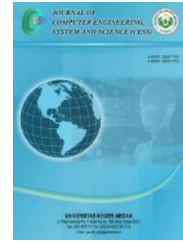


Contents list available at www.jurnal.unimed.ac.id

CESS
(Journal of Computing Engineering, System and Science)

journal homepage: <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/cess>



**Perancangan UI/UX Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIMTA)
Menggunakan Metode *Double Diamond***

***Final Project Management Information System UI/UX Design (SIMTA) Using
the Double Diamond Method***

Farah Asy-syifa Mujahidah^{1*}, Dian Prawira², Ferdy Febriyanto³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Tanjungpura

Jalan Prof. Dr. H. Nawawi, Pontianak – Kalimantan Barat 782124

email: ¹h1101201061@student.untan.ac.id, ²dianprawira@sisfo.untan.ac.id, ³ferdyf@sisfo.untan.ac.id

ABSTRAK

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) merupakan salah satu fakultas di Universitas Tanjungpura (UNTAN) yang menggunakan sebuah Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang bernama Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIMTA). SIMTA yang digunakan oleh FMIPA UNTAN bertujuan untuk mengelola pelaksanaan tugas akhir hingga memantau aktivitas mahasiswa seperti riwayat bimbingan. Namun, proses bisnis pada SIMTA ini tidak sesuai dengan teknis pelaksanaan tugas akhir pada masing-masing jurusan yang ada di FMIPA UNTAN. Hal ini mengakibatkan tidak digunakannya SIMTA oleh hampir semua jurusan yang ada di FMIPA UNTAN. Maka dari itu, dilakukan perancangan antarmuka yang bertujuan untuk menciptakan tampilan beserta proses bisnis dari aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Double Diamond* yang memiliki 4 tahap, diantaranya *Discover*, *Define*, *Develop*, dan *Deliver*. Pada tahap *Deliver*, dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui tingkat penerimaan pengguna terhadap rancangan antarmuka yang telah dibuat. Dari pengujian yang telah dilakukan, didapatkan skor SUS dengan nilai rata-rata sebesar 85,75, *Acceptability Ranges* "Acceptable", *Grade Scale* "B", dan *Adjective Ratings* "Excellent". Berdasarkan hasil pengujian, dapat dikatakan bahwa perancangan antarmuka yang telah dihasilkan dapat diterima oleh pengguna, sehingga antarmuka dapat diimplementasikan menjadi sebuah sistem informasi.

Kata Kunci: *User Interface; User Experience; Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir; Double Diamond; System Usability Scale (SUS).*

*Penulis Korespondensi:

email: h1101201061@student.untan.ac.id

ABSTRACT

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) is one of the faculty in the Universitas Tanjungpura (UNTAN) that uses Management System Information that named Sistem Informasi Tugas Akhir (SIMTA). The purposes of SIMTA in FMIPA UNTAN are monitoring the final project process until monitoring the history of students' meeting with their thesis supervisor. But, since the business process of SIMTA is not compatible with the technical process of the final project of every department in FMIPA UNTAN, SIMTA was not used by almost all of departments in FMIPA UNTAN. Because of that, an interface design is needed, so that the interface fits the user needs. The method to do this research is Double Diamond method which has 4 stages, such as Discover, Define, Develop, and Deliver. A testing was done at the Deliver stage used System Usability Scale (SUS) method to find the level of user acceptance of the interface design that has been made. The SUS scores from the test are 85.75 in the average value of SUS, "Acceptable" for the Acceptability Ranges, "B" for the Grade Scale, and "Excellent" for the Adjective Ratings. Based on the test result, the interface design can be accepted by the users and can be implemented to an information system.

Keywords: *User Interface; User Experience; Final Project Management Information System; Double Diamond; System Usability Scale (SUS).*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi memberi dampak ke banyak bidang. Salah satu bidang tersebut adalah bidang pendidikan. Sistem Informasi merupakan salah satu bentuk dari teknologi informasi yang banyak ditemui di sebuah instansi pendidikan. Sistem Informasi yang paling banyak digunakan di perguruan tinggi adalah Sistem Informasi Manajemen (SIM). Bentuknya pun bermacam-macam, mulai dari yang sederhana hingga kompleks[1].

