

Perancangan UI/UX Pengelolaan Tugas Akhir Mahasiswa Berbasis Web Menggunakan Metode Design Thinking

Amaliah Ramadhani¹, Putri², Zulfikar Nurdin³, Adriani Kadir⁴, A. Tenri Abeng⁵

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi & Bisnis, Prodi Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Sidrap, Indonesia

⁴Program Studi Akuntansi, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar, Indonesia

⁵Fakultas Ekonomi & Bisnis, Prodi Ekonomi Pembangunan, Universitas Hasanudin, Makassar, Indonesia

Email: ¹amalialily2006@gmail.com, ²ppputrii17@gmail.com, ³fikarkadidi@gmail.com, ⁴adrianikaaa@gmail.com, ⁵tenriabeng195@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: amalialily2006@gmail.com

Diterima: 30 Juli 2026; Disetujui; 29 Agustus 2026; Diterbitkan 31 Agustus 2026

Abstrak - Salah satu teknologi yang dibutuhkan dalam pendidikan Perguruan Tinggi seperti yang telah dirancang dengan nama SISTA yang berguna untuk mendaftarkan berbagai jenis kegiatan Akademis mulai dari pemilihan Kartu Rencana Studi (KRS), Kartu Harian Studi (KHS), pembayaran perkuliahan, cetak kartu ujian, hingga penilaian angket kepuasan mahasiswa dan angket evaluasi dosen. Sistem informasi manajemen tugas akhir mahasiswa sangat dibutuhkan dalam mempermudah pengelolaan data atau informasi. Namun terdapat pula *gap* dalam pengembangan sistem informasi manajemen tugas akhir. Beberapa sistem belum terancang dengan baik, belum memiliki fitur yang dibutuhkan mahasiswa dan kurangnya sosialisasi penggunaan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem manajemen tugas akhir berbasis web yang terintegrasi, sederhana, dan sesuai dengan kebutuhan nyata dalam dunia pendidikan. Rumusan masalah dalam proyek ini berfokus pada bagaimana mengembangkan sistem informasi manajemen tugas akhir berbasis web yang mampu membantu perguruan tinggi dalam pengelolaan data akademis secara efektif. Tujuan utama pengembangan sistem ini adalah untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan informasi, mengurangi kesalahan penyimpanan dan pencatatan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Diharapkan informasi manajemen tugas akhir mahasiswa berbasis web ini dapat menjadi solusi praktis dan mudah digunakan di dunia pendidikan dalam menghadapi tantangan transformasi digital. Penelitian ini menerapkan metodologi Desain Thinking, yang menitikberatkan pada penyelesaian masalah dengan pendekatan berpusat pada pengguna. Metode ini terdiri dari lima tahap, di mana setiap tahap memiliki fokus khusus yang membentuk prosedur yang lebih rinci. Metode Desain Thinking dipilih karena pendekatan ini mengutamakan pemahaman mendalam tentang pengguna, empati, serta proses iteratif dalam merancang solusi yang inovatif.

Kata Kunci: Pengembangan; Prototype; Sistem; Informasi; Manajemen

Abstract – Higher education institutions require specific technologies to manage various academic activities—ranging from course registration (KRS) and academic record retrieval (KHS) to tuition payments, exam card printing, and the administration of student satisfaction and lecturer evaluation surveys. A web-based information system for managing student final projects is essential for streamlining data and information management. However, gaps exist in the development of such systems; many are poorly designed, lack features required by students, or suffer from insufficient user outreach and training. Consequently, there is a need to develop a web-based final project management system that is integrated, user-friendly, and aligned with the practical requirements of the educational sector. The problem statement for this project focuses on developing a web-based final project management information system capable of assisting higher education institutions in effectively managing academic data. The primary objective is to enhance data and information management efficiency, minimize storage and recording errors, and support data-driven decision-making. This web-based system is expected to serve as a practical, easy-to-use solution for the education sector as it navigates the challenges of digital transformation. The research employs the Design Thinking methodology, which emphasizes problem-solving through a user-centric approach. This methodology comprises five stages, each with a specific focus that shapes the detailed procedural steps. Design Thinking was selected because it prioritizes a deep understanding of the user, empathy, and an iterative process in designing innovative solutions.

Keywords: Development; Prototype; System; Information; Management

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa banyak perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Di zaman yang serba modern saat ini, berbagai jenis teknologi sudah banyak masuk dalam berbagai hal salah satunya adalah pada bidang Pendidikan khususnya dalam pendidikan Perguruan Tinggi. Teknologi yang masuk pada sistem pendidikan Perguruan Tinggi dinilai sangat membantu dalam berbagai hal, diantaranya adalah pendataan para Mahasiswa, Dosen, Karyawan, hingga penilaian Akademis maupun non Akademis. Maka dari itu teknologi pada Perguruan Tinggi baik negeri maupun Swasta saat ini dinilai berperan sangat penting dan tidak bisa dilepaskan dalam sistem pendidikan Perguruan Tinggi [1]. Saat ini berkembangnya tampilan antarmuka suatu aplikasi dalam bentuk website, desktop, dan mobile sangat beragam. Tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna menjadi hal yang penting dalam pengembangan sebuah produk digital [2]. Salah satu teknologi yang dibutuhkan dalam pendidikan Perguruan Tinggi seperti yang telah dirancang dengan nama SISTA yang berguna untuk mendaftarkan berbagai jenis kegiatan Akademis mulai dari pemilihan Kartu Rencana Studi (KRS), Kartu Harian Studi (KHS), pembayaran perkuliahan, cetak kartu ujian, hingga penilaian angket kepuasan mahasiswa dan angket evaluasi dosen.

Dalam sebuah lembaga atau organisasi seperti halnya pada sebuah kampus yang memiliki data atau informasi yang cukup banyak, diperlukannya wadah atau tempat penyimpanan data yang baik, agar temu kembali data ketika diperlukan dapat dengan mudah dilakukan seperti dalam penelitian Wildan dkk [3] pengembangan sistem informasi pengarsipan e-document pada PT. AGE SARANA MANDIRI menggunakan pendekatan R&D dengan model ADDIE telah memberikan hasil yang signifikan terhadap peningkatan efisiensi proses pengarsipan dokumen di perusahaan. Dari hasil uji coba yang dilakukan, terlihat bahwa sistem yang dibangun mampu memenuhi standar kualitas perangkat lunak yang ditetapkan oleh ISO 25010. Pembahasan ini mengulas hasil pengujian dari masing-masing aspek secara mendalam, serta meninjau relevansinya terhadap permasalahan yang telah diidentifikasi pada bagian pendahuluan. Pengujian aspek functional suitability menunjukkan hasil yang sangat baik dengan nilai feature completeness mencapai 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh fitur yang telah dirancang berhasil diimplementasikan sesuai rencana. Temuan ini mendukung kebutuhan awal perusahaan akan sistem yang mampu menyimpan, mengelola, dan menyediakan akses dokumen secara efisien. Kesesuaian fungsi ini memperlihatkan bahwa sistem yang dibangun benar-benar dapat diandalkan dalam menjalankan proses bisnis pengarsipan yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Keamanan data dari kerusakan fisik juga perlu menjadi perhatian manajemen organisasi, agar data histori dapat tersimpan dengan aman dalam jangka waktu panjang [4]. Perguruan Tinggi setiap tahunnya memproduksi atau menghasilkan berkas-berkas fisik yang berkaitan dengan penyelesaian tugas akhir mahasiswa, seperti berkas laporan Magang dan berkas laporan Tugas Akhir mahasiswa. Setiap tahun selalu ada penambahan berkas laporan dari mahasiswa tingkat akhir yang diserahkan ke kampus sebagai salah satu data arsip yang dapat bermanfaat untuk dijadikan referensi bagi mahasiswa angkatan berikutnya dalam penyusunan laporan magang maupun tugas akhir mereka. Hanya saja berkas fisik tersebut semakin hari semakin banyak jumlahnya, menyebabkan ruang penyimpanan berkas akan semakin penuh dan berkurang kapasitasnya. Masalah lain yang muncul adalah berkaitan dengan pencarian dokumen atau berkas fisik tertentu yang memerlukan waktu yang lama seiring dengan volume dokumen yang semakin banyak pada ruang penyimpanan. Atas situasi tersebut, dipandang perlu mendesain sistem informasi manajemen tugas akhir yang lebih efektif dan efisien

