

Perancangan UI UX Website Himpunan Menggunakan Metode Double Diamond dan Usability Testing

Muh. Yadi Aldiansyah¹, Febri Ali², Andi Kaltsum Tenriwali³, Muh. Gisram⁴, Gita Trinovibritanti⁴

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Sidrap, Indonesia

⁴Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Ichsan Sidenreng Rappang, Sidrap, Indonesia

⁵Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Pelayaran, Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar, Indonesia

Email: aldiansyahyadi579@gmail.com, febriali25771@gmail.com, andikaltsumtenriwali@gmail.com, gisram2007@gmail.com, gitanovibritanti25@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: aldiansyahyadi579@gmail.com

Diterima: 30 Juli 2026; Disetujui: 25 Agustus 2026; Diterbitkan 25 Agustus 2026

Abstrak- Perkembangan teknologi digital menuntut organisasi kemahasiswaan untuk memiliki platform informasi yang adaptif dan responsif. Himpunan Mahasiswa Bisnis Digital Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang (HIMABISDIG UMS Rappang) memerlukan website yang dapat menjadi pusat ekosistem digital terpadu bagi seluruh pengurus dan anggota. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain User Interface (UI) dan User Experience (UX) dalam pengembangan website HIMABISDIG UMS Rappang menggunakan metode Double Diamond yang terdiri dari empat tahapan: Discover, Define, Develop, dan Deliver. Pada tahap Discover, dilakukan wawancara dengan 10 responden persona yang merepresentasikan berbagai tingkat peran organisasi. Tahap Define menghasilkan 10 user persona dan identifikasi kebutuhan inti pengguna. Tahap Develop menghasilkan wireframe desktop dengan tema minimalist, cinematic, dan clean. Tahap Deliver melakukan pengujian usability melalui kuesioner evaluasi antarmuka kepada 10 responden. Hasil pengujian menunjukkan skor rata-rata keseluruhan sebesar 81,6% yang masuk dalam kategori sangat baik. Temuan kelemahan meliputi penumpukan navigasi ganda, redundansi fitur filter, dan visualisasi data yang terlalu rumit. Iterasi desain dilakukan dengan pendekatan minimalisme ekstrem yang menghasilkan penyederhanaan navigasi, konversi tabel ke sistem kartu, dan perampingan alur interaksi forum. Penelitian ini mendokumentasikan bagaimana implementasi UI/UX berbasis User-Centered Design dapat mentransformasikan antarmuka digital menjadi platform yang estetik dan optimal bagi civitas akademika. Untuk penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan *prototype high-fidelity*, memperluas cakupan responden, melakukan pengujian pada perangkat *mobile*, serta menguji validitas dan reliabilitas instrumen menggunakan teknik statistik seperti *Cronbach's Alpha*.

Kata Kunci: User Interface; User Experience; Double Diamond; Usability Testing; website himpunan

Abstract- The rapid advancement of digital technology requires student organizations to establish adaptive and responsive information platforms. The Student Association of Digital Business at Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang (HIMABISDIG UMS Rappang) requires a website that serves as an integrated digital ecosystem for its administrators and members. This study aims to design the User Interface (UI) and User Experience (UX) for the development of the HIMABISDIG UMS Rappang website using the Double Diamond method, which consists of four stages: Discover, Define, Develop, and Deliver. During the Discover stage, interviews were conducted with 10 respondents representing various organizational roles. The Define stage resulted in the development of 10 user personas and the identification of users' core needs. The Develop stage produced a desktop wireframe with a minimalist, cinematic, and clean design theme. In the Deliver stage, usability testing was carried out through a user interface evaluation questionnaire involving the same 10 respondents. The evaluation results showed an overall average score of 81.6%, which falls into the excellent category. The study identified several limitations, including redundant navigation, overlapping filter features, and overly complex data visualization. Design iterations were subsequently implemented using an extreme minimalist approach, resulting in simplified navigation, the transformation of tables into card-based layouts, and streamlined forum interaction workflows. This study demonstrates how implementing UI/UX based on a User-Centered Design approach can transform a digital interface into an aesthetically pleasing and highly functional platform for the academic community. Future research is recommended to develop a high-fidelity prototype, involve a larger number of respondents, conduct usability testing on mobile devices, and evaluate the validity and reliability of the research instruments using statistical techniques such as Cronbach's Alpha.

Keywords: User Interface; User Experience; Double Diamond; Usability Testing; web

1. PENDAHULUAN

Kemajuan dan perkembangan teknologi terutama di Indonesia, ikut mendorong pengembangan untuk terus meningkatkan kualitas sistem dan aplikasi dan website agar dapat bersaing. Dalam proses pembuatan sebuah *software*, perancangan *user interface* (UI) menjadi aspek penting karena UI merupakan tampilan yang nantinya akan digunakan

langsung oleh pengguna. Desain UI yang menarik, efektif, dan efisien yang dapat meningkatkan kepuasan dan minat pengguna, sehingga penggunaan perangkat lunak menjadi lebih maksimal[1].

Seiring dengan meningkatnya penerapan transformasi digital, fungsi website telah berkembang dari sekadar media penyampaian informasi menjadi platform layanan digital yang menuntut kemudahan akses, efisiensi, dan pengalaman pengguna yang optimal[2]. Keberhasilan sebuah website tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan informasi yang disajikan, tetapi juga oleh kualitas antarmuka (User Interface/UI) dan pengalaman pengguna (User Experience/UX) yang mampu meningkatkan efektivitas interaksi pengguna. Penerapan UI/UX yang baik dapat membantu pengguna menyelesaikan tugas dengan lebih mudah, meningkatkan kepuasan, serta mendorong penggunaan website secara berkelanjutan[3]. Website berfungsi sebagai infrastruktur dasar dan alat krusial dalam transformasi digital, yang mencakup penggunaan protokol dan standar untuk mengelola konten serta aplikasi Transformasi ini memungkinkan berbagai sektor untuk menyederhanakan operasional dan meningkatkan aksesibilitas informasi[4] [5].

Dalam konteks organisasi kemahasiswaan, keberadaan platform digital telah menjadi kebutuhan fundamental untuk mengelola aktivitas, administrasi, dan komunikasi antaranggota. Nugroho dkk (2025) menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web untuk organisasi kemahasiswaan seringkali mengalami kegagalan adopsi akibat antarmuka yang tidak intuitif dan pengalaman pengguna yang kurang memadai, yang pada akhirnya menurunkan keterlibatan anggota dan memperlambat penyelesaian tugas administrasi [6]. Fenomena ini mengindikasikan bahwa website organisasi kemahasiswaan tidak sekadar wadah publikasi informasi, melainkan ekosistem digital yang harus mampu mengakomodasi kompleksitas kebutuhan pengguna lintas peran—mulai dari pengurus struktural hingga anggota biasa—dalam satu platform yang terintegrasi.

Perkembangan teknologi digital yang pesat menuntut setiap organisasi, termasuk organisasi kemahasiswaan di lingkungan perguruan tinggi[7], untuk memiliki media informasi yang adaptif, efektif, dan responsif. Himpunan Mahasiswa Bisnis Digital Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang (HIMABISDIG UMS Rappang) sebagai wadah kolaborasi, pengembangan diri, dan penyaluran aspirasi mahasiswa memerlukan sebuah platform berbasis web yang dapat menjadi pusat ekosistem digital terpadu. Keberadaan fitur-fitur penting seperti papan informasi kegiatan, manajemen struktur kepengurusan, forum evaluasi program kerja, serta wadah sumber belajar berupa bank materi kuliah menjadi kebutuhan krusial bagi seluruh pengurus dan anggota himpunan dalam mendukung aktivitas akademik dan organisasi.