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) merupakan salah satu fakultas di Universitas Tanjungpura (UNTAN) yang memiliki SIM yang bernama Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIMTA). Tujuan dari SIMTA adalah untuk membantu dalam memantau dan mengelola aktivitas mahasiswa seperti riwayat bimbingan hingga informasi pelaksanaan seminar yang direkam secara detail[1]. Tak hanya itu, pemantauan dan pengelolaan data pun menjadi lebih tepat dan akurat. Pengguna SIMTA di FMIPA UNTAN terdiri dari staf, dosen, dan mahasiswa. Namun pada kenyataannya, aplikasi SIMTA tidak dimanfaatkan dalam keseluruhan pelaksanaan aktivitas tugas akhir. Bahkan hampir semua jurusan di FMIPA sama sekali tidak menggunakan SIMTA dalam mengelola aktivitas tugas akhir. Hal ini dikarenakan pembuatan SIMTA pada awalnya berdasarkan proses pelaksanaan tugas akhir pada satu jurusan saja, sehingga fitur yang tersedia di aplikasi SIMTA tidak sesuai dengan proses pelaksanaan tugas akhir yang cenderung berbeda bagi tiap-tiap jurusan.

User Interface (UI) merupakan komponen dari sebuah Sistem Informasi yang berinteraksi secara langsung dengan pengguna. Sedangkan *User Experience* (UX) pada Sistem Informasi merupakan penerimaan pengguna terhadap penggunaan terhadap sistem tersebut. Maka dari itu, UI/UX merupakan komponen penting bagi sebuah Sistem Informasi. *Double Diamond* merupakan satu di antara metode yang dapat digunakan untuk membuat UI/UX dari suatu Sistem Informasi. Metode *Double Diamond* ini melibatkan penggunaanya dalam melakukan desain UI/UX. Maka dari itu, tampilan dari Sistem Informasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan penggunaanya.

Penelitian ini dibuat berdasarkan penelitian sebelumnya yang menggunakan metode *Double Diamond* untuk melakukan perancangan UI/UX[2][3]. Namun pada penelitian ini sistem informasi yang akan dibangun berbeda dengan sistem informasi pada penelitian sebelumnya. Hal ini tentu akan menghasilkan produk yang berbeda dari dua penelitian sebelumnya. Selain itu, penelitian ini juga didasari oleh penelitian yang menghasilkan UI/UX Sistem Informasi Tugas Akhir[4]. Perbedaannya adalah pada metode yang digunakan. Sehingga tahapan yang dilalui pada penelitian ini akan berbeda.

Dari pemaparan yang telah dijelaskan, maka dilakukan penelitian yang berjudul "Perancangan UI/UX Sistem Informasi Tugas Akhir (SIMTA) Menggunakan Metode *Double Diamond*. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah metode *Double Diamond* tepat digunakan untuk melakukan perancangan UI/UX Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir sehingga menghasilkan *output* berupa desain UI/UX SIMTA yang dapat memudahkan *programmer* atau pihak yang memiliki kewenangan akan perkembangan SIMTA untuk mengimplementasikan Sistem Informasi ini.

2. DASAR/TINJAUAN TEORI

2.1. User Interface (UI)

User Interface (UI) merupakan penghubung antara sistem seperti *website* atau aplikasi dengan pengguna melalui tampilan visual. Sedangkan desain UI merupakan sebuah proses membuat antarmuka yang bertujuan untuk menghasilkan tampilan menjadi sederhana dan efisien, sehingga mudah dipahami oleh pengguna[3]. Desain UI berperan penting terhadap pengalaman pengguna. Maka dari itu, elemen visual dan kebutuhan fungsional dalam desain UI/UX harus seimbang, sehingga desain yang dibuat dapat menyesuaikan kebutuhan pengguna yang kian berubah[5].

2.2. User Experience (UX)

User Experience (UX) adalah pengukuran terhadap kenyamanan serta kepuasan pengguna pada produk, sistem, atau layanan baik itu dari tampilan, akses dari sistem tersebut, cara kerja antarmuka, hingga pengalaman sebelumnya[3]. Terdapat beberapa aspek dalam UX, di antaranya aspek perasaan, kepercayaan, preferensi, tanggapan, reaksi secara fisik dan psikologi, perilaku, hingga pencapaian sebelum, selama, maupun setelah penggunaan produk[6].

2.3. Sistem Informasi Manajemen (SIM)

Sistem Informasi Manajemen merupakan kerjasama antar komponen yang digunakan untuk pencarian data, pengolahan data, dan penyajian informasi sehingga para pembuat keputusan dapat mengerjakan tugasnya dengan baik. Bila disederhanakan, Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sarana yang membantu suatu organisasi untuk mengelola informasi sehingga memudahkan organisasi tersebut untuk menemukan tujuan bersama. Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer ini merupakan interaksi antar komponen sehingga menghasilkan data serta informasi bagi pihak dalam organisasi maupun luar organisasi yang berkepentingan. Adapun komponen yang mendukung SIM diantaranya manusia, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data, serta prosedur dari organisasi tersebut[7].

