bapak/Ibu A, selaku dosen penasihat akademik saya yang telah memberikan bimbingan akademik selama penulis menempuh pendidikan sarjana.

Akhir kata, saya berharap Allah ﷺ berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, tanggal bulan tahun

Tanda tangan basah
berwarna biru

Nama mahasiswa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Orang tua saya, Bapak dan Ibu Terima kasih atas do'a yang tak pernah putus, kesabaran, kasih sayang, dukungan baik material ataupun moral sehingga saya dapat menyelesaikan studi dengan baik.
2. Kakak saya, adik saya yang selalu membantu dan memberikan semangat kepada saya sehingga dapat menyelesaikan kuliah.
3. Keluarga besar atas segala dukungan dan do'a sehingga saya dapat menyelesaikan studi dengan baik.
4. Sahabat-sahabat yang selalu memberikan motivasi, nasihat dan semangat dari awal perkuliahan hingga menyelesaikan pendidikan sarjana.
5. Teman-teman yang selalu membantu serta memberikan motivasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
6. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan motivasi, nasihat dan perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan sarjana.
7. Teman-teman seperjuangan di Program Studi khususnya angkatan yang telah membersamai saya selama menempuh kuliah.
8. Seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengertian Skripsi.....	5
2.2 Sistem Informasi.....	5
2.3 Metode Pengumpulan Data	5
2.3.1 Wawancara.....	5
2.3.2 Observasi.....	5
2.3.3 Kuesioner	6
2.4 Desain Perancangan Sistem.....	6
2.4.1 <i>Cross Functional Flowchart</i>	6
2.4.2 <i>Use Case Diagram</i>	9
2.4.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	9
2.5 <i>CodeIgniter</i>	10
2.6 <i>Rapid Application Development</i>	11
2.6.1 <i>Requirements Planning</i>	11

2.6.2 <i>User Design</i>	11
2.6.3 <i>Construction</i>	12
2.6.4 <i>Cutover</i>	12
2.7 <i>Usability Testing</i>	12
2.7.1 USE <i>Questionnaire</i>	12
2.8 Penelitian Terkait.....	12
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Jenis Penelitian	14
3.2 Sumber Data	14
3.2.1 Wawancara.....	14
3.2.2 Observasi.....	14
3.2.3 Kuesioner	14
3.3 Tahapan Penelitian	14
3.3.1 <i>Requirements Planning</i>	15
3.3.2 <i>User Design</i>	15
3.3.3 <i>Construction</i>	15
3.3.4 <i>Cutover</i>	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Identifikasi Sistem Sebelumnya	17
4.1.1 Proses Bisnis Skripsi pada Sistem Sebelumnya.....	17
4.2 <i>Requirements Planning</i>	19
4.3 <i>User Design</i>	20
4.3.1 Deskripsi Sistem	20
4.3.2 <i>Use Case Diagram</i>	23
4.3.3 <i>Cross Functional Flowchart</i>	26
4.3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	28
4.4 <i>Construction</i>	30
4.4.1 <i>Screenshot</i> Halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i>	30
4.4.2 <i>Screenshot</i> Halaman Beranda	31
4.4.3 <i>Screenshot</i> Halaman Fakultas	33
4.4.4 <i>Screenshot</i> Halaman Kaprodi	36
4.4.5 <i>Screenshot</i> Halaman Tenaga Kependidikan	41
4.4.6 <i>Screenshot</i> Halaman Dosen	45

4.4.7 <i>Screenshot</i> Halaman Mahasiswa.....	50
4.5 <i>Cutover</i>	58
BAB 5 TINJAUAN ISLAM TERHADAP PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SKRIPSI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS YARSI	59
5.1 Pengembangan Sistem Dalam Pandangan Islam.....	59
5.2 Sistem Informasi Dalam Pandangan Islam.....	59
5.3 Sistem Informasi Skripsi Dalam Pandangan Islam	60
BAB 6 PENUTUP	62
6.1 Kesimpulan.....	62
6.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN 1 Hasil Wawancara	67
LAMPIRAN 2 XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX	
.....	70
LAMPIRAN 3 XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX	
.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol pada <i>Cross Functional Flowchart</i>	6
Tabel 2 Simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 3 Simbol pada <i>Entity Relationship Diagram</i>	10
Tabel 4 Hak akses Fakultas	21
Tabel 5 Hak akses Tenaga Kependidikan.....	22
Tabel 6 Hak akses Kaprodi	22
Tabel 7 Hak akses Dosen.....	22
Tabel 8 Hak akses Dosen Pembimbing	23
Tabel 9 Hak akses Dosen Penguji.....	23
Tabel 10 Hak akses Mahasiswa.....	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Rapid Application Development</i>	11
Gambar 2 Metode <i>Rapid Application Development</i>	15
Gambar 3 Proses Bisnis TheSIS 2014	18
Gambar 4 <i>Use case diagram</i> TheSIS.....	24
Gambar 5 <i>Cross Functional Flowchart</i> TheSIS	27
Gambar 6 <i>Entity Relationship Diagram</i> TheSIS	29
Gambar 7 <i>Screenshot</i> halaman <i>login</i>	30
Gambar 8 <i>Screenshot</i> halaman <i>register</i>	31
Gambar 9 <i>Screenshot</i> halaman repositori	31
Gambar 10 <i>Screenshot</i> halaman kalender skripsi	32
Gambar 11 <i>Screenshot</i> halaman penelitian dosen	33
Gambar 12 <i>Screenshot</i> halaman sumber daya	33
Gambar 13 <i>Screenshot</i> halaman kelola kalender skripsi	34
Gambar 14 <i>Screenshot</i> halaman sumber daya milik fakultas.....	34
Gambar 15 <i>Screenshot</i> halaman proposal milik fakultas.....	35
Gambar 16 <i>Screenshot</i> halaman skripsi milik fakultas.....	36
Gambar 17 <i>Screenshot</i> halaman makalah milik fakultas.....	36
Gambar 18 <i>Screenshot</i> halaman proposal milik kaprodi	37
Gambar 19 <i>Screenshot</i> halaman skripsi milik kaprodi	37
Gambar 20 <i>Screenshot</i> halaman skripsi milik kaprodi	38
Gambar 21 <i>Screenshot</i> halaman seminar proposal asinkronus milik kaprodi	39
Gambar 22 <i>Screenshot</i> halaman seminar proposal sinkronus milik kaprodi	39
Gambar 23 <i>Screenshot</i> halaman kelola seminar prasidang	40
Gambar 24 <i>Screenshot</i> halaman kelola sidang skripsi.....	40
Gambar 25 <i>Screenshot</i> halaman pengajuan penulisan skripsi milik tenaga kependidikan	41
Gambar 26 <i>Screenshot</i> halaman detail pengajuan penulisan skripsi milik tenaga kependidikan.....	42
Gambar 27 <i>Screenshot</i> halaman pengajuan seminar prasidang milik tenaga kependidikan	42

Gambar 28 <i>Screenshot</i> halaman detail pengajuan seminar prasidang milik tenaga kependidikan.....	43
Gambar 29 <i>Screenshot</i> halaman pengajuan sidang skripsi milik tenaga kependidikan .	43
Gambar 30 <i>Screenshot</i> halaman detail pengajuan sidang skripsi milik tenaga kependidikan.....	44
Gambar 31 <i>Screenshot</i> halaman kelola pembimbing	45
Gambar 32 <i>Screenshot</i> halaman kelola penelitian.....	45
Gambar 33 <i>Screenshot</i> halaman mahasiswa bimbingan.....	46
Gambar 34 <i>Screenshot</i> halaman detail bimbingan	46

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Buku Panduan Akademik Universitas YARSI, skripsi merupakan pelaksanaan penelitian mandiri dan pembuatan karya tulis yang dilakukan oleh mahasiswa dan dibimbing oleh dosen pembimbing. Skripsi menjadi salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan studi (Rini and Purnama, 2019). Skripsi juga menjadi bukti bahwa mahasiswa melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pada Universitas YARSI, pelaksanaan skripsi dimandatkan kepada Kepala Program Studi. Oleh karena itu, Kepala Program Studi Teknik Informatika (Kaprodi TI) menggunakan sistem informasi untuk membantu proses pelaksanaan skripsi.

Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengolah data yang kemudian digunakan untuk mencapai suatu tujuan (Kadir, 2014). Sistem informasi yang digunakan oleh KPS TI adalah sistem informasi skripsi bernama TheSIS. TheSIS digunakan untuk mengotomasi proses pelaksanaan dan pendataan skripsi yang sebelumnya dilakukan dengan cara konvensional (Rahman, 2014). TheSIS pertama kali dibuat pada penelitian (Rahman, 2014) dan kemudian diperbarui pada penelitian (Yuniaz, 2017). Penelitian (Yuniaz, 2017) ditujukan untuk menyesuaikan alur bisnis TheSIS dengan proses pelaksanaan skripsi pada kurikulum saat itu. Namun, penelitian tersebut masih meninggalkan beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki.

Pada penelitian sebelumnya, TheSIS ditujukan untuk membantu proses pelaksanaan skripsi pada program studi Teknik Informatika. Pada penelitian ini, TheSIS diharapkan dapat digunakan pada lingkup yang lebih luas yaitu Fakultas Teknologi Informasi. Oleh karena itu, perlu adanya penyesuaian proses bisnis dan aktor serta perbaikan pada sistem TheSIS.

Pada penelitian (Yuniaz, 2017) kebergunaan TheSIS diuji dengan menggunakan *McCall Product Operation Factors*. Pengujian tersebut menghasilkan nilai 88.3% pada *factor correctness*, 86.5% pada *factor usability*, 83.5% pada *factor efficiency*, 86% pada *factor reliability* dan 81.1% pada *factor integrity*. *Factor integrity* menggambarkan sejauh mana perlindungan data dan sistem dari pihak yang tidak berwenang (Cavano and McCall, 1978). Terlihat bahwa TheSIS yang dikembangkan oleh (Yuniaz, 2017) memiliki nilai *factor integrity* yang rendah jika dibandingkan dengan nilai pada faktor-faktor lain. Oleh karena itu, keamanan dari sistem TheSIS perlu ditingkatkan.

KPS TI periode 2016/2021 juga menyatakan bahwa TheSIS memiliki kelemahan dari segi keamanan. Pada periode 2016/2021, TheSIS pernah diretas oleh pihak tidak bertanggung jawab. Peretasan tersebut diduga terjadi karena tidak adanya validasi dan filtrasi dari masukan yang diberikan oleh pengguna.

Selain pada aspek keamanan, TheSIS juga masih memiliki kekurangan pada aspek kegunaan. KPS TI periode 2016/2021 mengatakan bahwa mereka mengalami kesulitan ketika ingin memasukan data dalam jumlah banyak. Permasalahan ini terjadi karena TheSIS tidak memiliki fitur untuk memasukan data secara *batch* sehingga data tersebut perlu dimasukan satu persatu.

Dalam pandangan islam, informasi haruslah disampaikan sesuai dengan fakta dan tidak merugikan orang lain. Al-Quran dan Al-Hadist telah mengatur cara menyampaikan informasi. Informasi yang disampaikan haruslah benar dan sesuai dengan kisah yang terjadi (faktual). Selain itu, informasi harus disampaikan secara jujur dan tidak ada fakta yang disembunyikan. Allah telah menjelaskannya pada Surat Al-Baqarah :

الَّذِينَ أتَيْنَاهُمُ الْكِتَبَ يَعْرِفُونَ آبَانَاهُمْ وَإِنَّ فَرِيقًا مِّنْهُمْ لَيَكْسِبُونَ الْحَقَّ وَهُمْ
يَعْلَمُونَ

Artinya: “Orang-orang yang telah Kami anugerahi Kitab (Taurat dan Injil) mengenalnya (Nabi Muhammad) seperti mereka mengenal anak-anak mereka sendiri. Sesungguhnya sekelompok dari mereka pasti menyembunyikan kebenaran, sedangkan mereka mengetahui(-nya)”. (QS. Al-Baqarah [2] : 146).

Berdasarkan dari permasalahan di atas, maka penelitian ini akan berfokus pada pembaruan sistem informasi skripsi TheSIS. Pembaruan akan berfokus pada aspek kegunaan, keamanan dan penyesuaian proses bisnis. TheSIS diharapkan dapat membantu Fakultas Teknologi Informasi dalam mengotomasi proses pelaksanaan skripsi, memanajemen data skripsi dan juga dapat memberikan keamanan data. Sistem TheSIS akan tetap berbasis website yang dibangun dengan menggunakan *framework CodeIgniter* dan bahasa PHP dan dikembangkan dengan metode *Rapid Application Development* (RAD).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat sistem TheSIS agar menjadi lebih mudah digunakan terutama ketika ingin memasukan data dalam jumlah banyak?
2. Bagaimana cara meningkatkan keamanan pada sistem TheSIS?
3. Fitur apa saja yang dibutuhkan untuk menunjang proses pelaksanaan skripsi pada lingkup Fakultas Teknologi Informasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan TheSIS yang dapat membantu mempermudah proses pelaksanaan skripsi pada Fakultas Teknologi Informasi.
2. Menyesuaikan alur bisnis TheSIS dengan alur pelaksanaan skripsi pada Fakultas Teknologi Informasi.
3. Memperbaiki celah keamanan yang terdapat pada TheSIS iterasi sebelumnya.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh pada penelitian ini, yaitu:

1. Memudahkan semua pengguna dalam melaksanakan kegiatan skripsi.
2. Mempermudah fakultas dalam membuat jadwal terkait pelaksanaan skripsi.
3. Mempermudah mahasiswa dalam melihat kalender pelaksanaan skripsi.
4. Mempermudah mahasiswa dalam melihat penelitian-penelitian yang diusulkan oleh dosen.
5. Mempermudah mahasiswa dalam mengumpulkan proposal, skripsi serta makalah.
6. Tenaga Kependidikan dapat dengan mudah memeriksa kelengkapan data mahasiswa.
7. Mempermudah Kaprodi dalam membuat jadwal seminar proposal, seminar pra sidang serta sidang skripsi.
8. Mahasiswa dapat mencatat hasil bimbingan dan mencetak form bimbingan dengan mudah.
9. Sebagai bahan pembelajaran dalam bidang sistem informasi.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan-batasan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Sistem TheSIS berbasis website.
2. Sistem TheSIS dibuat dan dikembangkan dengan menggunakan bahasa HTML, CSS, *JavaScript*, PHP, *framework CodeIgniter* dan *database MySQL*.
3. Ruang lingkup sistem TheSIS adalah Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI.
4. Pengguna dari sistem TheSIS adalah Dekan Fakultas Teknologi Informasi, Kepala Program Studi Teknik Informatika, Kepala Program Studi Perpustakaan & Sains Informasi, Tenaga Kependidikan, dosen Fakultas Teknologi Informasi dan mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi.
5. Sistem TheSIS yang akan dikembangkan merupakan sistem yang sebelumnya dikembangkan pada penelitian (Yuniaz, 2017).

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Skripsi

Menurut Buku Panduan Akademik Universitas YARSI, skripsi merupakan pelaksanaan penelitian mandiri dan pembuatan karya tulis yang dilakukan oleh mahasiswa dan dibimbing oleh dosen pembimbing. Penelitian yang diajukan oleh mahasiswa haruslah sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini dan juga memberikan manfaat yang luas (Krisdiawan, 2018). Skripsi terdiri dari beberapa tahap yaitu pendaftaran matakuliah skripsi, pengajuan judul dan proposal, seminar proposal, penelitian dan sidang skripsi (Suwita, 2020). Tujuan dari pembuatan skripsi adalah untuk melatih mahasiswa membuat karya tulis dan juga melatih kemampuan berpikir logis, sistematis dan terstruktur (Kurniawan and Bondowoso, 2019).

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang terintegrasi dan digunakan untuk memperoleh, mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dan pengawasan terhadap organisasi (Karubaba and Yuliawan, 2018). Sistem informasi dapat membantu proses pencarian dan pelaporan data (Pangaribuan and Subakti, 2019). Tujuan dari sistem informasi adalah untuk mengotomasi dan mempermudah proses administrasi dan manajemen yang berulang (Sabirin, Sulistiyarini and Zulkarnain, 2020).

2.3 Metode Pengumpulan Data

Penelitian yang baik harus didasarkan pada fakta dan data. Data dapat dikumpulkan dengan menggunakan berbagai macam metode. Beberapa metode pengumpulan data tersebut antara lain:

2.3.1 Wawancara

Wawancara merupakan proses komunikasi antara pihak peneliti dengan pihak narasumber dengan tujuan untuk mendapatkan atau mengkonfirmasi informasi. Wawancara dapat dilakukan secara daring maupun luring (Rahardjo, 2011).

2.3.2 Observasi

Observasi merupakan pengamatan secara langsung yang dilakukan dengan menggunakan 1 atau lebih indera (Zakariah, Afriani and Zakariah, 2020).

2.3.3 Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data dimana responden ditugaskan untuk memberikan bobot pada pernyataan yang diberikan (Rifa'i, 2018).

2.4 Desain Perancangan Sistem

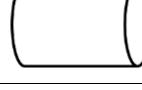
Tahapan perancangan merupakan tahapan awal dari proses pengembangan sistem. Pada tahapan perancangan, kebutuhan-kebutuhan dari sistem akan dijabarkan untuk menggambarkan wujud dari sistem (Andrian, 2021). Perancangan sistem meliputi:

2.4.1 Cross Functional Flowchart

Cross Functional Flowchart merupakan diagram yang menjelaskan tentang alur proses serta aktor yang bertanggung jawab pada proses tersebut (Nuraini and Wijayanti, 2018). *Cross Functional Flowchart* digambarkan dengan simbol-simbol yang merepresentasikan urutan suatu proses (Dewi, 2015). Simbol-simbol *Cross Functional Flowchart* menurut (Chapin, 1970) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Simbol pada *Cross Functional Flowchart*

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>process</i>	Mengambarkan perubahan data, pergerakan data atau operasi logika yang bersifat umum.
	<i>input & output</i>	Penggambaran umum dari keluar-masuknya data.
	<i>flowlines</i>	Garis yang menhubungkan antar simbol dengan tujuan untuk menggabarkan alur sistem/alur operasi.
	<i>annotation</i>	Digunakan untuk memberikan deskripsi, komentar atau catatan.
	<i>outconnector & inconnector</i>	Digunakan untuk memisahkan alur menjadi beberapa bagian.
	<i>terminal</i>	Melambangkan awal, akhir, jeda ataupun interupsi dari suatu alur.