Kemajuan pengetahuan dan teknologi semakin berkembang pesat khususnya pada bidang komputerisasi. Sistem informasi dengan menggunakan komputer sangat penting dalam mendukung kegiatan sebuah organisasi dalam dunia pendidikan tinggi yang modern, fleksibilitas program studi berarti bahwa secara khusus mahasiswa dapat dengan bebas memilih bagian penting dari kurikulum salah satunya adalah Tugas Akhir Mahasiswa. Informasi ini kemudian digunakan untuk penilaian mahasiswa dan memeriksa apakah mahasiswa telah memenuhi persyaratan dari mata kuliah ini. Aspek paling penting dari proses ini adalah sejumlah besar data yang perlu dikumpulkan dalam sistem. Semua kegiatan tugas akhir mahasiswa merupakan pekerjaan yang sangat berat bagi setiap bagian administrasi akademik jika dengan cara manual. Solusi efektif yang dapat dilakukan yaitu membagikan pekerjaan tersebut kepada mahasiswa dalam melakukan proses tugas akhir [5].

Tugas akhir merupakan salah satu komponen penting dalam program studi di perguruan tinggi, di mana mahasiswa diharapkan dapat menunjukkan kemampuan mereka dalam mengintegrasikan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan [6]. Namun, proses penyelesaian tugas akhir sering kali menghadapi berbagai tantangan, seperti koordinasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing, pengelolaan dokumen, serta penjadwalan kegiatan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pengembangan sistem informasi tugas akhir berbasis web dapat menjadi solusi yang efektif. Sistem ini dapat memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antara mahasiswa dan dosen pembimbing, serta menyediakan fitur-fitur bagi program studi untuk mengelola dokumen, mengatur jadwal bimbingan, dan memantau kemajuan pengerjaan tugas akhir secara online. Melalui sistem informasi tugas akhir berbasis web, diharapkan proses penyelesaian tugas akhir dapat menjadi lebih terorganisir, efisien, dan transparan. Selain itu, sistem ini juga dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan dosen dalam kegiatan tugas akhir, serta memastikan bahwa setiap tahapan proses dapat dikelola dengan baik. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi tugas akhir berbasis web yang dapat membantu mahasiswa dan dosen pembimbing dalam mengelola dan memantau proses penyelesaian tugas akhir secara efektif.

Tahapan awal dalam proses penyelesaian tugas akhir adalah mahasiswa harus menentukan topik penelitian yang akan dijadikan sebagai tugas akhir. Setelah menentukan topik penelitian yang akan diambil, mahasiswa harus menentukan judul tugas akhir. Proses inilah yang sangat penting bagi para mahasiswa dan Program Studi. Karena hal tersebut merupakan implementasi tri dharma perguruan tinggi terutama dibidang penelitian. Namun karena prosesnya masih bersifat manual, yaitu mahasiswa mengajukan judul dengan mengisi google form pada tanggal yang telah ditentukan Program Studi serta tim validator yang hanya bisa melakukan validasi judul setelah masa pengajuan judul selesai. Hal tersebut akan menjadi suatu hal yang merugikan bagi mahasiswa yang judulnya ditolak, karena harus menunggu pembukaan kembali. Kemudian dengan banyaknya pengajuan judul dan harus sesegera divalidasi menjadikan penumpukan judul bagi tim validator yang berdampak kurang efektif dalam proses validasi pengajuan judul. Untuk itu diperlukanlah sebuah sistem yang dapat memfasilitasi mahasiswa dan Program Studi khususnya tim validator dalam proses pengajuan maupun validasi judul tugas akhir [7].

Hasil pengujian penelitian Dewi [8] menggunakan System Usability Scale (SUS) menunjukkan skor rata-rata 70,19, yang berada pada kategori acceptable usability. Hal ini menandakan bahwa antarmuka SSA sudah layak digunakan dan mudah dipahami, meskipun masih terdapat ruang perbaikan untuk mencapai kategori excellent usability. Dengan

demikian, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan Design Thinking mampu menghasilkan rancangan antarmuka yang lebih intuitif, adaptif, dan mendukung pembelajaran daring yang dipersonalisasi. Secara keseluruhan, prototipe yang dihasilkan tidak hanya memperbaiki navigasi dan tampilan antarmuka, tetapi juga menghadirkan fitur tambahan yang meningkatkan keamanan, personalisasi, dan kenyamanan pengguna. Dengan hasil tersebut, penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan metode Design Thinking efektif untuk merancang antarmuka yang berorientasi pada kebutuhan nyata pengguna guna menunjang pembelajaran yang terpersonalisasi. Sebagai arah penelitian selanjutnya, pengembangan dapat difokuskan pada penambahan fitur interaktif seperti forum diskusi, gamifikasi, dan notifikasi, serta optimalisasi antarmuka untuk perangkat mobile. Selain itu, integrasi teknologi pendukung seperti learning analytics berpotensi memberikan wawasan lebih mendalam terhadap perkembangan belajar siswa sehingga personalisasi dapat berjalan lebih adaptif. Penelitian lain oleh Rahman [9] Minimnya pengetahuan dan informasi saat anak mengikuti kegiatan belajar mengajar secara online saat masih sekolah di teman kanak-kanak menjadi kendala mereka untuk belajar membaca hal baru yang seharusnya bisa diajarkan sewaktu disekolah. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini, maka keterbatasan anak dalam membaca tersebut dapat dilatih melalui flash card yang memanfaatkan augmented reality. Perancangan ini menggunakan metode design thinking, yang terdiri dari tahapan empathize, define, ideate, prototype dan test. Sehingga hasil dari perancangan ini memberikan rekomendasi berupa model belajar membaca dengan flash card dengan aplikasi pendukung yang bernama “Membaca Asik”, yang memanfaatkan teknologi augmented reality untuk menampilkan gambar pada flash card secara visual. Model perancangan aplikasi ini untuk memfasilitasi orang tua dalam mengajari anak membaca sehingga meningkatkan antusias anak dalam belajar.