2.4. Double Diamond

Metode *Double Diamond* merupakan salah satu metode *Design Thinking*. Cara kerja *Double Diamond* adalah dengan dikumpulkannya gagasan sebanyak mungkin lalu dipersempit

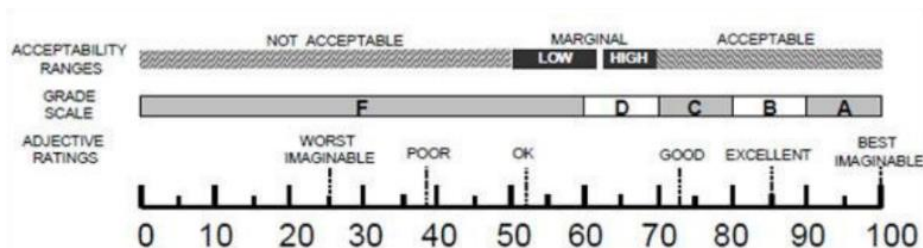
hingga mendapat gagasan yang paling tepat[2]. Metode ini digambarkan oleh dua *diamond* yang merepresentasikan proses pencarian secara luas atau *divergent thinking* setelah itu dilanjutkan dengan pengambilan tindakan yang terfokus atau *convergent thinking*[3].

Terdapat 4 tahapan dari metode *Double Diamond* untuk melakukan perancangan UI/UX suatu Sistem Informasi[8]. Tahapan tersebut di antaranya:

- *Discover*: Tahap yang dilakukan untuk mencari permasalahan yang ada. Hal ini dapat dilakukan dengan observasi terhadap situasi serupa dengan kasus yang sedang diteliti. Selain itu, dilakukan juga wawancara terhadap orang-orang yang berkaitan dengan kasus penelitian tersebut[9].
- *Define*: Tahap yang dilakukan dengan menganalisis informasi atau permasalahan yang telah didapat dari tahap *Discover*. Selain itu dilakukan juga analisis kebutuhan pengguna. Informasi tersebut digunakan untuk menentukan permasalahan apa saja yang akan difokuskan dalam melakukan perancangan.
- *Develop*: Tahap perancangan dari ide dan solusi yang didapatkan dari tahap *Define*. Perancangan ini dilakukan dengan *brainstorming* agar dihasilkannya ide-ide kreatif serta solusi yang kemudian diimplementasikan pada sistem yang akan dibuat.
- *Deliver*: Tahap yang menyampaikan hasil akhir dari berupa antarmuka dengan bentuk *prototype* kepada pengguna. Kemudian, hasil akhir tersebut akan dilakukan sebuah pengujian dan pengukuran untuk mengetahui apakah masalah yang telah ditemukan pada tahap sebelumnya telah teratasi dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna.

2.5. System Usability Scale (SUS)

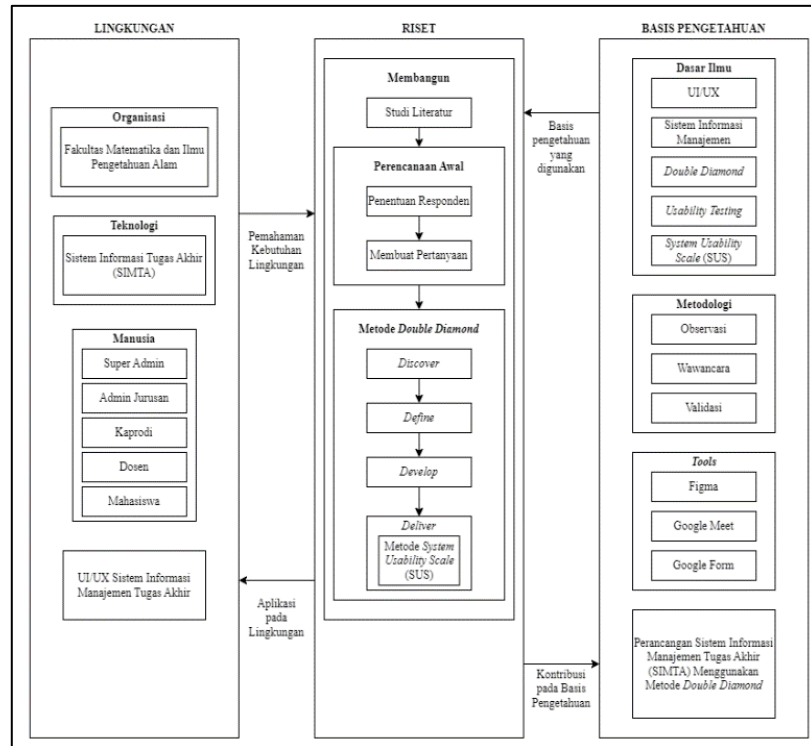
System Usability Scale (SUS) merupakan sebuah metode yang digunakan untuk melakukan pengukuran kegunaan sebuah produk[2]. Metode ini memiliki 10 pertanyaan dengan pertanyaan yang berkonotasi positif diwakili oleh pertanyaan nomor ganjil dan pertanyaan dengan konotasi negatif yang diwakili oleh pertanyaan nomor genap[10]. Penentuan *score*, *grade*, hingga kategori dari nilai rata-rata SUS ditunjukkan oleh Gambar 1 berikut.