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>parallel mode</i>	Menggambarkan berakhirnya dan mulainya suatu operasi yang terjadi secara bersamaan.
	<i>document</i>	Data keluaran atau masukan dengan media dokumen fisik.
	<i>magnetic tape</i>	Data keluaran atau masukan dengan media pita magnetik.
	<i>punched card</i>	Data keluaran atau masukan dengan media kartu berlubang (<i>punched card</i>).
	<i>punched tape</i>	Data keluaran atau masukan dengan media pita berlubang (<i>punched tape</i>).
	<i>display</i>	Data yang ditampilkan dalam bentuk digital.
	<i>manual input</i>	Melambangkan data yang dimasukan secara langsung oleh pengguna.
	<i>communication link</i>	Melambangkan perpindahan data yang terjadi melalui alat bantu komunikasi.
	<i>online storage</i>	Gambaran umum dari data yang disimpan pada media penyimpanan.
	<i>disk storage</i>	Data yang disimpan pada media penyimpanan berbasis cakram.
	<i>drum storage</i>	Data yang disimpan pada media penyimpanan berbasis drum seperti drum magnetik.

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>core storage</i>	Data yang disimpan pada media penyimpanan dengan kecepatan akses tinggi.
	<i>offline storage</i>	Menggambarkan data yang disimpan secara konvensional.
	<i>decision</i>	Merepresentasikan percabangan dari alur.
	<i>preparation</i>	Melambangkan proses persiapan data yang terjadi di dalam sistem.
	<i>predefined process</i>	Meresentasikan sebuah proses yang telah didefinisikan pada bagian lain.
	<i>manual offline operation</i>	Operasi yang dilakukan diluar sistem dan dilakukan secara manual oleh pengguna.
	<i>auxiliary offline operation</i>	Operasi yang dilakukan diluar sistem dan dilakukan oleh mesin selain sistem.
	<i>extract</i>	Menggambarkan terpisahnya satu data menjadi dua atau lebih data.
	<i>merge</i>	Menggambarkan bergabungnya dua data menjadi satu data.
	<i>sort</i>	Proses pengurutan data.
	<i>collate</i>	Proses yang merupakan kombinasi antara proses <i>merge</i> dan <i>extract</i> .

Sumber: Chapin (1970, hlm.122-123).

2.4.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan representasi sederhana yang menggambarkan aktifitas pengguna pada sistem yang akan dibuat (Hamzah *et al.*, 2019). *Use Case Diagram* juga dapat digunakan untuk menggambarkan perilaku dari sistem (Rosa and Shalahuddin, 2018). Simbol *Use Case Diagram* menurut (Simatupang and Sianturi, 2019) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Simbol pada Use Case Diagram

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>use case</i>	Menggambarkan fungsionalitas yang tersedia pada sistem.
	<i>actor</i>	<i>Actor</i> dapat berupa orang ataupun sistem yang berinteraksi dengan <i>use case</i> yang dimiliki oleh sistem.
	<i>association</i>	Melambangkan interaksi antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> .
	<i>extend</i>	Digunakan untuk menghubungkan 2 <i>use case</i> yang saling berkaitan namun pada kondisi tertentu saja.
	<i>include</i>	Digunakan untuk menghubungkan 2 <i>use case</i> yang saling berkaitan setiap saat.
	<i>generalization</i>	Digunakan untuk menggambarkan bentuk umum dan bentuk khusus dari suatu <i>use case</i> atau <i>actor</i> .

Sumber: Simatupang & Sianturi (2019, hlm.16-18).

2.4.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan relasi dan kardinalitas antar entitas pada basis data (Dorojatun and Gantini, 2020). Pembuatan ERD ditujukan sebagai rancangan sebelum dilakukannya implementasi pada *Database Management System* (DBMS) (Dinata and Pramono, 2018).

Terdapat berbagai jenis model ERD, salah satunya adalah model *Crow's Foot*. Simbol-simbol yang digunakan pada ERD model *Crow's Foot* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Simbol pada Entity Relationship Diagram

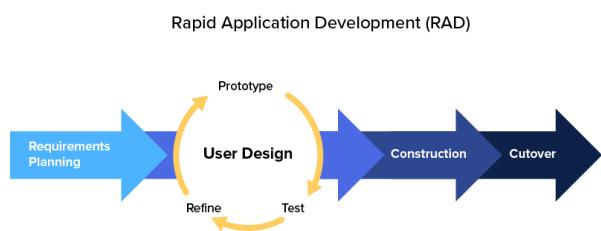
Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>entity</i>	Merepresentasikan <i>table</i> pada <i>database</i> . Entity terdiri dari nama <i>entity</i> , nama <i>attribute</i> , tipe data <i>attribute</i> dan <i>constraint</i> .
	<i>one and only one</i>	Melambangkan relasi antar table. Satu <i>instance</i> pada entity tersebut hanya dapat berasosiasi dengan satu <i>instance</i> pada <i>entity</i> yang berelasi.
	<i>one or many</i>	Satu <i>instance</i> pada entity tersebut dapat berasosiasi dengan satu <i>instance</i> atau lebih pada <i>entity</i> yang berelasi.
	<i>zero or many</i>	Satu <i>instance</i> pada entity tersebut dapat tidak berasosiasi maupun berasosiasi dengan lebih dari satu <i>instance</i> pada <i>entity</i> yang berelasi.
	<i>zero or one</i>	Satu <i>instance</i> pada entity tersebut dapat tidak berasosiasi ataupun berasosiasi dengan satu <i>instance</i> pada <i>entity</i> yang berelasi.

2.5 CodeIgniter

CodeIgniter merupakan kerangka kerja (*framework*) dengan struktur kerangka sistematis dan digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis PHP (Kelen and Belalawe, 2018). *Framework* *CodeIgniter* menggunakan konsep *model-view-controller* (MVC) untuk memisahkan kode program berdasarkan fungsinya (Sallaby and Kanedi, 2020). *CodeIgniter* berlisensi *open-source* dan memiliki fitur-fitur yang dapat membantu proses pengembangan.

2.6 Rapid Application Development

Rapid Application Development (RAD) merupakan metode pengembangan sistem yang iteratif dan membutuhkan waktu yang relatif lebih sedikit dibandingkan dengan metode pengembangan lain (Hamzah *et al.*, 2020). Pada metode RAD, jangka waktu yang digunakan untuk tahapan perencanaan akan diperpendek dan akan lebih banyak dialokasikan pada tahapan *User Design* (Delima, Santosa and Purwadi, 2017). RAD terdiri dari 4 tahap yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 *Rapid Application Development*

2.6.1 Requirements Planning

Pada tahap ini, pengembang dan pengguna akan berdiskusi terkait sistem yang akan dibuat. Diskusi ini ditujukan untuk menyamakan perspektif dan mencegah terjadinya kesalahan komunikasi antara pengembang dan pengguna (Hidayat and Hati, 2021). Diskusi akan berfokus pada mengetahui kebutuhan pengguna dan mengatasi masalah-masalah yang mungkin akan muncul pada sistem (Hamzah *et al.*, 2019).

2.6.2 User Design

Tahap ini akan berfokus pada pembuatan rancangan berdasarkan perencanaan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Rancangan berupa sistem yang masih dapat diubah dan disesuaikan (Hamzah *et al.*, 2019). Pengguna akan memberikan masukan terkait rancangan yang telah dibuat. Masukan dari pengguna akan dianalisa oleh pengembang dan digunakan sebagai panduan dalam mengembangkan rancangan iterasi selanjutnya (Delima, Santosa and Purwadi, 2017). Siklus tersebut akan berlangsung hingga semua fungsionalitas sistem terpenuhi.

2.6.3 Construction

Pada tahap ini, prototipe yang telah disetujui akan diimplementasikan pada sistem dengan cara melakukan pemrograman (*coding*) (Hidayat and Hati, 2021). Pada tahap ini pengguna dan pengembang bekerjasama untuk mewujudkan sistem yang sesuai dengan ekspektasi pengguna.

2.6.4 Cutover

Keseluruhan sistem akan diuji oleh pengguna untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan lancar dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dapat berupa *black box testing*, *white box testing* maupun *usability testing*.

2.7 Usability Testing

Usability Testing (pengujian kebergunaan) merupakan proses pengujian produk yang dilakukan oleh pengguna dengan tujuan untuk mengukur kegunaan atau kemudahan dalam menggunakan produk (Hartawan, 2019). *Usability* meliputi aspek kemudahan dipelajari, kemudahan diingat, perilaku, efisiensi, efektifitas, fleksibilitas, utilitas, serta keamanan (Soejono, Setyanto and Sofyan, 2018). Terdapat berbagai macam metode *Usability Testing*, salah satunya adalah USE *Questionnaire*.

2.7.1 USE Questionnaire

USE *Questionnaire* merupakan metode *Usability Testing* yang diusulkan oleh Arnold M. Lund. USE merupakan singkatan dari *Usefulness* (kegunaan), *Satisfaction* (kepuasan) dan *Ease of Use* (kemudahan penggunaan) yang mana merupakan 3 faktor utama dari USE *Questionnaire*. Selain 3 faktor tersebut, terdapat 1 faktor tambahan yaitu *Ease of Learning* (kemudahan dipelajari) yang pada awalnya merupakan bagian dari *Ease of Use*. USE *Questionnaire* terdiri dari 27 pernyataan yang akan dinilai berdasarkan likert berskala 7. USE *Questionnaire* dapat digunakan untuk menguji perangkat lunak, perangkat keras maupun pelayanan (Lund, 2001).

2.8 Penelitian Terkait

Penelitian terkait TheSIS berawal pada tahun 2014 yang dilakukan oleh Melita Vania Rahman. Tujuan dari TheSIS pada saat itu adalah untuk mengotomasi proses pelaksanaan kegiatan skripsi pada program studi Teknik Informatika. Namun, adanya perubahan kurikulum pada program studi Teknik Informatika menyebabkan tidak relevannya alur bisnis TheSIS dengan alur pelaksanaan skripsi pada saat itu. Oleh karena itu, perlu adanya

penyesuaian alur bisnis pada TheSIS.

Pada tahun 2017, Resri Ambarizki Yuniaz melakukan penelitian lanjutan terkait TheSIS. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk menyesuaikan alur bisnis TheSIS dengan alur pelaksanaan skripsi pada kurikulum 2014. TheSIS tahun 2014 masih memiliki kekurangan yang dapat diperbaiki dan dikembangkan. Beberapa perkembangan dan perbaikan yang mungkin dilakukan adalah peningkatan keamanan sistem, meningkatkan kemudahan pengguna dalam menginput data, serta perluasan lingkup aplikasi.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode ini berfokus pada pembuatan suatu produk dan pengujian tingkat efektifitas produk tersebut (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini, sistem informasi TheSIS iterasi sebelumnya akan diteliti dan dikembangkan ulang menjadi suatu sistem yang baru.

3.2 Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan langsung dari sumber terkait. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.2.1 Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui kelemahan dari sistem TheSIS iterasi sebelumnya dan juga untuk mengetahui fitur yang diperlukan pada sistem TheSIS iterasi selanjutnya. Wawancara dilakukan dengan Wakil Dekan I Fakultas Teknologi Informasi periode 2021/2026 yang juga merupakan Kepala Program Studi Teknik Informatika periode 2016/2021. Hasil wawancara dapat dilihat pada Lampiran 1.

3.2.2 Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui proses pelaksanaan skripsi pada Fakultas Teknologi Informasi. Objek yang diobservasi adalah pelaksanaan skripsi Fakultas Teknologi Informasi Tahun Akademik 2021/2022.

3.2.3 Kuesioner

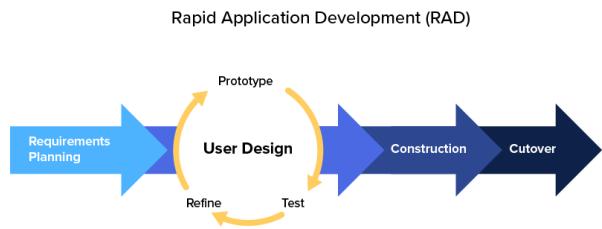
Kuesioner yang akan digunakan pada penelitian ini adalah USE *Questionnaire*. USE merupakan singkatan dari *Usefulness*, *Satisfaction*, dan *Ease of Use*. Faktor yang diuji pada kuesioner USE adalah *usefulness*, *ease of use*, *ease of learning*, *satisfaction*. Kuesioner ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kegunaan, kemudahan, dan kepuasaan yang dirasakan pengguna ketika menggunakan sistem TheSIS.

3.3 Tahapan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem yang disebut dengan metode

Rapid Application Development (RAD). RAD dibagi menjadi 4 tahap yaitu *requirements planning*, *user design*, *construction* dan *cutover* (Hamzah et al., 2019). Tahapan RAD dapat dilihat pada Gambar 2.

Commented [ES1]: Diagram R&D nya ditampilkan



Gambar 2 Metode *Rapid Application Development*

3.3.1 Requirements Planning

Pada tahapan ini, penulis akan menganalisis kebutuhan dari sistem. Wawancara akan dilakukan dengan Wakil Dekan I Fakultas Teknologi Informasi sebagai narasumbernya. Wawancara ditujukan untuk mengetahui kelemahan sistem TheSIS iterasi sebelumnya, alur pelaksanaan skripsi di FTI serta fitur apa saja yang diharapkan ada pada TheSIS iterasi selanjutnya. Kelemahan yang dijabarkan oleh narasumber akan dianalisis untuk mencegah terjadinya permasalahan yang sama pada TheSIS iterasi selanjutnya. Observasi juga dilakukan untuk mengkonfirmasi informasi terkait alur pelaksanaan skripsi di FTI.

3.3.2 User Design

Tahap ini akan berfokus pada perancangan sistem seperti *cross functional flowchart*, *use case diagram*, *entity relationship diagram* dan prototipe. Penulis akan membuat rancangan sistem dan kemudian akan dievaluasi oleh pengguna. Rancangan tersebut kemudian diperbaiki berdasarkan hasil evaluasi yang telah diberikan. Siklus ini akan berlangsung hingga rancangan yang dibuat dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

3.3.3 Construction

Tahap ini akan berfokus pada pembuatan sistem. Sistem akan dibuat berdasarkan rancangan dan prototipe yang telah dibuat dan disetujui oleh pengguna. Website akan dikembangkan dengan menggunakan *framework CodeIgniter* yang berbasis PHP.

Database yang digunakan adalah MySQL. Sistem yang dibangun pada penelitian ini menggunakan dukungan software sebagai berikut:

- a. Windows 10 *Operating System*
- b. *Framework CodeIgniter* version 4.1.9
- c. PHP *version 7.4.27*
- d. PHPMyAdmin *version 5.1.1* dan MySQL *version 10.4.22*
- e. Google Chrome *version 100.0.4896.75*

Sistem pada penelitian ini juga didukung hardware sebagai berikut:

- a. Laptop ASUS F415EA
- b. Processor Intel Core i5
- c. Random Access Memory 8Gb

3.3.4 Cutover

Pada tahap ini, sistem akan diuji tingkat kegunaannya. Pengujian juga ditujukan untuk mengetahui apakah sistem ini dapat menjawab kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan menggunakan USE *questionnaire*.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Sistem Sebelumnya

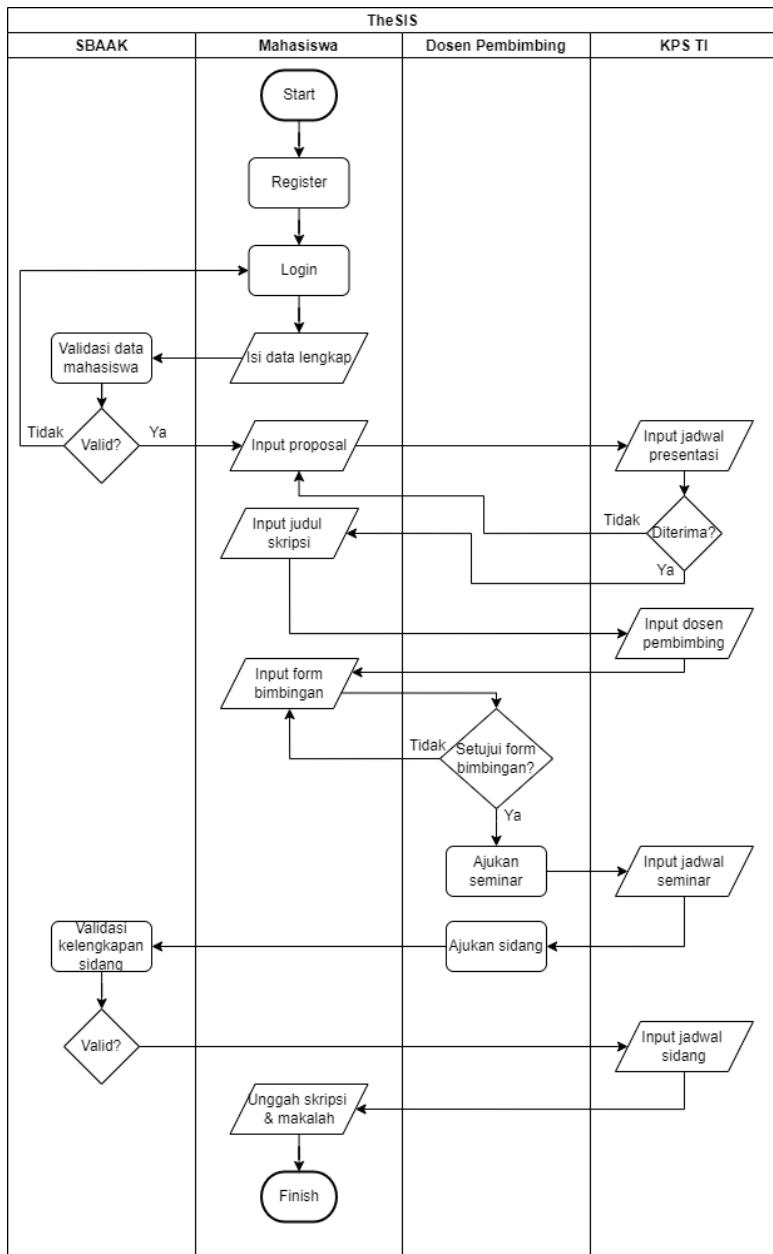
Pada TheSIS sebelumnya, alur pelaksanaan skripsi diawali dengan mahasiswa mendaftarkan diri pada TheSIS. Setelah pendaftaran berhasil, mahasiswa dapat langsung melakukan *login* ke dalam TheSIS. Kemudian, mahasiswa melengkapi data terkait pengambilan matakuliah skripsi. SBAAK akan memvalidasi kelengkapan data persyaratan pengambilan skripsi yang dikumpulkan oleh mahasiswa. Jika data dianggap lengkap dan valid oleh SBAAK, maka mahasiswa dapat mengajukan proposal skripsi melalui TheSIS.