Ditemukan juga kasus di bidang penjualan dari penelitian Istiqomah [10] upaya yang dilakukan untuk menjaga agar produk-produk yang dijual agar diminati kembali salah satunya menggunakan teknologi yang sekarang sangat berkembang. Banyak online shop yang menyediakan platform nya sendiri namun kebanyakan tidak memperhatikan visual, kenyamanan pengguna hingga pengalaman pengguna dalam setiap fitur yang digunakan. Maka dari itu pengaruh User Interface dan User Experience dalam perancangan desain prototype website sangat dibutuhkan agar pengguna merasa nyaman dan pengalaman yang diberikan mendapatkan hasil yang baik ketika menggunakan produk tersebut. Selain itu, pada perancangan website UMKM Kirihiuci yang terdapat dalam penelitian Soedewi [11], penerapan metode Design Thinking telah memberikan kemudahan bagi penggunanya. Hal ini dapat dilihat dari feedback pengguna yaitu hasil dari tahapan uji coba (testing) menggunakan tool Optimal Workshop mengenai tampilan desain interface website UMKM Kirihiuci. Hasil yang didapatkan dari tiga puluh orang partisipan yang merupakan pemilik dan konsumen produk Kirihiuci pada tahapan usability testing mengenai tampilan desain interface website adalah baik. Metode Design Thinking dapat digunakan untuk perancangan website atau aplikasi mobile yang melakukan pendekatan lebih mendalam kepada pengguna agar menghasilkan desain yang sesuai dengan kebutuhan dan memudahkan penggunanya.

Berdasarkan kajian terhadap penelitian-penelitian sebelumnya diketahui bahwa wadah yang berupa web tugas akhir mahasiswa sangat dibutuhkan dalam mempermudah pengelolaan data atau informasi. Namun, Terdapat pula *gap* dalam perancangan sistem informasi manajemen tugas akhir. Beberapa sistem belum terancang dengan baik, belum memiliki fitur yang dibutuhkan mahasiswa dan kurangnya sosialisasi penggunaan. Oleh karena itu, diperlukan perancangan sistem manajemen tugas akhir berbasis web yang terintegrasi, sederhana, dan sesuai dengan kebutuhan nyata dalam dunia pendidikan. Seperti pada penelitian Istiqomah [12] yang bertujuan membuat perancangan User Interface (UI) dan User Experience (UX) yang memudahkan pembeli dalam melakukan pembelian serta mengetahui informasi tentang produk dengan jelas dengan menggunakan metode Design Thinking yang mencakup tahap Empathize, Define, Ideate, Prototype dan Testing. Metode Design Thinking yang digunakan adalah untuk membuat solusi berdasarkan permasalahan agar menciptakan desain yang mudah digunakan dan dipahami dapat oleh pengguna. Disimpulkan bahwa perancangan UI/UX aplikasi produk fashion pria berbasis mobile pada toko Celcius di Kota Manado dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna dan memiliki pengalaman positif berdasarkan hasil SEQ dan mendapat kepuasan yang baik dari pengguna berdasarkan hasil SUS. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis web untuk mengatasi permasalahan tersebut. Maka dari itu, penulis melakukan penelitian tentang hal tersebut yaitu dengan membuat perancangan sistem yang dapat memudahkan proses pengelolaan judul proposal.

Rumusan masalah dalam proyek ini berfokus pada bagaimana perancangan ui/ux web pengelolaan tugas akhir mahasiswa yang mampu membantu perguruan tinggi dalam pengelolaan data akademis secara efektif. Tujuan utama perancangan web ini adalah untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan informasi, mengurangi kesalahan penyimpanan dan pencatatan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Diharapkan informasi manajemen tugas akhir mahasiswa berbasis web ini dapat menjadi solusi praktis dan mudah digunakan di dunia pendidikan dalam menghadapi tantangan transformasi digital.

Proyek ini bertujuan untuk merancang dan membangun desain antarmuka sebuah Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa (SISTA) berbasis *web* sebagai solusi digital dalam mentransformasi proses administrasi konvensional yang masih bersifat manual. Secara lebih spesifik, pengembangan sistem ini ditujukan untuk mengintegrasikan alur pengelolaan data tugas akhir secara terpusat, meminimalisasi risiko redundansi dan kesalahan pencatatan data, serta menyediakan fitur pemantauan (*monitoring*) progres bimbingan secara *real-time* bagi mahasiswa dan dosen pembimbing. Melalui implementasi sistem ini, diharapkan efisiensi operasional institusi dapat meningkat serta mampu menyediakan instrumen pendukung keputusan akademis yang akurat berbasis data.

2. METODE

Penelitian ini menerapkan metodologi Desain Thinking, yang menitikberatkan pada penyelesaian masalah dengan pendekatan berpusat pada pengguna. Metode ini terdiri dari lima tahap, di mana setiap tahap memiliki fokus khusus yang membentuk prosedur yang lebih rinci [13]. Metode Desain Thinking dipilih karena pendekatan ini mengutamakan pemahaman mendalam tentang pengguna, empati, serta proses iteratif dalam merancang solusi yang inovatif [14]. Design Thinking adalah pendekatan pemecahan masalah yang menempatkan sudut pandang pengguna di pusat proses dan melibatkan pengguna dalam proses berpikir [15]. Design Thinking adalah kerangka kerja untuk mengembangkan solusi sederhana dan hemat biaya untuk masalah pengguna [16].

Design thinking adalah suatu metodologi desain untuk mengatasi masalah dengan cara memahami kebutuhan manusia yang terlibat dari segi perancangan tatap muka, terdapat lima tahap Design Thinking yaitu, Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test [17].



Gambar 2.1 Metode Desain Thinking

2.1 Empathize (Empati)

Tahap empathize dalam Desain Thinking bertujuan untuk memahami permasalahan nyata yang dihadapi oleh subjek penelitian [9], yang dilakukan adalah memahami keinginan dan juga kebutuhan pengguna dan berfokus pada pencarian informasi dan mengamati pengalaman pengguna melalui wawancara, survei, dan observasi langsung guna menggali informasi dan pengalaman mereka secara menyeluruh. Pendalaman masalah berdasarkan sudut pandang pengguna akan menghasilkan solusi benar – benar menyesuaikan dengan kondisinya [15].

2.2 Define (Definisi)

Tahap define dalam Desain Thinking bertujuan untuk memvalidasi bahwa masalah yang teridentifikasi selaras dengan kebutuhan pengguna [18]. Pada tahap ini, tim desain menganalisis data terkumpul dari tahap empathize guna mengidentifikasi pola dan tema dominan. Hasil analisis tersebut kemudian diolah menjadi pernyataan masalah yang jelas dan terarah, yang akan menjadi dasar panduan untuk tahapan desain selanjutnya.

2.3 Ideate (Pengembangan Ide)

Pada tahap ketiga (ideate), tim desain bersama pemangku kepentingan terkait dapat mengembangkan solusi melalui sesi brainstorming. Sesi ini bertujuan untuk menstimulasi kreativitas dan menghasilkan beragam gagasan yang relevan dengan permasalahan pengguna [11]. Penciptaan lingkungan yang mendukung kebebasan berpendapat menjadi aspek krusial dalam tahap ini, di mana setiap anggota tim didorong untuk menyampaikan ide secara terbuka tanpa khawatir akan kritik. Ide-ide yang dihasilkan kemudian diseleksi dan dikembangkan menjadi solusi inovatif, yang akan diuji dan disempurnakan pada tahap selanjutnya.

2.4 Prototype (Prototyping)

Tahap keempat (prototype) merupakan proses pembuatan desain awal produk untuk mendeteksi kesalahan dini sekaligus mengeksplorasi potensi solusi baru [19]. Pada tahap ini, tim desain mengembangkan representasi fisik atau digital dari ide yang telah dirumuskan pada tahap ideate. Prototipe dapat berwujud sketsa, model, atau versi produk awal yang memungkinkan tim/pengguna memahami fungsi dan penerapan solusi secara konkret sebelum diimplementasikan.