Gambar 1. SUS Score[2]

3. METODE

Penelitian ini menggunakan kerangka kerja *Information System (IS) Research*. Tujuan dari pembuatan kerangka kerja ini adalah untuk memberi gambaran mengenai alur yang dilakukan serta aspek yang digunakan meneliti. Gambar 2 berikut memberikan gambaran umum terkait penelitian ini.



Gambar 2. Kerangka Kerja IS Research

Berdasarkan Gambar 2, penelitian ini dilakukan pada Fakultas MIPA Universitas Tanjungpura. Adapun alur pelaksanaan penelitian ini dimulai dari melakukan studi literatur dan penentuan responden beserta pertanyaan. Kemudian dilanjutkan dengan menggunakan metode *Double Diamond* yang terdiri dari beberapa tahapan, yakni:

- *Discover*: Dilakukan beberapa metode seperti observasi, wawancara, dan studi pustaka akan dilakukan agar dapat menemukan masalah serta memahami pengguna sistem. Setelah dilakukan wawancara, dilakukan pengolahan informasi yang telah didapatkan dari wawancara tersebut menjadi *user persona*.
- *Define*: Akan dilakukan pemilihan fokus permasalahan yang ditemukan pada tahap sebelumnya. Kemudian, permasalahan ini akan didefinisikan agar mendapatkan solusi atau ide untuk menentukan kebutuhan pengguna yang akan ditampilkan pada antarmuka sistem. Adapun *output* dari tahap ini berupa *Pain and Gain*.
- *Develop*: Akan dilakukan dengan menuangkan ide yang didapat pada tahap sebelumnya ke dalam bentuk desain. Hasil desain meliputi *Use Case Diagram* dan *Prototype* yang dibuat dengan aplikasi Figma.
- *Deliver*: Tahap ini dilakukan dengan melakukan pengujian kepada pengguna. Pengujian dilakukan dengan melakukan beberapa *task* dan kemudian pengguna diminta memberikan penilaian dengan menggunakan *System Usability Scale (SUS)*

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. *Discover*

Tahap ini dilakukan dengan melakukan wawancara langsung dan kuesioner untuk mendapat permasalahan dan kebutuhan dari tiap-tiap pengguna. Wawancara secara langsung kepada ketua jurusan ataupun ketua program studi (prodi) dari masing-masing jurusan atau prodi tersebut juga dilakukan untuk mengetahui alur pelaksanaan tugas akhir pada masing-

masing jurusan atau prodi. Selain mewawancarai ketua jurusan dan ketua prodi, dilakukan juga wawancara terhadap staff administrasi dari tiap-tiap jurusan untuk mengetahui kebutuhan berkas penunjang pelaksanaan tugas akhir. Sedangkan pengumpulan informasi dengan menyebarkan kuesioner dilakukan kepada mahasiswa dari tiap jurusan yang ada di Fakultas MIPA. Dari tahap ini didapatkan *User Persona* dan alur pelaksanaan tugas akhir dari setiap jurusan.

4.1.1 User Persona

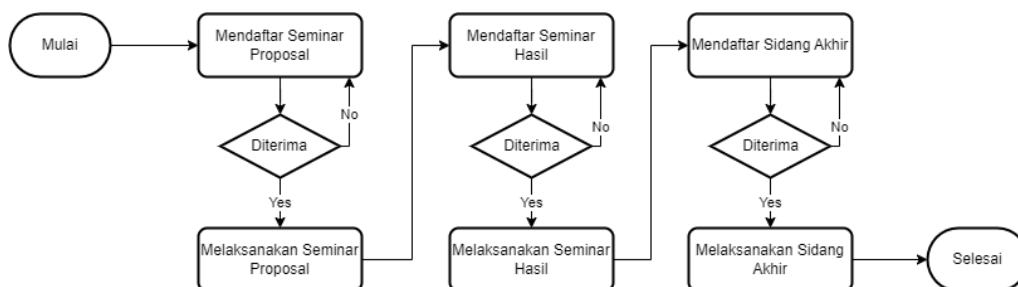
User Persona merupakan penggambaran profil fiktif yang mewakili kelompok pengguna dengan karakteristik serupa. *User Persona* ditunjukkan oleh Gambar 3 berikut.



Gambar 3. User Persona

4.1.2 Alur Pelaksanaan Tugas Akhir

Dari wawancara dan pengambilan data yang telah dilakukan, didapatkanlah alur pelaksanaan tugas akhir di tiap-tiap jurusan. Alur dari tiap-tiap jurusan akan ditampilkan dalam bentuk gambar.



Gambar 4. Alur Pelaksanaan Tugas Akhir

Gambar 4 merupakan alur pelaksanaan tugas akhir di FMIPA secara umum. Namun, terdapat perbedaan pada prodi S1 Kimia dan jurusan Matematika. Dalam melakukan pelaksanaan tugas akhirnya, jurusan Matematika langsung melakukan pelaksanaan seminar hasil tanpa melalui pelaksanaan seminar proposal. Sedangkan pada SIMTA, untuk mendaftar pelaksanaan seminar hasil, pengguna harus mendaftar seminar proposal terlebih dahulu. Karena ketidaksesuaian itu, jurusan Matematika tidak dapat menggunakan SIMTA. Pada prodi S1 Kimia, terdapat pendaftaran pra-TA pada alur pelaksanaan tugas akhir di prodi S1 Kimia. Pendaftaran pra-TA dilakukan sebelum pendaftaran seminar proposal. Pendaftaran pra-TA ini

dapat memberikan solusi dari permasalahan ketergantungan alur pelaksanaan tugas akhir terhadap pelaksanaan seminar proposal.

4.2. Define

Tahap ini menghasilkan *Pain and Gain* yang ditunjukkan oleh Tabel 1 menjabarkan permasalahan serta kebutuhan pengguna yang akan difokuskan pada penelitian ini.

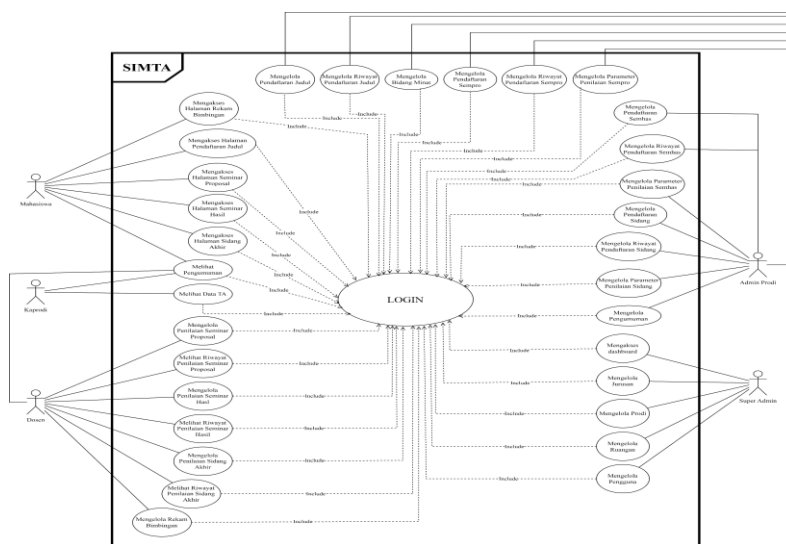
Tabel 1. Pain dan Gain

Pain	Gain
1. Sulit untuk melihat jumlah pelaksanaan seminar hingga sidang dalam waktu tertentu.	1. Dapat memantau status tugas akhir mahasiswa dalam jangka waktu tertentu.
2. Data yang tidak terintegrasi pada satu sistem.	2. Dapat melihat durasi pengerjaan tugas akhir mahasiswa.
3. Tidak dapat memantau status bimbingan mahasiswa.	3. Data yang terintegrasi dengan SIAKAD.
4. Sulit untuk membuat Berita Acara dan mengisi rekapitulasi nilai.	4. Dapat memantau status bimbingan mahasiswa.
5. Data yang tidak ter-update.	5. Dapat menilai hasil seminar dan sidang.
6. Fitur yang tidak relevan dengan pelaksanaan yang sebenarnya.	6. Menyediakan fitur Pendaftaran Judul Tugas Akhir.
7. Sulit untuk mencari informasi mengenai pelaksanaan tugas akhir.	7. Menyediakan Berita Acara dan Rekapitulasi Nilai secara otomatis.
8. Sulit untuk mengetahui catatan evaluasi dari pelaksanaan seminar.	8. Dapat mencatat rekam bimbingan.
9. Sulit untuk mendokumentasikan catatan saat bimbingan.	9. Dapat melihat hasil seminar dan sidang.

4.3. Develop

4.3.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan bentuk pemodelan dari kebutuhan fungsional dari sebuah sistem. *Use Case Diagram* membantu untuk mengetahui cara kerja sistem[11]. Hal ini dapat membantu memudahkan perancangan antarmuka. *Use Case Diagram* ditunjukkan oleh Gambar 5.



Gambar 5. Use Case Diagram

4.3.2. Perancangan Antarmuka

Pada perancangan antarmuka ini terdapat 5 kelompok pengguna dengan fungsi yang berbeda-beda. Oleh karena itu, antarmuka tiap-tiap pengguna ini berbeda. Adapun kelima kelompok pengguna tersebut diantaranya super admin, admin prodi, ketua prodi, dosen, dan mahasiswa.

A. Antarmuka Login

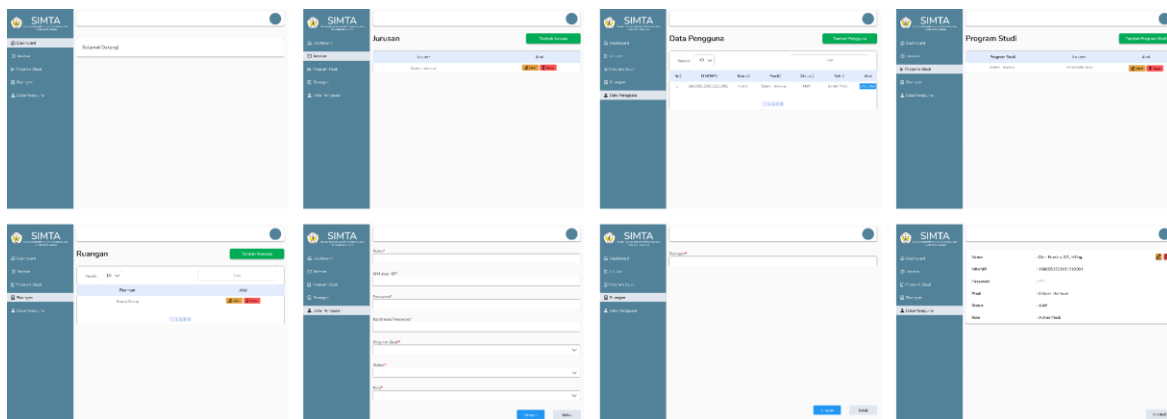
Gambar 6 merupakan tampilan dari halaman *login* yang diakses oleh semua kelompok pengguna untuk dapat masuk ke dalam sistem.



Gambar 6. Antarmuka *Login*

B. Antarmuka Super Admin

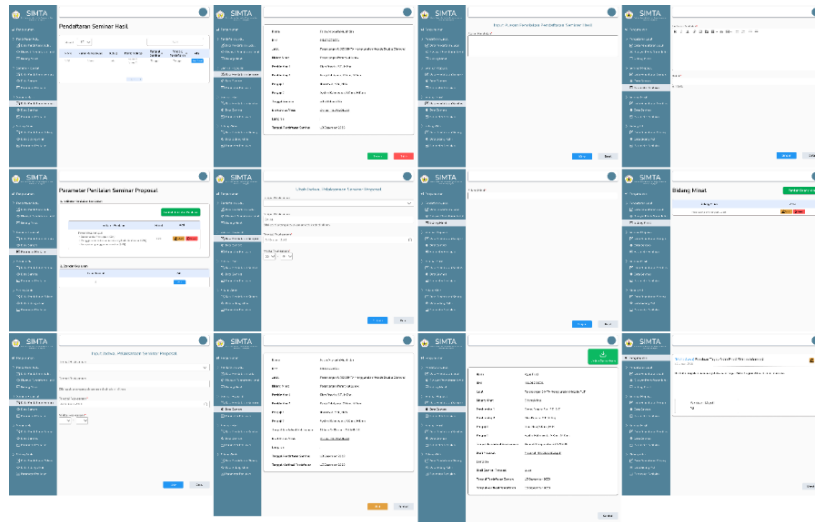
Gambar 7 menampilkan antarmuka yang diakses oleh super admin atau admin sistem dalam mengelola SIMTA. Selain Gambar 7, antarmuka super admin dalam bentuk *prototype* juga dapat diakses melalui tautan berikut: <https://bit.ly/PrototypeSuperAdmin>.



Gambar 7. Antarmuka Super Admin

C. Antarmuka Admin Prodi

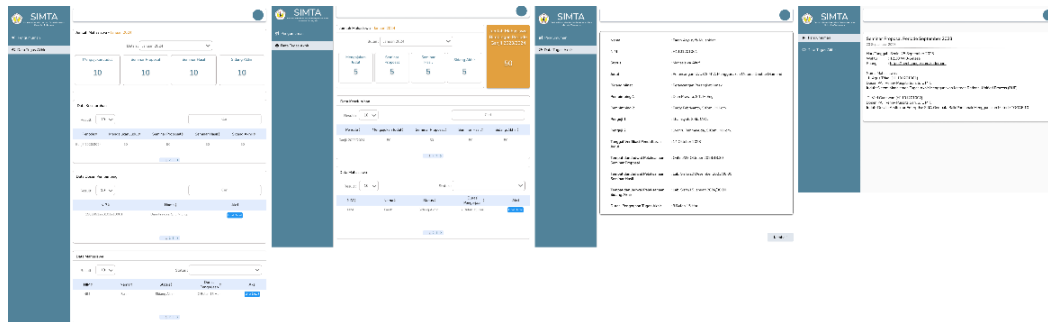
Antarmuka yang ditampilkan oleh Gambar 8 merupakan tampilan antarmuka yang diakses oleh admin program studi. Selain itu, antarmuka admin prodi yang berbentuk *prototype* dapat diakses dengan tautan berikut: <https://bit.ly/PrototypeAdminProdi>.



Gambar 8. Antarmuka Admin Prodi

D. Antarmuka Ketua Prodi

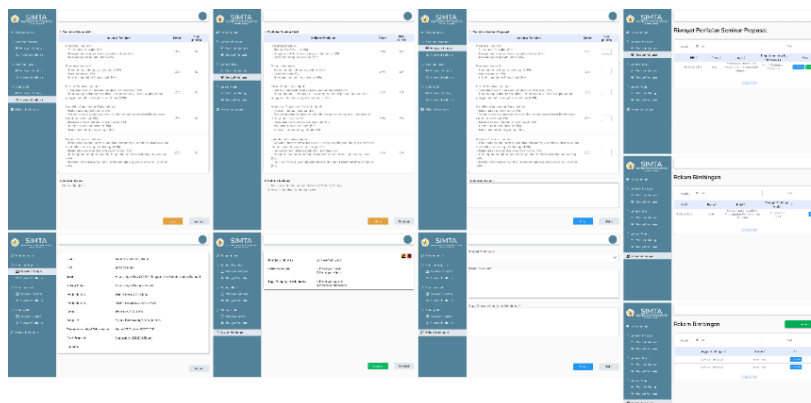
Gambar 9 merupakan tampilan antarmuka ketua prodi saat mengakses SIMTA. Selain antarmuka yang ditunjukkan oleh Gambar 9, antarmuka ketua prodi dengan bentuk *prototype* dapat diakses dengan tautan berikut ini: <https://bit.ly/PrototypeKaprodi>.



Gambar 9. Antarmuka Ketua Prodi

E. Antarmuka Dosen

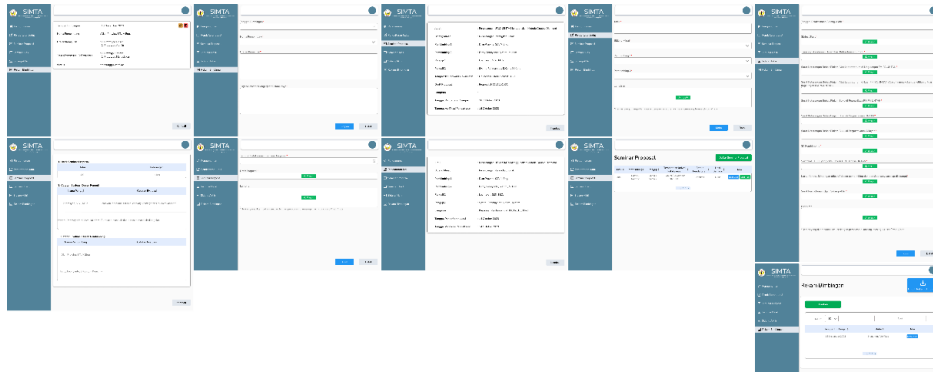
Gambar 10 menampilkan antarmuka yang diakses oleh dosen saat membuka sistem. Antarmuka dosen dengan bentuk *prototype* juga dapat diakses melalui tautan berikut: <https://bit.ly/PrototypeDosen>.



Gambar 10. Antarmuka Dosen

F. Antarmuka Mahasiswa

Antarmuka yang ditampilkan oleh Gambar 11 merupakan antarmuka yang diakses oleh mahasiswa saat menggunakan sistem. Selain itu, antarmuka mahasiswa yang berbentuk *prototype* juga dapat diakses dengan tautan berikut: <https://bit.ly/PrototypeMahasiswa>.



Gambar 11. Antarmuka Mahasiswa

4.4. Deliver

Pada tahap ini, dilakukan pengujian yang kemudian dilakukan pengukuran dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Pengujian dilakukan dengan memberikan *task* kepada responden. Adapun jumlah keseluruhan responden pada pengujian ini berjumlah 20 responden. Kelompok responden yang dilakukan pengujian diantaranya, Super Admin, Ketua Prodi, Admin Jurusan, Dosen, dan Mahasiswa.

Setelah dilakukan pengujian, responden diminta untuk menilai antarmuka dengan menggunakan pertanyaan pada metode SUS.

Tabel 2 merupakan hasil penilaian yang didapat setelah melakukan pengujian dan penilaian SUS terhadap antarmuka SIMTA.