Namun, tantangan terbesar dalam pembangunan platform digital organisasi adalah bagaimana menyajikan seluruh fitur tersebut ke dalam sebuah antarmuka yang mudah dipahami tanpa mengorbankan aspek estetika dan kenyamanan pengguna. Pendekatan perancangan antarmuka (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*) yang kurang matang sering kali menghasilkan tata letak (*layout*) yang padat, membingungkan, dan memiliki alur navigasi yang rumit. Hal ini dapat menurunkan efisiensi operasional platform dan membuat pengguna merasa kewalahan akibat kelebihan informasi (*information overload*). Oleh karena itu, diperlukan implementasi prinsip UI/UX yang berpusat pada pengguna (*User-Centered Design*) melalui tahapan pengujian kegunaan (*usability testing*) guna menjamin platform dapat dioperasikan secara intuitif.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji implementasi prinsip *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) dalam konteks sistem informasi akademik maupun organisasi kemahasiswaan. Pertama, Aros dkk. merancang antarmuka berbasis web untuk Himpunan Mahasiswa Informatika menggunakan metode *Goal Directed Design* (GDD). Fokus utama penelitian tersebut adalah memfasilitasi komunikasi dua arah secara inklusif melalui implementasi fitur *feedback* anonim dan integrasi chatbot berbasis *Artificial Intelligence* (AI)[8].

Kedua, Kaharuddin dkk (2024) meneliti aspek *usability* dan aksesibilitas pada desain UI/UX aplikasi HIMAKOM Universitas Universal menggunakan gaya desain Neumorphism. Melalui metode *User-Centered Design* (UCD) dan pengujian System Usability Scale (SUS), penelitian tersebut membuktikan bahwa desain bernuansa baru tersebut layak dan inklusif bagi keberagaman karakteristik pengguna organisasi[9]. Ketiga, Hasanah dkk (2024) melakukan perancangan ulang UI/UX website UKM Jurnalistik Politeknik Negeri Samarinda berbasis metode UCD. Evaluasi rancangan yang diukur menggunakan Single Ease Questionnaire (SEQ) menunjukkan tingkat kemudahan pengerjaan tugas yang sangat baik dengan skor 6,5 dari skala 7, berhasil mengatasi masalah layout yang monoton dan kurang responsif[10].

Selain itu, beberapa penelitian lain telah mengembangkan pendekatan serupa menggunakan kerangka kerja Design Thinking. Ansori dkk (2023) berhasil mengimplementasikan metode Design Thinking dalam pengembangan aplikasi mobile SIPROPMAWA, yang membuktikan efektivitas kerangka kerja tersebut dalam menghasilkan solusi digital yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa [11]. Lebih lanjut, perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah membuka dimensi baru dalam proses perancangan UI/UX. Padmasiri (2024) menunjukkan bahwa tool AI seperti ChatGPT, Midjourney, dan DALL-E mampu mempercepat tahap ideasi dan visualisasi konsep desain secara signifikan, sementara tetap mempertahankan kendali kreatif pada desainer [12].

Berbeda dengan penelitian-penelitian terdahulu yang berfokus pada pemodelan tujuan spesifik GDD, perancangan desain antarmuka aplikasi mobile berorientasi Neumorphism, ataupun metode Design Thinking, penelitian pada Website HIMABISDIG UMS Rappang ini memberikan kontribusi unik berupa penerapan metode Double Diamond (Discover, Define, Develop, Deliver) yang secara komprehensif mengintegrasikan umpan balik dari 10 responden persona lintas hierarki organisasi. Lebih lanjut, penelitian ini menawarkan solusi inovatif berupa implementasi konsep

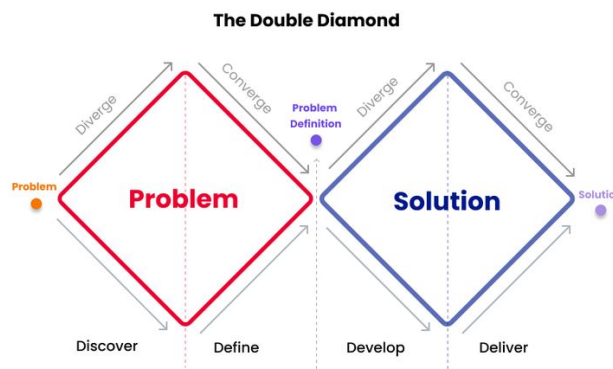
minimalisme ekstrem untuk mentransformasikan struktur data yang padat seperti konversi tabel kompleks menjadi sistem kartu (simple cards) serta perampangan navigasi ganda menjadi navigasi tunggal guna meminimalkan risiko kelebihan informasi (information overload) pada platform organisasi kemahasiswaan. Penelitian ini berfokus pada implementasi UI/UX melalui evaluasi dan pengujian antarmuka sketsa awal (wireframe) desktop Website Himpunan Mahasiswa Bisnis Digital UMS Rappang. Proses pengujian dilakukan dengan melibatkan 10 responden persona yang merepresentasikan berbagai tingkat peran dalam struktur organisasi, mulai dari Ketua Umum, Sekretaris Umum, Bendahara Umum, Ketua dan Sekretaris Bidang, hingga Anggota biasa. Melalui instrumen kuesioner pengujian usability, data umpan balik (feedback) berupa keluhan teknis dan saran perbaikan dari para pengguna berhasil dihimpun secara komprehensif.

Berdasarkan hasil kajian tersebut, ditemukan beberapa kelemahan mendasar pada draf desain awal, seperti adanya penumpukan navigasi ganda (sidebar dan navbar), redundansi fitur filter/dropdown, serta visualisasi data materi yang terlalu rumit. Mengacu pada temuan tersebut, penelitian ini melangkah ke tahap iterasi desain (design iteration) dengan mengadopsi pendekatan minimalisme ekstrem. Seluruh masukan pengguna diimplementasikan secara langsung, meliputi pemusatan navigasi pada navbar horizontal atas, penyederhanaan tabel materi menjadi sistem kartu (simple cards), serta perampangan alur interaksi forum diskusi.

Mengacu pada temuan tersebut, maka dirumuskan pertanyaan penelitian, Bagaimana perancangan desain *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) menggunakan metode *Double Diamond* dalam pengembangan website HIMABISDIG UMS Rappang?. Melalui pendekatan iteratif ini, jurnal ini bertujuan untuk mengimplementasikan prinsip UI/UX dan pengujian pengguna dapat mentransformasikan sebuah antarmuka digital menjadi platform yang tidak hanya estetik (clean & aesthetic), tetapi juga menjamin alur penggunaan yang jauh lebih ringan, efektif, dan optimal bagi seluruh civitas akademika Himpunan Bisnis Digital UMS Rappang.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode perancangan dalam penelitian ini menggunakan Double Diamond. Double Diamond merupakan pendekatan dengan memprioritaskan analisis masalah yang terjadi kemudian menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses pada Double Diamond dimulai dari discover (mengumpulkan permasalahan), define (membentuk prioritas permasalahan pengguna), develop (merancang desain sesuai dengan kebutuhan pengguna) dan deliver (melakukan pengujian terhadap rancangan desain)[13].



Gambar 1. Tahapan Metode Double Diamond

2.1 Tahapan Discover (Menemukan Masalah)

Merupakan tahap awal dan menjadi tahap penting dengan tujuan sebagai penentu masalah yang akan pada sebuah sistem yang berjalan dan untuk mencari pendapat pengguna saat menggunakan sistem tersebut, penentuan masalah yang ada dicari menggunakan metode yang telah disesuaikan dengan kebutuhan [14]. Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini meliputi: (1) Melakukan wawancara mendalam terhadap para pengurus dan anggota himpunan untuk menggali ekspektasi, kendala, dan kebutuhan fungsional mereka terhadap website organisasi; (2) Melakukan observasi terhadap sistem informasi yang telah ada untuk mengidentifikasi kelemahan dan area perbaikan; (3) Melakukan studi literatur terkait praktik terbaik UI/UX pada website organisasi kemahasiswaan.