KPS TI akan memberikan jadwal presentasi proposal dan mengumumkan hasil presentasi proposal melalui TheSIS. Mahasiswa yang proposalnya diterima harus melengkapi data judul skripsi. Kemudian, mahasiswa akan mendapatkan dosen pembimbing ilmu yang ditentukan oleh KPS TI dan dosen pembimbing agama yang ditentukan oleh SBAAK. Selanjutnya, mahasiswa dapat memcatat hasil bimbingan pada TheSIS yang kemudian akan disetujui oleh dosen pembimbing.

Pada saat perkembangan skripsi mahasiswa telah mencapai 80%, dosen pembimbing ilmu 1 dapat mengajukan seminar pra sidang kepada KPS TI. KPS TI akan membagikan jadwal seminar pra sidang melalui TheSIS. Jika skripsi mahasiswa telah siap, dosen pembimbing dapat mengajukan mahasiswa tersebut untuk mengikuti sidang skripsi. SBAAK akan memeriksa kelengkapan persyaratan sidang skripsi. KPS TI akan membagikan jadwal skripsi jika persyartana sidang skripsi mahasiswa tersebut dinyatakan lengkap. Terakhir, mahasiswa dapat mengunggah file skripsi dan makalah pada TheSIS.

4.1.1 Proses Bisnis Skripsi pada Sistem Sebelumnya

Proses bisnis lengkap dari TheSIS sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 2. Proses bisnis tersebut diawali dengan kegiatan registrasi yang dilakukan oleh mahasiswa dan diakhiri dengan kegiatan mengunggah file skripsi dan makalah pada TheSIS.



Gambar 3 Proses Bisnis TheSIS | 2014

Commented [ES2]: center

4.2 Requirements Planning

Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara dengan Wakil Dekan I Fakultas Teknologi Informasi periode 2021/2026 yang juga merupakan Kepala Program Studi Teknik Informatika periode 2016/2021. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelemahan dari TheSIS iterasi sebelumnya dan juga mengetahui fitur-fitur yang diharapkan ada pada iterasi selanjutnya. Narasumber menyatakan bahwa masih terdapat beberapa kelemahan pada TheSIS iterasi sebelumnya.

Narasumber menyatakan bahwa TheSIS iterasi sebelumnya pernah diretas yang menyebabkan TheSIS menampilkan gambar yang tidak seharusnya ada pada sistem. Peneliti meyakini bahwa serangan tersebut tergolong kedalam serangan *Cross-Site Scripting (XSS)*. XSS merupakan serangan yang dilakukan dengan cara menginjeksi kode HTML atau JavaScript ke dalam suatu *website* (Firmansyah and Prasetya, 2018). Injeksi kode dapat dilakukan pada bagian *input* yang digunakan untuk memasukan data. XSS dapat terjadi pada TheSIS karena tidak adanya penyaringan karakter spesial pada saat pengguna memasukan data. Solusi dari permasalahan ini adalah melakukan penyaringan pada masukan yang diberikan oleh pengguna.

TheSIS iterasi sebelumnya juga memiliki permasalahan terkait mengunggah berkas. TheSIS memiliki fitur yang mengharuskan pengguna mengunggah berkas seperti berkas proposal, skripsi, jadwal seminar dan sebagainya. Fitur tersebut menjadi masalah karena tidak adanya penyaringan jenis berkas yang dapat diunggah ke dalam sistem. Hal tersebut memungkinkan pengguna yang tidak bertanggungjawab untuk mengunggah berkas yang dapat merusak sistem. Oleh karena itu, perlu adanya penyaringan jenis berkas, MIME berkas serta ukuran dari berkas.

Narasumber juga mengatakan bahwa nama berkas yang disimpan pada TheSIS akan tetap sama dengan nama berkas yang diunggah oleh pengguna. Kesalahan kecil seperti ini dapat berakibat fatal dan dapat merusak sistem. Jika terdapat dua pengguna yang mengunggah berkas dengan nama yang sama, maka berkas tersebut akan saling menimpa ketika disimpan ke dalam TheSIS. Solusi dari permasalahan ini adalah mengubah nama berkas sesuai dengan NPM pengunggah atau mengubah nama berkas sesuai dengan waktu mengunggahnya.

4.3 User Design

Pada tahap ini, penulis membuat rancangan sistem yang dibutuhkan untuk membuat TheSIS. Rancangan yang dibuat berupa deskripsi sistem, *cross functional flowchart*, *use case diagram* dan *entity relationship diagram*. Selanjutnya, rancangan tersebut akan diberikan kepada pengguna untuk diperiksa. Pengguna dapat memberikan masukan terkait rancangan tersebut. Perbaikan rancangan dilakukan agar sistem yang dibuat sesuai dengan ekspektasi dari pengguna dan juga sesuai dengan alur pelaksanaan skripsi di FTI pada saat ini.

4.3.1 Deskripsi Sistem

Secara umum, TheSIS terdiri dari 5 aktor utama yaitu fakultas, kaprodi, tenaga kependidikan, mahasiswa dan dosen. Namun, peran dosen dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu dosen pembimbing dan dosen penguji. Peran dari dua jenis dosen tersebut bersifat sementara karena hanya berlaku selama satu semester. Sedangkan peran mereka sebagai dosen bersifat tetap dan berlaku untuk jangka waktu yang lama. Terdapat fitur yang dapat diakses oleh semua aktor, yaitu fitur login, melihat repositori skripsi, melihat kalender skripsi, melihat penelitian dosen serta melihat *resource* (sumber daya).

Alur pelaksanaan skripsi diawali dengan membuat kalender pelaksanaan skripsi yang dilakukan oleh fakultas. Kalender pelaksanaan skripsi yang telah dibuat dapat dilihat oleh semua pengguna. Selain itu, fakultas juga dapat menambahkan *resource* yang mendukung pelaksanaan skripsi. *Resource* yang dimaksud dapat berupa panduan penulisan skripsi, form persetujuan penulisan skripsi, form pengajuan prasidang dan sebagainya. Fakultas juga dapat melihat proposal, skripsi dan makalah dari seluruh mahasiswa FTI. Hak akses fakultas dapat dilihat pada Tabel 4.

Aktor kedua yang terdapat pada TheSIS adalah Tenaga Kependidikan. Tenaga kependidikan bertugas untuk melakukan validasi pada data yang dimasukan oleh mahasiswa. Tenaga kependidikan melakukan validasi kelengkapan persyaratan pengajuan skripsi, persyaratan seminar prasidang serta persyaratan sidang skripsi. Tenaga kependidikan memiliki hak untuk mengunduh berkas-berkas mahasiswa yang diperlukan untuk melakukan validasi. Tenaga kependidikan juga memiliki hak untuk menentukan pembimbing ilmu dan pembimbing agama dari seluruh mahasiswa FTI. Hak akses tenaga kependidikan dapat dilihat pada Table 5.

Aktor Kaprodi juga memiliki peran penting pada TheSIS. Aktor Kaprodi ditugaskan

untuk memilih mode seminar proposal yang akan berlaku pada program studi yang dikepalainya. Kaprodi juga memiliki hak untuk membuat jadwal seminar proposal, seminar prasidang dan sidang skripsi. Kaprodi juga dapat melihat dan mengunduh berkas proposal, skripsi dan makalah dari mahasiswa yang berada di program studi tersebut. Serupa dengan fakultas, Kaprodi juga dapat menambahkan *resource* pendukung kegiatan skripsi. Hak akses kaprodi dapat dilihat pada Table 6.

Aktor dosen secara umum dapat membuat pengumuman terkait penelitian yang diusulkan oleh dosen tersebut. Penelitian dosen tersebut akan dapat dilihat oleh mahasiswa dan dapat menjadi solusi bagi mahasiswa yang sedang mencari judul skripsi. Dosen dapat memiliki peran tambahan sebagai dosen pembimbing dan dosen penguji. Dosen pembimbing dapat melihat daftar mahasiswa beserta catatan hasil bimbingannya. Dosen pembimbing juga memiliki hak untuk menyetujui catatan hasil bimbingan yang dibuat mahasiswa bimbingannya. Dosen penguji dapat melihat jadwal serta memberikan penilaian dan masukan kepada mahasiswa yang sedang melakukan seminar proposal, seminar prasidang dan sidang skripsi. Hak akses dosen, dosen pembimbing dan dosen penguji dapat dilihat pada Table 7, Tabel 8 dan Table 9.

Aktor terakhir yang merupakan aktor utama dari TheSIS adalah mahasiswa. Mahasiswa dapat mengubah data diri serta berkas berkas yang berkaitan dengan persyaratan pelaksanaan skripsi. Mahasiswa dapat mengunduh berkas proposal, skripsi serta makalah. Mahasiswa juga diberikan hak untuk membuat pengajuan penulisan skripsi, pengajuan seminar prasidang dan pengajuan sidang skripsi yang kemudian akan divalidasi oleh tenaga kependidikan. Mahasiswa juga dapat melihat jadwal seminar proposal, jadwal seminar prasidang dan sidang skripsi. Apabila seminar proposal dilakukan secara asinkronus, mahasiswa dapat mengumpulkan link video seminar proposal pada TheSIS. Terakhir, mahasiswa memiliki hak untuk melihat pembimbing skripsi, membuat catatan hasil bimbingan serta mencetak form bimbingan. Hak Akses mahasiswa dapat dilihat pada Table 10.

Tabel 4 Hak akses Fakultas

Commented [ES3]: center

Aktor	Deskripsi
Fakultas	Melakukan Login
Fakultas	Melihat repositori skripsi
Fakultas	Melihat kalender skripsi
Fakultas	Melihat penelitian dosen
Fakultas	Membuat kalender skripsi

Aktor	Deskripsi
Fakultas	Menambahkan <i>resource</i> pelaksanaan skripsi
Fakultas	Melihat proposal, skripsi dan makalah mahasiswa

Tabel 5 Hak akses Tenaga Kependidikan

Aktor	Deskripsi
Tenaga Kependidikan	Melakukan login
Tenaga Kependidikan	Melihat repositori skripsi
Tenaga Kependidikan	Melihat kalender skripsi
Tenaga Kependidikan	Melihat penelitian dosen
Tenaga Kependidikan	Memvalidasi kelengkapan persyaratan pengajuan skripsi
Tenaga Kependidikan	Memvalidasi kelengkapan seminar pra sidang
Tenaga Kependidikan	Memvalidasi kelengkapan sidang skripsi
Tenaga Kependidikan	Menambahkan pembimbing ilmu dan agama

Tabel 6 Hak akses Kaprodi

Aktor	Deskripsi
Kaprodi	Melakukan login
Kaprodi	Melihat repositori skripsi
Kaprodi	Melihat kalender skripsi
Kaprodi	Melihat penelitian dosen
Kaprodi	Menentukan mode seminar proposal
Kaprodi	Membuat jadwal seminar proposal, seminar prasidang dan sidang skripsi
Kaprodi	Melihat proposal, skripsi dan makalah mahasiswa
Kaprodi	Menambahkan <i>resource</i> pelaksanaan skripsi

Tabel 7 Hak akses Dosen

Aktor	Deskripsi
Dosen	Melakukan login
Dosen	Melihat repositori skripsi
Dosen	Melihat kalender skripsi
Dosen	Melihat penelitian dosen
Dosen	Membuat penelitian dosen

Tabel 8 Hak akses Dosen Pembimbing

Aktor	Deskripsi
Dosen Pembimbing Ilmu	Melakukan login
Dosen Pembimbing Ilmu	Melihat repositori skripsi
Dosen Pembimbing Ilmu	Melihat kalender skripsi
Dosen Pembimbing Ilmu	Melihat penelitian dosen
Dosen Pembimbing Ilmu	Melihat mahasiswa bimbingan beserta catatan hasil bimbingan
Dosen Pembimbing Ilmu	Menyetujui catatan hasil bimbingan

Tabel 9 Hak akses Dosen Pengaji

Aktor	Deskripsi
Dosen Pengaji	Melakukan login
Dosen Pengaji	Melihat repositori skripsi
Dosen Pengaji	Melihat kalender skripsi
Dosen Pengaji	Melihat penelitian dosen
Dosen Pengaji	Memasukan hasil seminar proposal
Dosen Pengaji	Memasukan hasil seminar prasidang
Dosen Pengaji	Memamasukan nilai pada sidang skripsi

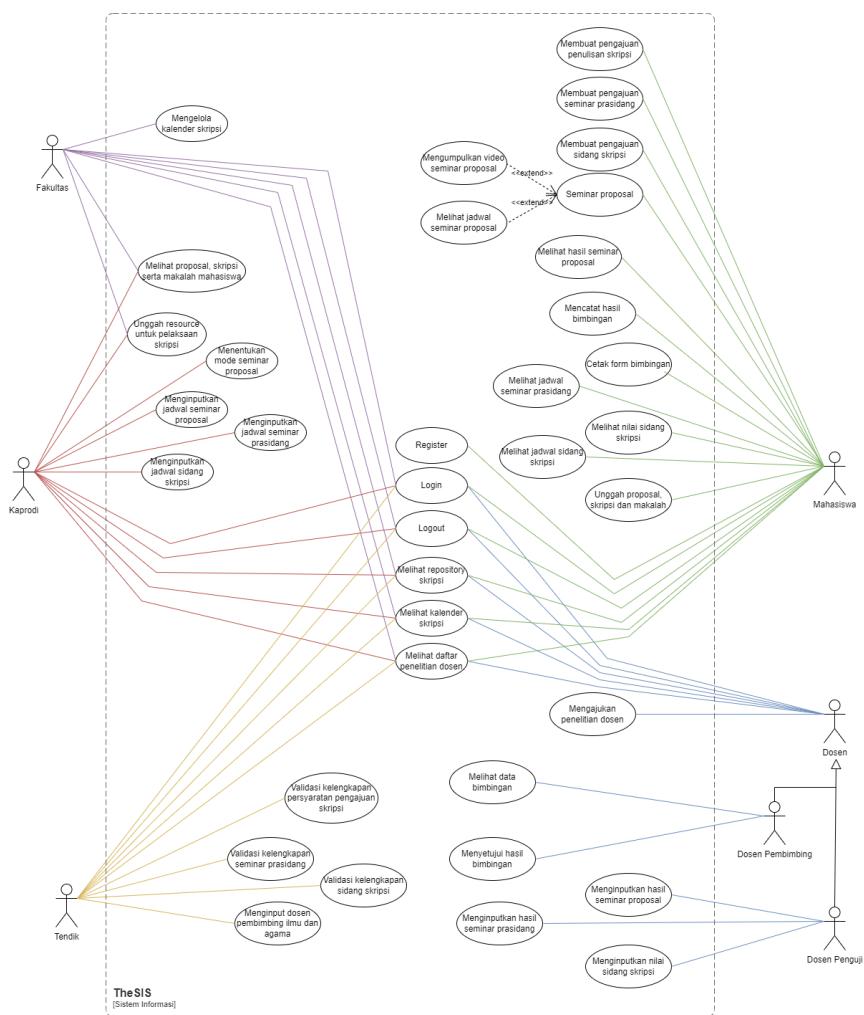
Tabel 10 Hak akses Mahasiswa

Simbol	Deskripsi
Mahasiswa	Melakukan login
Mahasiswa	Melakukan registrasi
Mahasiswa	Melihat repositori skripsi
Mahasiswa	Melihat kalender skripsi
Mahasiswa	Melihat penelitian dosen
Mahasiswa	Membuat pengajuan penulisan skripsi
Mahasiswa	Membuat pengajuan seminar prasidang
Mahasiswa	Membuat pengajuan sidang skripsi
Mahasiswa	Mengumpulkan proposal, skripsi dan makalah
Mahasiswa	Melihat jadwal seminar proposal, seminar prasidang dan sidang skripsi
Mahasiswa	Melihat pembimbing serta catatan hasil bimbingan
Mahasiswa	Mencetak form bimbingan

4.3.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan aktor-aktor serta interaksi aktor tersebut dengan sistem. *Use Case Diagram* dibuat berdasarkan deskripsi sistem yang

telah dibuat sebelumnya. Pada TheSIS, terdapat 5 aktor utama yaitu fakultas, kaprodi, tenaga kependidikan (tendik), dosen dan mahasiswa. Aktor dosen memiliki 2 aktor khusus yaitu dosen pembimbing dan dosen pengaji. Seluruh aktor pada TheSIS dapat melakukan *login*, *logout*, melihat repositori skripsi, melihat kalender skripsi serta melihat daftar penelitian dosen. *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Use case diagram TheSIS

Aktor fakultas dapat melakukan pengelolaan kalender skripsi seperti membuat, mengubah, serta menghapus kalender skripsi. Selain itu, aktor fakultas juga dapat melihat

dan mengunduh proposal, skripsi dan makalah yang telah dikumpulkan oleh mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi. Terakhir, aktor fakultas diberikan hak untuk mengelola *resource* yang mendukung proses pelaksanaan skripsi seperti panduan penulisan skripsi, formulir persetujuan penyusunan skripsi, lembar persetujuan seminar prasidang skripsi dan lain-lain.

Aktor kaprodi dapat melihat proposal, skripsi serta makalah yang telah dikumpulkan oleh mahasiswa program studi tersebut. Aktor kaprodi juga dapat mengelola *resource* layaknya aktor fakultas. Aktor kaprodi memiliki hak khusus untuk menentukan mode seminar proposal. Terakhir, aktor kaprodi dapat menunggah jadwal seminar proposal, seminar prasidang dan sidang skripsi.

Interaksi yang dilakukan oleh aktor tenaga kependidikan lebih berfokus kepada validasi pengajuan. Pengajuan penyusunan skripsi, pengajuan seminar prasidang serta pengajuan sidang skripsi yang diajukan oleh mahasiswa akan diperiksa oleh tenaga kependidikan. Aktor tenaga kependidikan diberikan hak untuk mengunduh berkas pengajuan yang diunggah oleh mahasiswa. Aktor tenaga kependidikan juga ditugaskan untuk membagikan pembimbing ilmu dan pembimbing agama kepada mahasiswa.