2.5 Test (Pengujian)

Tahap test dalam proses Design Thinking merupakan fase krusial untuk mengevaluasi efektivitas solusi yang telah dirancang. Pada tahap ini, tim desain menguji prototipe dengan melibatkan pengguna secara langsung guna memperoleh umpan balik, melalui tiga tujuan utama: mengidentifikasi aspek yang perlu penyempurnaan, memahami pengalaman pengguna secara mendalam, serta memvalidasi kesesuaian solusi dengan kebutuhan nyata pengguna. Hasil pengujian ini menjadi dasar iterasi desain untuk memastikan solusi akhir benar-benar efektif, intuitif, dan relevan dengan konteks pengguna.

Design Thinking yang ideal adalah pendekatan untuk memikirkan perubahan yang tampak sederhana, tetapi efektif dalam menyelesaikan berbagai masalah. Metode ini melibatkan membayangkan solusi yang sempurna, kemudian melakukan observasi dan pengembangan hingga solusi tersebut terwujud secara nyata. Dengan cara ini, hasil terbaik dapat dicapai [20].

Pengujian Usability Testing

Pengujian usability merupakan metode evaluasi yang digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem atau aplikasi dengan melibatkan pengguna secara langsung. Melalui pengujian ini, peneliti dapat mengetahui apakah sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dari aspek kemudahan penggunaan, efektivitas,

efisiensi, dan kepuasan pengguna. Pengujian usability banyak digunakan dalam penelitian pengembangan antarmuka (UI/UX) sebagai tahap evaluasi terhadap hasil rancangan system [21].

Pada penelitian ini, pengujian usability dilakukan menggunakan kuesioner usability berbasis skala Likert lima poin yang terdiri atas lima pernyataan mengenai tata letak antarmuka, penempatan elemen, tampilan visual, keterbacaan informasi, dan kemudahan navigasi. Penilaian dilakukan menggunakan skala Likert lima poin, yaitu Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Cukup Setuju (3), Setuju (4), dan Sangat Setuju (5).

Tabel 2.1 Kategori Skor Skala Likert [22]

Kategori	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 2.1 menunjukkan pembagian kategori skala Likert yang digunakan dalam pengukuran usability sistem. Skala Likert digunakan untuk mengetahui tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan yang diajukan, dengan rentang nilai 1 sampai 5, yang menunjukkan tingkat persetujuan responden dari sangat tidak setuju sampai sangat setuju [23]. Skala ini digunakan sebagai dasar dalam pemberian skor pada kuesioner usability. Berdasarkan skor total dan skor yang diharapkan tersebut, persentase kelayakan usability sistem ditentukan dengan persamaan. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase hasil pengujian sebagai berikut: [24]

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Tabel 2.2 Konversi kuantitatif dari persentase kelayakan [22]

Persentase Skor	Kategori
81 - 100	Sangat Layak
61 - 80	Layak
41 - 60	Kurang Layak
21 - 40	Tidak Layak
<21	Sangat Tidak Layak

Tabel 2.2 menunjukkan konversi kuantitatif dari nilai persentase kelayakan ke dalam kategori penilaian usability. Konversi ini digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan sistem berdasarkan hasil perhitungan persentase yang diperoleh dari skor total responden dibandingkan dengan skor maksimal yang diharapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disusun berdasarkan lima tahapan dalam Metode Desain Thinking sebagai berikut.

3.1 Tahap Empathize

Tahap penelitian ini dilaksanakan melalui wawancara dan observasi untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terkait desain web dashboard. Tahap empathize dilakukan melalui observasi terhadap proses administrasi tugas akhir yang sedang berjalan serta wawancara dengan calon pengguna sistem, yaitu mahasiswa dan pihak program studi. Observasi bertujuan untuk memahami alur pengajuan tugas akhir, proses verifikasi dokumen, serta mekanisme penyampaian informasi akademik yang masih dilakukan secara manual. Sementara itu, wawancara dilakukan untuk menggali berbagai kendala yang dialami pengguna selama proses administrasi tugas akhir, kebutuhan terhadap sistem yang akan dikembangkan, serta harapan pengguna terhadap kemudahan penggunaan antarmuka. Informasi yang diperoleh dari tahap ini menjadi dasar dalam mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan merumuskan permasalahan utama yang akan diselesaikan pada tahap berikutnya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan bahwa proses administrasi tugas akhir masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan keterlambatan verifikasi dokumen, kesulitan dalam pemantauan status pengajuan, serta kurangnya akses terhadap informasi akademik secara terintegrasi. Berdasarkan temuan tersebut,

kebutuhan pengguna diidentifikasi meliputi kemudahan akses informasi, proses administrasi yang lebih efisien, serta antarmuka yang mudah dipahami. Selanjutnya dirumuskan *problem statement* sebagai dasar dalam menghasilkan solusi pada tahap Ideate.

3.2 Tahap Define

Berdasarkan analisis tematik dan hasil umpan balik yang dihimpun pada tahap *Empathize*, dirumuskan akar permasalahan utama (*Problem Statement*) yang dihadapi oleh para pengguna di lingkungan Universitas Muhammadiyah Sidrap. Masalah mendasar yang diidentifikasi adalah tingginya inefisiensi birokrasi akibat penumpukan berkas cetak, lambatnya proses verifikasi dokumen pendaftaran sidang, serta sulitnya memantau jadwal pelaksanaan seminar dan status persetujuan dosen pembimbing secara *real-time*.

Untuk menyelaraskan kebutuhan ragam karakteristik pengguna (*User Persona*), data kualitatif dari kuesioner dipetakan guna merumuskan kebutuhan fungsional spesifik sistem SISTA UMS Rappang, antara lain:

3.2.1 Perspektif Mahasiswa: Membutuhkan media formulir digital pendaftaran tugas akhir yang praktis, teks instruksi yang jernih, serta kemudahan dalam menemukan menu unggah berkas administrasi maupun dokumen publikasi tanpa menimbulkan kebingungan operasional.

3.2.2 Perspektif Staf Administrasi: Memerlukan antarmuka yang mampu menyajikan data secara rapi dan proporsional untuk mempercepat proses verifikasi berkas, serta ketepatan informasi guna menghindari salah komunikasi saat berkoordinasi dengan mahasiswa.

3.2.3 Perspektif Manajemen Program Studi: Menuntut adanya penguatan identitas visual institusi (*branding*), kejelasan pembagian peran dosen (Pembimbing 1, Pembimbing 2, dan Penelaah), serta penambahan fitur akuntabilitas akademik seperti kolom paraf digital tim penguji dan menu unggahan lampiran fleksibel.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tahap *empathize*, diperoleh beberapa permasalahan utama yang dihadapi pengguna, yaitu proses administrasi tugas akhir yang masih dilakukan secara manual, keterlambatan verifikasi dokumen, kesulitan memantau status pengajuan, serta belum tersedianya media yang terintegrasi untuk mengelola seluruh proses tugas akhir. Selain itu, kebutuhan pengguna juga berhasil diidentifikasi, meliputi kemudahan akses informasi, proses administrasi yang lebih efisien, tampilan antarmuka yang sederhana, serta kemudahan dalam mengunggah dokumen dan memantau perkembangan tugas akhir. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, dirumuskan *problem statement* bahwa diperlukan sebuah antarmuka website pengelolaan tugas akhir yang mampu meningkatkan efisiensi administrasi, mempermudah akses informasi, serta memberikan pengalaman penggunaan yang mudah, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Problem statement* ini menjadi dasar dalam proses pencarian solusi pada tahap Ideate.