2.2 Tahapan Define (Menentukan Fokus Masalah)

Pada tahap ini adalah fase dimana masalah diidentifikasi. Ini bertujuan untuk memperjelas kebutuhan pengguna dengan menganalisis informasi dari hasil discover. Dengan membandingkan hasil catatan, memahami dan mengelola

persepsi responden. Pada tahap ini dilakukan untuk mendefinisikan masalah berdasarkan data yang dimiliki pada tahap discover[15]. Data mentah hasil eksplorasi kemudian disaring dan dikerucutkan untuk menentukan fokus permasalahan utama. Aktivitas pada tahap ini meliputi: (1) Menyusun dan merumuskan 10 User Persona yang merepresentasikan berbagai tingkat peran dalam struktur organisasi (seperti Ketua Umum, Sekretaris Umum, Bendahara, Ketua/Sekretaris Bidang, dan Anggota); (2) Mengidentifikasi kebutuhan inti pengguna, seperti kebutuhan akan dashboard admin yang user-friendly, fitur statistik kinerja, forum diskusi terfokus, galeri kenangan, serta wadah pencarian bank materi kuliah; (3) Membuat peta prioritas masalah untuk menentukan fokus perancangan desain.

2.3 Tahapan Develop (Mengembangkan Solusi Desain)

Tahap Develop berfokus pada pengembangan konsep dan perancangan desain awal berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Pada tahap ini, perancang membuat user flow untuk menggambarkan alur interaksi pengguna serta pembuatan wireframe sebagai kerangka awal tampilan website, yang kemudian dikembangkan menjadi rancangan UI yang lebih detail[16]. Setelah fokus masalah ditetapkan, proses perancangan solusi dimulai dengan mengeksplorasi berbagai alternatif tata letak visual. Aktivitas pada tahap ini meliputi: (1) Menerjemahkan kebutuhan 10 persona ke dalam bentuk sketsa kasar awal (wireframe) berbasis desktop dengan mengusung tema minimalist, cinematic, dan clean; (2) Merancang komponen visual utama, seperti pembagian menu navbar atas, struktur sidebar navigasi kiri, tata letak papan informasi, visualisasi tabel bank materi, serta grid album galeri; (3) Membuat high-fidelity design menggunakan AI.

Dalam pengembangan wireframe dan desain akhir, penelitian ini mengadopsi pendekatan hybrid yang menggabungkan sketsa manual dengan bantuan kecerdasan buatan (AI). Proses dimulai dengan pembuatan sketsa kasar (low-fidelity wireframe) menggunakan gambar tangan pada kertas, yang kemudian didigitalkan dan diperbaiki kualitasnya melalui platform AI untuk menghasilkan wireframe digital dengan tata letak yang lebih rapi dan proporsional. Selanjutnya, sketsa wireframe tersebut diolah kembali menggunakan AI untuk menghasilkan desain antarmuka akhir (high-fidelity design) dengan tema *minimalist*, *cinematic*, dan *clean*. Pendekatan ini dipilih karena mampu mempercepat proses iterasi desain secara signifikan tanpa mengorbankan kualitas visual. Obanya (2025) menunjukkan bahwa tool AI seperti Uizard mampu mengubah sketsa gambar tangan menjadi prototype digital yang interaktif, mengurangi waktu prototyping dari minggu menjadi hari [17]. Wadinambiarachchi dkk (2024) membuktikan bahwa penggunaan generative AI dalam tahap divergent thinking mampu meningkatkan kreativitas designer dan mengurangi design fixation, yang sejalan dengan kebutuhan iterasi cepat berbasis umpan balik pengguna dalam penelitian ini [18].

2.4 Tahapan Deliver (Menguji dan Menerapkan Perbaikan)

Tahap akhir ini mencakup proses pengujian dan evaluasi terhadap prototipe yang telah dirancang, pengujian dilakukan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan serta efektivitas desain dalam membantu pengguna mengakses informasi yang dibutuhkan secara efisien[19]. Tahap akhir difokuskan pada validasi produk desain untuk memastikan kualitas kegunaan antarmuka sebelum siap digunakan. Aktivitas pada tahap ini meliputi: (1) Melakukan pengujian kegunaan (usability testing) terhadap sketsa awal (wireframe) dengan membagikan kuesioner evaluasi antarmuka kepada responden persona yang telah diwawancarai sebelumnya[20]; (2) Menganalisis umpan balik (feedback) berupa keluhan teknis dan saran perbaikan dari para pengguna terkait kepadatan fitur dan kompleksitas navigasi ganda; (3) Melakukan Iterasi Desain (Perbaikan Akhir) berdasarkan kuesioner pengguna melalui pendekatan minimalisme ekstrem, seperti menghapus sidebar kiri, mengubah format tabel menjadi sistem kartu (simple cards), memangkas dropdown filter berlebih, dan menyederhanakan alur interaksi forum.

2.5 Teknik Analisis Data

Pengolahan data kuesioner evaluasi antarmuka dalam penelitian ini menggunakan metode skala Likert dengan teknik statistik deskriptif kuantitatif. Perhitungan persentase untuk setiap indikator mengikuti rumus:

$$P = \frac{s}{s_{maks}} \times 100 \quad (1)$$

Keterangan:

P = Persentase hasil pengujian (%)

S = Total skor yang diperoleh dari responden

S_{maks} = Skor maksimum teoritis = skor tertinggi Likert $\times$ jumlah responden

dengan **P** adalah persentase hasil pengujian, **S** adalah total skor yang diperoleh dari responden, dan **S_{maks}** adalah skor maksimum teoritis yang dihitung dari perkalian skor tertinggi Likert (5) dengan jumlah responden (10), sehingga **S_{maks} = 50** per indikator. Perhitungan persentase ini memungkinkan konversi skor absolut menjadi nilai relatif yang dapat diinterpretasikan dalam kategori kelayakan secara objektif.

Perhitungan rata-rata skor mengikuti rumus:

$$\bar{X} = \frac{s}{n} \quad (2)$$

Keterangan: $\bar{X}$ = Rata-rata skor

S = Total skor yang diperoleh

n = Jumlah responden = 10

dengan $\bar{X}$ adalah rata-rata skor, S adalah total skor, dan n adalah jumlah responden (10).

Konversi rata-rata skor ke dalam bentuk persentase keseluruhan mengikuti rumus:

$$P_{\text{total}} = \frac{\bar{X}}{S_L} \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan: P_{total} = Persentase rata-rata keseluruhan (%) $\bar{X}$ = Rata-rata skor S_L = Skor tertinggi Likert = 5

dengan P_{total} adalah persentase rata-rata keseluruhan, $\bar{X}$ adalah rata-rata skor, dan S_L adalah skor tertinggi Likert (5). Hasil persentase kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria kelayakan: 81%–100% (Sangat Baik), 61%–80% (Baik), 41%–60% (Cukup), 21%–40% (Buruk), dan 0%–20% (Sangat Buruk). Dalam penelitian ini, skor rata-rata keseluruhan yang diperoleh adalah **81,6%** yang masuk dalam **kategori sangat baik**.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan [21]

Nilai	Persentase	Kategori
1	81% – 100%	Sangat Baik
2	61% – 80%	Baik
3	41% – 60%	Cukup
4	21% – 40%	Buruk
5	0% – 20%	Sangat Buruk

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasannya yang disusun secara sistematis untuk menjawab rumusan masalah mengenai implementasi prinsip UI/UX menggunakan metode *Double Diamond* dalam pengembangan website HIMABISDIG UMS Rappang.