Aktor dosen dapat dibagi menjadi dua aktor khusus yaitu dosen pembimbing dan dosen penguji. Aktor dosen secara umum memiliki hak untuk mengunggah rencana penelitian yang ditujukan untuk membantu mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mencari permasalahan untuk diteliti. Aktor dosen pembimbing dapat melihat serta menyetujui catatan bimbingan yang telah diunggah oleh mahasiswa. Terakhir, dosen penguji memiliki hak untuk memasukkan hasil seminar proposal, hasil seminar prasidang serta nilai sidang skripsi.

Aktor mahasiswa dapat membuat pengajuan penulisan skripsi, pengajuan seminar prasidang dan pengajuan sidang skripsi yang kemudian akan divalidasi oleh tenaga kependidikan. Mahasiswa juga dapat melihat jadwal seminar proposal, seminar prasidang dan sidang skripsi. Namun, jika seminar proposal pada program studi yang bersangkutan dilakukan secara asinkronus maka mahasiswa dapat membuat pengumpulan video seminar proposal. Mahasiswa juga dapat mengelola catatan bimbingan skripsi serta mencetak form bimbingan berdasarkan catatan bimbingan yang telah dibuat. Ketika mahasiswa dinyatakan lulus, maka mahasiswa memiliki akses untuk mengunggah skripsi dan makalah.

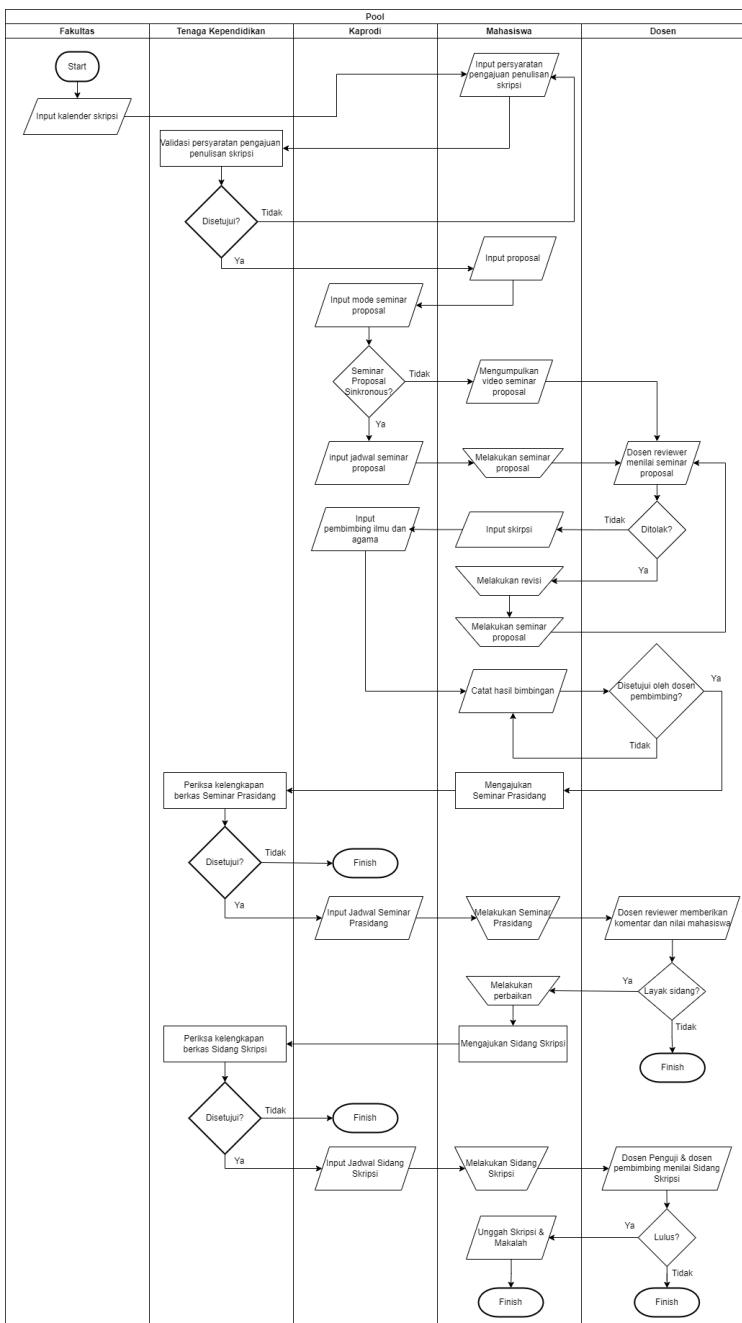
4.3.3 Cross Functional Flowchart

Cross Functional Flowchart digunakan untuk merepresentasikan alur kerja TheSIS dan juga aktor yang melakukan kegiatan tersebut. *Cross Functional Flowchart* dari TheSIS dapat dilihat pada Gambar 5.

Proses pelaksanaan skripsi dimulai dengan pembuatan kalender skripsi yang dilakukan oleh fakultas. Kemudian, mahasiswa melakukan *login* ke TheSIS agar bisa membuat pengajuan penulisan skripsi. Pengajuan penulisan skripsi tersebut akan diperiksa oleh tenaga kependidikan. Apabila pengajuan telah disetujui oleh tenaga kependidikan maka mahasiswa dapat melakukan pengumpulan proposal. Namun, apabila pengajuan ditolak, maka mahasiswa harus memperbaiki pengajuan tersebut.

Setelah proposal dikumpulkan, mahasiswa dapat melakukan seminar proposal berdasarkan mode seminar proposal yang telah dipilih oleh kaprodi. Apabila seminar proposal dilakukan secara asinkronus maka mahasiswa harus mengumpulkan video seminar proposal melalui TheSIS. Namun, jika seminar proposal dilakukan secara sinkronus maka mahasiswa dapat melihat jadwal seminar pada TheSIS dan melakukan seminar proposal di luar TheSIS. Dosen penguji/reviewer akan memberikan komentar serta hasil dari seminar proposal tersebut. Apabila hasil dari seminar proposal tersebut adalah “Revisi” atau “Diterima” maka mahasiswa akan diberikan dosen pembimbing ilmu dan dosen pembimbing agama. Namun, apabila hasil dari seminar proposal adalah “Ditolak” maka mahasiswa tersebut harus melakukan pengumpulan proposal ulang dan melakukan seminar proposal ulang.

Mahasiswa yang mendapatkan hasil “Diterima” atau “Revisi” pada seminar proposal harus mendaftarkan judul, bidang, sifat dan sumber skripsi pada TheSIS. Kemudian, tenaga kependidikan akan memberikan dosen pembimbing ilmu dan dosen pembimbing agama kepada mahasiswa yang sudah mendaftarkan skripsi. Setelah mendapatkan pembimbing, mahasiswa dapat melakukan bimbingan dan mencatat hasil bimbingan pada TheSIS. Dosen pembimbing memiliki hak untuk menolak atau menyetujui catatan hasil bimbingan dari mahasiswa. Apabila catatan hasil bimbingan ditolak, maka mahasiswa harus memperbaiki catatan tersebut.



Gambar 5 Cross Functional Flowchart TheSIS

Mahasiswa dapat membuat pengajuan seminar prasidang pada TheSIS yang kemudian akan diperiksa oleh tenaga kependidikan. Pengajuan seminar prasidang akan disetujui jika berkas yang dikumpulkan sesuai dengan persyaratan dan ketentuan. Mahasiswa yang pengajuan seminar prasidangnya ditolak akan dianggap tidak lulus. Apabila pengajuan seminar prasidang disetujui oleh tenaga kependidikan maka kaprodi akan membagikan jadwal seminar prasidang. Mahasiswa dan dosen penguji/*reviewer* dapat melihat jadwal seminar prasidang pada TheSIS. Pelaksanaan seminar prasidang dilakukan di luar TheSIS. Dosen penguji/*reviewer* dapat menggunakan TheSIS untuk memberikan komentar serta menentukan apakah mahasiswa tersebut layak untuk sidang atau tidak. Mahasiswa yang dinyatakan tidak layak sidang akan dianggap tidak lulus sedangkan mahasiswa yang dinyatakan layak sidang harus melakukan revisi sesuai dengan komentar yang diberikan oleh dosen penguji/*reviewer*.

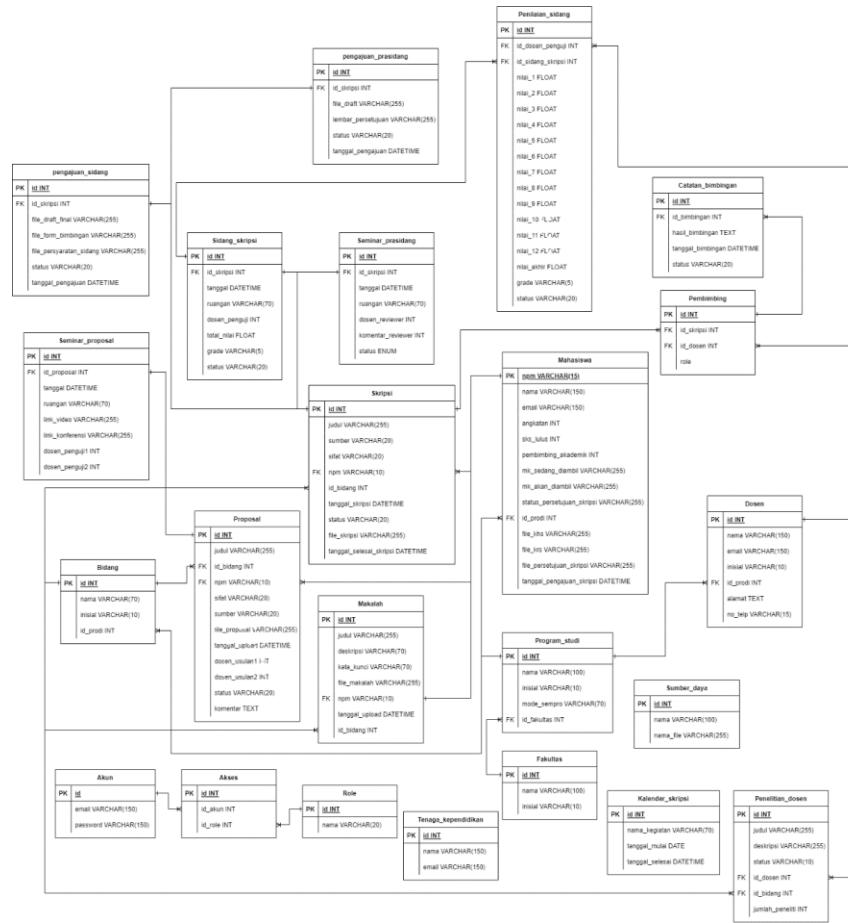
Setelah melakukan revisi, mahasiswa dapat mengajukan sidang skripsi dengan cara mengunggah berkas-berkas yang diperlukan ke dalam TheSIS. Berkas pengajuan sidang skripsi tersebut akan diperiksa oleh tenaga kependidikan. Mahasiswa akan dianggap tidak lulus jika pengajuan sidang skripsi ditolak. Mahasiswa yang disetujui pengajuan sidang skripsinya akan mendapatkan jadwal sidang skripsi dari kaprodi. Mahasiswa dan dosen penguji dapat melihat jadwal tersebut pada TheSIS. Mahasiswa harus melakukan sidang skripsi sesuai dengan jadwal yang diberikan. Kemudian, dosen penguji dan dosen pembimbing memberikan nilai melalui TheSIS. Ketika telah dinyatakan lulus, mahasiswa harus mengunggah berkas final skripsi dan juga makalah.

4.3.4 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan diagram yang digunakan untuk merancang skema *database* pada TheSIS. ERD berisikan informasi seperti entitas, atribut, tipe data atribut dan relasi antar entitas. Pada penelitian ini, ERD dibuat dengan notasi *Crow's Foot*. ERD dari sistem TheSIS dapat dilihat pada Gambar 6.

TheSIS terdiri dari 23 entitas yang terdiri dari 20 entitas master dan 3 entitas transaksional. Entitas master terdiri dari bidang, catatan_bimbingan, dosen, fakultas, kalender_skripsi, mahasiswa, makalah, penelitian_dosen, pengajuan_prasidang, pengajuan_sidang, penilaian_sidang, program_studi, proposal, role, seminar_prasidang, seminar_proposal, sidang_skripsi, skripsi, sumber_daya dan tenaga_kependidikan. Entitas transaksional terdiri dari akses, akun dan pembimbing.

Entitas akses digunakan untuk menentukan hak akses dari akun. Entitas akun digunakan untuk menyimpan data akun seperti email dan password. Entitas bidang digunakan untuk menyimpan bidang skripsi. Entitas catatan_bimbingan berisikan catatan hasil bimbingan skripsi. Entitas dosen berisikan informasi pribadi dosen. Entitas fakultas berisikan identitas fakultas. Entitas kalender_skripsi digunakan untuk menyimpan jadwal skripsi yang dibuat oleh aktor fakultas. Entitas mahasiswa berisikan data terkait mahasiswa. Entitas makalah berisikan data terkait makalah yang telah diunggah oleh mahasiswa. Entitas pembimbing digunakan untuk membagikan pembimbing skripsi. Entitas penelitian_dosen berisikan data terkait penelitian yang diusulkan oleh dosen.



Gambar 6 Entity Relationship Diagram TheSIS

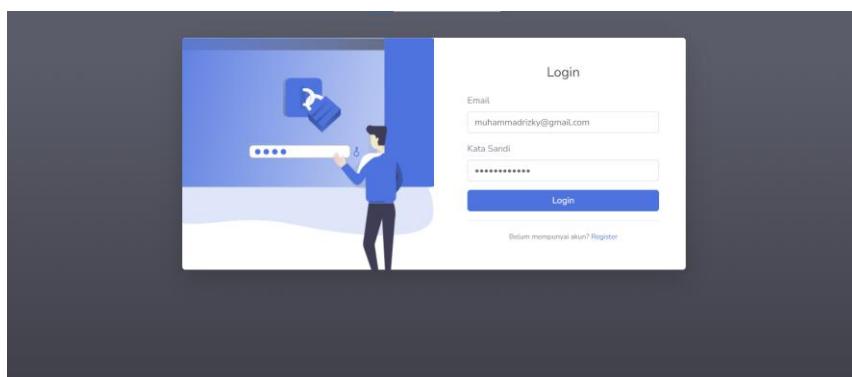
Entitas pengajuan_prasidang digunakan untuk menyimpan pengajuan seminar prasidang. Entitas pengajuan_sidang digunakan untuk menyimpan peggajuan sidang skripsi. Entitas penilaian_sidang digunakan untuk menyimpan nilai hasil sidang. Entitas program_studi berisikan data program studi. Entitas proposal berisikan data terkait proposal yang dikumpulkan oleh mahasiswa. Entitas role berisikan jenis akun pada TheSIS. Entitas seminar_prasidang berisikan jadwal seminar prasidang dan hasil seminar prasidang. Entitas seminar_proposal berisikan jadwal seminar proposal. Entitas sidang_skripsi berisikan jadwal sidang skripsi beserta pengujinya. Entitas skripsi berisikan data terkait skripsi yang dikerjakan oleh mahasiswa. Entitas sumber_daya berisikan resource yang mendukung kegiatan pelaksanaan skripsi. Terakhir, entitas tenaga_kependidikan untuk menyimpan data tenaga kependidikan.

4.4 Construction

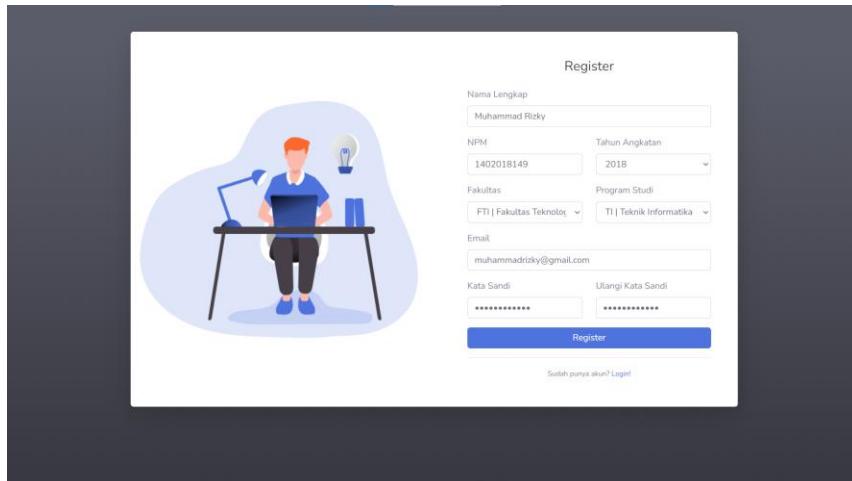
Rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya akan diimplementasikan pada tahap ini. Berikut ini adalah *screenshot* hasil implementasi TheSIS:

4.4.1 Screenshot Halaman Login dan Register

Halaman *login* dapat digunakan oleh fakultas, kaprodi, tenaga kependidikan, dosen dan mahasiswa untuk masuk ke dalam TheSIS. Namun, halaman *register* hanya dapat digunakan oleh mahasiswa yang ingin mendaftar akun pada TheSIS. Mahasiswa perlu memasukkan data nama lengkap, NPM, tahun angkatan, fakultas, program studi, email dan kata sandi. Tampilan halaman *login* dan *register* dapat dilihat pada Gambar 7 dan Gambar 8.