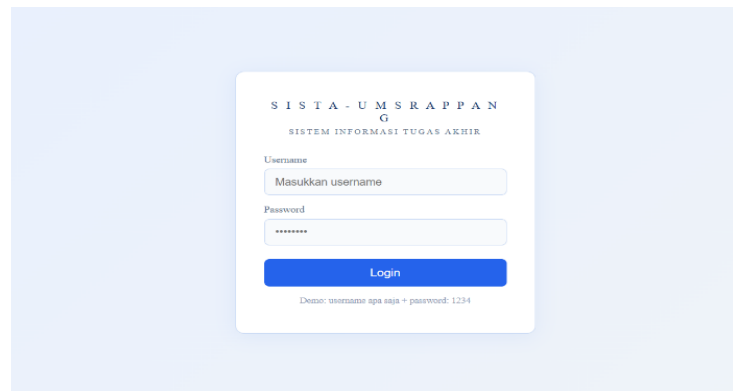
Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan pengguna tersebut, dapat dirumuskan *problem statement*, yaitu perlunya perancangan antarmuka website pengelolaan tugas akhir yang mampu mempermudah proses administrasi, meningkatkan efisiensi pengelolaan data, serta memberikan pengalaman penggunaan yang mudah, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. *Problem statement* ini menjadi dasar dalam menghasilkan berbagai alternatif solusi pada tahap Ideate.

3.3 Tahap Ideate

Tahap ideate dilakukan melalui proses brainstorming berdasarkan *problem statement* dan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, berbagai alternatif solusi dirumuskan untuk mengatasi kendala dalam proses pengelolaan tugas akhir. Hasil brainstorming menunjukkan bahwa pengguna memerlukan sistem yang mampu mengintegrasikan seluruh proses administrasi ke dalam satu platform sehingga informasi dapat diakses dengan lebih cepat, mudah, dan terstruktur. Berdasarkan kebutuhan tersebut, ditetapkan beberapa fitur utama yang akan diimplementasikan pada prototype, yaitu halaman login sebagai autentikasi pengguna, dashboard sebagai pusat informasi akademik, halaman profil mahasiswa, halaman tugas akhir, halaman seminar, serta halaman dokumen untuk mengelola seluruh berkas administrasi secara digital. Selain itu, konsep antarmuka dirancang dengan mengutamakan kemudahan navigasi, konsistensi tata letak, keterbacaan informasi, serta penggunaan elemen visual yang sederhana agar pengguna dapat menyelesaikan setiap proses secara efektif dan efisien. Seluruh konsep solusi yang dihasilkan pada tahap ini kemudian diwujudkan dalam bentuk prototype menggunakan Canva untuk dievaluasi pada tahap testing.

3.4 Tahap Prototype

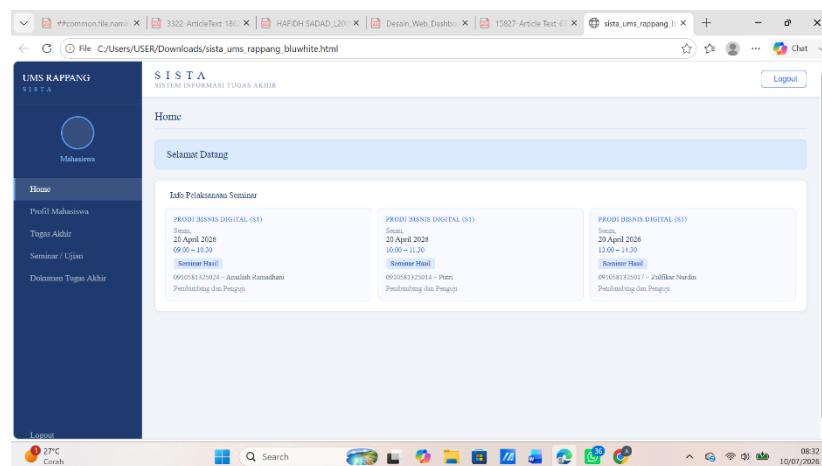
3.4.1 Halaman Login



Gambar 3.4.1 Halaman Login

Halaman login dirancang menampilkan antarmuka pengguna (*User Interface*) untuk halaman autentikasi masuk ke sistem SISTA-UMS RAPPANG. Desain halaman menggunakan tema warna biru-putih formal dengan kotak login terpusat yang memuat isian *Username* dan *Password*. Halaman ini berfungsi sebagai gerbang keamanan utama untuk membatasi hak akses system.

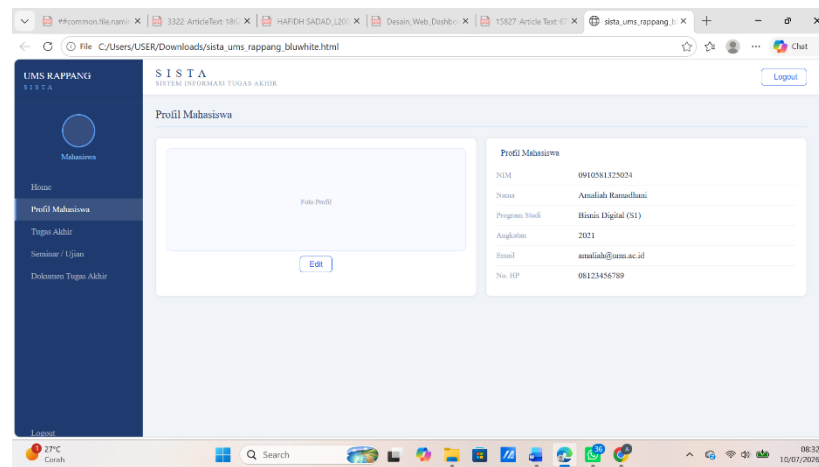
3.4.2 Halaman Home



Gambar 3.4.2 Halaman Home

Halaman ini berfungsi menyajikan tampilan halaman utama (*Home*) yang diakses mahasiswa setelah berhasil masuk ke sistem. Halaman ini memuat banner selamat datang serta modul penting berupa Info Pelaksanaan Seminar. Informasi tersebut disajikan dalam bentuk kartu kisi (*grid card*) yang menampilkan jadwal seminar mahasiswa Prodi Bisnis Digital (S1) secara terstruktur, mencakup Hari/Tanggal, Waktu, Jenis Seminar (seperti Seminar Hasil), NIM, Nama Mahasiswa, serta keterangan Tim Pembimbing/Penguji.