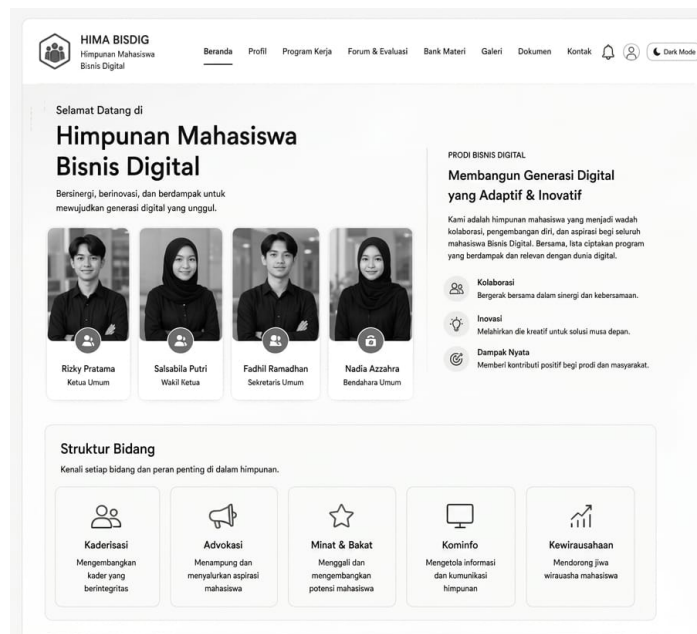
3.1 Hasil Pengumpulan Data (Tahap Discover dan Define)

Pada tahap Discover, penelitian ini melakukan wawancara mendalam dengan 10 responden yang merepresentasikan berbagai tingkat peran dalam struktur organisasi HIMABISDIG UMS Rappang. Responden terdiri dari Ketua Umum (Alam Dirgajaya), Sekretaris Umum (Nurul Ramadhani Putri R), Bendahara Umum (Muthmainna), Ketua Bidang Advokasi (Imey Dwi Rosinta), Ketua Bidang MBKM (Muh Rizal), Sekretaris Bidang MBKM (Nurhalisa), Anggota Bidang Kader (Amaliah Ramadhani), Anggota Bidang Advokasi (Akbar Fajri), Anggota Bidang MBKM (Alya M), serta salah satu dosen dan juga menjabat sebagai ketua prodi (Andi Riska Andreani Syafaruddin, S.E., M.Ak.). Dari wawancara tersebut diidentifikasi beberapa kebutuhan utama pengguna meliputi: kebutuhan akan informasi kegiatan yang terstruktur, manajemen struktur organisasi yang transparan, forum diskusi untuk evaluasi program kerja, bank materi kuliah yang dapat diakses seluruh anggota, dan galeri aktivitas sebagai dokumentasi organisasi.

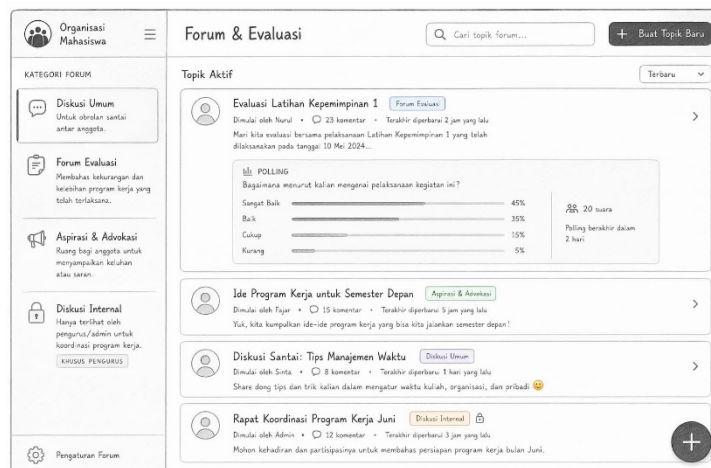
Tahap Define menghasilkan 10 user persona yang merepresentasikan profil pengguna dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing. Setiap persona memiliki tujuan (goals), frustrasi (frustrations), dan ekspektasi terhadap platform website. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas pengguna menginginkan antarmuka yang sederhana, navigasi yang intuitif, dan akses cepat ke informasi penting tanpa harus melalui banyak langkah. Pengguna dengan peran administratif (Ketua Umum, Sekretaris, Bendahara) cenderung membutuhkan fitur manajemen dan statistik, sementara pengguna dengan peran anggota lebih mementingkan akses informasi kegiatan dan bank materi kuliah.

3.2 Hasil Perancangan Wireframe (Tahap Develop)

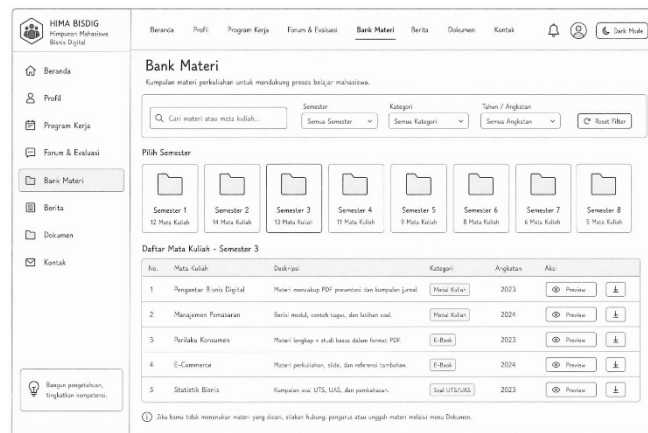
Berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna, tahap Develop menghasilkan wireframe desktop dengan mengusung tema minimalist, cinematic, dan clean. Komponen utama yang dirancang meliputi: (1) Navigasi ganda yang terdiri dari navbar horizontal di bagian atas halaman dan sidebar vertikal di sisi kiri; (2) Halaman Beranda yang menampilkan papan informasi kegiatan terkini, statistik organisasi, dan akses cepat ke modul penting; (3) Halaman Profil Organisasi dengan struktur kepengurusan yang tervisualisasi; (4) Halaman Program Kerja dengan tabel detail kegiatan; (5) Halaman Forum Evaluasi dengan sistem komentar dan filter; (6) Halaman Bank Materi dengan tabel berisi informasi mata kuliah, semester, deskripsi, angkatan, dan file unduhan; (7) Halaman Galeri dengan grid album foto kegiatan. Wireframe awal dirancang melalui proses sketsa manual dan AI dengan memperhatikan konsistensi tipografi, skema warna, dan komponen UI yang seragam.



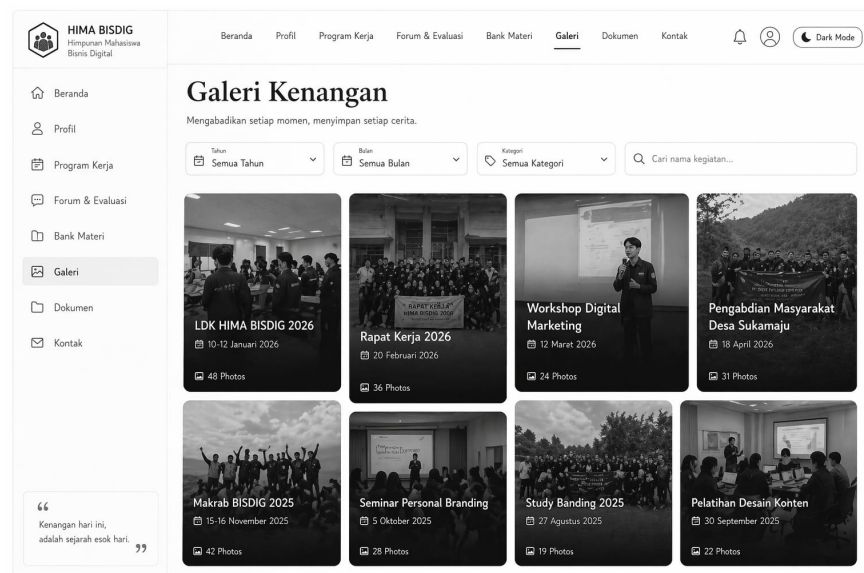
Gambar 2. Tampilan Halaman Beranda (wireframe)



Gambar 3. Bagian Forum Evaluasi (wireframe)



Gambar 4. Bagian Bank Materi (wireframe)



Gambar 5. Bagian Galeri Kenangan (wireframe)

Wireframe awal dirancang melalui proses sketsa manual yang kemudian diperkaya menggunakan AI untuk menghasilkan wireframe digital dengan konsistensi tipografi, skema warna, dan komponen UI yang seragam. Penggunaan AI dalam tahap ini mengikuti praktik terbaik pengembangan UI/UX modern, di mana transisi dari sketsa kasar ke desain digital yang terstruktur menjadi faktor kritis dalam memastikan keberhasilan evaluasi usability oleh pengguna akhir. Xu dkk (2024) dalam penelitian empirisnya tentang AI-driven UX/UI design menunjukkan bahwa integrasi AI dalam workflow desain mampu meningkatkan efisiensi iterasi sekaligus mempertahankan kualitas user-centered design [22].