Gambar 7 Screenshot halaman *login*



Gambar 8 Screenshot halaman register

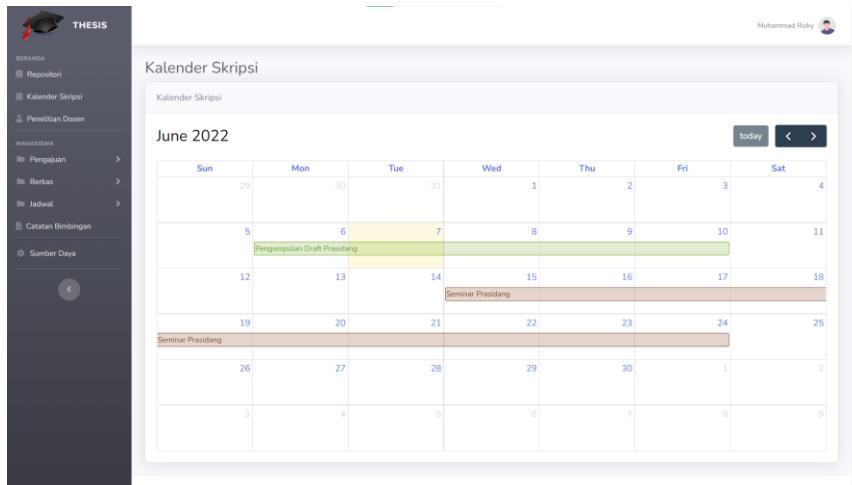
4.4.2 Screenshot Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman yang dapat dilihat oleh semua aktor. Halaman beranda terdiri dari 4 halaman yaitu repositori, kalender skripsi, penelitian dosen dan sumber daya. Halaman repositori berisikan kumpulan makalah yang telah dikumpulkan oleh mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi. Semua dapat mengunduh berkas makalah dari repositori. Tampilan halaman repositori dapat dilihat pada Gambar 9.

Judul	Deskripsi Singkat	Penulis	Prodi	Tanggal Unggah	Bidang	Kata Kunci	Aksi
APLIKASI MANAJEMEN PERPUSTAKAAN BERBASIS ANDROID TERINTEGRASI DENGAN SLIMS BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMKN 54 JAKARTA)	Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengolah data yang kemudian digunakan untuk mencapai suatu tujuan (Kadir, 2014).	Zidan Muhibah	TI	31-05-2022	MM	aplikasi, sistem, manajemen, android	
PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN AKSARA LONTARA SUKU BUGIS	Sistem informasi yang digunakan oleh KPS TI adalah sistem informasi skripsi bermama TheSIS. Thesis digunakan untuk mengotomasi proses pelaksanaan dan pendataan skripsi yang sebelumnya dilakukan dengan cara konvensional (Rahman, 2014).	Fadil Irham	TI	05-06-2022	MM	aplikasi, pembelajaran, aksara	

Gambar 9 Screenshot halaman repositori

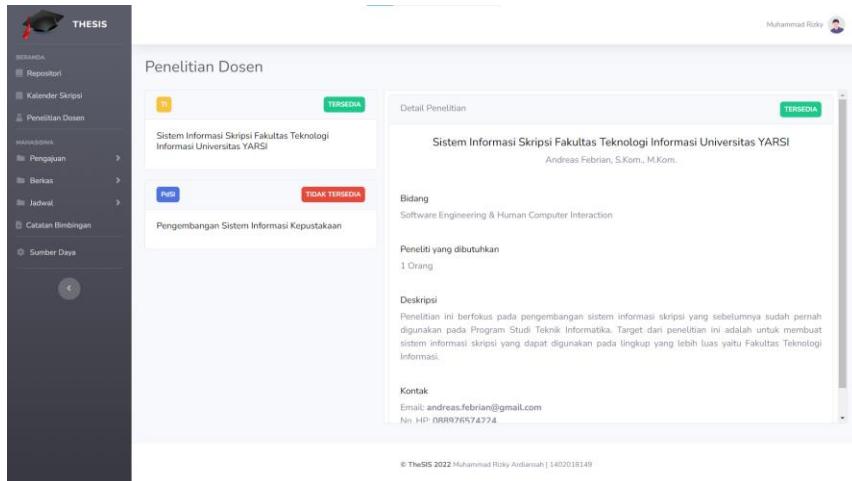
Halaman kalender skripsi berisikan jadwal-jadwal penting terkait pelaksanaan skripsi. Jadwal tersebut hanya bisa dikelola oleh fakultas namun dapat dilihat oleh semua aktor. Tampilan halaman kalender skripsi dapat dilihat pada Gambar 10.



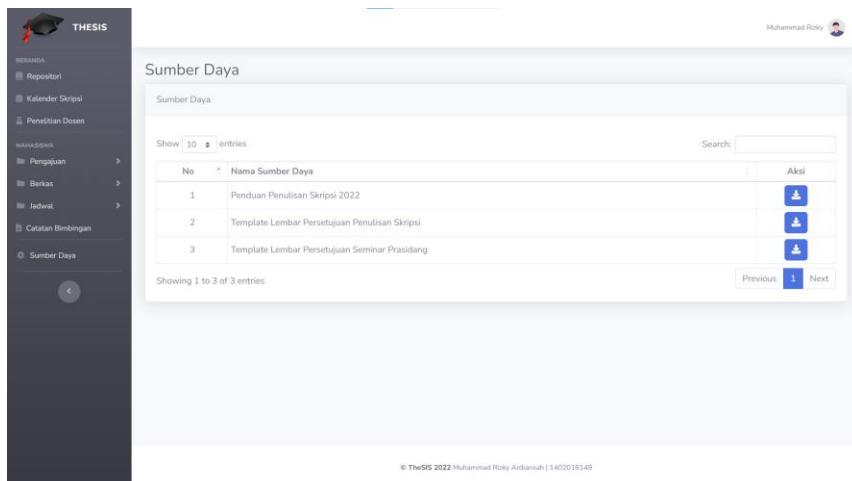
Gambar 10 Screenshot halaman kalender skripsi

Halaman selanjutnya adalah halaman penelitian dosen. Halaman penelitian dosen berisikan penelitian-penelitian yang telah diajukan oleh dosen Fakultas Teknologi Informasi. Pengguna akan disajikan informasi seperti judul penelitian, bidang penelitian, jumlah peneliti yang dibutuhkan, deskripsi penelitian, kontak dari dosen yang mengusulkan penelitian serta status ketersediaan penelitian tersebut. Screenshot halaman penelitian dosen dapat dilihat pada Gambar 11.

Halaman terakhir adalah halaman sumber daya. Halaman sumber daya berisikan berkas-berkas yang mendukung kegiatan pelaksanaan skripsi seperti berkas panduan penulisa, lembar persetujuan penulisan, lembar persetujuan seminar prasidang dan lain-lain. Halaman sumber daya dapat dilihat oleh semua aktor namun hanya dapat dikelola oleh fakultas dan kaprodi. Halaman sumber daya dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 11 Screenshot halaman penelitian dosen



Gambar 12 Screenshot halaman sumber daya

4.4.3 Screenshot Halaman Fakultas

Fakultas diberikan hak khusus untuk mengelola kalender skripsi. Fakultas dapat menambahkan, mengubah dan menghapus kalender kegiatan skripsi. Kalender skripsi berisikan nama kegiatan, tanggal mulai kegiatan dan tanggal akhir kegiatan. Kegiatan skripsi yang telah dibuat oleh fakultas akan tampil pada halaman kalender skripsi. Tampilan halaman kelola kalender skripsi dapat dilihat pada Gambar 13.

No	Nama Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Aksi
1	Pembuatan Proposal dan Pengumpulan Persyaratan Skripsi	14/Feb/2022 - 19/Feb/2022	
2	Seminar Proposal	21/Feb/2022 - 01/Mar/2022	
3	Pengumuman Pembimbing Skripsi	04/Mar/2022 - 04/Mar/2022	
4	Pembekalan	15/Mar/2022 - 09/May/2022	
5	Pengumpulan Draft Prasidang	06/Jun/2022 - 10/Jun/2022	
6	Seminar Prasidang	15/Jun/2022 - 24/Jun/2022	

Gambar 13 Screenshot halaman kelola kalender skripsi

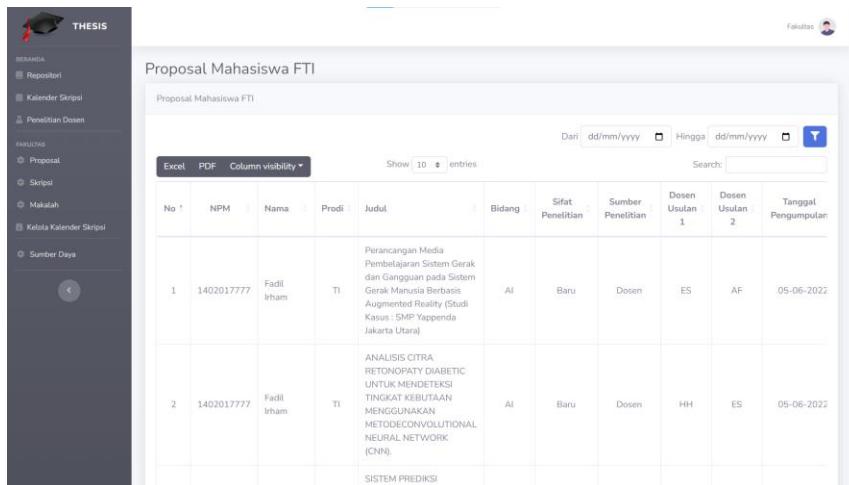
Pada halaman sumber daya, fakultas dapat menghapus serta mengubah berkas sumber daya yang ada. Tampilan halaman sumber daya milik fakultas dapat dilihat pada Gambar 14.

No	Nama Sumber Daya	Aksi
1	Penduan Penulisan Skripsi 2022	
2	Template Lembar Persetujuan Penulisan Skripsi	
3	Template Lembar Persetujuan Seminar Prasidang	

Gambar 14 Screenshot halaman sumber daya milik fakultas

Fakultas diberikan akses untuk dapat melihat semua proposal yang telah dikumpulkan oleh mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi. Aktor fakultas juga dapat mengunduh berkas proposal tersebut. Tampilan halaman proposal milik fakultas dapat dilihat pada

Gambar 15.



The screenshot shows a web-based application for managing student theses. On the left, there's a sidebar with navigation links: 'BERANDA' (Home), 'Repositori' (Repository), 'Kalender Skripsi' (Thesis Calendar), 'Penelitian Dosen' (Researcher Research), 'FAKULTAS' (Faculties), 'Proposal' (Proposals), 'Skripsi' (Theses), 'Makalah' (Articles), 'Kelola Kalender Skripsi' (Manage Thesis Calendar), and 'Sumber Daya' (Resources). The main content area is titled 'Proposal Mahasiswa FTI' and displays a table of submitted proposals. The table columns are: No., NPM, Name, Prodi (Program Studi), Judul (Title), Bidang (Field), Sifat Penelitian (Research Type), Sumber Penelitian (Source of Research), Dosen Usulan 1 (Supervisor 1), Dosen Usulan 2 (Supervisor 2), and Tanggal Pengumpulan (Collection Date). Two entries are listed:

No.	NPM	Name	Prodi	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Dosen Usulan 1	Dosen Usulan 2	Tanggal Pengumpulan
1	1402017777	Fadil Irham	TI	Perancangan Media Pembelajaran Sistem Gerak dan Gangguan pada Sistem Gerak Manusia Berbasis Augmented Reality (Studi Kasus : SMP Yappenda Jakarta Utara)	AI	Baru	Dosen	ES	AF	05-06-2022
2	1402017777	Fadil Irham	TI	ANALISIS CITRA RETINOPATY DIABETIC UNTUK MENDETEKSI TINGKAT KEBUTAAN MENGGUNAKAN METODECONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN). SISTEM PREDIKSI	AI	Baru	Dosen	HH	ES	05-06-2022

Gambar 15 Screenshot halaman proposal milik fakultas

Selain proposal, fakultas juga dapat melihat skripsi yang telah dikumpulkan oleh mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi. Halaman skripsi milik fakultas akan menampilkan data nama mahasiswa beserta npm, program studi mahasiswa, judul skripsi, bidang penelitian, sifat penelitian, sumber penelitian, pembimbing ilmu 1, pembimbing ilmu 2, pembimbing agama, tanggal mulai skripsi, tanggal selesai skripsi serta status dari mahasiswa tersebut. Screenshot tampilan skripsi milik fakultas dapat dilihat pada Gambar 16.

Terakhir, fakultas dapat melihat makalah yang sudah dikumpulkan oleh mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi. Informasi yang ditampilkan adalah nama mahasiswa, npm, judul, program studi, deskripsi makalah, kata kunci makalah, bidang dan tanggal pengumpulan. Aktor fakultas juga memiliki hak untuk mendownload makalah yang telah dikumpulkan. Screenshot halaman makalah milik fakultas dapat dilihat pada Gambar 17.

No	NPM	Nama	Prodi	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Pembimb Agama
1	1402017777	Fadil Iham	TI	KLASIFIKASI SAMPAH PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	AI	Baru	Teman	HH	-	AF
2	1402015666	Fajar Ramadhan	TI	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	MM	Baru	Sendiri	AF	-	HH
3	1402017300	Zidan Muhib	TI	APLIKASI PENGENALAN DAN PEMBELAJARAN METAMORFOSES PADA HEWAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED	MM	Baru	Dosen	ES	-	ES

Gambar 16 Screenshot halaman skripsi milik fakultas

No	NPM	Nama	Prodi	Judul	Deskripsi	Kata Kunci	Bidang	Tanggal Pengumpulan	Aksi
1	1402017777	Fadil Iham	TI	PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN AKSARA LONTARA SUKU BUGIS	Sistem informasi yang digunakan oleh KPS TI adalah sistem informasi skripsi bermula ThesIS. ThesIS digunakan untuk mengoptimasi proses pelaksanaan dan pendataan skripsi yang sebelumnya dilakukan dengan cara konvensional. (Ihaman, 2014).	aplikasi, pembelajaran, aksara	MM	05-06-2022	
2	1402017300	Zidan Muhib	TI	APLIKASI MANAJEMEN PERPUSTAKAAN BERBASIS ANDROID TERINTEGRASI	Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mendukung data dan	aplikasi, sistem, manajemen, android	MM	31-05-2022	

Gambar 17 Screenshot halaman makalah milik fakultas

4.4.4 Screenshot Halaman Kaprodi

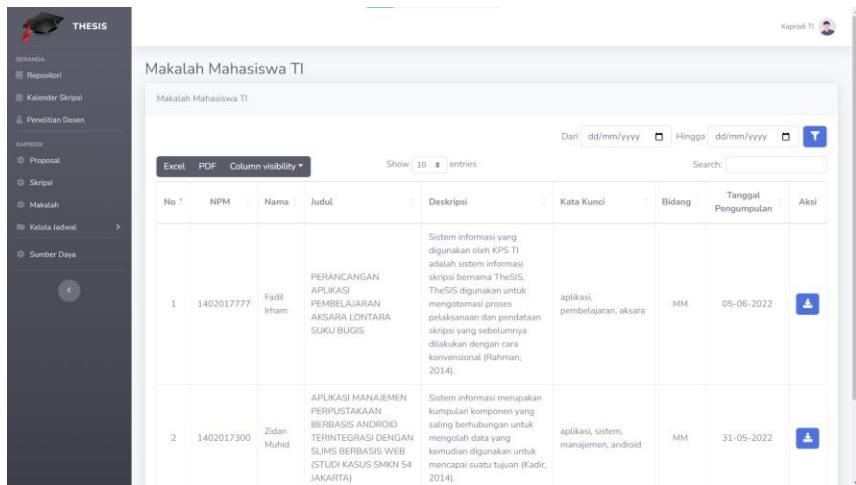
Kaprodi memiliki hak yang sama dengan fakultas yaitu dapat melihat proposal, skripsi dan makalah dari mahasiswa. Namun, kaprodi hanya dapat melihat proposal, skripsi dan makalah mahasiswa program studi yang dipimpinnya. Tampilan proposal, skripsi dan makalah milik kaprodi dapat dilihat pada Gambar 18, 19 dan 20.

No.	NPM	Nama	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Dosen Usulan 1	Dosen Usulan 2	Tanggal Pengumpulan	Status
1	1402017777	Fadil Irham	Perancangan Media Pembelajaran Gerak dan Gerakan pada Sistem Gerak Manusia Berbasis Augmented Reality (Studi Kasus : SMP Yappenda Jakarta Utara)	AI	Baru	Dosen	ES	AF	05-06-2022	RE
2	1402017777	Fadil Irham	ANALISIS CITRA RETINOPATY DIABETIC UNTUK MENDETEKSI TINGKAT KEBUTAAN MENGGUNAKAN METODE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK (CNN). SISTEM PREDIKSI	AI	Baru	Dosen	HH	ES	05-06-2022	DITC

Gambar 18 Screenshot halaman proposal milik kaprodi

No.	NPM	Nama	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Pembimbing Agama	Ti
1	1402017777	Fadil Irham	KLASIFIKASI PHISHING PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	AI	Baru	Teman	HH	-	AF	
2	1402015666	Fajar Ramadhan	Game Pengenalan Serangga 2D Berbasis Mobile	MM	Baru	Sendiri	AF	-	HH	
3	1402017300	Zidan Muhid	APLIKASI PENGENALAN DAN PEMBELAJARAN METAMORFOSES PADA HEWAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED	MM	Baru	Dosen	ES	-	ES	

Gambar 19 Screenshot halaman skripsi milik kaprodi



The screenshot shows a web-based thesis management system interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: 'REMADEA', 'THESIS' (highlighted), 'Proposol', 'Skripsi', 'Makalah', 'Kelola Jadwal', and 'Sumber Daya'. The main content area is titled 'Makalah Mahasiswa TI' and displays a table of student theses. The table has columns: No, NPM, Nama, Judul, Deskripsi, Kata Kunci, Bidang, Tanggal Pengumpulan, and Aksi. Two rows are visible:

No	NPM	Nama	Judul	Deskripsi	Kata Kunci	Bidang	Tanggal Pengumpulan	Aksi
1	1402017777	Fadill Irham	PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN AKSARA LONTARA SUKU BUGIS	Sistem informasi yang digunakan oleh KPS TI adalah sistem informasi skripsi berbasis TheSS. TheSS digunakan untuk mengotomasi proses pelaksanaan dan pendataan skripsi yang sebelumnya dilakukan dengan cara konvensional ([Fahman, 2014]).	aplikasi, pembelajaran, aksara	MM	05-06-2022	
2	1402017300	Zidan Muhid	APLIKASI MANAJEMEN PERPUSTAKAAN BERBASIS ANDROID TERINTEGRASI DENGAN SLIMS BERBASIS WEB (STUDI KASUS SMKN 54 JAKARTA)	Sistem informasi merupakan kumpulan komponen yang saling berhubungan untuk mengolah data yang kemudian digunakan untuk mencapai suatu tujuan (Kadir, 2014).	aplikasi, sistem, manajemen, android	MM	31-05-2022	

Gambar 20 Screenshot halaman skripsi milik kaprodi

Selain melihat informasi proposal, skripsi dan makalah, kaprodi juga ditugaskan mengelola jadwal. Mode seminar proposal dibagi menjadi 2 mode yaitu asinkronus dan sinkronus. Ketika seminar proposal dilakukan secara asinkronus maka kaprodi tidak bisa menambahkan jadwal seminar proposal dan hanya dapat kantong pengumpulan video seminar proposal. Jika seminar proposal dilakukan secara asinkronus maka data yang ditampilkan adalah NPM, nama mahasiswa, judul proposal, bidang proposal, link video seminar proposal, status dan komentar dari reviewer. Tampilan seminar proposal asinkronus milik kaprodi dapat dilihat pada Gambar 21.

