Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN *ONLINE* TUGAS AKHIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

KHUZIL AFWA
11750314801

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2022

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN *ONLINE* TUGAS AKHIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

TUGAS AKHIR

Oleh:

KHUZIL AFWA
11750314801

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 17 Januari 2022

Ketua Program Studi	Pembimbing
Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.	**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**
NIP. 198307162011011008	**NIP. 198307162011011008**

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN *ONLINE* TUGAS AKHIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

TUGAS AKHIR

Oleh:

KHUZIL AFWA
11750314801

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 05 Januari 2022

Pekanbaru, 05 Januari 2022
Mengesahkan,

Dekan	**Ketua Program Studi**
Dr. Hartono, M.Pd.	**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**
NIP. 196403011992031003	**NIP. 198307162011011008**

DEWAN PENGUJI:

Ketua : **Siti Monalisa, ST, M.Kom.**

Sekretaris : **Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**

Anggota 1 : **Idria Maita, S.Kom., M.Sc.**

Anggota 2 : **Zarnelly, S.Kom., M.Sc.**

UIN SUSKA RIAU

Lampiran Surat :
Nomor : Nomor 25/2021
Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Khuzil Afwa
NIM : 11750314801
Tempat/Tgl. Lahir : Dumai/13 November 1999
Fakultas/Pascasarjana : Sains dan Teknologi
Prodi :
Judul ~~Disertasi/Thesis~~/Skripsi/~~Karya Ilmiah lainnya~~*:
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN ONLINE TUGAS AKHIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan ~~Disertasi/Thesis~~/Skripsi/~~(Karya Ilmiah lainnya)~~* saya tersebut, maka saya besedia menerima sanksi sesua peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 24 Januari 2022
Yang membuat pernyataan

Khuzil Afwa
NIM : 11750314801

*pilih salah satu sasuai jenis karya tulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Sains dan Teknologi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 05 Januari 2022

Yang membuat pernyataan,

KHUZIL AFWA

NIM. 11750314801

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

LEMBAR PERSEMBAHAN

Terimakasih dan rasa syukur yang paling utama selalu untuk Allah SWT, Tuhan yang maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdirmu saya bisa menjadi pribadi yang berpikir, berilmu, beriman dan bersabar.

Shalawat beserta salam selalu tercurahkan kepada utusan Allah SWT yakni Rasulullah Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan.

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk, Ayahanda saya Muhammad Mahdi, terimakasih atas kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir, hingga saya sudah sebesar ini. Lalu teruntuk Ibunda saya Uswatun Hasanah, madrasah pertama dalam hidup saya.

Terimakasih juga atas limpahan doa yang tak berkesudahan. Serta segala hal yang telah bunda lakukan, semua yang terbaik.

Terimakasih selanjutnya untuk kakak saya Atiyah Al-Abrosyi dan untuk Adik-Adik saya Musadad Amin dan Naila Nikmatul Karimah.

Kepada teman-teman yang memberikan dorongan semangat, motivasi, serta pikirannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini semoga kalian selau sukses dimanapun kalian berada.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

Alhamudulillahi , saya sebagai penulis ucapkan sebagai rasa syukur kehadirat Allah SWT yang memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya mampu merampungkan penelitian dan penulisan laporan Tugas Akhir dengan judul ”Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Online Tugas Akhir Sistem Informasi Menggunakan Metode *User Centered Design*”. Sholawat beserta salam tidak lupa pula penulis sampaikan kepada Allah semoga tersampaikan kepada Nabi Muhammad SAW dengan mengucapkan *“Allahuma Sholli’ala Muhammad Wa’ala Ali Muhammad”*.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama mengerjakan Laporan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh bimbingan, arahan, ilmu, dan arahan dari semua pihak yang telah membantu. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua Ayahanda Muhammad Mahdi dan Ibunda Uswatun Hasanah yang selalu memberikan doa, nasehat, dan dukungan kepada penulis. Penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir ini.
5. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc sebagai penguji I yang telah memberi masukan serta arahan yang membangun demi terciptanya Tugas Akhir ini menjadi lebih baik.
6. Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc sebagai penguji I yang telah memberi masukan serta arahan yang membangun demi terciptanya Tugas Akhir ini menjadi lebih baik.
7. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah banyak memberikan ilmu dan bimbingannya kepada saya.

8. Ayahanda saya Muhammad Mahdi, terimakasih atas do'a kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir, hingga saya sudah sebesar ini. Lalu teruntuk Ibunda saya Uswatun Hasanah, tempat pendidikan pertama dalam hidup saya.
9. Kakak saya Atiyah Al-Abrosyi dan untuk Adik-Adik saya Musadad Amin dan Naila Nikmatul Karimah.
10. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi khususnya teman-teman SIF B 17.
11. Jama'ah Musholla Al-Madani yang khususnya kepada pengurus musholla Bapak Sarmadi S.Ag yang telah saya anggap sebagai orang tua kedua di tanah perantauan.
12. Aji Saputra dan Fahri Susaini yang telah berjuang bersama dalam melaksanakan proyek Tugas Akhir ini.
13. Siapapun yang tanpa sepengetahuan saya memohonkan kepada Allah doa terbaiknya untuk saya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan ini.

Pekanbaru, 17 Januari 2022

Penulis,

KHUZIL AFWA

NIM. 11750314801

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BIMBINGAN *ONLINE* TUGAS AKHIR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN*

KHUZIL AFWA
NIM: 11750314801

Tanggal Sidang: 05 Januari 2022
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

Program Studi (Prodi) Sistem Informasi merupakan salah satu program studi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Salah satu mata kuliah wajib yang ada di Prodi Sistem Informasi adalah Tugas Akhir. Setiap mahasiswa biasanya mengerjakan Tugas Akhir dengan didampingi oleh dosen pembimbing Tugas Akhir. Namun dengan hadirnya wabah Covid-19 menjadikan proses bimbingan Tugas Akhir sedikit terganggu. Selain itu, dokumentasi dan pendataan dalam aktivitas bimbingan Tugas Akhir juga masih bersifat manual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kebutuhan dalam merancang *mockup prototype* Sistem Informasi Bimbingan Online Tugas Akhir yang memudahkan mahasiswa, dosen, maupun Kepala Program Studi (Kaprodi) dalam pelaksanaan bimbingan Tugas Akhir. Penelitian ini menggunakan metodologi yang mengacu pada dokumen ISO 9241-210 (2010) terkait tentang metode *User Centered Design* (UCD). Penilaian rancangan sistem menggunakan teknik penyebaran kuesioner dengan skala likert dengan penilaian dari satu sampai tujuh. Hasil dari penilaian rancangan *mockup prototype* Sistem Informasi Bimbingan Online Tugas Akhir adalah rekapitulasi nilai persentase dari dosen sebesar 83%, mahasiswa sebesar 80%, kaprodi sebesar 89%, dan admin sebesar 94%. Dengan begitu dapat disimpulkan penelitian ini layak untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi dan pengujian.

Kata Kunci: UCD, Tugas Akhir, Sistem Informasi, Bimbingan Online, *Mockup Prototype*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ANALYSIS AND DESIGN OF ONLINE WEB-BASED FINAL PROJECT GUIDANCE INFORMATION SYSTEM USING USER CENTERED DESIGN METODOLOGY

KHUZIL AFWA
NIM: 11750314801

Date of Final Exam: January 22th 2022
Graduation Period:

Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru

ABSTRACT

The Study Program of Information System is one of the study programs at the Faculty of Science and Technology at Sultan Syarif Kasim State Islamic University, Riau. One of the mandatory courses in the Information System Study Program is of course a Final Project. Each student usually does the final assignment accompanied by the Final Project supervisor. However, with the presence of the COVID-19 outbreak, the Final Project guidance process was slightly disrupted. In addition, documentation and data collection in the Final Project guidance activity is also still manual. The purpose of this research is to identify the need to design a mockup prototype of the Final Project Online Guidance Information System that makes it easier for students, lecturers, and the head of study programs in implementing the Final Project guidance. This study uses a methodology that refers to the ISO 9241-210 (2010) document related to the UCD (User Centered Design) method. The system design assessment uses a questionnaire distribution technique with a rating scale from one to seven. The results of the assessment of the design of the prototype Online Guidance Information System mockup is a recapitulation of the percentage value of lecturers is worth 83%, students is worth 80%, head of study program is worth 89% and admin is worth 94%. It can be concluded that this research is feasible to proceed to the implementation and testing stage.

Keywords: *UCD, Final Project, Onlinw Guidance, Mockup Prototype*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN ii

LEMBAR PENGESAHAN iii

LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL iv

LEMBAR PERNYATAAN v

LEMBAR PERSEMBAHAN vi

KATA PENGANTAR vii

ABSTRAK ix

ABSTRACT x

DAFTAR ISI xi

DAFTAR GAMBAR xiv

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SINGKATAN xvii

1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1
1.2 Perumusan Masalah 4
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan 4
1.5 Manfaat 5
1.6 Sistematika Penulisan 5

2 LANDASAN TEORI 6

2.1 Profil Instansi 6
2.1.1 Sejarah Fakultas Sains dan Teknologi 6
2.1.2 Visi Misi 6
2.1.3 Struktur Organisasi 7
2.2 Sistem Informasi 9
2.3 Basisdata 9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2.4 *Object Oriented Anlysis and Design* (OOAD) 10
2.5 *Unified Modelling Language* (UML) 10
2.5.1 *Use Case Diagram* 10
2.5.2 *Activity Diagram* 11
2.5.3 *Class Diagram* 12
2.6 Analisa *Ucer Centered Design* 13
2.7 Tugas Akhir 13
2.8 Bimbingan 14

3 METODOLOGI PENELITIAN 15
3.1 *Plan the Human Centered Process* (Perencanaan) 15
3.2 *Specify the Context Of Use* (Menentukan Konteks Penggunaan) . . 16
3.3 *Specify User and Organisational Requirement* (Menentukan Kebutuhan Pengguna dan Organisasi) 16
3.4 *Produce Design Solution* (Membuat Desain Usulan) 17
3.5 *Evaluate Design Against User Requirement* (Evaluasi Rancangan) 17

4 ANALISIS DAN HASIL 19
4.1 *Plan the Human Centered Design* 19
4.2 *Specify the Context of Use* 20
4.2.1 Pengguna dan *Stakeholder* 20
4.2.2 Tujuan dan Tugas Pengguna 20
4.2.3 Karakterisktik Pengguna 21
4.2.4 Lingkungan 21
4.3 *Specify User and Organisational Requirement* 22
4.3.1 Deskripsi Sistem 22
4.3.2 Analisa Kebutuhan Pengguna 22
4.4 *Produce Design Solution* 22
4.4.1 Analisa Kebutuhan Fungsional Sistem 22
4.4.2 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional Sistem 30
4.4.3 Perancangan 31
4.4.3.1 Perancangan Struktur Menu 31
4.4.3.2 Perancangan Basisdata 32
4.4.3.3 Perancangan Antarmuka 38
4.5 *Evaluate Design Against User Requirement* 60
4.5.1 Evaluasi Rancangan Antarmuka Dosen 61
4.5.2 Evaluasi Rancangan Antarmuka Mahasiswa 62
4.5.3 Evaluasi Rancangan Antarmuka Kaprodi 63

4.5.4 Evaluasi Rancangan Antarmuka Admin 64

5 PENUTUP **66**

5.1 Kesimpulan 66

5.2 Saran 66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA **A - 1**

LAMPIRAN B HASIL OBSERVASI **B - 1**

LAMPIRAN C DATA KUISIONER **C - 1**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR GAMBAR

2.1 Struktur Organisasi 7
2.2 Tahapan UCD Menurut ISO 9241-210 (2010) 13

3.1 Metodologi Penelitian 15

4.1 *Flowchart* Sistem yang Sedang Berjalan 19
4.2 *Activity Diagram* Unggah Surat Penunjukkan Pembimbing 24
4.3 *Activity Diagram* Alur Bimbingan 24
4.4 *Activity Diagram* Teguran 25
4.5 *Use Case Diagram* Dosen Pembimbing 28
4.6 *Use Case Diagram* Mahasiswa 29
4.7 *Use Case Diagram* Kaprodi 29
4.8 *Use Case Diagram* Admin 29
4.9 *Use Case Diagram* Dosen Pembimbing 30
4.10 Struktur Menu Dosen Pembimbing 31
4.11 Struktur Menu Mahasiswa 32
4.12 Struktur Menu Kaprodi 32
4.13 Struktur Menu Admin 32
4.14 Antarmuka *Landing Page* Dosen 39
4.15 Antarmuka Beranda Dosen 39
4.16 Antarmuka Profil Dosen 40
4.17 Antarmuka SK Pembimbing 40
4.18 Antarmuka Rekomendasi Kaprodi 41
4.19 Antarmuka Daftar Mahasiswa 41
4.20 Antarmuka Daftar Mahasiswa 42
4.21 Antarmuka Menu Jadwal Bimbingan 42
4.22 Antarmuka Menu Daftar Mahasiswa 43
4.23 Antarmuka Detail Riwayat Bimbingan 43
4.24 Antarmuka *Form* Tanggapi Bimbingan 44
4.25 Antarmuka Menu Teguran 44
4.26 Antarmuka *Form* Teguran 45
4.27 Antarmuka Riwayat Teguran 45
4.28 Antarmuka Histori Percakapan 46
4.29 Antarmuka *Landing Page* Mahasiswa 46
4.30 Antarmuka Beranda Mahasiswa 47
4.31 Antarmuka Profil Mahasiswa 47

4.32 Antarmuka Jadwal Bimbingan Mahasiswa 48
4.33 Antarmuka *Form* Mengikuti Bimbingan Mahasiswa 48
4.34 Antarmuka Menu Berkas Mahasiswa 49
4.35 Antarmuka Menu Berkas Mahasiswa 49
4.36 Antarmuka Menu Pesan 50
4.37 Antarmuka Histori Percakapan 50
4.38 Antarmuka *Landing Page* Mahasiswa 51
4.39 Antarmuka Menu Ubah Level Akun 51
4.40 Antarmuka Menu Beranda 52
4.41 Antarmuka Menu Monitoring 52
4.42 Antarmuka Riwayat Bimbingan 53
4.43 Antarmuka Detail Riwayat Bimbingan 53
4.44 Antarmuka Menu Daftar Mahasiswa Bimbingan Dosen 54
4.45 Antarmuka Menu Detail Mahasiswa Bimbingan Dosen 54
4.46 Antarmuka Menu Riwayat Kuesioner 55
4.47 Antarmuka Menu Detail Riwayat Kuisioner 55
4.48 Antarmuka Menu Detail Laporan Nilai Kuesioner 56
4.49 Antarmuka Menu Daftar Seluruh Mahasiswa 56
4.50 Antarmuka *Form* Ubah Pembimbing 57
4.51 Antarmuka Menu Pesan 57
4.52 Antarmuka Histori Percakapan 57
4.53 Antarmuka Menu Beranda 58
4.54 Antarmuka Menu Kelola Data Mahasiswa 58
4.55 Antarmuka Menu Kelola Data Dosen 59
4.56 Antarmuka Menu Kelola Kuesioner 59
4.57 Antarmuka *Form* Buka Kuesioner 60

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR TABEL

2.1 Simbol Pada *Use Case Diagram* 11
2.2 Simbol Pada *Activity Diagram* 12
2.3 Simbol Pada *Class Diagram* 12

4.1 Daftar Aktor 23
4.2 Pendefinisian *Use Case* 25
4.3 Tabel Mahasiswa 33
4.4 Tabel Dosen 33
4.5 Tabel Bimbingan 34
4.6 Tabel Pesan 34
4.7 Tabel Jadwal Bimbingan 35
4.8 Tabel Pengumuman 35
4.9 Tabel Kuesioner 35
4.10 Tabel Sesi Kuesioner 36
4.11 Tabel SK Pembimbing 36
4.12 Tabel Status Tugas Akhir Mahasiswa 37
4.13 Tabel Teguran Mahasiswa 37
4.14 Tabel Teguran Mahasiswa 38
4.15 Tabel Berkas Mahasiswa 38
4.16 Tabel Bobot Kriteria 60
4.17 Tabel Kategori Persentase Hasil Evaluasi Desain Antarmuka Dosen 61
4.18 Tabel Kategori Persentase Hasil Evaluasi Desain Antarmuka Mahasiswa 62
4.19 Tabel Kategori Persentase Hasil Evaluasi Desain Antarmuka Kaprodi 63
4.20 Tabel Kategori Persentase Hasil Evaluasi Desain Antarmuka Admin 64

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR SINGKATAN

UCD	:	*User Centered Design*
UML	:	*Unified Modeled Language*
SK	:	Surat Keterangan
KPM	:	Komite Penjamin Mutu
UIN	:	Universitas Islam Negeri
WHO	:	*World Health Organization*
OOAD	:	*Object Oriented Analysis Design*
DBMS	:	*Database Management System*
Kaprodi	:	Kepala Program Studi
Prodi	:	Program Studi

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cara dan gaya hidup masyarakat Berubah mengikuti laju produksi pengetahuan dan teknologi telekomunikasi. Perkembangan teknologi informasi terus membawa perubahan-perubahan baru tentang cara orang hidup dan bekerja. Hal ini tentu sangat berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh. Perkembangan teknologi informasi berakibat menghasilkan berbagai perubahan pada kegiatan dan lahirnya istilah-istilah baru seperti *e-government*, *e-commerce*, *e-education*, *e-medicine*, dan lainnya, yang seluruhnya itu melibatkan peran teknologi informasi.

Di penghujung tahun 2019 dunia dihebohkan dengan wabah penyakit yang menyerang sistem pernapasan manusia khususnya paru-paru (Pneumonia) yang menyebar secara global bernama Covid-19. *World Health Organization* (WHO) mengidentifikasikan kasus Covid-19 yang menyerang manusia pertama yang disebabkan oleh Virus Corona baru yang menyebabkan Covid-19 bernama SARS-CoV-2 pertama kali dilaporkan oleh pejabat di Kota Wuhan, Cina, pada Desember 2019 (WHO, 2020). Salah satu daerah yang berstatus zona merah akibat dari dampak pandemi ini adalah kota Pekanbaru. UIN Suska Riau sebagai salah satu universitas di Pekanbaru mengambil tindakan melalui surat edaran Rektor UIN Suska Riau Nomor: B-1883/Un.04/PP.00.9/06/2020 bahwa pembelajaran pada semester ganjil tahun ajaran 2020-2021 (1 September 2020 sampai dengan 28 Februari 2021) dilakukan secara *online*.

Untuk itu alternatif yang melibatkan kemajuan teknologi informasi diperlukan yang dewasa ini juga telah membantu dalam perkembangan teknologi di bidang pendidikan. Menurut Fitriyani, Fauzi, dan Sari (2020) pembelajaran dalam jaringan atau secara *online* adalah sebuah langkah inovatif dalam perkembangan pendidikan karena melibatkan unsur teknologi informasi dalam belajar. Manfaat yang dapat dirasakan selain dapat menghemat biaya dan waktu, dengan menggunakan sistem dapat meminimalisir kontak fisik sehingga dapat mengontrol penyebaran wabah.

Salah satu mata kuliah yang harus menerapkan pembelajaran secara daring adalah Tugas Akhir. Tugas Akhir merupakan bentuk perwujudan karya mahasiswa setelah menjalani proses pembelajaran berbagai keilmuan, keahlian dan keterampilan sebagaimana diatur dalam kurikulum yang telah ditetapkan (Noviana, Kurniaman, dan Huda, 2018). Bimbingan yang diberikan dosen Pembimbing untuk mahasiswa yang mengerjakan Tugas Akhir sangat penting bagi siswa untuk menye-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

lesaikan Tugas Akhir tepat waktu dengan judul Tugas Akhir yang baik (Putra dan Arkan, 2017).

Dalam pelaksanaan Tugas Akhir biasanya mahasiswa didampingi dan dibimbing oleh satu atau dua orang dosen pembimbing. Menurut Muhamad (2014) bimbingan Tugas Akhir yang dilaksanakan oleh dosen pembimbing dengan mahasiswa bimbingannya merupakan serangkaian proses yang dimulai ketika mahasiswa mendapatkan Surat Keputusan (SK) sebagai bukti disahkannya judul yang diajukan oleh mahasiswa. Lalu dia menambahkan bahwa bimbingan Tugas Akhir juga dapat diartikan sebagai upaya dosen untuk membantu mahasiswanya ketika mengahadapi suatu kendala dalam penyelesaian Tugas Akhirnya.

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau juga menerapkan Tugas Akhir sebagai syarat untuk mahasiswa dalam menyelesaikan studinya. Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi harus melalui dua tahapan dalam penyusunan Tugas Akhir yaitu Tugas Akhir dan seminar dan Tugas Akhir 2. Tahap pertama merupakan tahapan dimana mahasiswa mulai merancang dan menulis draft laporan yang terdiri atas BAB 1 hingga BAB 4. Tahap ini berakhir ketika dosen pembimbing menyatakan bahwa Tugas Akhir dapat diseminarkan. Tahap Tugas Akhir 2 adalah tahap pengerjaan rancangan dari proposal yang telah diseminarkan dan selesai setelah mahasiswa melewati masa persidangan.

Jumlah mahasiswa yang mengambil Tugas Akhir dan seminar Kurikulum 2015 Pada Program Studi Sistem Informasi sebanyak 265 orang. Sedangkan Kurikulum 2011 sebanyak 30 orang. Jumlah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Tugas Akhir 2 Kurikulm 2015 sebanyak 216 orang. Sedangkan Kurikulum 2011 sebanyak 80 orang. Dosen yang bertugas membimbing Tugas Akhir hanya berjumlah 19 orang, ini berarti perbandingan antara mahasiswa dan dosen pembimbing adalah 1:31. Berdasarkan data jumlah mahasiswa yang diterima Program Studi Sistem Informasi 3 tahun belakang terus bertambah sedangkan mahasiswa yang menyelesaikan studi tidak sampai setengah dari total mahasiswa yang diterima setiap tahun.

Adapun jadwal bimbingan ditetapkan oleh dosen pembimbing masing-masing. Umumnya dosen membuat *group* pada sosial media untuk menyebarkan informasi kepada bimbingan secara konvensional terdapat pada Lampiran B masih dilakukan dengan tatap muka sesuai dengan jadwal bimbingan dosen pembimbing walaupun ada beberapa dosen yang sudah memanfaatkan aplikasi layanan email ataupun layanan kelas para mahasiswa bimbingannya termasuk informasi tentang jadwal bimbingan. Biasanya dosen pembimbing menetapkan hari tertentu pada satu pekan atau memberitahukan melalui *group* sehari sebelum bimbingan jika dosen

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembimbing tidak memiliki hari tertentu untuk melaksanakan bimbingan. Saat tiba waktu bimbingan mahasiswa secara bergiliran mengikuti bimbingan secara tatap muka dengan menyerahkan laporan yang telah direvisi. Dosen memberikan masukan atas laporan yang diserahkan.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam mengerjakan skripsi, salah satu diantaranya yang menjadi masalah paling umum adalah menemui dosen pembimbing yang cukup sibuk dengan jadwalnya yang ketat, hal ini tentu menimbulkan problem pada kecocokan waktu antara dosen dan mahasiswa maupun ketidaktahuan mahasiswa tentang jadwal dosen pembimbing (Ramayasa dan Arnawa, 2015). Adapun masalah lain yang sering dihadapi dosen Prodi Sistem Informasi yaitu masalah komunikasi, waktu, keaktifan mahasiswa, dan pengontrolan mahasiswa.

Untuk masa pandemi seperti ini bimbingan dilaksanakan dengan menggunakan media aplikasi *chatting*, *e-mail* maupun aplikasi penyedia layanan *virtual meeting*, walaupun ada beberapa dosen yang sudah menerapkan bimbingan secara virtual sebelum pandemi datang. Mahasiswa dan dosen berkomunikasi dengan aplikasi *chatting* seperti Whatsapp, lalu mengrimkan *file* yang ingin diperiksa oleh doesn melalui *e-mail*, setelah diperiksa oleh dosen, *file* dikirm kembali oleh dosen kepada mahasiswa. Masalah yang timbul dalam proses ini adalah waktu yang cukup lama karena kurangnya pengontrolan dosen pembimbing secara langsung serta proses bimbingan tidak terjadwal dengan baik.

Platform yang digunakan pada penelitian ini adalah berbasis *web* responsif dengan sistem operasi dikarenakan kemudahan dalam penggunaan di mana saja dan kapan saja serta tidak memerlukan spesifikasi *hardware* yang berat. Menurut data dari Internetworldstats yang menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia pada Maret 2021 berjumlah 212,35 juta jiwa yang berarti 76,8% dari total seluruh penduduk Indonesia yang berjumlah sekitar 276,36 juta jiwa (Kusnandar, n.d.). Sebelumnya penelitian tentang aplikasi bimbingan *online* berbasis *web* pernah dilakukan oleh para peneliti, seperti: (1) Rancang Bangun Sistem Informasi Bimbingan Belajar Berbasis *Web* (Jannah, Astuti, dan Maharani, 2016), (2) Perancangan Sistem *Monitoring* Pengerjaan Skripsi pada STIMIK STIKOM Bali Berbasis *Web* (Ramayasa dan Arnawa, 2015), (3) Aplikasi Bimbingan Tugas Akhir Menggunakan Notifikasi Berbasis Android (Salamah, Lindawati, dan Sitompul, 2019).

Oleh karena itu untuk menyelasaikan permasalahan yang telah di paparkan sebelumnya diharapakan hadirnya sistem informasi yang menunjang proses bimbingan Tugas Akhir untuk Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau. Pada penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya menunjukkan bahwa program stu-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

di sistem informasi layak untuk dilakukan pengadaan sistem informasi bimbingan *online* Tugas Akhir dengan memperoleh skor uji kelayakan sebesar 8.4. Ini berarti perancangan pengembangan sistem informasi yang dievaluasi adalah layak, dengan kemungkinan resiko pengembangan sistem yang cukup rendah (Susaini, 2021).

Untuk menindaklanjuti penelitian sebelumnya tersebut maka dilakukanlah penelitian ini yang berjudul "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Bimbingan *Online* Tugas Akhir Berbasis Web Menggunakan Metode *User Centered Design*".

1.2 Perumusan Masalah

Dari permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Bagaimana Menganalisa dan Merancang Sistem Informasi Bimbingan *Online* Tugas Akhir Untuk Jurusan Sistem Informasi Berbasis *Web*".

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang terdapat didalam penelitian Tugas Akhir ini ialah sebagai berikut:

1. Sistem yang dianalisa dan dirancang adalah untuk proses bimbingan *online* Tugas Akhir pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Peneletian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) pada tahapan analisa dan perancangan sistem.
3. Penelitian ini hanya sampai ketahap perancangan sistem.
4. Menggunakan metode *Object Oriented Analysis Design* (OOAD) sebagai metode perancangan sistem.
5. Sistem ini dirancang menggunakan 3 diagram yang terdapat dalam *Unified Modelling Language* (UML).

1.4 Tujuan

Adapun tujuan yang terdapat didalam penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Untuk menganalisa dan merancang sistem informasi bimbingan *online* Tugas Akhir.
2. Menghasilkan *mockup prototype* sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan *user*.
3. Untuk menindaklanjuti penelitian sebelumnya tentang analisa kelayakan pengembangan sistem informasi serta memberikan rancangan untuk ditindaklanjuti di penelitian selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang terdapat didalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi mahasiswa dan dosen dalam proses bimbingan Tugas Akhir.
2. Mempermudah Koordinator Tugas Akhir dalam mengontrol jalannya proses bimbingan Tugas Akhir.
3. Mempermudah dosen dalam melihat perkembangan mahasiswa dalam menyelesaikan Tugas Akhir nya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir terdiri dari pokok-pokok permasalahan yang dibahas pada masing-masing bab. Sistematika penulisan pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada Tugas Akhir ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

BAB 1 pada Tugas Akhir ini berisi tentang penjelasan tentang teori-teori yang berasal dari jurnal, maupun studi kepustakaan yang digunakan sebagai landasan teori dalam pembuatan Tugas Akhir ini seperti tentang pengertian sistem informasi, manajemen data serta skripsi dan bagaimana pelaksanaannya.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

BAB 1 pada tugas akhir ini berisi tentang berisi tentang metodologi atau urutan tata cara dan langkah-langkah penelitian dari tahap persiapan sampai dengan tahap analisa dan perancangan sistem informasi bimbingan *online* Tugas Akhir.

BAB 4. ANALISIS DAN HASIL

BAB 4 pada tugas akhir ini berisi tentang hasil yang sesuai dengan tahapan penelitian yaitu analisa dan perancangan sistem informasi bimbingan *online* Tugas Akhir.

BAB 5. PENUTUP

BAB 5 pada tugas akhir ini berisi tentang membahas mengenai Kesimpulan dan Saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 2
LANDASAN TEORI

2.1 Profil Instansi

2.1.1 Sejarah Fakultas Sains dan Teknologi

Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau didirikan pada akhir tahun 2001. Fakultas Sains dan Teknologi didirikan sebagai persiapan perubahan status dari Institut Agama Islam Negeri Sultan Syarif Qasim (IAIN SUSQA) Pekanbaru menjadi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska). Awal mula berdirinya Fakultas Sains dan Teknologi bermula dengan dibukanya Program Studi Teknik Informatika pada tahun 1999 dan Program Studi Teknik Industri pada tahun 2001. Pada awalnya, kedua program studi tersebut berada dibawah naungan Fakultas Dakwah. Dengan adanya kedua program studi tersebut maka dibentuklah Fakultas Sains dan Teknologi dengan:

1. SK Rektor nomor: 163/R/2001 tertanggal Desember 2001.
2. Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaga Negara Tahun 2003 Nomor 78).
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2005 tentang Perubahan IAIN Sultan Syarif Qasim Riau.
4. SK Dirjen BAGAIS nomor: DJ.II/26/2006 tertanggal 20 Februari 2006 tentang izin penyelenggaraan Program Studi jenjang S1.

Pada tahun 2002, dibentuk Jurusan Sistem Informasi dan Matematika Terapan, kemudian pada tahun 2003 dibentuk Jurusan Teknik Elektro dengan program studi Teknik Elektronika dan Telekomunikasi. Latar belakang pendirian Fakultas Sains dan Teknologi beserta jurusan-jurusannya adalah untuk merespon kebutuhan dunia usaha dan industri yang ada di Provinsi Riau, serta dalam rangka mengantisipasi pengaruh globalisasi dunia.

2.1.2 Visi Misi

Visi

Terwujudnya Fakultas Sains dan Teknologi sebagai fakultas yang menyelenggarakan pendidikan integrasi sains dan Islam, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, yang berkualitas pada tahun 2023.

Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran berkualitas yang mengintegrasikan antara sains, teknologi, dan Islam.
2. Menyelenggarakan penelitian yang berkualitas di bidang sains dan teknolo-

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

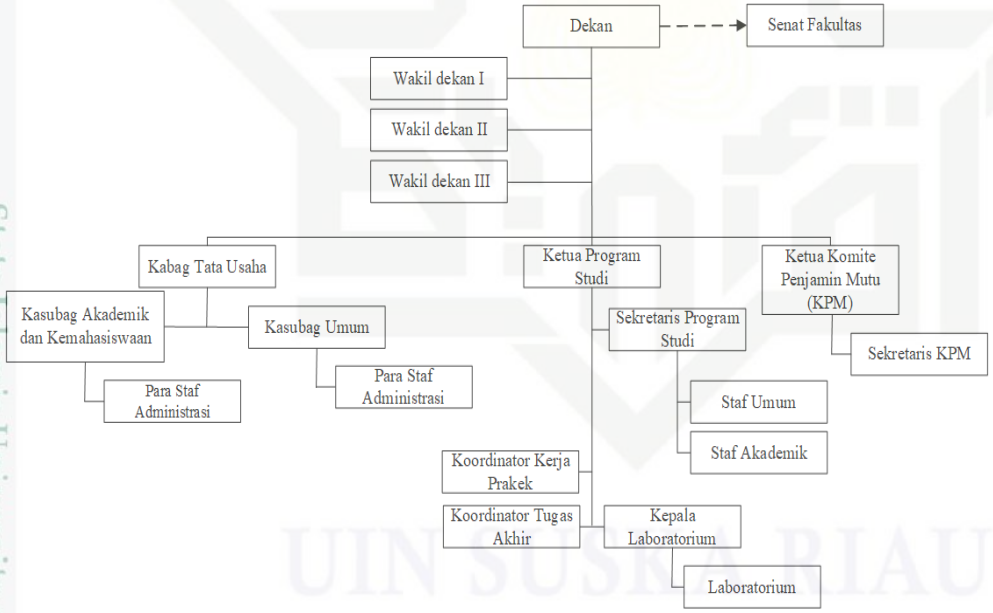
gi, yang mampu mendukung pada kegiatan pelayanan kepada masyarakat yang berkualitas.

3. Menyelenggarakan pengabdian dan pelayanan kepada masyarakat yang berkualitas, sehingga mampu memberikan pendampingan kepada masyarakat, terutama pada penyelesaian permasalahan keislaman.
4. Meneyelenggarakan tatapamong dan tatakelola perguruan tinggi yang otonom, akuntabel, dan trasnparan yang menjamin peningkatan kualitas berkelanjutan.

2.1.3 Struktur Organisasi

Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau dipimpin oleh seorang Dekan. Dekan membawahi Wakil Dekan I, II, dan III dimana masing-masing Wakil Dekan memiliki fungsi yang berbeda-beda. Wakil Dekan I mengurusi pekerjaan pada Bidang Akademik dan Pembangunan Institusi, Wakil Dekan II mengurusi pekerjaan pada Bidang Administrasi Umum dan Keuangan, dan Wakil Dekan III mengurusi pekerjaan pada Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.

Adapun struktur organisasi pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Struktur Organisasi

Dari gambar Gambar 2.1, dapat dilihat bahwa fakultas dipimpin oleh seorang Dekan Universitas. Dekan Universitas bertugas memimpin seluruh kegiatan yang diselenggarakan di fakultas, yang meliputi:

1. Pelaksanaan dan pengembangan pendidikan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

2. Pelaksanaan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan.
3. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.
4. Pelaksanaan pembinaan civitas akademika.
5. Pelaksanaan urusan tata usaha, Dalam memimpin fakultas, Dekan dibantu oleh 3 orang wakil dekan, yang terdiri atas:
   (a) Wakil dekan I: bertugas untuk membantu Dekan Universitas dalam memimpin dan mensupervisi pelaksanaan kegiatan-kegiatan akademik dan pengembangan institusi di lingkungan fakultas.
   (b) Wakil dekan I: bertugas untuk membantu Dekan Universitas dalam memimpin dan mensupervisi pelaksanaan kegiatan-kegiatan akademik dan pengembangan institusi di lingkungan fakultas.
   (c) Wakil dekan III: bertugas untuk membantu Dekan dalam memimpin dan mensupervisi pelaksanaan kegiatan-kegiatan kemahasiswaan dan kerjasama akultas dengan institusi/lembaga/unit lain didalam dan diluar fakultas.

Senat merupakan badan normatif dan perwakilan tertinggi di fakultas yang mempunyai tugas menjabarkan kebijakan universitas menjadi kebijakan dan aturan-aturan di fakultas. Bagian Tata Usaha merupakan unit pelayanan administrasi di lingkungan fakultas. Bagian Tata Usaha dipimpin oleh seorang Kepala Tata Usaha yang bertanggung jawab kepada dekan. Kepala Bagian Tata Usaha mempunyai tugas memimpin dan mensupervisi seluruh urusan administrasi akademik, kemahasiswaan, perencanaan, keuangan, kepegawaian, persuratan, kearsipan, kerumahtanggaan, dan barang inventaris milik negara di lingkungan fakultas. Dalam melaksanakan pekerjaannya, kepala Tata Usaha dibantu oleh dua orang Kepala Subbagian, yaitu:

1. Kepala Subbagian Akademik dan Kemahasiswaan: bertanggung jawab untuk mengawasi semua kegiatan administrasi di bidang akademik dan kemahasiswaan, yang dilakukan oleh staf administrasi akademik-kemahasiswaan, di lingkungan Fakultas.
2. Kepala Subbagian Umum dan Keuangan yang bertanggung jawab untuk mengawasi semua kegiatan administrasi di bidang perencanaan, keuangan, kepegawaian, inventarisasi barang milik negara, administrasi, dan kerumahtanggaan, yang dilakukan oleh Staf Administrasi Umum, di lingkungan fakultas.

Fakultas Sains dan Teknologi terdiri dari lima program studi, antara lain: Prodi Teknik Informatika, Prodi Teknik Industri, Prodi Sistem Informasi, Prodi Matematika terapan, dan Prodi Teknik Elektro. Kaprodi Bertanggung jawab atas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengarahan dan pengawasan terhadap seluruh kegiatan tridharma perguruan tinggi beserta kegiatan administrasinya dalam rangka program dan bertanggung jawab kepada Dekan. Dalam pengelolaan program, ketua program studi dibantu oleh:

1. Sekretaris Prodi yang bertugas membantu pekerjaan ketua prodi secara operasional.
2. Staf Administrasi dibidang Akademik dan Kemahasiswaan bertugas melaksanakan urusan administrasi dibidang Akademik dan Kemahasiswaan fakultas.
3. Staf Administrasi dibidang umum bertugas melaksanakan urusan administrasi dibidang umum.
4. Kepala Laboratorium bertugas mengelola dan mengembangkan laboratorium.
5. Laboran bertugas melaksanakan pemeliharaan laboratorium.
6. Koordinator Tugas Akhir bertugas melaksanakan administrasi Tugas Akhir dan menyediakan bank proposal Tugas Akhir.
7. Koordinator Kerja Praktek bertugas melaksanakan administrasi kerja praktek.

Komite Penjamin Mutu (KPM) bertugas melaksanakan kegiatan penjaminan mutu di lingkungan fakultas. KPM dipimpin oleh seorang ketua KPM yang bertanggungjawab ke dekan. Dalam melaksanakan pekerjaannya secara operasional, ketua KPM dibantu oleh seorang Sekretaris KPM.

2.2 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem dalam suatu organisasi yang menyatukan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari yang mendukung fungsi pengelolaan operasi organisasi dengan kegiatan strategis suatu organisasi agar dapat menyediakan pihak eksternal tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Kadir, 2014).

Kadir (2014) juga menambahkan sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, teknologi informasi, komputer, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.

2.3 Basisdata

Basisdata atau database adalah kumpulan data yang diorganisir dengan baik agar informasi yang terdapat didalamnya dapat diakses, dikelola dan diperbaharui dengan mudah. Basis data sangat bermanfaat untuk menyimpan dan mengelola data untuk hampir semua tipe organisasi atau perusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

©Hak milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Menurut Coronel dan Morris (2016) basisdata merupakan struktur komputer terintegrasi yang digunakan secara berbagi yang menyimpan kumpulan data, data *end-user*, dan metadata yang melaluinya data *end-user* terintegrasi dan dikelola. Metada menjelaskan karakteristik data dan kumpulan hubungan yang menghubungkan data yang ditemukan dalam basisdata.

2.4 *Object Oriented Anlysis and Design* (OOAD)

OOAD merupakan analisis dan disain berorientasi objek adalah cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata. Dasar pembuatan adalah objek, yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas. Pengertian "berorientasi objek" berarti bahwa kita mengorganisasi perangkat lunak sebagai kumpulan dari objek tertentu yang memiliki struktur data dan perilakunya (Neyfa, s Salsabila, dkk., 2016).

Neyfa dkk. (2016) menambahkan bahwa OOAD adalah metode analisis yang memerikasa *requirements* dari sudut pandang kelas kelas dan objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan yang mengarahkan arsitektur *software* yang didasarkan pada manipulasi objek-objek sistem atau subsistem.

2.5 *Unified Modelling Language* (UML)

Booch dalam Prihandoyo (2018) menjelaskan bahwa UML adalah salah satu metode pemodelan visual yang penggunaannya diterapkan dalam mendesain dan produksi perangkat lunak berorientasi objek. UML adalah standar penulisan atau jenis proyek yang mencakup proses bisnis, penulisan kelas-kelas yang terdapat dalam bahasa tertentu. Ada beberapa diagram UML yang sering digunakan dalam pengembangan sistem, yaitu:

1. *Use Case Diagram*
2. *Activity Diagram*
3. *Sequence Diagram*
4. *Collaboration Diagram*
5. *Statechart Diagram*
6. *Class Diagram*
7. *Component Diagram*
8. *Deployment Diagram*

2.5.1 *Use Case Diagram*

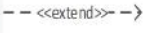
Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah "apa" yang diperbuat sistem, dan bukan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

"bagaimana". Sebuah *Use Case* menggambarkan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use Case* merupakan sebuah aktivitas tertentu, misalnya *login* ke sistem, membuat sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu (Dharwiyanti dan Wahono, 2003). Tabel *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Simbol Pada *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Aktor adalah segala sesuatu yang melakukan interaksi langsung dengan sistem aplikasi komputer, seperti orang, benda atau lainnya. Tugas aktor memberikan informasi kepada sistem dan dapat memberi perintah sistem agar melakukan tugas tertentu.
	Use Case	*Use Case* digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama *Use Case* dituliskan didalam elips tersebut.
	Assocation	*Assocation* digunakan untuk menghubungkan actor dengan *Use Case*.
	Generalization	*Generalization* menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik.
	*Extend*	*Extend* menunjukkan bahwa suatu bagian dari elemen di garis tanpa panah bisa disisipkan kedalam elemen yang ada di garis dengan panah.
	Include	*Include* menunjukkan suatu bagian dari elemen (yang ada digaris tanpa panah) memicu eksekusi bagian dari elemen lain (yang ada di garis dengan panah).

2.5.2 *Activity Diagram*

Activity Diagram menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, keputusan-keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana semuanya berakhir. *Activity Diagram* juga memberikan penggambaran proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi (Dharwiyanti dan Wahono, 2003). Tabel *Activity Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Tabel 2.2. Simbol Pada *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Action	*State* dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	Start State	Permulaan dari suatu objek atau awal suati objek dibentuk.
	End State	Akhir dari suatu objek.
	Process	Pilihan dalam pengambilan keputusan.
	Fork node	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

2.5.3 *Class Diagram*

Kelas adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Kelas merepresentasikan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). *Class Diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan *object* beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain (Dharwiyanti dan Wahono, 2003). Tabel *Class Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Simbol Pada *Class Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Association	Menghubungkan atara objek satu dengan objek lainnya.
	Directed Association (asosiasi berarah)	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
	Generalization	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.3 Simbol Pada *Class Diagram* (Tabel lanjutan...)

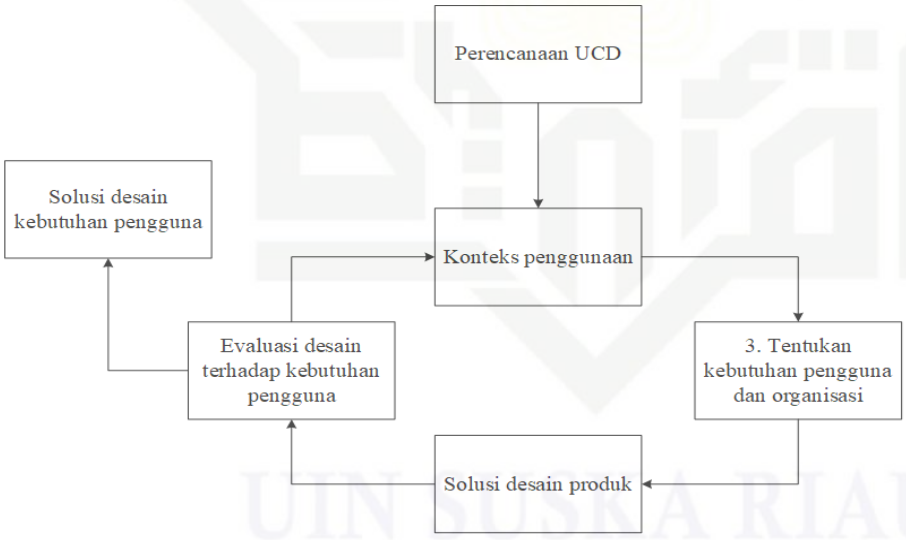
Simbol	Nama	Keterangan
	Dependency (Kebergan-tungan)	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
	Aggregation (Agregasi)	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (*w-holepart*).

2.6 Analisa *Ucer Centered Design*

Konsep dari metode UCD adalah pengguna berperan sebagai pusat dari proses pengembangan sistem, tujuan ataupun sifat-sifat, konteks dan lingkungan sistem yang berdasarkan dari pengalaman pengguna itu sendiri (Ahsyar, Jakawendra, dan Syaifullah, 2020). Prinsip yang jadi perhatian dalam UCD adalah:

1. Fokus pada pengguna.
2. Perancangan terintegrasi.
3. Dari awal berlanjut pada pengujian pengguna.
4. Perancangan interaktif.

Berikut alur proses pada metode UCD pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Tahapan UCD Menurut ISO 9241-210 (2010)

2.7 Tugas Akhir

Tugas Akhir merupakan dokumen ilmiah berupa pameran hasil penelitian yang mengangkat suatu masalah yang bersifat faktual dengan menerapkan kaidah-kaidah ilmiah yang berlaku. Tujuan utama dari dilaksanakannya penulisan skripsi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
©Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

adalah melatih mahasiswa agar mampu berpikir secara logis, sistematis dan terstruktur serta mampu merepresentasikannya dalam bentuk karya tulis ilmiah (Sari, Ugiarto, dan Wati, 2017).

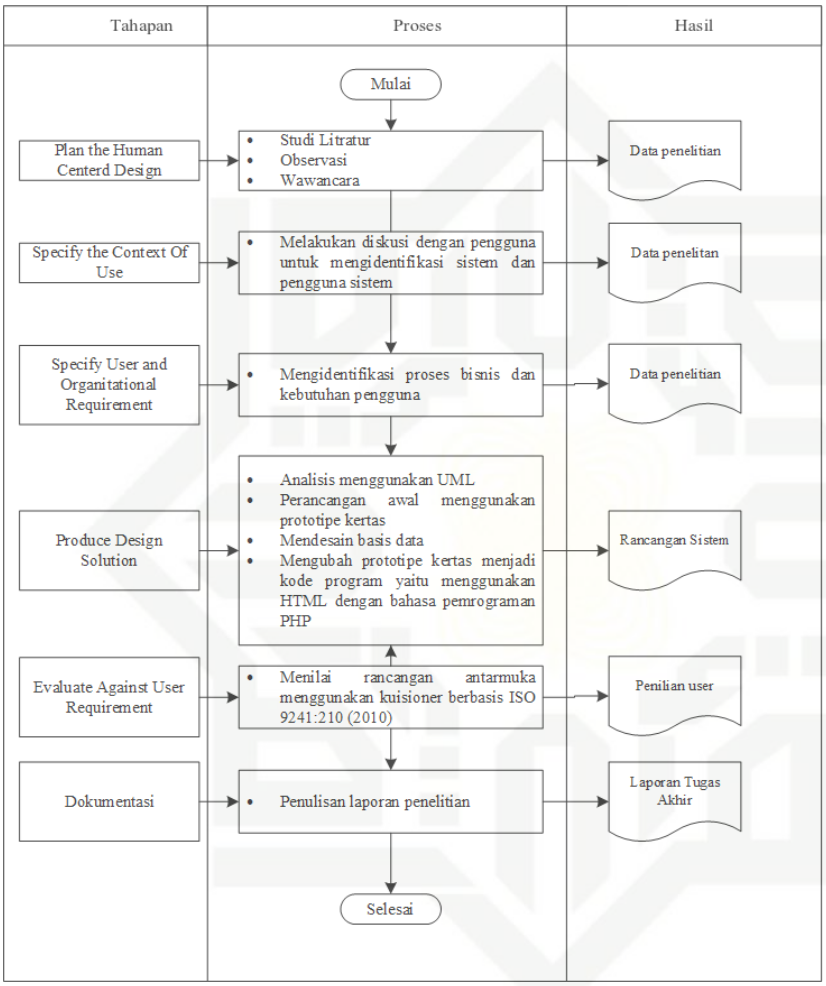
2.8 Bimbingan

Menurut Prayitno dalam Sari dkk. (2017) bimbingan merupakan proses memberikan bantuan khusus kepada satu orang atau lebih, baik anak-anak, remaja maupun dewasa, agar orang yang dikonseling dapat mengembangkan keterampilan dan kemandiriannya dengan menggunakan kekuatan dan struktur individu yang ada dan dapat dikembangkan atas dasar peraturan yang ada.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian ini mengacu pada tahapan yang terdapat di dokumen ISO 9241-210:2010. Berikut adalah tahapan penelitian yang dilakukan oleh penulis sebagaimana terlihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1. Metodologi Penelitian

3.1 *Plan the Human Centered Process* (Perencanaan)

Tahapan perencanaan merupakan tahapan awal yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini. Tahapan yang dilakukan dimulai dengan mendefinisikan permasalahan, adapun informasi yang dibutuhkan untuk dapat mendefinisikan permasalahan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Studi Literatur

   Merupakan etode dalam pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan, mencari serta mempelajari data dari referensi-referensi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

yang berhubungan dengan objek penelitian. Dalam hal ini dilakukan dengan mempelajari literasi-literasi yang valid terkait dengan metode pengembangan sistem seperti UML serta metode dalam merancang sistem yaitu *User Centered Design*. Selain itu dipelajari juga dokumentasi terkait pelaksanaan bimbingan Tugas Akhir pada Program Studi Sistem Informasi

2. Observasi

   Merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek penelitian serta mencari data langsung dari tempat penelitian dilakukan. Dalam hal ini dilakukan proses pengamatan bimbingan Tugas Akhir secara langsung pada Program Studi Sistem Informasi terdapat pada Lampiran B.

3. Wawancara

   Merupakan proses pengumpulan data dengan cara melakukan interaksi dan komunikasi secara langsung kepada para dosen pembimbing Tugas Akhir, mahasiswa, serta Kepala Program Studi Sistem Informasi yang berperan sebagai pengguna terdapat pada Lampiran A.

3.2 *Specify the Context Of Use* (Menentukan Konteks Penggunaan)

Tahap *Specify the Context Of Use* merupakan tahapan yang dilaksanakan guna mengidentifikasi sistem dan para penggunanya. Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara dengan mahasiswa, dosen dan Kepala Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau untuk mengidentifikasi sistem dan pengguna sistem. Dilakukan identifikasi sistem yang meliputi pengguna dan kelompok pemangku kepentingan, tugas dan tujuan pengguna, karakteristik dari pengguna, serta lingkungan dari sistem yang akan dikembangkan.

3.3 *Specify User and Organisational Requirement* (Menentukan Kebutuhan Pengguna dan Organisasi)

Tahap *Specify User and Organisational Requirement* adalah tahapan untuk mengidentifikasi kebutuhan dari pengguna sistem pada sebuah organisasi. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan kebutuhan fungsional serta non-fungsional lainnya adalah hal yang utama dalam membuat sistem. Pada tahap ini peneliti juga melakukan wawancara dengan mahasiswa, dosen dan Kepala Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau untuk mengidentifikasi terkait dengan kebutuhan fungsional sistem yang sesuai dengan masing-masing pengguna (pembagian hak akses) setelah dilakukan identifikasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.4 *Produce Design Solution* (Membuat Desain Usulan)

Produce Design Solution merupakan tahapan yang bertujuan untuk memberikan solusi dari analisa kebutuhan yang diperoleh. Dalam tahap ini peneliti memberikan solusi yakni menganalisis kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi menggunakan *tool* UML. Diagram UML yang peneliti gunakan adalah *Activity Diagram*, *Use Case Diagram* serta *Class Diagram*. Selanjutnya yaitu perancangan yang terdiri dari perancangan basisdata, struktur menu dan desain *mockup prototype*.

Selanjutnya dilakukan presentasi hasil desain *mockup prototype* kepada para pengguna yaitu dosen, mahasiswa, Kaprodi dan Admin Program Studi Sistem Informasi.

1. Perancangan Basisdata

   Pada perancangan Basisdata digunakan model konseptual dengan mengkombinasikan beberapa cara dalam meproses data dan untuk beberapa aplikasi. Kelebihan dari ini ialah tidak tergantung pada suatu aplikasi tertentu maupun DBMS *Database Management System* (DBMS). Teknik normalisasi serta teknik *Entity Relationship* digunakan dalam perancangan basisdata sistem bimbingan *online* Tugas Akhir. Perancangan dikerjakan dengan menggunakan *tool* Microsoft Visio 2019 dan diperoleh hasil akhir rancangan basisdata dalam bentuk *class diagram*.

2. Perancangan Struktur Menu

   Setiap fungsi yang dirancang terbagi kedalam beberapa menu yang tentunya tergantung kebutuhan masing-masing pengguna. Hal ini tentu bertujuan untuk memudahakan para penguuna menggunakan sistem nantinya. Perancangan ini dikerjakan dengan menggunakan *tool* Microsoft Visio 2019.

3. Perancangan Antarmuka

   Antarmuka adalah simulasi atau gambaran dari layar, laporan, maupun formulir yang pada produk akhir aplikasi yang diharapkan nantinya. *mockup prototype* dikerjakan untuk memberikan gambaran kepada pengguna sekaligus *programmer* tentang bagaimana sistem akan berjalan nantinya. Teknik *Storyboard* diterapkan dalam proses perancangan *mockup prototype*. Adapun aplikasi yang digunakan dalam mengerjakan langkah ini yaitu Figma.

3.5 *Evaluate Design Against User Requirement* (Evaluasi Rancangan)

Evaluate Design Against User Requirement merupakan tahap evaluasi rancangan *m prototype* yang telah disesuaikan dengan analisa kebutuhan pengguna. Pada tahap ini peneliti menyerahkan hasil rancangan *mockup prototype* dalam ben-

tuk angket kepadaa 100 orang mahasiswa, delapan orang dosen, satu orang Kepala Program Studi Sistem Informasi UIN Suska Riau serta seorang admin untuk mengetahui bahwa rancangan *mockup prototype* sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem terdapat pada Lampiran C.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB 5
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dilaksanakan dan dilalui mulai dari perumusan masalah hingga evaluasi rancangan sistem informasi bimbingan online Tugas Akhir, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan dari penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini menghasilkan rancangan tampilan berdasarkan dengan *item* atau *field* yang diidentifikasi berdasarkan kebutuhan pengguna yaitu dosen, mahasiswa, kaprodi serta admin program studi sistem informasi. Kebutuhan tersebut direalisasikan menggunakan *tools* UML dan tepatnya dari realisasi *Use Case Diagram*, (penentuan aktor dan skenario *Use Case*), *Activity Diagram*, serta *Class Diagram*.
2. Penelitian ini menghasilkan evaluasi atau umpan balik dari *mockup prototype* sistem informasi bimbingan online Tugas Akhir menggunakan *task analysis* dengan menerapkan teknik penyebaran kuesioner kepada para user (dosen, mahasiswa, kaprodi, dan admin) yang menghasilkan penilaian hasil dari kuesioner. Dapat disimpulkan bahwa nilai presentase dari dosen sebesar 83%, mahasiswa sebesar 80%, kaprodi sebesar 89%, dan admin sebesar 94%.
3. Dari hasil yang diperoleh tersebut maka rancangan yang dihasilkan dari penelitian ini layak untuk diimplementasikan menjadi produk akhir yang dikerjakan pada penelitian selanjutnya yaitu ”Implementasi dan Testing Sistem Informasi Bimbingan *Online* Tugas Akhir Sistem Informasi Berbasis *Web*”.

5.2 Saran

Saran dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian masih harus dilanjutkan ketahap penelitian selanjutnya yaitu implementasi berdasarakan apa yang telah dirancang dan didentifikasi dari penelitian ini.
2. Dilakukan penggabungan sistem bimbingan *online* Tugas Akhir dengan Sistem Informasi Tugas Akhir (SITASI) yang sekarang ini sedang berjalan dan masih dalam tahap pengembangan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

Ahsyar, T. K., Jakawendra, A., dan Syaifullah, S. (2020). Analisa usability website berita online menggunakan metode user centered design. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, *6*(2), 165–172.

Coronel, C., dan Morris, S. (2016). *Database systems: design, implementation, & management*. Cengage Learning.

Dharwiyanti, S., dan Wahono, R. S. (2003). Pengantar unified modeling language (uml). *IlmuKomputer. com*, 1–13.

Fitriyani, Y., Fauzi, I., dan Sari, M. Z. (2020). Motivasi belajar mahasiswa pada pembelajaran daring selama pandemik covid-19. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, *6*(2), 165–175.

Jannah, W., Astuti, I. F., dan Maharani, S. (2016). Rancang bangun sistem informasi bimbingan belajar berbasis web (studi kasus: Lembaga bimbingan belajar tadica). *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, *10*(1), 47–53.

Kadir, A. (2014). Sistem informasi. *Yogyakarta: Andi Offset*.

Kusnandar, V. B. (n.d.). *Pengguna internet indonesia peringkat ke-3 terbanyak di asia.* Retrieved from https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/10/14/pengguna-internet-indonesia-peringkat-ke-3-terbanyak-di-asia

Muhamad, W. (2014). Aplikasi bimbingan tugas akhir online. *Jurnal Teknologi Informasi*, *1*(7), 245–252.

Munshi, J. (2014). A method for constructing likert scales. *Available at SSRN 2419366*.

Neyfa, B. C., s Salsabila, G., dkk. (2016). Perancangan aplikasi e-canteen berbasis android dengan menggunakan metode object oriented analysis & design (ooad). *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*, *20*(1).

Noviana, E., Kurniaman, O., dan Huda, M. N. (2018). Pengembangan aplikasi bimbingan tugas akhir mahasiswa berbasis website pada program studi pendidikan guru sekolah dasar fkip universitas riau. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *7*(1), 1–12.

Prihandoyo, M. T. (2018). Unified modeling language (uml) model untuk pengembangan sistem informasi akademik berbasis web. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, *3*(1), 126–129.

Putra, G. B., dan Arkan, F. (2017). Implementasi sistem bimbingan tugas akhir ma-

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

hasiswa berbasis web server dan android. Dalam *Prosiding seminar nasional vokasi dan teknologi (semnasvoktek). bali. issn cetak* (hal. 2541–2361).

Ramayasa, I. P., dan Arnawa, I. (2015). Perancangan sistem monitoring pengerjaan skripsi pada stmik stikom bali berbasis web. Dalam *Proc. konf. nas. sist. dan inform., vol., no* (hal. 760–765).

Salamah, I., Lindawati, L., dan Sitompul, H. Y. (2019). Aplikasi bimbingan tugas akhir menggunakan notifikasi berbasis android. *J. Media Inform. Budidarma*, *3*(3), 232.

Saputri, I. S. Y., Fadhli, M., dan Surya, I. (2017). Penerapan metode ucd (user centered design) pada e-commerce putri intan shop berbasis web. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, *3*(2), 269–278.

Sari, A., Ugiarto, M., dan Wati, M. (2017). Sistem informasi bimbingan tugas akhir pada fakultas ilmu komputer dan teknologi informasi universitas mulawarman. Dalam *Prosiding sakti (seminar ilmu komputer dan teknologi informasi)* (Vol. 2, hal. 242–249).

Susaini, F. (2021). *Analisa studi kelayakan sistem informasi bimbingan online tugas akhir pada program studi sistem informasi uin suska riau menggunakan metode telos* (Unpublished doctoral dissertation). Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

WHO. (2020). Coronavirus disease 2019 : situation report, 94.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LAMPIRAN A

HASIL WAWANCARA

LEMBAR WAWANCARA DOSEN PEMBIMBING

Nama Narasumber : Idria Maita, S.Kom, M.Sc

Profesi : Dosen

Instansi : Program Studi Sistem Informasi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau

Tanggal Wawancara : _____

NO	Pertanyaan	Jawaban
1	Selaku dosen pembimbing tugas akhir, bidang/konsentrasi apa yang anda kuasai?	Bisnis
2	Berapakah jumlah mahasiswa yang anda bimbing sekarang?	26
3	Berapakah jumlah mahasiswa yang aktif mengikuti bimbingan?	26
4	Bagaimana alur komunikasi yang terlaksana antara dosen pembimbing dan mahasiswa dalam melaksanakan bimbingan	Bimbingan awal virtual meeting Edmodo
5	Bagaimana cara anda menetapkan jadwal dalam melaksanakan bimbingan?	Mengumumkan jadwal bimbingan mel
6	Kira-kira berapa kali anda melaksanakan bimbingan dalam satu bulan?	□ ≤ 1 x dalam sebulan □ 2 x dalam sebulan □ 3 x dalam sebulan √ ≥ 4 x dalam sebulan

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

7	Bagaimana pola bimbingan yang anda laksanakan sebelum pandemi COVID-19 menyerang?	Membimbing menggunakan email Edmodo Tatap muka
8	Bagaimana pola bimbingan yang anda laksanakan saat pandemi COVID-19?	Hampir sama
9	Apakah anda menyediakan absen khusus untuk merekapitulasi bimbingan yang telah berjalan?	Ada
10	Apakah ada sanksi bagi mahasiswa yang tidak menghadiri bimbingan?	Sanksi teguran
11	Berapa jumlah rata-rata mahasiswa yang di-acc untuk seminar dan sidang pada tiap semester?	15 Sempro 8 Sidang
12	Apakah bimbingan sering terjadi pembatalan?	□ Sering □ Cukup sering Jarang √ Tidak Pernah
13	Kendala seperti apa yang sering anda temui ketika melaksanakan bimbingan?	- Minat mahasiswa yang kurang untuk membaca jurnal, mahasiswa cenderung memilih membaca laporan TA. - Komunikasi dan etika mahasiswa dalam - Absensi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

		- Menghadapi mahasiswa smester tua
14	Jika dibuat sistem informasi, fitur-fitur seperti apa yang anda harapkan?	- Rekap keikutsertaan bimbingan - Histori catatan bimbingan - Notifikasi berbasis BOT sosial media
15	Jika dibuat sistem informasi, platform apa yang anda harapkan?	Mobile

Narasumber

(Idria Maita, S.Kom, M.Sc)

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR WAWANCARA DOSEN PEMBIMBING

Nama Narasumber : Mesdya Eviliyani Daswita
Profesi : Dosen
Instansi : Program Studi Sistem Informasi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau
Tanggal Wawancara : 21 Desember 2020

NO	Pertanyaan	Jawaban
1	Selaku dosen pembimbing tugas akhir, bidang/konsentrasi apa yang anda kuasai?	☐ Rekayasa Sistem Informasi ☑ Manajemen Sistem Informasi ☐ Bisnis
2	Berapakah jumlah mahasiswa yang anda bimbing sekarang?	10-15
3	Berapakah jumlah mahasiswa yang aktif mengikuti bimbingan?	~~5-10~~ 5
4	Bagaimana alur komunikasi yang terlaksana antara dosen pembimbing dan mahasiswa dalam menentukan jadwal hingga melaksanakan bimbingan?	Tahu mahasiswa, mahasiswa membimbing, terbentuk mahasiswa buat group lalu membuat jadwal. dll - menyiapkan surat penunjukkan pembimbing
5	Bagaimana cara anda menetapkan jadwal dalam melaksanakan bimbingan?	- Tentukan lalu sepakati - Dan, mahasiswa ikuti mahasiswa bisa
6	Kira-kira berapa kali anda melaksanakan bimbingan dalam satu bulan?	☐ ≤ 1 x dalam sebulan ☐ 2 x dalam sebulan ☐ 3 x dalam sebulan ☑ ≥ 4 x dalam sebulan

Scanned with CamScanner

UIN SUSKA RIAU

7	Bagaimana pola bimbingan yang anda laksanakan sebelum pandemi COVID-19 menyerang?	Tatap muka seperti biasa
8	Bagaimana pola bimbingan yang anda laksanakan saat pandemi COVID-19?	~~Vicetual meeting~~ · kirim laporan · periksa - Virtual meeting
9	Apakah anda menyediakan absen khusus untuk merekapitulasi bimbingan yang telah berjalan?	· Percaya -
10	Apakah ada sanksi bagi mahasiswa yang tidak menghadiri bimbingan?	Tidak ada
11	Berapa jumlah rata-rata mahasiswa yang di-acc untuk seminar dan sidang pada tiap semester?	5-7
12	Apakah bimbingan sering terjadi pembatalan?	☐ Sering ☐ Cukup sering ☑ Jarang ☐ Tidak Pernah
13	Kendala seperti apa yang sering anda temui ketika melaksanakan bimbingan?	· Komunikasi

Scanned with CamScanner

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

14	Jika dibuat sistem informasi, fitur-fitur seperti apa yang anda harapkan?	- memberikan materi yang lebih rinci Pembayaran
15	Jika dibuat sistem informasi, platform apa yang anda harapkan?	Pisteveisan

Narasumber

(.....)

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LAMPIRAN B
HASIL OBSERVASI

Proses bimbingan tugas akhir secara konvensional

UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LAMPIRAN C
DATA KUISIONER

Data Mentah UCD Testing Mahasiswa										
No	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	7	7	7	5	5	5	5	5	6	7
3	7	5	7	5	5	5	5	5	5	5
4	7	7	7	7	6	6	7	7	6	7
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	4	4	4	4	6	6	4	6	6
7	2	6	5	5	4	6	4	6	6	4
8	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	5	5	7	5	7	7	7	7	7	7
11	6	5	4	6	5	4	5	5	5	7
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6
14	6	6	3	6	6	6	6	4	6	6
15	7	5	7	7	7	7	7	7	7	7
16	4	6	6	6	6	6	6	6	5	6
17	5	6	6	5	5	7	5	6	6	5
18	7	7	7	6	5	6	6	6	6	6
19	6	6	6	4	6	6	6	5	6	6
20	7	6	7	7	7	6	6	7	7	7
21	4	5	6	4	5	6	4	6	6	6
22	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6
23	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
24	5	5	6	6	6	6	2	5	5	6
25	5	6	6	6	6	6	5	6	6	6
26	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6
27	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
28	4	6	6	6	4	4	6	4	4	4
29	4	4	6	4	6	2	4	4	6	4
30	7	7	7	7	7	7	6	7	6	7

31	7	5	5	6	4	2	6	6	5	5
32	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
33	7	5	7	5	5	6	7	5	5	5
34	4	6	6	4	6	6	6	4	5	6
35	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
37	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
38	7	5	7	5	5	5	5	5	5	5
39	7	7	7	5	5	7	7	5	7	7
40	4	5	6	4	5	5	7	5	6	4
41	5	6	5	5	6	6	4	5	6	5
42	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6
43	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
45	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4
46	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
47	6	4	6	6	6	6	4	4	4	6
48	6	6	6	6	6	6	5	7	5	7
49	5	5	2	6	6	6	6	6	6	5
50	6	6	4	6	6	6	6	4	4	4
51	4	6	6	5	6	5	6	5	5	5
52	6	4	6	6	6	5	6	6	4	6
53	4	6	6	4	6	5	6	4	4	4
54	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6
55	5	5	7	6	6	6	7	7	6	5
56	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6
57	6	4	4	4	4	4	4	4	4	3
58	6	4	6	4	4	6	4	4	6	4
59	4	6	6	3	4	5	6	6	6	4
60	5	7	7	7	7	7	7	7	5	7
61	6	5	5	5	5	4	5	7	5	5
62	5	6	6	5	5	6	6	6	6	4
63	6	6	6	5	5	4	6	6	5	5
64	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
65	7	7	6	6	4	6	4	4	6	2
66	6	6	5	5	5	7	6	6	6	6

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

67	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
68	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
69	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
70	5	6	6	6	6	7	7	7	5	6
71	7	5	7	5	4	6	6	6	5	7
72	7	5	5	5	5	5	5	5	5	7
73	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
74	6	4	6	6	6	4	6	6	6	6
75	5	4	4	6	6	6	6	6	4	4
76	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
77	7	7	7	7	6	7	7	7	6	7
78	4	4	4	3	3	3	4	4	6	6
79	6	5	4	2	4	2	6	4	6	3
80	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
81	5	7	7	7	7	7	7	5	5	7
82	7	5	5	5	5	5	5	7	6	5
83	5	5	5	6	5	6	5	4	5	5
84	4	4	6	6	5	5	5	6	5	7
85	6	4	4	6	6	4	6	5	6	4
86	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6
87	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
88	7	6	7	5	7	6	6	6	7	7
89	7	6	6	7	6	6	6	6	6	6
91	5	6	6	4	5	4	5	6	6	4
92	7	7	6	6	6	7	7	6	6	7
93	6	6	4	6	6	6	5	5	6	6
94	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
95	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
96	5	4	4	5	3	7	4	5	5	4
97	7	7	5	5	7	6	7	7	7	7
98	6	6	7	6	6	5	7	6	6	7
99	6	4	5	6	5	6	6	7	7	6
100	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Data Mentah UCD Testing Dosen															
No	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
1	7	6	5	7	6	7	6	7	7	7	7	5	5	5	6
2	6	6	6	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	6	6
3	7	6	7	6	7	6	5	7	6	6	7	6	7	7	7
4	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	5
5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	5	3	2	4	2	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Data Mentah UCD Testing Kaprodi													
No	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**
1	7	7	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6

Data Mentah UCD Testing Admin						
No	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	7	6	6	6	7	6

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Khuzil Afwa lahir di Kota Dumai pada tanggal 13 November 1999. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Drs. Muhammad Mahdi dan Ibu Uswatun Hasanah. Penulis beralamat di Jalan Jalak No. 01 Desa Alahair Timur Kec. Tebing Tinggi Kab. Kepulauan Meranti, Riau. Kontak Penulis, No. Hp 082387226573 dan alamat email : 11750314801@students.uin-suska.ac.id.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN 19 Alahair pada tahun 20011, kemudian menyelesaikan sekolah menengah di MTsN 1 Kep. Meranti pada tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan serta menyelesaikan sekolah menengah atas di MAN 1 Kep. Meranti pada tahun 2017, lalu penulis meneruskan pendidikan ke jenjang S1 pada tahun 2017 di Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau pada Fakultas Sains dan Teknologi dengan Program Studi Sistem Informasi.

Pada Tahun 2019, penulis telah menyelesaikan Kerja Praktek yang berlokasi di PT. Capella Medan Kota Pekanbaru di bagian administrasi. Selanjutnya, pada tahun 2020 penulis juga telah menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Marpoyan Dama,i Kota Pekanbaru Riau. Dan pada tahun 2022 Penulis telah menyelesaikan masa studinya dengan judul skripsi : ”Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Online Tugas Akhir Berbasis Web Menggunakan Metode *User Centered Design*”.