3.3 Hasil Pengujian Usability (Tahap Deliver)

Pengujian usability dilakukan dengan menyebarkan kuesioner evaluasi antarmuka kepada 10 responden persona yang telah diwawancarai sebelumnya. Kuesioner terdiri dari lima indikator penilaian dengan skala Likert 1-5 (1: Sangat Tidak Baik, 2: Tidak Baik, 3: Cukup Baik, 4: Baik, 5: Sangat Baik). Indikator yang dinilai meliputi: (1) Kemudahan persona dalam menemukan halaman utama dan berpindah antar modul; (2) Keterbacaan dan kejelasan teks serta kemudahan persona dalam memahami deskripsi di setiap modul; (3) Kualitas visual (gambar/ikon) pendukung pada media; (4) Konsistensi desain antarmuka; (5) Kemudahan persona dalam mengoperasikan media tanpa memerlukan panduan teknis yang rumit.

Hasil pengujian menunjukkan skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,08 dari skala maksimal 5,00 (81,6%) yang masuk dalam kategori sangat baik. Rincian hasil pengujian per indikator disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Usability per Indikator

No	Indikator	Total Skor	Rata-rata	Persen
1	Kemudahan menemukan halaman utama dan berpindah antar modul	43/50	4,30	86,0%
2	Keterbacaan dan kejelasan teks serta deskripsi setiap modul	40/50	4,00	80,0%
3	Kualitas visual (gambar/ikon) pendukung media	41/50	4,10	82,0%
4	Konsistensi desain antarmuka	40/50	4,00	80,0%
5	Kemudahan mengoperasikan media tanpa panduan teknis	40/50	4,00	80,0%
Jumlah/Rata-rata		204/250	4,08	81,6%

Tabel 1 menunjukkan bahwa indikator dengan skor tertinggi adalah kemudahan menemukan halaman utama dan berpindah antar modul (4,30/5,0 atau 86,0%), diikuti oleh kualitas visual gambar dan ikon pendukung (4,10/5,0 atau 82,0%). Indikator keterbacaan teks, konsistensi desain, dan kemudahan mengoperasikan media masing-masing memperoleh skor 4,00 (80,0%). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum responden memberikan penilaian positif terhadap desain wireframe awal, terutama dalam hal navigasi dan kualitas visual. Namun, beberapa area masih memerlukan perbaikan yang ditunjukkan dengan adanya penilaian skor 3 (Cukup Baik) pada beberapa indikator tertentu oleh sebagian responden.

Distribusi skor per responden disajikan pada Tabel 4. Dari 10 responden, diperoleh skor individu tertinggi sebesar 23/25 (4,60) oleh IP9 (Anggota Bidang MBKM) dan skor terendah sebesar 18/25 (3,60) oleh IP8 (Dosen).

Tabel 3. Skor Pengujian per Responden

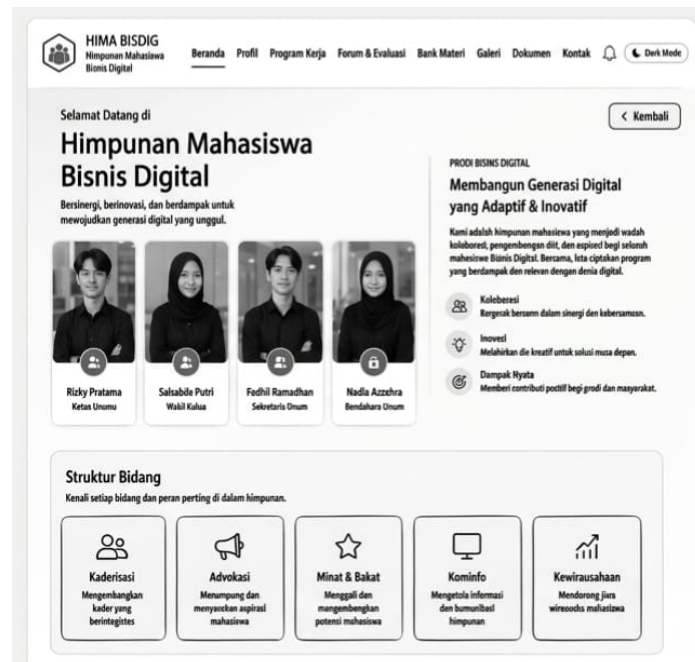
No	Nama	Peran	Total Skor	Rata-rata
1	Informan 1	Ketua Bidang Advokasi	20/25	4,00
2	Informan 2	Anggota Bidang Kader	20/25	4,00
3	Informan 3	Ketua Umum	20/25	4,00
4	Informan 4	Anggota Bidang Advokasi	19/25	3,80
5	Informan 5	Ketua Bidang MBKM	19/25	3,80
6	Informan 6	Sekretaris Bidang MBKM	21/25	4,20
7	Informan 7	Bendahara Umum	22/25	4,40
8	Informan 8	Dosen	18/25	3,60
9	Informan 9	Anggota Bidang MBKM	23/25	4,60
10	Informan 10	Sekretaris Umum	22/25	4,40
Jumlah/Rata-rata			204/250	4,08

3.4 Analisis Umpan Balik dan Iterasi Desain

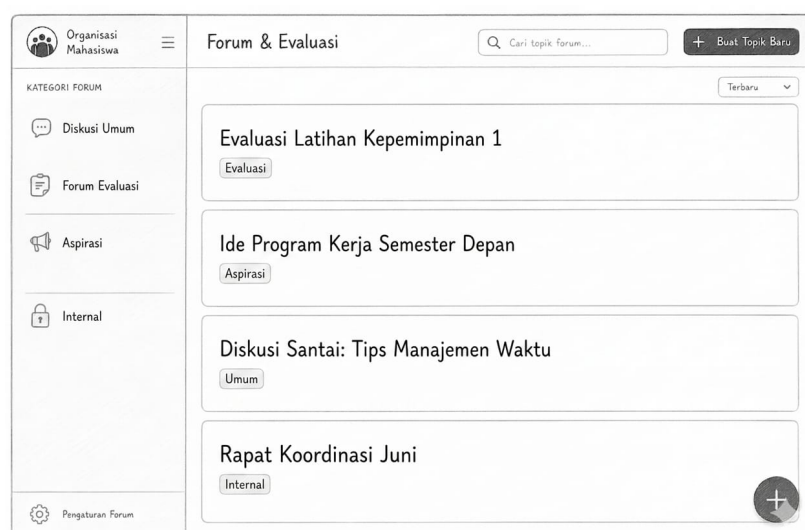
Berdasarkan hasil pengujian dan saran dari para responden, diidentifikasi beberapa kelemahan mendasar pada draf desain awal. Responden IP1 (Ketua Bidang Advokasi) memberikan saran agar desain web menggunakan pendekatan minimalis dengan memperkuat kontras teks dan konsistensi tipografi di seluruh modul. IP2 (Anggota Bidang Kader) menyarankan pengurangan jumlah fitur atau modul yang kurang esensial agar pengguna tidak merasa kewalahan, serta menerapkan sistem komponen kartu (card) yang seragam untuk bagian Galeri, Bank Materi, dan Program Kerja. IP3 (Ketua Umum) menyarankan setiap halaman dilengkapi tombol Kembali dengan posisi konsisten dan penyederhanaan informasi dengan label yang jelas dan pendek.

IP4 (Anggota Bidang Advokasi) merekomendasikan penyederhanaan antarmuka dengan mengurangi fitur yang kurang esensial, mengganti beberapa keterangan teks dengan ikon representatif, dan mengeliminasi sistem sortir yang berlebihan. IP5 (Ketua Bidang MBKM) menyarankan penempatan menu secara horizontal di bagian atas untuk menghindari kesan layout terbelah. IP6 (Sekretaris Bidang MBKM) merekomendasikan penghindaran penggunaan sub-menu dan penampilan seluruh pilihan menu dalam satu level yang sama. IP7 (Bendahara Umum) menyarankan pengurangan jumlah dropdown dan penggabungan menjadi satu fitur pencarian materi. IP8 (dosen) menyarankan agar semua fitur berfungsi dengan baik. IP9 (Anggota Bidang MBKM) secara spesifik menyarankan penghapusan sidebar kiri dan pemindahan seluruh navigasi ke navbar. IP10 (Sekretaris Umum) menyarankan penggantian tabel dengan daftar teks sederhana atau kartu kecil saat folder semester diklik.