Kaprodi dapat menambahkan jadwal seminar proposal jika mode seminar proposal adalah sinkronus. Ketika mode seminar proposal dilakukan secara asinkronus maka informasi yang ditampilkan adalah NPM, nama mahasiswa, judul proposal, bidang proposal, tanggal pelaksanaan seminar proposal, link konferensi/nama ruangan, inisial dari reviewer 1, inisial dari reviewer 2, status seminar proposal dan komentar reviewer. Kaprodi juga dapat mengubah serta menghapus jadwal seminar proposal yang telah dibuat. Tampilan seminar proposal sinkronus milik kaprodi dapat dilihat pada Gambar 22.

Seminar Proposal Mahasiswa TI

No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Tanggal Pengumpulan	Link Video	Status	Komentar
1	1402017188	Faisal Akbar	KLASIFIKASI PENYAKIT KANKER MULUT DENGAN MENGGUNAKAN METODE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK BERDASARKAN CITRA DIGITAL	AI	07-06-2022 14:23 WIB	Klik disini!	REVISI	Melakukan revisi dengan HH
2	1402017300	Zidan Muhid	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	MM	06-06-2022 14:23 WIB	Klik disini!	REVISI	hubungi AF
3	1402017777	Fadil Irfam	Perancangan Media Pembelajaran Sistem Gerak dan Gangguan pada Sistem Gerak Manusia Berbasis Augmented Reality (Studi Kasus : SMP Yappenda Jakarta Utara)	AI	05-06-2022 22:11 WIB	Klik disini!	REVISI	Perbaiki lagi
ANALISIS CITRA RETONOPATY								

Gambar 21 Screenshot halaman seminar proposal asinkronus milik kaprodi

Seminar Proposal Mahasiswa PdSI

No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Tanggal Seminar	Link Konferensi	Reviewer 1	Reviewer 2	Status	Komentar
1	1502016200	Puspita Dewi	PENGEMBANGAN SISTEM OTOMATISASI OPERASIONAL PUSAT BEKAM RUJUYAH BEKASI MENGGUNAKAN ALGORITMA FIFO BERBASIS PROGRESSIVE WEB	LIKP	01-06-2022 10:00 WIB	Klik disini!	IK	IK	DITERIMA	Sudah cukup baik perbarui literasi
			IMPLEMENTASI METODE MARKERLESS PADA							

Gambar 22 Screenshot halaman seminar proposal sinkronus milik kaprodi

Kaprodi juga memiliki halaman kelola jadwal seminar prasidang. Pada halaman kelola seminar prasidang, kaprodi dapat melihat NPM, nama mahasiswa, judul skripsi, bidang skripsi, tanggal seminar prasidang, ruangan seminar prasidang dan inisial dari *reviewer*. Kaprodi juga memiliki hak untuk menambahkan, mengubah dan menghapus jadwal seminar prasidang. Tampilan kelola jadwal seminar prasidang dapat dilihat pada Gambar 23.

No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Tanggal Seminar	Ruangan	Reviewer	Aksi
1	1402017777	Fadil Irham	KLASIFIKASI PHISHING PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	AI	10-06-2022 10:00 WIB	R 504	HH	
2	1402016314	Yusuf Marzuki	SISTEM PREDIKSI KELULUSAN MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOUR (STUDI KASUS: UNIVERSITAS YARSI)	AI	10-06-2022 06:00 WIB	R 504	HH	
3	1402015666	Fajar Ramadhan	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	MM	01-06-2022 13:00 WIB	Ruang 504	AF	
4	1402017300	Zidan Muhib	APLIKASI PENGENALAN DAN PEMBELAJARAN METAMORFOSIS PADA Hewan MENGGUNAKAN	MM	25-06-2022 12:00 WIB	Ruang 30	ES	

Gambar 23 Screenshot halaman kelola seminar prasidang

Terakhir, kaprodi juga dapat mengelola jadwal sidang skripsi melalui halaman kelola sidang skripsi. Halaman kelola sidang skripsi berisikan informasi seperti NPM, nama mahasiswa, judul skripsi, bidang skripsi, tanggal sidang skripsi, ruangan sidang, penguji sidang, pembimbing ilmu 1, pembimbing ilmu 2 dan pembimbing agama. Kaprodi juga dapat menambahkan, mengubah serta menghapus jadwal sidang skripsi yang telah dibuat. Screenshot halaman kelola sidang skripsi dapat dilihat pada Gambar 24.

No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Tanggal Sidang	Ruangan	Penguji	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Pembimbing Agama
1	1402017777	Fadil Irham	KLASIFIKASI PHISHING PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	AI	10-06-2022 10:00 WIB	Ruang Multimedia	HH	HH	-	A
2	1402016314	Yusuf Marzuki	SISTEM PREDIKSI KELULUSAN MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOUR (STUDI KASUS: UNIVERSITAS YARSI)	AI	03-06-2022 10:00 WIB	Ruang Rapat	HH	HH	-	E

Gambar 24 Screenshot halaman kelola sidang skripsi

4.4.5 Screenshot Halaman Tenaga Kependidikan

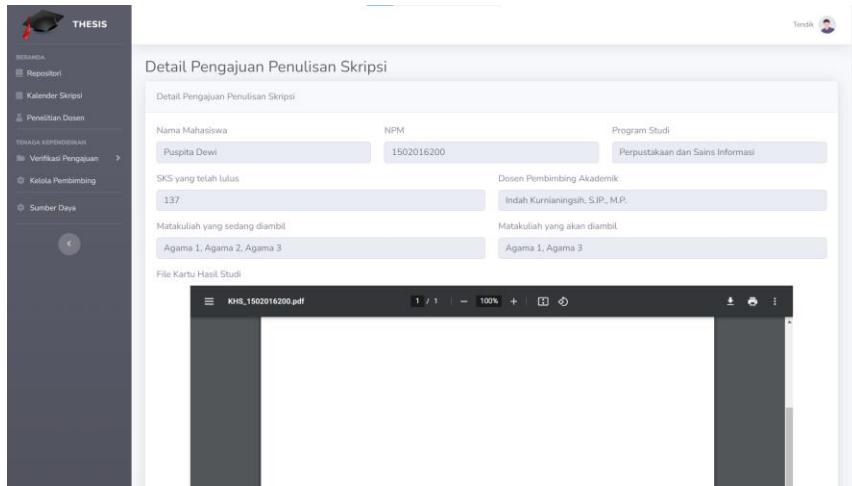
Tenaga kependidikan berfokus pada validasi pengajuan serta pembagian pembimbing. Tenaga kependidikan dapat melakukan validasi pengajuan penulisan skripsi melalui halaman pengajuan penulisan skripsi. Tampilan halaman pengajuan penulisan skripsi milik tenaga kependidikan dapat dilihat pada Gambar 25.

No	NPM	Nama	Program Studi	SKS Lulus	Pembimbing Akademik	Matakuliah sedang diambil	Matakuliah akan diambil	Tanggal Pengajuan	Status	Aksi
1	1502016200	Puspita Dewi	PdSL	137	IK	Agama 1, Agama 2, Agama 3	Agama 1, Agama 3	20-06-2022	Disetujui	
2	1402018189	Sinta Tia	TI	137	ES	Agama 1, Agama 2, Agama 3	-	14-06-2022	Disetujui	
3	1402017777	Fadil Iriham	TI	137	AF	DOP, PBO, PBP	Agama 1, Agama 3	05-06-2022	Disetujui	
4	1402017188	Faisal Akbar	TI	137	ES	-	-	03-06-2022	Disetujui	
5	1402016314	Yusuf Marzuki	TI	130	ES	Agama 1, Agama 2, Agama 3	Agama 1, Agama 3	02-06-2022	Disetujui	
6	1402015666	Fajar Ramadhan	TI	137	ES	-	Agama 1, Agama 3	01-06-2022	Disetujui	
7	1402017229	Kamila	SI-CT	137	AC	Agama 1, Agama 3	-	-	-	

Gambar 25 Screenshot halaman pengajuan penulisan skripsi milik tenaga kependidikan

Tenaga kependidikan bisa melihat detail pengajuan penulisan skripsi pada halaman detail pengajuan penulisan skripsi. Pada halaman detail pengajuan penulisan skripsi, ditampilkan nama mahasiswa, NPM, program studi, sks yang telah lulus, dosen pembimbing akademik, matakuliah yang sedang diambil, matakuliah yang akan diambil, berkas kartu hasil studi, berkas kartu rencana studi dan lembar persetujuan penulisan skripsi. Halaman detail pengajuan penulisan skripsi dapat dilihat pada Gambar 26.

Tenaga kependidikan juga dapat melihat daftar pengajuan seminar prasidang pada halaman pengajuan seminar prasidang. Halaman tersebut berisikan informasi terkait mahasiswa yang melakukan pengajuan seminar prasidang. Tampilan halaman pengajuan seminar prasidang dapat dilihat pada Gambar 27.

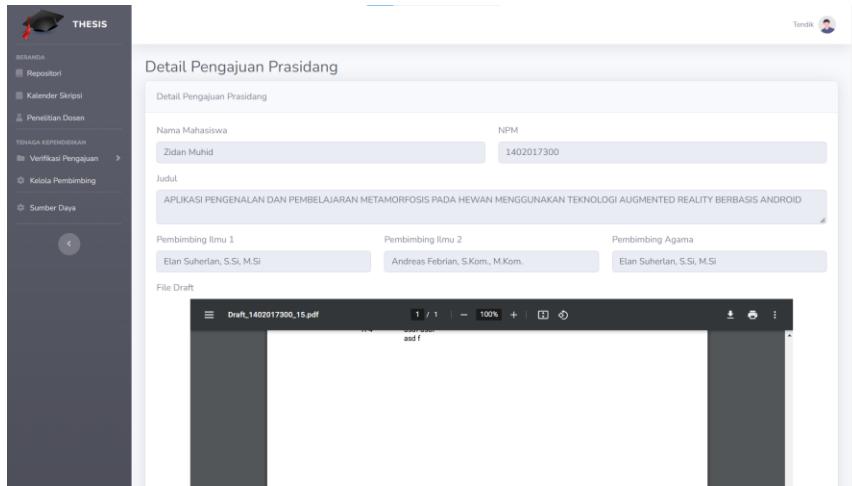


Gambar 26 Screenshot halaman detail pengajuan penulisan skripsi milik tenaga kependidikan

Pengajuan Seminar Prasidang										
Pengajuan Seminar Prasidang Excel PDF Column visibility ▾ Show / 10 entries Search:										
No	NPM	Nama	Program Studi	Judul	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Pembimbing Agama	Tanggal Pengajuan	Status	Aksi
1	1402017777	Fadil Irham	TI	KLASIFIKASI PHISHING PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	HH	-	AF	05-06-2022	DISETUJUI	
2	1402017300	Zidan Muhid	TI	APLIKASI PENGETAHUAN DAN PEMBELAJARAN METAMORFOSIS PADA HIJWAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID	ES	AF	ES	05-06-2022	DISETUJUI	

Gambar 27 Screenshot halaman pengajuan seminar prasidang milik tenaga kependidikan

Halaman detail pengajuan prasidang akan menampilkan informasi seperti NPM, nama mahasiswa, judul skripsi, pembimbing ilmu 1, pembimbing ilmu 2, pembimbing agama, berkas draft skripsi dan lembar persetujuan seminar prasidang. Tampilan detail pengajuan seminar prasidang dapat dilihat pada Gambar 28.



Gambar 28 Screenshot halaman detail pengajuan seminar prasidang milik tenaga kependidikan

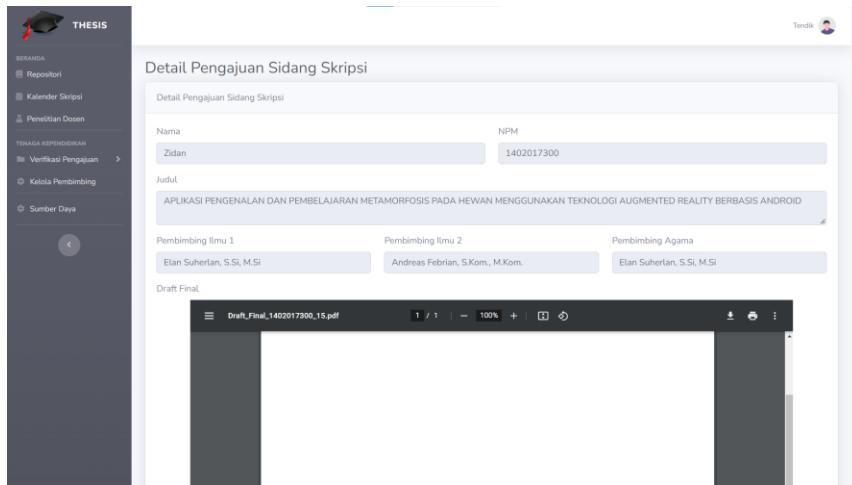
Tenaga kependidikan dapat melihat daftar pengajuan sidang skripsi pada halaman pengajuan sidang skripsi. Halaman tersebut berisikan informasi terkait mahasiswa yang melakukan pengajuan sidang skripsi. Tampilan halaman pengajuan sidang skripsi dapat dilihat pada Gambar 29.

Pengajuan Sidang Skripsi										
Pengajuan Sidang Skripsi										
No	NPM	Nama	Program Studi	Judul	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Pembimbing Agama	Tanggal Pengajuan	Status	Aksi
1	1402017777	Fadil Irham	TI	KLASIFIKASI PHISHING PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	HH	-	AF	05-06-2022	DISETUJUI	
2	1402015666	Fajar Ramadhan	TI	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	AF	ES	HH	04-06-2022	DISETUJUI	
3	1402017300	Zidan Muhib	TI	APLIKASI PENGENALAN DAN PEMBELAJARAN METAMORFOSIS PADA HEWAN MENGGUNAKAN	ES	AF	ES	28-05-2022	DISETUJUI	

Gambar 29 Screenshot halaman pengajuan sidang skripsi milik tenaga kependidikan

Tenaga kependidikan dapat melihat detail pengajuan pada halaman detail pengajuan sidang skripsi. Halaman detail pengajuan sidang skripsi akan menampilkan informasi

seperti terkait mahasiswa, skripsi, pembimbing, berkas draft final skripsi, form bimbingan skripsi dan lembar kelengkapan persyaratan sidang skripsi. Tampilan detail pengajuan sidang skripsi dapat dilihat pada Gambar 30.



Gambar 30 Screenshot halaman detail pengajuan sidang skripsi milik tenaga kependidikan

Terakhir, tenaga kependidikan dapat mengelola pembimbing skripsi melalui halaman kelola pembimbing. Pada halaman kelola pembimbing, tenaga kependidikan akan ditampilkan dengan informasi terkait mahasiswa, skripsi dan pembimbing. Tampilan halaman kelola pembimbing dapat dilihat pada Gambar 31.

No	NPM	Nama	Prodi	Judul	Bidang	Pembimbing 1	Pembimbing 2	Pembimbing Agama	Aksi
1	1402016314	Yusuf Marzuki	TI	SISTEM PREDIKSI KELULUSAN MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOUR (STUDI KASUS: UNIVERSITAS YARSI)	AI	HH	-	ES	
2	1402018189	Sinta Tia	TI	IMPLEMENTASI METODE DAN ALGORITMA DALAM ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PENYERDIA LAYANAN SELULER PADA TWITTER MEMONGINAKAN DEEP	AI	AF	-	HH	

Gambar 31 Screenshot halaman kelola pembimbing

4.4.6 Screenshot Halaman Dosen

Dosen memiliki halaman kelola penelitian yang berisikan penelitian-penelitian yang pernah diusulkan oleh dosen tersebut. Dosen dapat menambahkan, mengubah dan menghapus penelitian pada halaman kelola penelitian. *Screenshot* halaman kelola penelitian dapat dilihat pada Gambar 32.

No	Judul	Deskripsi	Bidang	Jumlah Peneliti	Status	Aksi
1	Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informatika Universitas YARSI	Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi skripsi yang sebelumnya sudah pernah digunakan pada Program Studi Teknik Informatika. Target dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi skripsi yang dapat digunakan pada lingkup yang lebih luas yaitu Fakultas Teknologi Informatika.	SE	1 Orang	TERSEDIA	

Gambar 32 Screenshot halaman kelola penelitian

Dosen dapat melihat daftar mahasiswa bimbingannya pada halaman mahasiswa bimbingan. Halaman mahasiswa bimbingan akan menampilkan informasi terkait mahasiswa, skripsi, jumlah bimbingan dan peran dosen tersebut bagi mahasiswa. Tampilan Halaman mahasiswa bimbingan dapat dilihat pada Gambar 33.

No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Jumlah Bimbingan	Peran Pembimbing	Aksi
1	1402018189	Sinta Tia	PEMILAHAN METODE DAN ALGORITMA DALAM ANALISIS SENTIMEN TERHADAP PENYEDIA LAYANAN SELLER PADA TWITTER MENGGUNAKAN DEEP	Artificial Intelligence, Big Data, Computer Vision	5	Pembimbing Ilmu 1	0
2	1402017300	Zidan Muhid	APLIKASI PENGENALAN DAN PEMBELAJARAN METAMORFOSS PADA HEWAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID	Multimedia & Immersive Technology	0	Pembimbing Ilmu 2	0
3	1402015666	Fajar Ramadhan	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	Multimedia & Immersive Technology	0	Pembimbing Ilmu 1	0
4	1402017777	Fadli Irham	KLASIFIKASI PHISHING PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	Artificial Intelligence, Big Data, Computer Vision	1	Pembimbing Agama	0

Showing 1 to 4 of 4 entries

Gambar 33 Screenshot halaman mahasiswa bimbingan

Pada halaman detail bimbingan, dosen akan disajikan dengan seluruh catatan bimbingan dari mahasiswa yang bersangkutan. Dosen dapat menolak atau menyetujui catatan bimbingan yang telah dibuat oleh mahasiswa. Tampilan halaman detail bimbingan dapat dilihat pada Gambar 34.