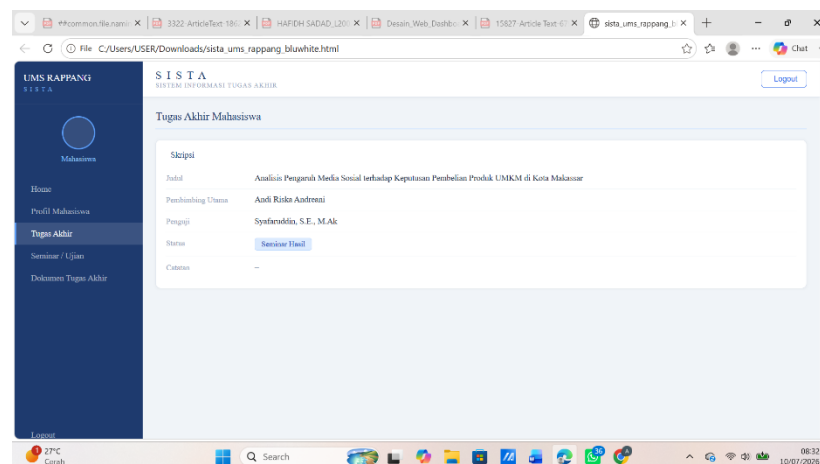
3.4.3 Halaman Profil Mahasiswa



Gambar 3.4.3 Halaman Profil Mahasiswa

Gambar ini memperlihatkan modul informasi personal dan akademis mahasiswa yang terbagi menjadi dua bagian utama. Sisi kiri menyediakan kotak visual untuk foto profil resmi yang dilengkapi dengan tombol interaktif Edit. Sementara sisi kanan menampilkan tabel data diri terstruktur yang memuat informasi penting mahasiswa seperti NIM, Nama Lengkap, Program Studi (Bisnis Digital S1), Angkatan (2021), Email Institusi, serta Nomor HP.

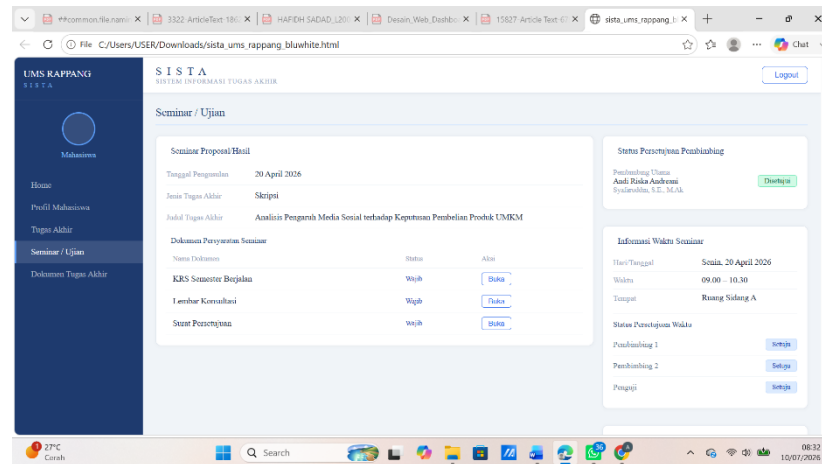
3.4.4 Halaman Tugas Akhir



Gambar 3.4.4 Halaman Tugas Akhir

Halaman tugas akhir menampilkan rangkuman data penelitian skripsi yang sedang ditempuh oleh mahasiswa. Modul ini menyajikan informasi mendetail mengenai Judul Skripsi (contoh: *Analisis Pengaruh Media Sosial terhadap Keputusan Pembelian Produk UMKM di Kota Makassar*), nama Pembimbing Utama, nama Dosen Penguji, serta kolom catatan revisi. Halaman ini juga dilengkapi dengan lencana (*badge*) indikator visual untuk menandai status kemajuan skripsi saat ini yang berada pada tahap Seminar Hasil.

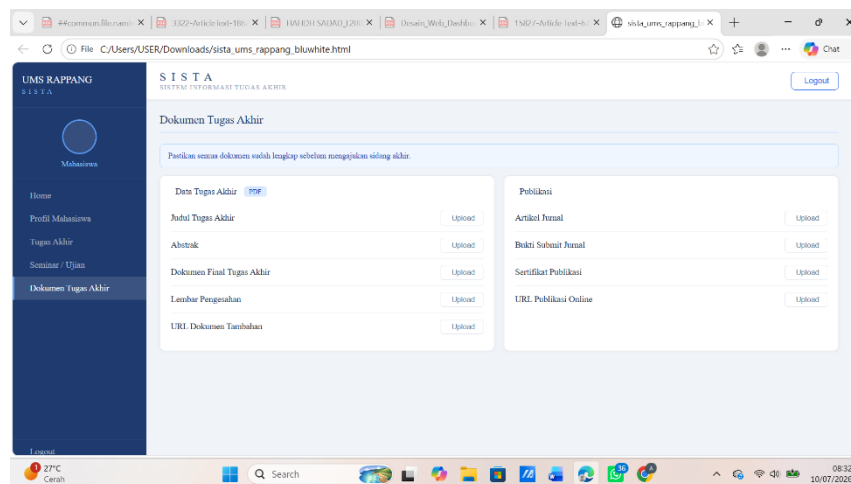
3.4.5 Halaman Seminar/Ujian



Gambar 3.4.5 Seminar/Ujian

Halaman seminar menyediakan pengelolaan administrasi pelaksanaan ujian seminar mahasiswa yang menggunakan tata letak dua kolom (*layout grid*). Kolom kiri memuat data usulan seminar beserta tabel Dokumen Persyaratan Seminar (seperti KRS, Lembar Konsultasi, Surat Persetujuan) yang dilengkapi tombol aksi Buka. Kolom kanan memuat kotak pemantauan Status Persetujuan Pembimbing, detail Informasi Waktu Seminar (Hari, Tanggal, Waktu, Tempat Ruang Sidang), rencana konfirmasi kesiapan waktu pengujian, serta kotak unduhan draf dokumen seminar berbentuk PDF.

3.4.6 Halaman Dokumen Tugas Akhir



Gambar 3.4.6 Dokumen Tugas Akhir

Halaman dokumen tugas akhir ini memperlihatkan halaman repositori digital tempat mahasiswa mengunggah seluruh berkas akhir sebagai syarat kelulusan. Halaman ini terbagi menjadi dua blok kartu unggah: kartu Data Tugas Akhir untuk mengunggah file utama seperti Judul, Abstrak, Dokumen Final PDF, dan Lembar Pengesahan; serta kartu Publikasi untuk mengunggah Artikel Jurnal, Bukti Submit Jurnal, Sertifikat Publikasi, dan tautan URL Publikasi Online. Setiap baris dokumen dilengkapi dengan tombol interaktif "Upload" untuk memproses berkas ke dalam server penyimpanan.

3.5 Tahap Testing

Pengujian Usability Testing

Pengujian usability pada penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kegunaan website berdasarkan persepsi pengguna. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dengan skala Likert lima poin. Masing-masing alternatif jawaban memiliki bobot nilai mulai dari 1 hingga 5, di mana skor setiap jawaban dihitung dan diakumulasikan menjadi skor keseluruhan. Nilai total yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan skor ideal

untuk menghitung persentase tingkat usability. Hasil pengolahan data selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan berdasarkan kategori penilaian yang telah ditetapkan.

Tabel 3.5.1 Hasil Olah Data [25]

No	Kategori Jawaban	X	F	F.X
1	Sangat Setuju	5	19	95
2	Setuju	4	25	100
3	Kurang Setuju	3	5	15
4	Tidak Setuju	2	1	2
5	Sangat Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			50	212

Skor ideal merupakan nilai maksimum yang dapat diperoleh apabila seluruh responden memberikan nilai tertinggi pada setiap butir pernyataan. Perhitungan skor ideal dilakukan menggunakan rumus berikut: Skor Ideal = Skor maksimum x Jumlah pertanyaan x Jumlah responden = 5 x 5 x 10 = 250. Sehingga diperoleh skor ideal sebesar 250.

Persentase usability dihitung dengan membandingkan total skor yang diperoleh dengan skor ideal menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase Usability} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\% = \frac{212}{250} \times 100\% = 84,8\%$$

Tabel 3.5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Responden [3]

Responden	Skor Total	Skor Diharapkan	Presentase(%)	Kategori
10 Orang	212	250	84,8%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh nilai usability sebesar 84,8%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa desain antarmuka website memperoleh tingkat usability yang Sangat Baik. Hal ini mengindikasikan bahwa pengguna memberikan penilaian positif terhadap aspek tata letak antarmuka, penempatan elemen, tampilan visual, keterbacaan informasi, dan kemudahan navigasi. Dengan demikian, desain antarmuka website yang dikembangkan menggunakan metode Design Thinking dinilai telah memenuhi kebutuhan pengguna dari sisi kemudahan penggunaan (usability) dan layak untuk digunakan sebagai rancangan sistem.

3.6 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*) website Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa (SISTA) di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang dengan menerapkan metodologi *Design Thinking*. Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian, pendekatan *Design Thinking* terbukti efektif dalam menghasilkan rancangan antarmuka yang sangat sesuai dengan kebutuhan riil pengguna di lingkungan akademis. Keberhasilan ini didorong oleh pendekatan yang berpusat penuh pada pengguna (*user-centric approach*), yang dilaksanakan secara bertahap dan iteratif mulai dari penggalan empati (*Empathize*), perumusan masalah (*Define*), eksplorasi ide solusi (*Ideate*), pembuatan purwarupa (*Prototype*), hingga pengujian langsung (*Test*).

Fase awal analisis kebutuhan mengungkapkan adanya *gap* atau kesenjangan administratif yang nyata sebelum sistem dirancang. Tata kelola manajemen tugas akhir di lingkungan program studi sebelumnya masih berbasis dokumen fisik dan koordinasi manual yang terfragmentasi. Kondisi tersebut memicu berbagai kendala operasional, seperti penumpukan berkas yang menghabiskan ruang penyimpanan, lambatnya alur verifikasi berkas pendaftaran sidang, risiko kerusakan atau kehilangan data histori, serta sulitnya mahasiswa memantau status persetujuan dosen dan jadwal seminar secara *real-time*. Kebutuhan akan integrasi layanan satu pintu menjadi alasan utama dirancangnya platform SISTA berbasis *Single Page Application*. Platform ini merangkum seluruh fungsi utama ke dalam satu kesatuan sistem, meliputi halaman *Home* dengan tampilan *seminar-grid*, *Profil Mahasiswa*, *Tugas Akhir*, *Seminar/Ujian*, hingga *Dokumen Tugas Akhir* sebagai repositori unggahan berkas digital.

Meskipun rancangan awal memperoleh tanggapan positif, proses evaluasi antarmuka tetap menangkap umpan balik kritis dari sudut pandang manajemen program studi untuk perbaikan desain (*design iteration*). Masukan tersebut mengidentifikasi beberapa kekurangan pada sketsa awal, seperti belum tersedianya pembagian spesifik peran dosen (Pembimbing 1, Pembimbing 2, dan Penelaah), belum adanya kolom paraf/tanda tangan digital tim penguji untuk akuntabilitas akademik, keterbatasan fitur unggah berkas lampiran pendukung, serta belum optimalnya identitas visual (*branding*) UMS Rappang dan Program Studi. Seluruh masukan kritis ini kemudian diimplementasikan ke dalam purwarupa digital tingkat tinggi (*high-fidelity prototype*) sehingga menghasilkan tata letak yang lebih terstruktur, rapi, transparan, dan mampu meminimalisasi risiko salah komunikasi antar-elemen akademis.

Untuk mengukur tingkat kelayakan antarmuka yang telah dikembangkan, dilakukan pengujian *usability* menggunakan kuesioner skala Likert lima poin yang melibatkan 10 orang responden. Dari pengujian tersebut, diperoleh total skor sebesar 212 dari skor maksimal 250, yang menghasilkan persentase *usability* sebesar 84,8%. Berdasarkan kriteria konversi kelayakan, nilai ini masuk dalam kategori Sangat Layak. Hasil ini mengindikasikan bahwa responden memberikan penilaian yang sangat positif terhadap aspek tata letak antarmuka, penempatan elemen visual, keterbacaan teks, serta kemudahan navigasi menu dalam platform SISTA.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi yang menyatakan bahwa penerapan metode *Design Thinking* mampu menghasilkan rancangan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui pendekatan *user-centered design*. Selain itu, penelitian ini juga mendukung temuan Soedewi yang menunjukkan bahwa proses iteratif dalam *Design Thinking* dapat meningkatkan kemudahan penggunaan (*usability*) suatu sistem informasi. Temuan tersebut semakin diperkuat oleh hasil penelitian ini yang memperoleh nilai *usability* sebesar 84,8% dengan kategori Sangat Layak, sehingga menunjukkan bahwa metode *Design Thinking* efektif diterapkan dalam perancangan antarmuka website pengelolaan tugas akhir.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian. Pertama, pengujian *usability* hanya melibatkan 10 responden sehingga hasil yang diperoleh belum sepenuhnya merepresentasikan persepsi seluruh calon pengguna sistem. Kedua, penelitian ini masih terbatas pada tahap perancangan antarmuka (*prototype*) sehingga belum dilakukan implementasi dan pengujian sistem pada lingkungan operasional yang sebenarnya. Selain itu, evaluasi *usability* hanya menggunakan kuesioner berbasis skala Likert sehingga aspek pengalaman pengguna (*user experience*) belum dapat dianalisis secara lebih komprehensif. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih banyak dan beragam agar hasil evaluasi memiliki tingkat representativitas yang lebih tinggi. Selain itu, hasil perancangan yang telah dihasilkan diharapkan dapat dikembangkan hingga tahap implementasi sistem sehingga efektivitas dan kinerja sistem dapat dievaluasi secara langsung pada kondisi nyata. Penggunaan metode evaluasi yang lebih komprehensif, seperti *System Usability Scale* (SUS) atau *User Experience Questionnaire* (UEQ), juga disarankan agar diperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai tingkat *usability* dan pengalaman pengguna terhadap sistem yang dikembangkan.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang antarmuka pengguna (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*) platform Sistem Informasi Pengelolaan Tugas Akhir Mahasiswa (SISTA) di Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang (UMS Rappang) menggunakan metode *Design Thinking*. Penerapan sistem berbasis *Single Page Application* ini secara efektif mentransformasi tata kelola tugas akhir konvensional yang sebelumnya berbasis dokumen fisik dan koordinasi manual menjadi sistem digital satu pintu yang terintegrasi, transparan, serta efisien. Hasil evaluasi analisis *usability* menggunakan kuesioner skala Likert menghasilkan skor sebesar 84,8%, yang mengukuhkan rancangan antarmuka ini dalam kategori Sangat Layak untuk diimplementasikan. Kehadiran platform SISTA ini mampu meminimalisasi risiko redundansi data, menekan angka salah komunikasi, serta mempercepat alur administrasi kelulusan mahasiswa. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan desain antarmuka sistem informasi di lingkungan perguruan tinggi. Penelitian berikutnya disarankan untuk melibatkan jumlah responden yang lebih banyak agar hasil evaluasi lebih representatif, menggunakan instrumen pengujian *usability* yang lebih beragam, serta menyempurnakan proses pengumpulan dan analisis data agar hasil penelitian memiliki tingkat validitas yang lebih baik. Selain itu, penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan ini sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan pada penelitian berikutnya. Dengan demikian, metode *Design Thinking* terbukti mampu menghasilkan rancangan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga dapat dijadikan acuan pada pengembangan sistem sebenarnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik sebagai bagian dari tugas mata kuliah pada program studi kami. Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Muh. Wildan Mauludy, S.Pd., M.Pd., S.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan karya ilmiah ini. Tak lupa kami sampaikan penghargaan kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan karya ilmiah ini. Kami menyadari bahwa karya ilmiah ini masih memiliki kekurangan, untuk itu kami terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi tambahan wawasan di bidang yang kami kaji.

REFERENCES

- [1] M. Okty Dea Pratama and S. Suwarni, "Pengembangan Prototipe Desain User Interface & User Experience (UI/UX) Pada Aplikasi OSS URINDO Menggunakan FIGMA," *J. Teknol. Inf.*, vol. 8, no. 2, pp. 155–166, 2022, doi: 10.52643/jti.v8i2.2772.
- [2] N. N. Arisa, M. Fahri, M. I. A. Putera, and M. G. L. Putra, "Perancangan Prototipe UI/UX Website CROWDE Menggunakan Metode Design Thinking," *Teknika*, vol. 12, no. 1, pp. 18–26, 2023, doi: 10.34148/teknika.v12i1.549.
- [3] M. Wildan Mauludy, "Pengembangan Sistem Informasi Pengarsipan File Menggunakan Metode R&D," *J. Informatics Manag. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 128–136, 2025, doi: 10.47065/jimat.v5i2.484.
- [4] Y. A. Pratama, A. A. Nababan, A. Maulana, P. H. Putra, and A. H. Nababan, "Pengembangan Sistem Informasi Tugas Akhir Berbasis Website," *J. Sist. Inf. dan Teknol. Jar.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–7, 2024, doi: 10.63703/sisfotekjar.v5i1.19.
- [5] N. K. Pebriyanti, A. A. I. I. Paramitha, and E. G. Aristyana Dewi, "Model Sistem Informasi E-Arsip Laporan Tugas Akhir Berbasis Website Pada Perguruan Tinggi," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 3, p. 653, 2022, doi: 10.35889/jutisi.v11i3.1024.
- [6] M. N. Rohman and A. Hidayat, "Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Berbasis Web Pada Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang," *Pros. Sains Nas. dan Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp. 232–237, 2021, doi: 10.36499/psnst.v1i1.5247.
- [7] O. Anugrah and A. Purnama, "Sistem Pengajuan Laporan Akhir Universitas Pamulang," *JORAPI J. Res. Publ. Innov.*, vol. 1, no. 1, pp. 89–93, 2023.
- [8] D. Tresnawati and A. Mujakki, "Perancangan Antarmuka Website Smart System Academy untuk Pembelajaran Dipersonalisasi Dengan Metode Design Thinking," *J. Algoritma*, vol. 22, no. 2, pp. 911–922, 2025, doi: 10.33364/algoritma/v.22-2.2856.
- [9] A. J. Rahman, R. Rizky, M. Hanafi, and N. A. Maulana, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thingking Dalam Pembuatan Aplikasi Membaca Berbasis Visual 3D untuk Anak Kelas Satu Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Multimed.*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, 2022, doi: 10.17509/edsence.v4i1.43477.
- [10] D. Haryuda, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 8, no. 1, pp. 111–117, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730.
- [11] S. Soedewi, A. Mustikawan, and S. Wirania, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website UMKM Kirihiuci," vol. 7, no. 2, pp. 176–189, 2024.
- [12] I. B. Karo Sekali, C. E. J. . Montolalu, and S. A. Widiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan Design Thinking," *J. Ilm. Inform. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 53–64, 2023, doi: 10.58602/jima-ilkom.v2i2.17.
- [13] M. I. Wahyudi and E. P. Silmina, "Desain Web Dashboard Berbasis Pengguna: Menggunakan Design Thinking Untuk Meningkatkan Pengelolaan Data," *J. Inform. Terpadu*, vol. 8, no. 1, pp. 1–7, 2022.
- [14] H. Thamrin and H. Sadad, "Perancangan Ulang UI/UX Situs My-Skripsi Dengan Metode Design Thinking," pp. 1–18.
- [15] P. Ramadhan, S. Wahyuni, S. Wahyuni, and R. R. Putra, "Metode Design Thinking Dalam Design UI/UX Web Profile Maka Studio Berbasis Prototipe," *J. Minfo Polgan*, vol. 14, no. 2, pp. 1541–1549, 2025, doi: 10.33395/jmp.v14i2.15063.
- [16] Hardiansyah Putra, "Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk Dan Keluar (SIM-SMK) Responsif Berbasis Web Menggunakan Metode Design Thinking," *Bull. Comput. Sci. Res.*, vol. 3, no. 6, pp. 435–441, 2023, doi: 10.47065/bulletincsr.v3i6.275.
- [17] T. B. Ayu and N. Wijaya, "Penerapan Metode Design Thinking pada Perancangan Prototype Aplikasi Payoprint Berbasis Android," *MDP Student Conf.*, vol. 2, no. 1, pp. 68–75, 2023, doi: 10.35957/mdp-sc.v2i1.4065.

- [18] A. Rachman and J. Sutopo, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Pengembangan Ui/Ux: Tinjauan Literatur," *Semant. Tek. Inf.*, vol. 9, no. 2, p. 139, 2023, doi: 10.55679/semantik.v9i2.45878.
- [19] A. Maniek, A. Triayudi, and A. Rubhasy, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Rancang Aplikasi Penanganan Laporan Pencurian Barang Berharga Di Polsek Sukmajaya," *JIPi (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 267–276, 2021, doi: 10.29100/jipi.v6i2.2026.
- [20] M. L. Lazuardi and I. Sukoco, "Design Thinking David Kelley & Tim Brown: Otak Dibalik Penciptaan Aplikasi Gojek," *Organum J. Saintifik Manaj. dan Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2019, doi: 10.35138/organum.v2i1.51.
- [21] U. U. Sufandi and D. A. Aprijani, "Usability Testing Aplikasi Web Menggunakan Metode PSSUQ," *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 11, no. 2, pp. 249–256, 2022.
- [22] M. W. Mauludy, A. R. A. Pratiwi, and M. Lamada, "Development of a Web Repository of ADDIE-Based Course Teaching Materials as an Institutional Digital Archive with ISO 25010 Evaluation," *J. Informatics Manag. Inf. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 91–100, 2026, doi: 10.47065/jimat.v6i1.872.
- [23] M. Alya, I. D. Rosinta, N. R. P. Risda, and ..., "Digital Branding UMKM: Ayam Geprek Dini Berbasis Website," ... *Bisnis Digit. dan ...*, vol. 2, no. 1, pp. 1–13, 2026, [Online]. Available: <https://jurnal.umsrappang.ac.id/digitek/article/view/2579%0Ahttps://jurnal.umsrappang.ac.id/digitek/article/download/2579/1502>
- [24] M. W. Mauludy and Nurhana, "Rancang Bangun Web Repository Mahasiswa GCS," *J. Mediat.*, vol. 3, no. 3, pp. 1–7, 2020.
- [25] M. Rizal, M. Harlang, W. Firmansyah, A. Maulana Muri, and Nurfasilah, "Implementasi Digital Marketing Berbasis Website Pada Umkm Untuk Meningkatkan Penjualan Roti Bakar Sambara," *Media Online*, vol. 2, no. 1, pp. 40–50, 2026.