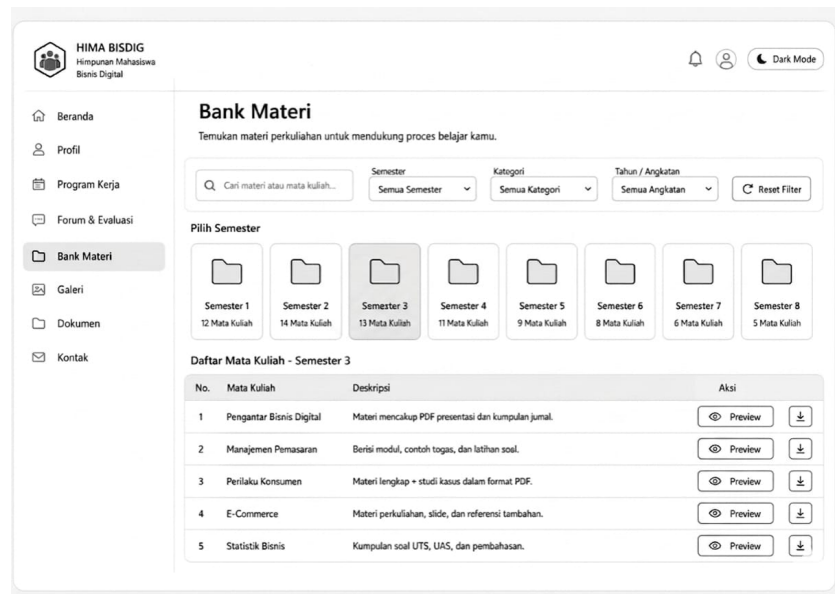
Mengacu pada seluruh masukan tersebut, dilakukan iterasi desain dengan pendekatan minimalisme ekstrem. Perubahan utama yang diterapkan meliputi: (1) Penghapusan sidebar kiri dan pemusatan seluruh navigasi pada navbar horizontal atas untuk menghilangkan kesan layout terbelah dan memberikan ruang lebih pada konten utama; (2) Konversi format tabel bank materi menjadi sistem kartu (simple cards) yang menampilkan informasi lebih ringkas dengan menghapus kolom yang kurang esensial; (3) Pengurangan dan penyederhanaan dropdown filter berlebih menjadi satu fitur pencarian terpadu; (4) Penyederhanaan alur interaksi forum diskusi dengan mengganti sistem komentar yang rumit menjadi mekanisme yang lebih ringan; (5) Penerapan kontras teks yang lebih kuat dan konsistensi tipografi di seluruh modul; (6) Penyesuaian warna latar belakang antarhalaman untuk menjaga transisi visual yang seragam.



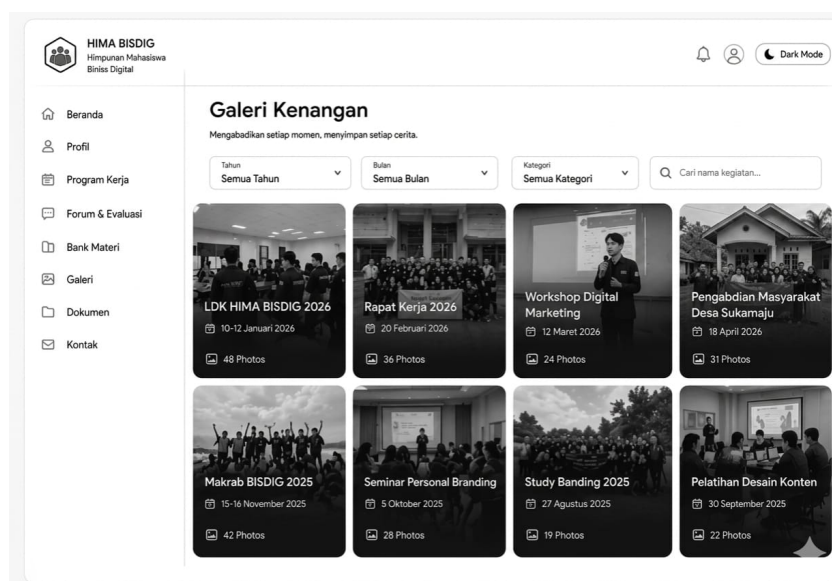
Gambar 6. Tampilan Halaman Beranda (wireframe final)



Gambar 7. Bagian Forum Evaluasi (wireframe final)



Gambar 8. Bagian Bank Materi (wireframe final)



Gambar 9. Bagian Galeri Kenangan (wireframe final)

3.5 Pembahasan

Hasil penelitian ini menjawab rumusan masalah bahwa implementasi prinsip UI/UX menggunakan metode *Double Diamond* dalam pengembangan website HIMABISDIG UMS Rappang terbukti efektif. Dengan skor rata-rata 4,08 dari 5,0 (81,6%), desain *wireframe* yang dihasilkan berhasil memenuhi ekspektasi pengguna dalam hal kemudahan navigasi, keterbacaan informasi, kualitas visual, konsistensi desain, dan kemudahan pengoperasian. Iterasi desain berbasis minimalisme ekstrem yang dilakukan juga berhasil mengatasi kelemahan wireframe awal berdasarkan umpan balik lintas peran pengguna.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Nugroho dkk (2025) yang memperoleh tingkat penerimaan pengguna sebesar 84,54% menggunakan metode Design Thinking [6]. Penerapan metode *Double Diamond* dalam konteks pengembangan aplikasi mobile untuk mahasiswa juga telah dibuktikan oleh Farhantama dan Mardhia (2024), yang menggunakan kerangka kerja tersebut untuk merancang aplikasi penghubung mahasiswa dengan proyek profesional IT. Penelitian mereka menunjukkan bahwa tahapan Discover dan Define yang komprehensif mampu menghasilkan user persona yang akurat dan kebutuhan fungsional yang jelas, yang kemudian diterjemahkan ke dalam prototype dengan task success rate mencapai 84,54% untuk pengguna mahasiswa dan 91,81% untuk pengguna dosen [23]. Hal ini mengonfirmasi bahwa

pendekatan struktural yang ditawarkan oleh Double Diamond efektif dalam mengelola kompleksitas kebutuhan pengguna lintas peran.

Perbandingan dengan pendekatan metodologis lainnya menunjukkan keunggulan kontekstual dari penelitian ini. Aros dkk. (2025) merancang antarmuka berbasis web untuk Himpunan Mahasiswa Informatika menggunakan metode *Goal Directed Design* (GDD) dengan fokus pada komunikasi dua arah melalui fitur *feedback* anonim dan integrasi chatbot berbasis AI [8]. Berbeda dengan fokus GDD yang berorientasi pada pemodelan tujuan spesifik pengguna, penelitian ini menggunakan Double Diamond yang memberikan ruang eksplorasi masalah lebih luas pada tahap *Discover* sebelum menyempitkan solusi pada tahap *Define*. Meskipun demikian, kedua penelitian sepakat bahwa keterlibatan pengguna lintas hierarki organisasi sejak tahap awal merupakan faktor kritis keberhasilan. Di sisi lain, Ansori dkk (2023) berhasil mengimplementasikan metode Design Thinking dalam pengembangan aplikasi mobile SIPROPMAWA, yang membuktikan efektivitas kerangka kerja tersebut dalam menghasilkan solusi digital yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa [11]. Hasil pengujian usability pada penelitian ini (81,6%) menunjukkan bahwa Double Diamond memberikan hasil yang sebanding dengan Design Thinking dan GDD, dengan keunggulan pada dokumentasi proses iterasi yang lebih sistematis melalui dua fase *divergen-konvergen*.

Dari perspektif evaluasi desain dan gaya antarmuka, penelitian ini memberikan kontribusi diferensiasi yang signifikan. Kaharuddin dkk (2023) meneliti aspek usability dan aksesibilitas pada desain UI/UX aplikasi HIMAKOM Universitas Universal menggunakan gaya desain Neumorphism. Melalui metode *User-Centered Design* (UCD) dan pengujian *System Usability Scale* (SUS), penelitian tersebut membuktikan bahwa desain bernuansa baru tersebut layak dan inklusif bagi keberagaman karakteristik pengguna organisasi [9]. Berbeda dengan eksplorasi estetika Neumorphism yang menekankan kedalaman dan tekstur lembut, penelitian ini mengusung tema *minimalist, cinematic, dan clean* yang berorientasi pada reduksi elemen visual maksimal. Hasil pengujian menunjukkan bahwa pendekatan minimalisme ekstrem mampu mencapai skor usability yang sangat baik (81,6%) tanpa mengorbankan estetika, bahkan mengurangi beban kognitif yang potensial ditimbulkan oleh visualisasi berlapis pada gaya Neumorphism. Selain itu, Hasanah dkk (2024) melakukan perancangan ulang UI/UX website UKM Jurnalistik Politeknik Negeri Samarinda berbasis metode UCD. Evaluasi rancangan yang diukur menggunakan *Single Ease Questionnaire* (SEQ) menunjukkan tingkat kemudahan pengerjaan tugas yang sangat baik dengan skor 6,5 dari skala 7, berhasil mengatasi masalah *layout* yang monoton dan kurang responsif [10]. Penelitian ini memperluas temuan tersebut dengan tidak hanya mengatasi monotonitas *layout*, tetapi juga mentransformasikan struktur data kompleks (tabel) menjadi sistem kartu (*simple cards*) yang secara signifikan meningkatkan kecepatan pemindaian informasi.

Di sisi lain, Nugroho dkk (2025) telah mengembangkan sistem informasi organisasi kemahasiswaan berbasis web yang mencakup fitur manajemen kegiatan, pendaftaran, dan absensi dengan QR code. Penelitian tersebut menggunakan metode User Acceptance Test (UAT) untuk mengevaluasi prototype yang dikembangkan menggunakan tools desain konvensional, menunjukkan bahwa integrasi fitur-fitur organisasi dalam satu platform web memerlukan perhatian khusus terhadap arsitektur informasi yang tidak membebani pengguna [6]. Berbeda dengan pendekatan konvensional tersebut, penelitian ini memanfaatkan AI sebagai accelerator dalam proses desain, yang memungkinkan iterasi visual yang lebih cepat berdasarkan umpan balik pengguna tanpa ketergantungan pada software desain grafis profesional.

Temuan penelitian ini mengonfirmasi bahwa kompleksitas navigasi merupakan salah satu masalah utama pada website organisasi kemahasiswaan. Keberadaan navigasi ganda (sidebar dan navbar) pada wireframe awal menyebabkan kebingungan bagi sebagian pengguna, terutama yang memiliki peran sebagai anggota biasa yang jarang berinteraksi dengan sistem informasi kompleks. Sejalan dengan prinsip desain yang diuraikan oleh Gumber (2023), langkah tersebut terbukti berhasil mengatasi masalah retensi dan navigasi dengan sengaja mengeliminasi seluruh elemen visual yang tidak esensial. Melalui pengurangan gangguan (*clutter*) tersebut, alur interaksi pengguna menjadi jauh lebih sederhana, intuitif, dan terfokus sepenuhnya pada fungsi utama.[24]

Konversi tabel kompleks menjadi sistem kartu (*simple cards*) merupakan inovasi penting dalam penelitian ini. Temuan ini didukung oleh saran dari Nurul Ramadhani Putri R (Sekretaris Umum) yang secara spesifik menyarankan penggantian tabel dengan kartu kecil untuk tampilan yang lebih sederhana. Pendekatan kartu ini memungkinkan pengguna untuk memindai informasi lebih cepat dan mengurangi beban kognitif akibat kelebihan informasi (*information overload*).

Pendekatan penyederhanaan antarmuka untuk mengurangi beban kognitif pengguna juga didukung oleh literatur tentang *information overload*. Nijor dkk (2022) menemukan bahwa kelebihan informasi dalam sistem elektronik dapat menimbulkan masalah keselamatan pasien akibat kesalahan interpretasi data, yang menegaskan bahwa reduksi informasi non-esensial merupakan prinsip fundamental dalam perancangan sistem informasi [25]. Dalam konteks website organisasi kemahasiswaan, penerapan prinsip ini melalui konversi tabel ke sistem kartu dan penyederhanaan navigasi merupakan langkah strategis untuk mencegah *cognitive overload* pada pengguna dengan beragam tingkat keterampilan teknologi.

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah membuka dimensi baru dalam proses perancangan UI/UX. Padmasiri (2024) menunjukkan bahwa *tool* AI seperti ChatGPT, Midjourney, dan DALL-E mampu mempercepat tahap ideasi dan visualisasi konsep desain secara signifikan, sementara tetap mempertahankan kendali kreatif pada *designer* [12]. Konteks penelitian ini, AI memungkinkan peneliti untuk menghasilkan *multiple design variations* dari sketsa manual dalam waktu singkat, yang kemudian diseleksi dan disesuaikan berdasarkan kebutuhan pengguna yang diidentifikasi melalui wawancara. Hal ini sejalan dengan temuan Wadinambiarachchi dkk (2024) yang menyatakan bahwa

AI mampu mengurangi *design fixation* dan meningkatkan *divergent thinking*, sehingga *designer* dapat menjelajahi lebih banyak alternatif solusi sebelum memutuskan arah desain final [18]. Namun, seperti yang diperingatkan oleh Obanya (2025), penggunaan AI dalam UI/UX design tetap memerlukan *human oversight* untuk memastikan bahwa output AI sesuai dengan konteks pengguna dan tidak menghasilkan pola desain yang terlalu standar (*standardized*) yang dapat mengurangi ekspresi kreatif unik [17].

Perbedaan perspektif antara pengguna dengan peran administratif dan peran anggota biasa menjadi catatan penting dalam penelitian ini. Pengurus dengan jabatan struktural cenderung memberikan saran yang lebih teknis terkait efisiensi navigasi dan manajemen informasi, sementara anggota biasa lebih fokus pada kemudahan akses dan kesederhanaan tampilan. Variasi skor antar responden (3,60 - 4,60) mencerminkan perbedaan kebutuhan dan ekspektasi ini, yang menegaskan pentingnya pendekatan User-Centered Design yang melibatkan berbagai segmen pengguna sejak tahap awal pengembangan.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penerapan konsep minimalisme ekstrem sebagai respons terhadap umpan balik pengguna yang melibatkan berbagai tingkat hierarki organisasi, mulai dari Ketua Umum hingga anggota biasa. Pendekatan ini membuktikan bahwa reduksi elemen visual dan penyederhanaan arsitektur informasi dapat secara signifikan meningkatkan usability tanpa mengorbankan fungsionalitas platform [26]. Selain itu, penelitian ini mendokumentasikan efektivitas pendekatan hybrid sketsa manual dan AI dalam mempercepat proses iterasi desain berbasis User-Centered Design, yang dapat menjadi referensi bagi pengembang website organisasi kemahasiswaan lainnya.

Keterbatasan penelitian ini meliputi: (1) Pengujian dilakukan pada tingkat wireframe sehingga belum mencakup interaksi penuh seperti pada prototype high-fidelity; (2) Jumlah responden terbatas pada 10 orang yang merupakan anggota himpunan dan 1 dosen; (3) Pengujian dilakukan pada perangkat desktop saja, belum mencakup responsivitas perangkat mobile. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan prototype high-fidelity, memperluas cakupan responden, dan melakukan pengujian pada berbagai perangkat. (4) Belum dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen kuesioner menggunakan teknik statistik seperti Cronbach's Alpha, sehingga konsistensi internal instrumen penilaian perlu diverifikasi pada penelitian selanjutnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa perancangan desain User Interface dan User Experience menggunakan metode Double Diamond dalam pengembangan website Himpunan Mahasiswa Bisnis Digital UMS Rappang telah berhasil menghasilkan desain antarmuka yang memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil pengujian usability terhadap 10 responden persona memperoleh skor rata-rata keseluruhan sebesar 4,08 dari skala 5 (81,6%) yang masuk dalam kategori sangat baik, dengan indikator tertinggi pada kemudahan navigasi antar modul (86,0%) dan kualitas visual (82,0%). Penelitian ini berhasil mengidentifikasi kelemahan mendasar pada desain awal meliputi penumpukan navigasi ganda, redundansi fitur filter, dan visualisasi data yang terlalu kompleks. Melalui pendekatan iteratif berbasis minimalisme ekstrem, dilakukan perbaikan berupa pemusatan navigasi pada navbar horizontal, konversi tabel menjadi sistem kartu, penyederhanaan filter, dan perampingan alur interaksi forum. Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penerapan konsep minimalisme ekstrem sebagai respons terhadap umpan balik pengguna yang melibatkan berbagai tingkat hierarki organisasi, mulai dari Ketua Umum hingga anggota biasa, yang belum pernah dilakukan pada penelitian sejenis sebelumnya. Keterbatasan penelitian meliputi pengujian pada tingkat wireframe saja, jumlah responden yang terbatas, serta belum mencakup pengujian pada perangkat mobile, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan prototype high-fidelity dan memperluas cakupan pengujian.

REFERENCES

- [1] M. Alya, N. Idris, M. Rizal, M. Fahrul, and M. Harlang, "Systematic Literature Review : Analisis Penggunaan Wireframing Dan Prototyping Pada UI / UX Terhadap Bisnis," vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2025.
- [2] L. Anatan, "Micro , Small , and Medium Enterprises ' Readiness for Digital Transformation in Indonesia," 2023.
- [3] D. Citizen, D. Literacy, and D. Transformation, "Digital Citizens : Efforts to Accelerate Digital Transformation Warga Digital : Upaya Percepatan Transformasi Digital," vol. 2, pp. 1–11, 2023.
- [4] D. Fardiah, F. Darmawan, R. Rinawati, V. Edya, and M. Supaat, "Digital transformation through electronic-based government system performance as public relations strategy," vol. 9, no. 1, pp. 23–48, 2024.
- [5] M. W. Mauludy and Fathahillah, "Pengembangan Sistem Informasi Pengarsipan File Menggunakan," vol. 5, no. 2, 2025, doi: 10.47065/jimat.v5i2.484.
- [6] A. Nugroho, J. Purwanto, M. A. Muin, and F. Mahardika, "UI / UX Design of a Web-Based Student Organizations System Using the Design Thinking Method Approach," vol. 7, no. 1, pp. 24–38, 2025.

- [7] A. Fernández, B. Gómez, K. Binjaku, and E. Kajo, *Digital transformation initiatives in higher education institutions : A multivocal literature review*, vol. 28, no. 10. Springer US, 2023. doi: 10.1007/s10639-022-11544-0.
- [8] D. S. Aros, “PERANCANGAN USER INTERFACE APLIKASI BERBASIS WEB HIMPUNAN MAHASISWA INFORMATIKA,” pp. 589–596, 2025.
- [9] A. Kaharudin and I. H. Ikasar, “Penerapan sistem informasi manajemen untuk meningkatkan pengambilan keputusan strategis dalam organisasi bisnis,” *OKTAL J. Ilmu Komput. dan Sci.*, vol. 2, no. 6, pp. 1633–1641, 2023.
- [10] M. M. Hasanah, F. Metandi, and B. Cahyono, “PERANCANGAN UI / UX WEBSITE UKM JURNALISTIK POLITEKNIK NEGERI SAMARINDA MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD),” vol. 8, no. 6, pp. 11474–11482, 2024.
- [11] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, “Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI / UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA,” vol. 4, no. 4, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [12] P. Padmasiri, “AI-Driven User Experience Design : Exploring Innovations and Challenges in Delivering Tailored User Experiences,” *2023 8th Int. Conf. Inf. Technol. Res.*, pp. 1–6, doi: 10.1109/ICITR61062.2023.10382802.
- [13] M. Farhan, E. Subyantoro, and K. Saputra, “Implementasi Desain UI / UX Pada Aplikasi Pembelajaran UMKM Dengan Media Video Berbasis Website Pada Siger Innovation Hub Implementation of UI / UX Design In MSME Learning Applications with Website-based Video Media at Siger Innovation Hub,” vol. 2, no. 1, pp. 60–69, 2024, doi: 10.25181/rt.v2i1.3290.
- [14] F. A. Rahman and D. R. Indah, “Perancangan Ulang Desain UI / UX Website Digilib Universitas Sriwijaya Menggunakan Metode Double Diamond,” vol. 14, no. 1, pp. 135–148, 2024.
- [15] E. Febrihandani and T. Sagirani, “Penerapan Metode Double Diamond pada Desain User Interface Website The Implementation of the Double Diamond Method on the Design User Interface Website,” vol. 11, no. 1, pp. 11–22, 2023, doi: 10.31504/komunika.v11i1.4991.
- [16] F. Afada, M. Khairul, F. Islamy, R. A. Adristiawan, and I. A. Saputro, “Perancangan UI / UX Aplikasi Mobile Debt Note Menggunakan Metode Double Diamond,” vol. 11, no. 1, pp. 52–61, 2025.
- [17] C. Obanya, “Chukwuemeka Obanya ENHANCING WEB UI / UX DESIGN WITH AI TOOLS : AN IN- Thesis Bachelor of Engineering , Information Technology,” no. May, 2025.
- [18] S. Wadinambiarachchi, R. M. Kelly, and E. Velloso, “The Effects of Generative AI on Design Fixation and Divergent Thinking,” 2024.
- [19] M. S. Akbar, S. A. Yasa, V. Rusprameswari, J. A. R. Insyirah, R. Atheyla, and A. Fadliana, “Rancang Bangun dan Implementasi Website Kasir pada Toko Mainan Tradisional Berbasis Web dengan metode ADDIE dan Black Box Testing,” *J. Komputer, Inf. dan Teknol.*, vol. 5, no. 1, p. 11, 2025, doi: 10.53697/jkomitek.v5i1.2575.
- [20] J. Kasih and A. Rahmah, “Journal of Digital Business and Technology Innovation (DBESTI) PENERAPAN METODE DOUBLE DIAMOND DALAM PERANCANGAN PROTOTIPE UI / UX WEBSITE UMKM BATIK BUMIKU,” vol. 3, no. 1, pp. 92–101, 2026.
- [21] M. A. Shafira, F. Aprilia, and S. F. Siboro, “Analisis Tingkat Kepuasan Kerja Karyawan di PT PEI Menggunakan Metode Skala Likert,” vol. 2, no. 2, pp. 589–592, 2026.
- [22] Y. Xu, Y. Liu, H. Xu, and H. Tan, “AI-Driven UX / UI Design : Empirical Research and Applications in FinTech,” vol. 3, no. 1, pp. 1–26, 2024.
- [23] A. Farhantama and M. M. Mardhia, “Double Diamond Approach for Mobile-based UX : Connecting Students to Professional IT Projects,” vol. 6, no. 2, pp. 937–948, 2024.
- [24] D. S. Gumber, “MINIMALISM IN DESIGN : A TREND OF SIMPLICITY IN COMPLEXITY,” vol. 4, no. December, pp. 357–365, 2023, doi: 10.29121/shodhkosh.v4.i2.2023.539.
- [25] S. Nijor, G. Rallis, N. Lad, and E. Gokcen, “Patient Safety Issues From Information Overload in Electronic Medical Records,” vol. 18, no. 6, pp. 999–1003, 2022.
- [26] E. N. Sardinha, M. Marcela, and N. Zook, “Diegetic Graphical User Interfaces & Intuitive Control of Assistive Robots via Eye-gaze,” vol. 14, no. 8, pp. 1–19, 2015.