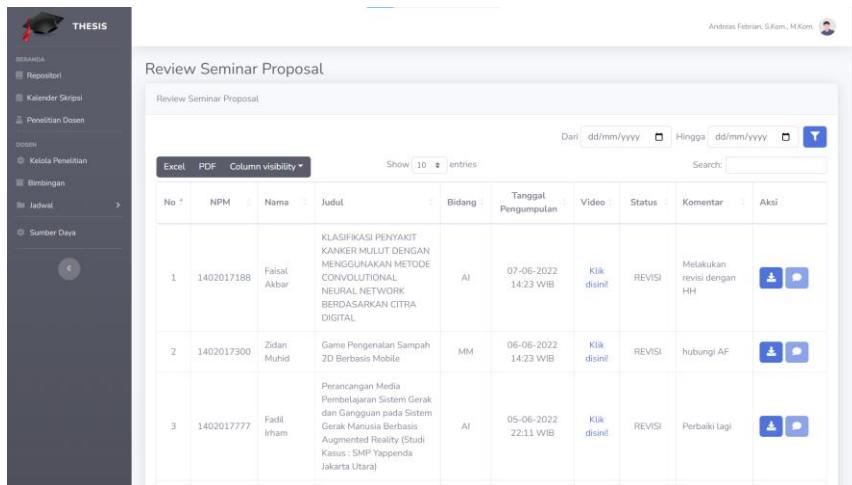
No	Tanggal Bimbingan	Materi Konsultasi	Status	Aksi
1	14-05-2022	Pengaruh penulisan skripsi	DISETUJUI	✓ ✗
2	08-06-2022	Membahas Bab 2	DISETUJUI	✓ ✗
3	10-06-2022	Bab 3	DISETUJUI	✓ ✗
4	11-06-2022	Demo aplikasi	DISETUJUI	✓ ✗
5	12-06-2022	Penulisan pada Bab 4	TERTUNDA	✓ ✗

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 34 Screenshot halaman detail bimbingan

Dosen *reviewer* seminar proposal dapat melihat jadwal seminar proposal pada halaman review seminar proposal. *Reviewer* dapat memberikan komentar dan nilai serta

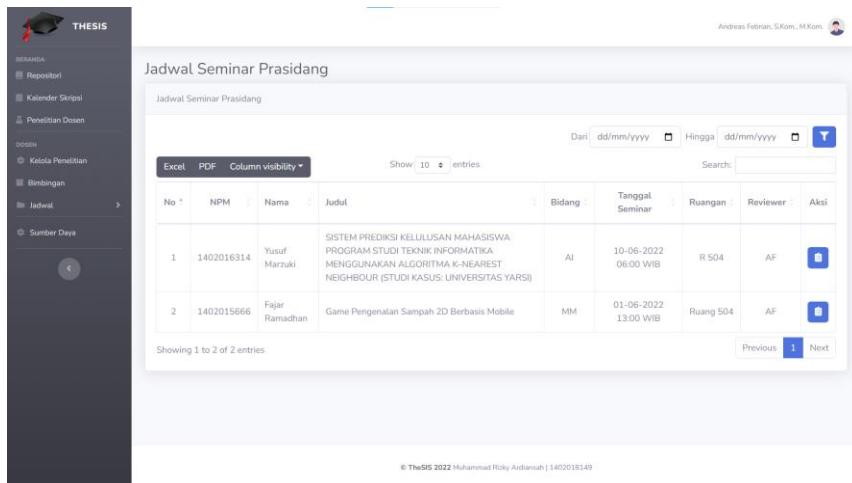
mengunduh berkas proposal pada halaman *review seminar proposal*. Tampilan halaman *review seminar proposal* dapat dilihat pada Gambar 35.



No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Tanggal Pengumpulan	Video	Status	Komentar	Aksi
1	1402017188	Faisal Akbar	KLASIFIKASI PENYAKIT KANKER MULUT DENGAN MENGGUNAKAN METODE CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK BERDASARKAN CITRA DIGITAL	AI	07-06-2022 14:23 WIB	Klik disini	REVISI	Melakukan revisi dengan HH	 
2	1402017300	Zidan Muhib	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	MM	06-06-2022 14:23 WIB	Klik disini	REVISI	hubungi AF	 
3	1402017777	Fadil Irham	Perancangan Media Pembelajaran Sistem Gerak dan Gangguan pada Sistem Gerak Manusia Berbasis Augmented Reality (Studi Kasus : SMP Yappenda Jakarta Utara)	AI	05-06-2022 22:11 WIB	Klik disini	REVISI	Perbaiki lagi	 

Gambar 35 Screenshot halaman *review seminar proposal*

Dosen *reviewer* juga dapat melihat jadwal seminar prasidang pada halaman jadwal seminar prasidang. Tampilan jadwal seminar prasidang dapat dilihat pada Gambar 36.

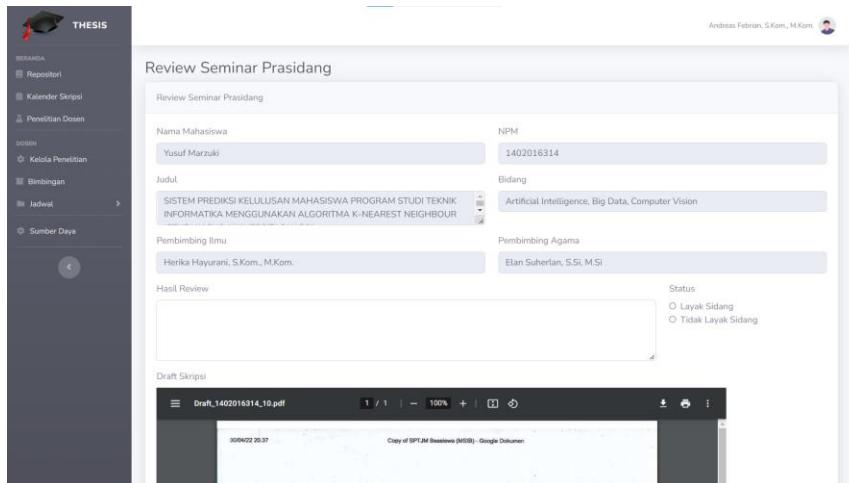


No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Tanggal Seminar	Ruangan	Reviewer	Aksi
1	1402016314	Yusuf Marzuki	SISTEM PREDIKSI KELULUSAN MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA MENGGUNAKAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOUR (STUDI KASUS: UNIVERSITAS YARSI)	AI	10-06-2022 06:00 WIB	R 504	AF	
2	1402015666	Fajar Ramadhan	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	MM	01-06-2022 13:00 WIB	Ruang 504	AF	

Gambar 36 Screenshot halaman jadwal seminar prasidang

Ketika dosen *reviewer* ingin melakukan *review* seminar prasidang maka dosen dapat membuka halaman *review seminar prasidang*. Halaman tersebut akan berisikan informasi

terkait peserta seminar prasidang, pembimbing dari peserta serta kolom yang nantinya akan diisi dengan komentar *reviewer*. *Reviewer* juga dapat menentukan apakah peserta seminar prasidang tersebut layak sidang atau tidak. Tampilan halaman *review* seminar prasidang dapat dilihat pada Gambar 37.



Gambar 37 Screenshot halaman *review* seminar prasidang

Dosen penguji dapat melihat jadwal sidang skripsi pada halaman jadwal sidang skripsi. Tampilan halaman jadwal sidang skripsi dapat dilihat pada Gambar 38.

No	NPM	Nama	Judul	Bidang	Tanggal Sidang	Ruang	Pengaji	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Per
1	1402017777	Fadil Irahm	KLASIFIKASI PHISHING PADA SITUS WEBSITE MENGGUNAKAN ALGORITMA CATBOOST	AI	10-06-2022 10:00 WIB	Ruang Multimedia	HH	HH	-	
2	1402015666	Fajar Ramadhan	Game Pengenalan Sampah 2D Berbasis Mobile	MM	03-06-2022 10:00 WIB	Ruang Rindu	ES	AE	ES	
3	1402017300	Zidan Muhib	APLIKASI PENGENALAN DAN PEMBELAJARAN METAMORFOSES PADA HEWAN MENGGUNAKAN	MM	02-06-2022 11:00 WIB	Ruang R04	ES	ES	AF	

Gambar 38 Screenshot halaman jadwal sidang skripsi

Dosen pengaji dan dosen pembimbing dapat mengakses halaman penilaian sidang skripsi untuk memberikan nilai hasil sidang. Tampilan halaman penilaian sidang skripsi dapat dilihat pada Gambar 39 dan Gambar 40.

Gambar 39 Screenshot halaman penilaian sidang skripsi (bagian atas)

Gambar 40 Screenshot halaman penilaian sidang skripsi (bagian bawah)

4.4.7 Screenshot Halaman Mahasiswa

Hal pertama yang perlu dilakukan oleh mahasiswa adalah melakukan pengajuan penulisan skripsi. Pengajuan penulisan skripsi dapat dilakukan pada halaman pengajuan penulisan skripsi. Setiap kolom pada halaman tersebut wajib diisi. Tampilan halaman pengajuan penulisan skripsi dapat dilihat pada Gambar 41.

Pengajuan Penulisan Skripsi

Lengkapi data berikut sebagai syarat wajib untuk dapat mengikuti kegiatan skripsi.

Persyaratan Pengajuan Penulisan Skripsi

SKS yang Sudah Lulus: _____ Dosen Pembimbing Akademik: _____

Matakuliah yang sedang diambil: _____ Matakuliah yang akan diambil: _____

File Kartu Hasil Studi: _____ Browse _____

File Kartu Rencana Studi: _____ Browse _____

File Persetujuan Penyusunan Skripsi: _____ Browse _____

Simpan

Gambar 41 Screenshot halaman pengajuan penulisan skripsi milik mahasiswa

Tambahkan Proposal

Judul: _____

Sifat Penelitian: _____ Sumber Penelitian: _____

Bidang: _____

Dosen Usulan 1: _____ Dosen Usulan 2: _____

File Proposal: _____ Browse _____

Simpan

Kelola Proposal Skripsi

Proposal anda telah berhasil diunggah. Silahkan kumpulkan Video Seminar Proposal anda pada Menu Berikut.

No	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Dosen Usulan 1	Dosen Usulan 2	Status	Komentar	Aksi
1	Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informatika Universitas YARSI	SE	Lanjutan	Dosen	ES	HH	TERTUNDA	-	

Showing 1 to 1 of 1 entries

© TheSIS 2022 Muhammad Rizky Ardiansyah | 1402018149

Pengumpulan Video

Judul Proposal:
Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informatika Universitas YARSI

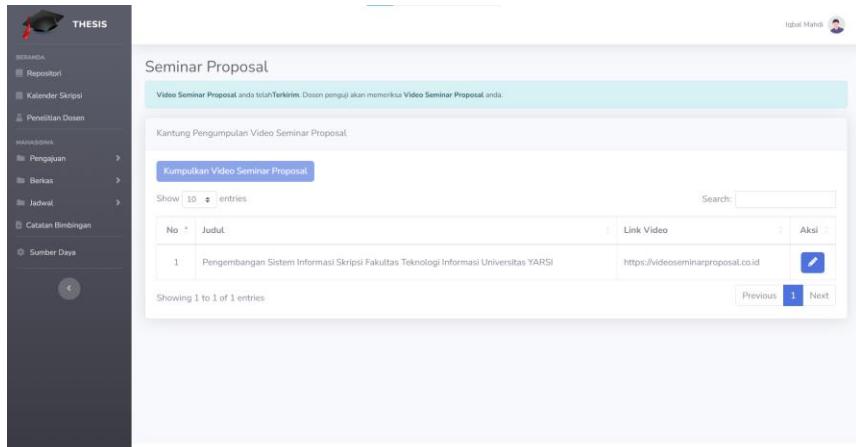
Link Video Seminar Proposal:

Batal Simpan

No data available in table

Showing 0 to 0 of 0 entries

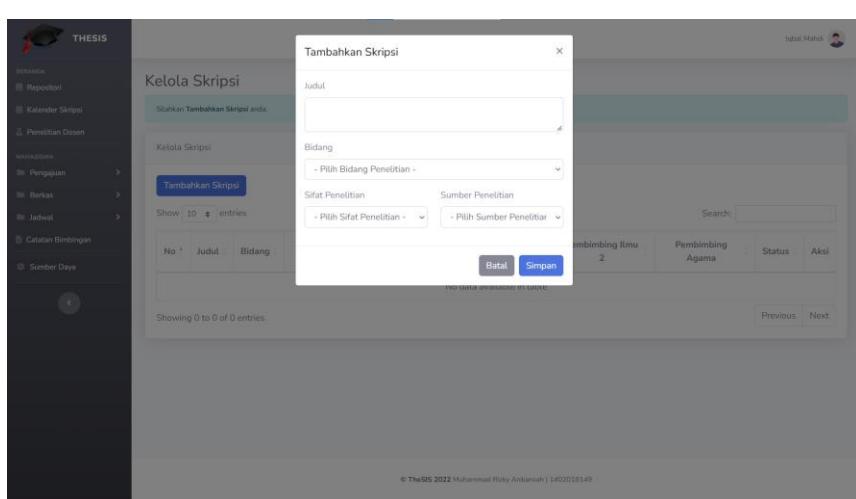
© TheSIS 2022 Muhammad Rizky Ardiansyah | 1402018149



The screenshot shows the 'Seminar Proposal' section of the Thesis Management System. At the top, there is a message: 'Video Seminar Proposal anda telah Terkirim. Dosen pengajar akan memeriksa Video Seminar Proposal anda.' Below this is a sub-section titled 'Kumpulan Video Seminar Proposal'. It displays a table with one entry:

No	Judul	Link Video	Aksi
1	Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI	https://videoseminarproposal.co.id	

At the bottom of the page, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'.



The screenshot shows a modal dialog titled 'Tambahkan Skripsi'. It contains fields for 'Judul' (Title), 'Bidang' (Field of Study) with a dropdown menu 'Pilih Bidang Penelitian', 'Sifat Penelitian' (Research Type) with a dropdown menu 'Pilih Sifat Penelitian', and 'Sumber Penelitian' (Source of Research) with a dropdown menu 'Pilih Sumber Penelitian'. There are also buttons for 'Batal' (Cancel) and 'Simpan' (Save). The background of the main interface shows a table with columns: No, Judul, Bidang, Pembimbing Ilmu, Pembimbing Agama, Status, and Aksi. The table has 2 entries.

Kelola Skripsi

No	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Status	Aksi	
1	Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI	SE	Lanjutan	Dosen	ES	-	HH	Dalam Pengerjaan	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Pembimbing Skripsi

No	Tanggal Bimbingan	Materi Konsultasi	Dosen Pembimbing	Peran	Status	Aksi
1	01-06-2022	Bab 1	Elian Suherlan, S.Si, M.Si	Pembimbing Ilmu 1	DISETUJUI	
2	07-06-2022	Konsultasi Bab 2	Elian Suherlan, S.Si, M.Si	Pembimbing Ilmu 1	DISETUJUI	
3	07-06-2022	Pengarahan Bab 3	Elian Suherlan, S.Si, M.Si	Pembimbing Ilmu 1	TERTUNDA	

Showing 1 to 3 of 3 entries

Pengajuan Seminar Pra Sidang

Judul: Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI

Bidang: Software Engineering & Human Computer Interaction

Sifat: Lanjutan

Sumber: Dosen

File Draft Skripsi: Pilih File Draft Skripsi (Browse)

Lembar Persetujuan Seminar Pra Sidang: Pilih File Lembar Persetujuan Seminar Pra Sidang (Browse)

Tanggal Pengajuan: 07-06-2022

Status: DISETUJUI

Aksi:

Pengajuan Seminar Prasidang

Pengajuan Seminar Prasidang anda telah Disetujui. Kaprodi akan membagikan Jadwal Seminar Prasidang anda.

No	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Tanggal Pengajuan	Status	Aksi
1	Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI	Software Engineering & Human Computer Interaction	Lanjutan	Dosen	07-06-2022	DISETUJUI	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Jadwal Seminar Prasidang

Selamat! Anda dinyatakan **Layak Sidang**. Anda dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya.

No	Judul	Tanggal Seminar	Ruang	Reviewer	Status	Aksi
1	Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI	15-06-2022 10:00 WIB	Ruang 504	AF	LAYAK SIDANG	Hasil

Showing 1 to 1 of 1 entries

© TheSIS 2022 Muhammad Rizky Ardiansyah | 1402018149

Tambah Pengajuan

Judul: Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI

Bidang: Software Engineering & Human Computer Interaction

Sifat: Lanjutan

Sumber: Dosen

Draft Final Skripsi: Pilih File Draft Final Skripsi (Browse)

Formulir Bimbingan Skripsi: Pilih File Formulir Bimbingan Skripsi (Browse)

Form Persyaratan Sidang Skripsi: Pilih File Form Persyaratan Sidang Skripsi (Browse)

Batal Simpan

© TheSIS 2022 Muhammad Rizky Ardiansyah | 1402018149

Pengajuan Sidang Skripsi

Pengajuan Sidang Skripsi anda telah Disetujui.

No	Judul	Bidang	Sifat Penelitian	Sumber Penelitian	Tanggal Pengajuan	Status	Aksi
1	Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI	Software Engineering & Human Computer Interaction	Lanjutan	Dosen	07-06-2022	DISETUJUI	<button>Detail</button>

Showing 1 to 1 of 1 entries

© TheSIS 2022 Muhammad Rizky Ardiansah | 1402018149

Jadwal Sidang Skripsi

Jadwal Seminar Persidang anda dapat dilihat pada tabel diatas.

No	Judul	Tanggal Sidang	Ruangan	Pengudi	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Pembimbing Agama	Aksi
1	Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI	30-06-2022 11:00 WIB	Ruang MOI	AF	ES	-	HH	<button>Detail</button>

Showing 1 to 1 of 1 entries

© TheSIS 2022 Muhammad Rizky Ardiansah | 1402018149

Hasil Sidang Skripsi

Judul Skripsi
Pengembangan Sistem Informasi Skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI

Penguji Ilmu	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Ilmu 2	Pembimbing Agama
Andreas Febrian, S.Kom., M.Kom.	Evan Suherlan, S.Si, M.Si	-	Herika Hayurani, S.Kom., M.Kom.