Tabel 2. Hasil Penilaian SUS

Responden	Peran	Nilai
Responden-1	Super Admin	77,5
Responden-2	Admin Prodi	70
Responden-3		47,5
Responden-4	Ketua Prodi	82,5
Responden-5	Dosen	90
Responden-6		87,5
Responden-7		100
Responden-8		52,5
Responden-9		100
Responden-10		90
Responden-11		90
Responden-12	Mahasiswa	92,5
Responden-13		97,5
Responden-14		100
Responden-15		95
Responden-16		95
Responden-17		87,5

Tabel 2. Hasil Penilaian SUS (Lanjutan)

Responden	Peran	Nilai
Responden-18		92,5
Responden-19		95
Responden-20		72,5
Total Nilai		1642,5
Rata-Rata Nilai SUS		85,75

Berdasarkan Gambar 1, didapatkanlah SUS Score yang ditampilkan oleh Tabel 3 berikut.

Tabel 3. SUS Score

Rata-rata Nilai SUS	85,75
Acceptability Ranges	<i>Acceptable</i>
Grade Scale	B
Adjective Ratings	<i>Excellent</i>

5. KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode *Double Diamond* berhasil menemukan masalah seperti masalah dalam mengakses informasi terkait tugas akhir, pemantauan pelaksanaan hingga pendaftaran tugas akhir, pemantauan bimbingan, hingga tidak adanya sarana untuk mendokumentasikan hasil catatan dan nilai pelaksanaan seminar maupun sidang. Maka dari itu, dilakukan identifikasi terhadap masalah hingga menjabarkan rekomendasi seperti menyediakan fitur pengumuman, pendaftaran, penilaian, hingga catatan rekam bimbingan yang terdokumentasi oleh sistem. Identifikasi yang dilakukan tersebut membantu menghasilkan ide dalam membangun antarmuka SIMTA. Adapun pengukuran dengan menggunakan metode SUS memperoleh skor dengan rata-rata nilai 85,75 *Acceptability Ranges "Acceptable"*, *Grade Scale "B"*, dan *Adjective Ratings "Excellent"*. Berdasarkan skor SUS tersebut, dapat dikatakan bahwa hasil perancangan dapat diterima oleh pengguna, sehingga dapat dilakukan implementasi lebih lanjut terhadap hasil perancangan yang telah dibuat.

REFERENSI

- [1] N. Satyahadewi dan N. Mutiah, "Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir (SIMTA) Berbasis Web Fakultas MIPA Universitas Tanjungpura," *Computer Engineering, Science and System Journal*, vol. 4, no. 1, hlm. 83–87, Feb 2019, doi: 10.24114/cess.v4i1.11796.
- [2] M. Oktaviana, A. Nurlifa, A. A. Suryanto, dan F. Amaluddin, "Perancangan UI/UX E-Tracer Study UNIROW dengan Menggunakan Metode Double Diamond," *Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 6, no. 1, hlm. 71–81, 2023, doi: 10.29408/jit.v6i1.7397.
- [3] E. F. F. Usanto, "Implementasi Double Diamond Framework Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Biodiversity Information and Guidance System (Bigs) Berbasis Android (Studi Kasus: Geopark Belitong)," UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023.

- [4] G. Dwi Putri Haryanto, A. Ali Ridha, dan T. Ridwan, "Perancangan UI/UX SIM dan Monitoring Tugas Akhir Menggunakan Metode Design Thinking," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 7, no. 2, hlm. 1287–1294, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i2.7177.
- [5] Amimah, "Evaluasi User Interface (UI) dan User Experience (UX) Aplikasi JRKU Menggunakan User Centered Design (UCD)," UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2021.
- [6] D. O. Putra, "Evaluasi User Interface Untuk Meningkatkan User Experience Menggunakan Metode SUS (System Usability Scale) pada Website Pendaftaran Skripsi Universitas Muhammadiyah Magelang," Universitas Muhammadiyah Magelang, 2021.
- [7] A. Sadat, "Implementasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) pada Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Tenggara.," *Buletin Utama Teknik*, vol. 14, no. 3, hlm. 200–204, 2019.
- [8] Design Council, "Framework for Innovation," Design Council.
- [9] Muhammad Farhan dan Ari Sujarwo, "Perancangan Prototipe Aplikasi Antrean Berbasis Mobile Menggunakan Metode Double Diamond," *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Robotika*, vol. 4, no. 1, hlm. 8–19, 2022.
- [10] T. J. Maulani, Suprpto, dan A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi User Experience Menggunakan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus: Website Superprof.co.id dan Zonaprivat.com.)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 6, hlm. 2639–2645, 2021.
- [11] A. Perwitasari dan M. A. Irwansyah, "Model Prototipe dan Analisis Use Case pada Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak Pengajuan Dokumen Kependudukan," *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, vol. 7, no. 2, hlm. 175–180, 2021, doi: 10.26418/jp.v7i2.47976.