Nilai Sidang Skripsi

Aspek	Penguji Ilmu	Pembimbing Ilmu 1	Pembimbing Agama
Aspek Penyajian Lisan			
Penyajian sesuai dengan waktu yang disediakan	3.8	3.7	4
Relevansi penyajian dengan isi skripsi	3.8	3.8	4
Cara Penyajian (Klarifikasi, kejelasan, penampilan/sikap dkk)	3.8	4	4
Teknik dan Sistematika Penulisan			
Kesinambungan antara alinea, antar bab dalam susunan skripsi	3.9	4	4
Tata cara penulisan keputusan dan catatan kaki	4	3.8	4
Kebersihan dan kerapuhan tulisan	3.7	4	4
Aspek Isi Tulisan			
Kejelasan rumusan penulisan	3.9	3.8	4
Kesesuaian isi tulisan dengan judul skripsi	4	3.8	4
Aspek Penyajian Lisan			
Penyajian sesuai dengan waktu yang disediakan	3.8	3.7	4
Relevansi penyajian dengan isi skripsi	3.8	3.8	4
Cara Penyajian (Klarifikasi, kejelasan, penampilan/sikap dkk)	3.8	4	4
Teknik dan Sistematika Penulisan			
Kesinambungan antara alinea, antar bab dalam susunan skripsi	3.9	4	4
Tata cara penulisan keputusan dan catatan kaki	4	3.8	4
Kebersihan dan kerapuhan tulisan	3.7	4	4
Aspek Isi Tulisan			
Kejelasan rumusan penulisan	3.9	3.8	4
Kesesuaian isi tulisan dengan judul skripsi	4	3.8	4
Kemampuan membuat analisa dan pembahasan	4	4	4
Aspek Tanya Jawab			
Pengetahuan Umum yang berhubungan dengan tulisan	3.7	4	4
Pengetahuan khusus tentang isi tulisan	4	3.9	4
Ketepatan menjawab	3.5	4	3.9
Nilai Akhir	3.83	3.92	3.99
Grade	A	A	A
Status	LULUS	LULUS	LULUS

Anda dinyatakan **LULUS** dengan total nilai **3.91333 (A)**



THESS

BERANDA

Repositori

Kalender Skripsi

Penelitian Dosen

PENGAJUAN

Pengajuan

Berkas

Jadwal

Catatan Bimbingan

Sumber Daya

UNGGAHKALAH

Unggah Makalah

Unggah Makalah

Judul

Deskripsi Singkat:

Kata Kunci

Bidang

- Pilih Bidang -

File Makalah

Pilih File Makalah

Browse

Simpan

© THESIS 2022 | Muhammad Ricky Ardiansyah | 1402018149

4.5 Cutover

BAB 5

TINJAUAN ISLAM TERHADAP PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SKRIPSI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS YARSI

5.1 Pengembangan Sistem Dalam Pandangan Islam

Sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling terhubung satu sama lain dan berfungsi untuk menyelesaikan suatu tugas. Pengembangan dapat diartikan sebagai perubahan atau perbaruan menuju sesuau yang lebih baik. Pengembangan sistem merupakan sebuah perubahan yang memberikan kebaruan kepada suatu sistem baik secara menyeluruh maupun sebagian (Yuniaz, 2017).

Sistem perlu dikembangkan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan di dalamnya. Namun, kesalahan dan kekurangan tersebut tidak selalu terlihat dengan jelas. Terkadang dibutuhkan penelusuran mendalam untuk mengetahui kesalahan dan kekurangan yang terdapat pada sistem. Penelusuran tersebut perlu dilakukan secara teliti dan cermat.

Selain itu, pengembangan sistem juga perlu dilakukan secara teliti dan tidak tergesa-gesa. Pengembangan sistem yang dilakukan tergesa-gesa dan tidak teliti dapat menyebabkan munculnya permasalahan baru. Oleh karena itu, penting bagi pengembang untuk bertindak secara teliti dan tidak tergesa-gesa.

Allah tidak menyukai manusia yang bertindak seperti yang telah dijelaskan pada Surat Al-Anbiya :

خُلِقَ الْإِنْسَانُ مِنْ عَجَلٍ سَأُرِينُكُمْ أُبَيْقِي فَلَا تَسْتَعْجِلُونَ

Artinya: “Manusia diciptakan (bersifat) tergesa-gesa. Kelak Aku akan memperlihatkan kepadamu (azab yang menjadi) tanda-tanda (kekuasaan)- Ku. Maka, janganlah kamu meminta Aku menyegerakannya ”. (QS. Al-Anbiya [21] : 37)

5.2 Sistem Informasi Dalam Pandangan Islam

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang terintegrasi dan digunakan untuk memperoleh, mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dan pengawasan terhadap organisasi (Karubaba and Yuliawan, 2018). Sistem informasi dibuat dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam melihat dan mengelola informasi. Sebagai seorang muslim, memberikan kemudahan kepada orang lain merupakan hal yang dianjurkan.

Dari Abu Hurairah ra, Nabi Muhammad SAW, bersabda: “*Barang siapa yang melepaskan satu kesusahan seorang mukmin, pasti Allah akan melepaskan darinya satu kesusahan pada hari kiamat. Barang siapa yang menjadikan mudah urusan orang lain, pasti Allah akan memudahkannya di dunia dan di akhirat. Barang siapa yang menutupi aib seorang muslim, pasti Allah akan menutupi aibnya di dunia dan di akhirat. Allah senantiasa menolong hamba Nya selama hamba Nya itu suka menolong saudaranya*”. (HR Muslim).

Tujuan utama dari sistem informasi adalah mengelola dan menampilkan informasi. Informasi yang ditampilkan harus berupa fakta yang dapat dipertanggungjawabkan. Informasi harus bersifat transparan dan tidak ada fakta yang disembunyikan. Menyembunyikan fakta dapat membawa dampak buruk yang merugikan orang lain.

Allah tidak menyukai mereka yang menyembunyikan fakta seperti yang dijelaskan pada Surat Al-Baqarah :

الَّذِينَ أَتَيْنَاهُمُ الْكِتَبَ يَعْرِفُونَ آبَنَاءَهُمْ ۖ وَإِنْ فَرِيقًا مِّنْهُمْ لِيَكُشَّفُوا الْحَقَّ وَهُمْ
يَعْلَمُونَ

Artinya: “*Orang-orang yang telah Kami anugerahi Kitab (Taurat dan Injil) mengenalnya (Nabi Muhammad) seperti mereka mengenal anak-anak mereka sendiri. Sesungguhnya sekelompok dari mereka pasti menyembunyikan kebenaran, sedangkan mereka mengetahui(-nya)*”. (QS. Al-Baqarah [2] : 146).

5.3 Sistem Informasi Skripsi Dalam Pandangan Islam

Setiap muslim diwajibkan untuk memiliki ilmu dan pengetahuan. Ilmu dan pengetahuan dapat diperoleh melalui pendidikan formal maupun informal. Allah telah menjelaskan keutamaan yang diperoleh orang berilmu pada Surat Al-Mujadalah :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي السَّجْلِis فَافْسَحُوا يَفْسِحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ اشْرُوا
فَادْشُرُوا يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَيْرٌ

Artinya: “*Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu ‘Berilah*

kelapangan di dalam majelis-majelis,’ lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, ‘Berdirlilah,’ (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan”. (QS. Al-Mujadalah [58] : 11).

Pendidikan tinggi merupakan salah satu contoh dari pendidikan formal. Pada tahap akhir pendidikan tinggi, mahasiswa diharuskan untuk melakukan penelitian sebagai syarat kelulusan. Permasalahan yang diteliti harus berkaitan dengan ilmu yang diterima selama menjalani pendidikan. Penelitian tersebut mengharuskan mahasiswa untuk berpikir kritis. Allah telah memerintahkan hamba-Nya untuk berpikir kritis seperti yang dijelaskan pada Surat Ali Imran:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْخِلَافِ الْأَنْيَلِ وَالنَّهَارِ لَآيَتٍ لِّأُولَئِكَ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقَعْدًا وَعَلَى جِنَاحِهِمْ وَيَتَكَبَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا حَلَقْتَ هَذَا بِأَطْلَالٍ سُبْحَنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿٣١﴾

Artinya:

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal,”

“(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia. Mahasuci Engkau. Lindungiilah kami dari azab neraka”. (QS. Ali Imran [3] : 190-191).

Sistem informasi skripsi dibuat dengan tujuan untuk mempermudah proses pelaksanaan penelitian atau skripsi. Sistem informasi skripsi dapat digunakan oleh aktor-aktor yang terlibat dalam proses pelaksanaan skripsi seperti fakultas, kaprodi, tenaga kependidikan dosen dan mahasiswa. Penggunaan sistem informasi skripsi harus memberikan informasi yang sesuai fakta dan tidak ada fakta yang disembunyikan.

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

6.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

- Andrian, D. (2021) ‘PENERAPAN METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAWASAN PROYEK BERBASIS WEB’, *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1).
- Cavano, J. P. and McCall, J. A. (1978) ‘A framework for the measurement of software quality’, *Proceedings of the Software Quality Assurance Workshop on Functional and Performance Issues*, pp. 133–139. doi: 10.1145/800283.811113.
- Chapin, N. (1970) ‘Flowcharting With the ANSI Standard: A Tutorial’, *Computing Surveys*, 2(2), pp. 119–146.
- Delima, R., Santosa, H. B. and Purwadi, J. (2017) ‘Development of Dutatani Website Using Rapid Application Development’, *IJITEE (International Journal of Information Technology and Electrical Engineering)*, 1(2), pp. 36–44. doi: 10.22146/ijitee.28362.
- Dewi, P. K. (2015) ‘Analisis Alur Proses Penerimaan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit “X” Tahun 2015 dengan Pendekatan Lean Hospital’, *Jurnal Administrasi Rumah Sakit*, 2(1), pp. 1–16.
- Dinata, H. and Pramono, R. (2018) ‘PEMANFAATAN HTML 5 CANVAS DALAM PROSES RENDERING DIAGRAM RELASI ENTITAS DENGAN NOTASI CROW’S FOOT’, *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, pp. 13–18.
- Dorojatun, N. R. and Gantini, T. (2020) ‘Analisis Pemodelan Sistem Informasi Akademik dengan Menggunakan Framework TOGAF 9.1 Phase Preliminary hingga Phase D (Studi Kasus : Universitas X)’, *Jurnal Strategi*, 2(2), pp. 412–425.
- Firmansyah, R. and Prasetya, W. S. (2018) ‘Pencegahan Serangan Cross Site Scripting dengan Teknik Metacharacter pada Sistem e-Grocery’, *Jurnal ENTER*, 1, pp. 294–306.
- Hamzah *et al.* (2020) ‘The Implementation of Rapid Application Development Method in Designing E-Learning based on Learning Management System Moodle at Universitas Islam Riau, Indonesia’, *ICoSEEH (International Conference on Social, Economy, Education, and Humanity)*, pp. 359–366. doi: 10.5220/0009151303590366.
- Hamzah, M. L. *et al.* (2019) ‘Rapid Application Development In Design Of Library Information System In Higher Education’, *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(11), pp. 153–156.
- Hartawan, M. S. (2019) ‘ANALISA USER INTERFACE UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN USABILITY TESTING PADA APLIKASI ANDROID PEMESANAN TEST DRIVE MOBIL’, *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*,

- 14(2), pp. 46–52.
- Hidayat, N. and Hati, K. (2021) ‘Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE)’, *JURNAL SISTEM INFORMASI STMIK ANTAR BANGSA*, 10(1), pp. 8–17.
- Kadir, A. (2014) *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Yogyakarta. doi: 10.13140/2.1.2637.6328.
- Karubaba, G. G. and Yuliawan, K. (2018) ‘RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SKRIPSI DARING BERBASIS WEB (STUDI KASUS JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA, UNIVERSITAS PAPUA)’, *Computer Science and Informatics Journal*, 1(2), pp. 1–11.
- Kelen, Y. R. L. and Belalawe, B. J. (2018) ‘Implementasi Model-View-Controller (Mvc) Pada Ujian Online Melalui Penerapan Framework Codeigniter’, *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 1(1), pp. 10–16. doi: 10.37792/jukanti.v1i1.5.
- Krisdiawan, R. A. (2018) ‘RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JUDUL DAN PEMBIMBING SKRIPSI /TUGAS AKHIR FKOM UNIKU’, *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 4(1), pp. 1–8.
- Kurniawan, H. and Bondowoso, 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*, 2(2), pp. 124–133.
- Nuraini, N. and Wijayanti, R. A. (2018) ‘OPTIMALISASI WAKTU TUNGGU RAWAT JALAN DENGAN METODE LEAN HEALTHCARE DI KLINIK PRATAMA’, *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 6(1), pp. 31–36.
- Pangaribuan, I. and Subakti, F. (2019) ‘Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Teknologi Industri Pembangunan Cimahi’, *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 9(2), pp. 128–137.
- Rahardjo, M. (2011) ‘Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif’, pp. 1–4.
- Rahman, M. V. (2014) ‘Pembangunan Sistem Informasi Skripsi di Fakultas Teknologi Informasi dan Tinjauannya Menurut Agama Islam’.
- Rifa'i, F. (2018) ‘PENGEMBANGAN SISTEM VISUALISASI POLLING MENGGUNAKAN FUSION CHARTS BERBASIS WEB SERTA TINJAUANYA MENURUT AGAMA ISLAM’.

- Rini, F. and Purnama, F. (2019) ‘Bimbingan Skripsi Online berbasis Web Pada Program Studi Sistem Informasi STMIK Nurdin Hamzah’, *Seminar Nasional APTIKOM*, pp. 520–527.
- Rosa, A. S. and Shalahuddin, M. (2018) *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*.
- Sabirin, F., Sulistiayarini, D. and Zulkarnain (2020) ‘Pengembangan Sistem Informasi Seminar dan Skripsi Mahasiswa’, *Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(1), pp. 73–82.
- Sallaby, A. F. and Kanedi, I. (2020) ‘Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter’, *Jurnal Media Infotama*, 16(1), pp. 48–53.
- Simatupang, J. and Sianturi, S. (2019) ‘PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA PO. HANDOYO BERBASIS ONLINE’, *Jurnal Intra-Tech*, 3(2), pp. 11–25.
- Soejono, A. W., Setyanto, A. and Sofyan, A. F. (2018) ‘Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO)’, *Jurnal Teknologi Informasi*, 13(1), pp. 29–37.
- Sugiyono (2014) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suwita, F. S. (2020) ‘Pengembangan Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (SIMITA) di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM)’, *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 10(1), pp. 71–82.
- Yuniaz, R. A. (2017) ‘PENGEMBANGAN SISTEM SKRIPSI (TheSIS) FTI UNIVERSITAS YARSI BERBASIS WEB SERTA TINJAUANNYA MENURUT AGAMA ISLAM’.
- Zakariah, M. A., Afriani, V. and Zakariah, K. M. (2020) *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF, KUANTITATIF, ACTION RESEARCH, RESEARCH AND DEVELOPMENT (R n D)*.

LAMPIRAN 1
Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai tahap *requirements planning*. Narasumber merupakan Wakil Dekan I Fakultas Teknologi Informasi periode 2021/2026 yang juga merupakan Kepala Program Studi Teknik Informatika periode 2016/2021. Wawancara dilakukan pada tanggal 22 Maret 2022. Berikut ringkasan wawancaranya:

No	Pertanyaan	Tanggapan
1	Bagaimana pendapat ibu terkait sistem TheSIS dari segi kegunaan?	Ada kendala pada saat pengumpulan proposal, sistem tidak mengubah nama file secara otomatis sehingga file dengan nama yang sama akan saling menimpa. Pengguna perlu melakukan registrasi dan verifikasi terlebih dahulu sebelum bisa menggunakan sistem. Data harus dimasukan satu persatu dan belum bisa menerima data batch dengan format excel.
2	Bagaimana pendapat ibu terkait keamanan dari sistem TheSIS?	TheSIS pernah di hack, hal ini diduga terjadi karena tidak ada batasan ekstensi ketika mengunggah file.
3	Apakah alur bisnis pada sistem TheSIS sudah sesuai dengan alur bisnis pelaksanaan skripsi di Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI saat ini?	Dibutuhkan penyesuaian alur bisnis dari TheSIS, berikut ini beberapa hal yang perlu disesuaikan: a. Ketika status proposal mahasiswa adalah “ditolak” maka mahasiswa tersebut belum akan mendapatkan dosen pembimbing dan perlu mengunggah ulang proposal yang baru dibuat. b. Ketika status proposal mahasiswa adalah “revisi” atau “diterima” maka mahasiswa akan langsung diberikan dosen pembimbing.

No	Pertanyaan	Tanggapan
		c. Kaprodi dapat menentukan jenis seminar proposal yang akan diterapkan. Jenis seminar proposal dibagi menjadi dua yaitu sinkronus (presentasi) maupun asinkronus (video).
4	Apakah sistem TheSIS sudah layak untuk di-deploy dan digunakan secara luas dilingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas YARSI? Jika belum, apa yang dibutuhkan agar TheSIS layak untuk di-deploy?	<p>Sebelum dapat di-deploy dan digunakan di lingkup Fakultas Teknologi Informasi, perlu ada perbaikan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Perbaikan proses bisnis b. Peningkatan usability c. Perlu perbaikan pada celah keamanan sistem d. Menambahkan role fakultas
5	Pembaruan/fitur apa yang diharapkan ada pada sistem TheSIS iterasi selanjutnya?	<ul style="list-style-type: none"> a. Penamaan file yang dilakukan otomatis oleh sistem. b. Hanya file dengan ekstensi tertentu yang dapat diunggah pada sistem. c. Registrasi menggunakan LDAP (membutuhkan izin). d. Sistem diharapkan dapat menerima data batch dengan format excel. e. Sistem diharapkan mengetahui inisial setiap dosen yang dituliskan pada excel. f. Sistem menyediakan opsi untuk melakukan seminar proposal sinkronus (presentasi) atau asinkronus (video). g. Penjadwalan seminar proposal sinkronus menggunakan data batch berformat excel . h. Perbaikan tampilan dan kode program agar menjadi lebih rapih.

No	Pertanyaan	Tanggapan
		i. Ingin role melekat pada user (jika LDAP sudah diizinkan untuk digunakan).

LAMPIRAN 2

Xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxxxxxxxx

LAMPIRAN 3

Xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxxxxxxxx