

PENGEMBANGAN UI/UX WEBSITE BKK SMK TEKNOLOGI KARAWANG DENGAN DESIGN THINKING

Diterima Redaksi: 24 Maret 2025; Revisi Akhir: 11 Agustus 2025; Diterbitkan Online: 7 September 2025

Muhamad Aksyal Faiz Destian¹⁾, Apriade Voutama²⁾

^{1), 2)} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Singaperbangsa Karawang

^{1, 2)} Jl. HS. Ronggo Waluyo, Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat, Indonesia - 41361

e-mail: aksyalfaiz@gmail.com¹⁾, apriade.voutama@staff.unsika.ac.id²⁾

Abstrak: Di zaman digitalisasi saat ini, perkembangan digital sudah menjadi hal yang pokok untuk seluruh masyarakat dalam berbagai aspek di dalam kehidupan. SMK Teknologi Karawang, sebagai lembaga pendidikan kejuruan, memerlukan sarana yang efisien untuk mendukung alumni dan siswa dalam mencari peluang kerja. Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang dan meningkatkan UI/UX website Bursa Kerja Khusus (BKK) di SMK Teknologi Karawang dengan menerapkan pendekatan Design Thinking. Metode ini terdiri dari lima tahapan utama: Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Pada tahap Empathize, dilakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan pengguna, sementara tahap Define digunakan untuk mengidentifikasi serta merumuskan permasalahan inti. Proses Ideate menghasilkan berbagai solusi inovatif, yang kemudian diwujudkan dalam bentuk desain awal pada tahap Prototype. Selanjutnya, tahap Test memanfaatkan System Usability Scale (SUS) guna mengukur tingkat kepuasan pengguna. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa desain UI/UX website BKK memperoleh skor SUS sebesar 89,25 dari total 100, yang mencerminkan kepuasan pengguna yang sangat baik. Dengan demikian, pendekatan Design Thinking terbukti efektif dalam menghasilkan desain UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta layak untuk diterapkan. Penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan sistem informasi berbasis web yang lebih efisien dan ramah pengguna, khususnya bagi institusi pendidikan kejuruan.

Kata Kunci— Bursa Kerja Khusus, UI/UX, Website, System Usability Scale, Design Thinking.

Abstract: In today's era of digitalization, technological advancements have become essential for society in various aspects of life. SMK Teknologi Karawang, as a vocational education institution, requires an efficient platform to support its alumni and students in finding job opportunities. This research aims to design and enhance the UI/UX of the Special Job Exchange (BKK) website at SMK Teknologi Karawang by implementing the Design Thinking approach. This method consists of five key stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. The Empathize stage involves an in-depth analysis of user needs, while the Define stage identifies and formulates the core issues. The Ideate process generates various innovative solutions, which are then transformed into an initial design during the Prototype stage. Subsequently, the Test stage utilizes the System Usability Scale (SUS) to assess user satisfaction levels. The evaluation results indicate that the UI/UX design of the BKK website achieved an SUS score of 89.25 out of 100, reflecting a very high level of user satisfaction. Thus, the Design Thinking approach has proven effective in developing a UI/UX design that meets user needs and is suitable for implementation. This research contributes to the development of more efficient and user-friendly web-based information systems, particularly for vocational education institutions.

Keywords— Job Placement Center, UI/UX, Website, System Usability Scale, Design Thinking.

I. PENDAHULUAN

Dalam zaman digitalisasi saat ini, perkembangan digital sudah menjadi hal yang pokok untuk seluruh masyarakat dalam berbagai aspek di dalam kehidupan [1]. Seperti saat mencari pekerjaan, zaman dahulu seseorang biasa mendaftar langsung mendatangi perusahaan yang ingin dituju dan membawa berkas-berkas yang diperlukan. Berbeda dengan saat ini, perusahaan yang membutuhkan karyawan tidak menunggu para pelamar untuk memberikan berkas ke perusahaan secara langsung. Perusahaan akan bermitra dengan sejumlah sekolah, terkhusus SMK, untuk menyampaikan Informasi mengenai peluang kerja berisi daftar posisi yang sedang dibuka oleh perusahaan kepada para siswa dan alumni. Dari perubahan ini SMK akhirnya membuat suatu lembaga yang memiliki nama Bursa Kerja Khusus (BKK), lembaga khusus ini yang akan menawarkan pendampingan serta informasi terkait peluang pekerjaan dari Perusahaan mitra, Namun saat ini pelayanan terkait peluang pekerjaan dari Perusahaan

mitra yang bekerja sama dengan sekolah masih disediakan dalam bentuk tautan yang mengarah ke Google Form. Tautan lamaran ini biasanya dibagikan melalui grup *WhatsApp* khusus alumni maupun siswa. Jadi para pelamar yang ingin melamar ke berbagai perusahaan dengan lowongan tersedia harus mengisi data yang sama berulang kali [2].

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang dirancang untuk membekali siswa dengan keterampilan dan kompetensi yang diperlukan guna memasuki dunia kerja sesuai dengan kebutuhan industri. [3]. SMK Teknologi Karawang merupakan lembaga pendidikan yang memiliki peran sentral dalam membentuk individu menjadi tenaga kerja yang produktif dan berkualitas. Dalam konteks pengelolaan BKK, SMK Teknologi Karawang belum memiliki website khusus untuk memfasilitasi alumni maupun siswa terkait pelayanan serta informasi lowongan pekerjaan. Padahal, website merupakan salah satu media utama dalam penyediaan informasi. Dengan demikian, lembaga pendidikan seperti sekolah, khususnya BKK, dapat mengembangkan website sebagai sarana untuk menyebarkan informasi [4]. Penggunaan website juga sangat bergantung pada desain User Interface yang baik. Hal tersebut dibuat untuk menjadi media komunikasi yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan komputer melalui perangkat yang digunakan. [1]. Contoh kemajuan teknologi saat ini adalah penggunaan media digital atau internet untuk merancang website yang dapat dilihat dan digunakan dengan baik, serta meningkatkan kemudahan dalam memenuhi kebutuhan pengguna, yaitu melalui desain UI (User Interface) dan UX (User Experience) [5]. Dengan adanya kemajuan teknologi ini memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi yang sebelumnya sulit di jangkau dan perlu biaya yang mahal.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan model User Interface dan User Experience pada website Bursa Kerja Khusus (BKK) SMK Teknologi Karawang, agar memudahkan alumni dan siswa dalam mengakses informasi lowongan pekerjaan dari Perusahaan mitra yang telah menjalin kerja sama dengan SMK. Penelitian ini didasari oleh berbagai kendala yang dihadapi oleh alumni dan siswa SMK Teknologi Karawang dalam sistem pencarian kerja saat ini. Proses penyebaran informasi lowongan melalui tautan Google Form di grup *WhatsApp* terbukti kurang efisien, menyebabkan informasi penting seringkali terlewat atau tenggelam dalam percakapan lainnya. Selain itu, metode ini memaksa para pelamar untuk mengisi data yang sama secara berulang kali untuk setiap lowongan, sebuah proses yang tidak praktis dan berpotensi menurunkan motivasi mereka dalam mencari pekerjaan. Belum adanya platform terpusat yang profesional juga menyulitkan alumni untuk mengakses informasi secara efisien dan merata Hal ini akan diwujudkan melalui inovasi dalam bentuk website sistem informasi yang dikembangkan dengan pendekatan Design Thinking. Pendekatan *Design Thinking* digunakan karena dirasa memiliki fokus pada kebutuhan pengguna, metode ini memungkinkan identifikasi solusi yang tidak hanya fungsional secara teknis, tetapi juga benar-benar menjawab kesulitan yang dialami alumni dan siswa, seperti proses lamaran yang berulang dan sulitnya mengakses informasi terpusat. Sebuah penelitian oleh Lintang Muhammad Lias, menerapkan metode *Design Thinking* dalam penelitiannya pada website dari SMK Negeri 1 Cikampek, penelitian ini berhasil memberikan solusi dalam pembuatan serta design UI/UX website SMK Negeri 1 Cikampek [1]. Penelitian lain oleh Ahun Ismi Aziz mengaplikasikan pendekatan Design Thinking dalam penelitian nya terhadap Cafe Kahuripan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan peningkatan efisiensi user interface pada website pemesanan dan reservasi Cafe Kahuripan, yang telah diuji menggunakan System Usability Scale (SUS) [6]. Selain itu, penelitian oleh Aisha Safa Asyari membahas perancangan ulang UI/UX sistem informasi akademik di sebuah universitas di Surabaya dengan menggunakan pendekatan Design Thinking. Penelitian ini mengidentifikasi beberapa masalah yang dihadapi mahasiswa terkait UI/UX, lalu mengkaji ulang solusi yang memiliki tujuan meningkatkan efisiensi serta kepuasan pengguna dengan hasil pengujian menunjukkan peningkatan yang signifikan [7]. Selain itu, penelitian oleh Frisda Puspa Salsabilla membahas penerapan *Design Thinking* dalam perancangan UI/UX aplikasi pembelajaran TanamTuai. Dalam penelitian ini, metode Design Thinking digunakan untuk merancang aplikasi yang memperkenalkan konsep urban farming kepada generasi muda. Hasil dari penelitian ini tercipta nya rancangan aplikasi pembelajaran yang efisien dengan Tingkat kepuasan yang cukup layak untuk digunakan [8]. Terakhir, penelitian oleh Nifail Zazhemi juga menerapkan metode *Design Thinking* untuk mengembangkan aplikasi mobile GhosyDonat yang memiliki tujuan untuk meningkatkan interaksi pengguna. Dengan mengikuti lima tahapan *Design Thinking*, penelitian ini menghasilkan aplikasi yang

memberikan kemudahan dalam pemesanan dan meningkatkan pengalaman pengguna yang lebih efisien, menunjukkan keberhasilan pendekatan dalam desain aplikasi [9].

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. *Balsamiq Mockup*

Balsamiq Mockup, atau yang kini dikenal sebagai *Balsamiq Wireframes*, adalah sebuah Perangkat lunak yang digunakan untuk merancang antarmuka pengguna (User Interface) sebuah aplikasi antara lain. Software ini menyediakan berbagai tools yang memudahkan proses pembuatan desain prototipe untuk website atau aplikasi, dengan fokus pada tampilan visual serta fungsi-fungsi yang dibutuhkan oleh pengguna. *Balsamiq Mockups* memungkinkan perancangan desain secara manual agar mendekati hasil akhir yang diinginkan. Dengan fitur *low-fidelity wireframing*, software ini membantu dalam menggambar sketsa UI dengan cepat, sehingga mempermudah proses pengembangan aplikasi dan memfasilitasi diskusi dalam tim desain maupun pengembang [10].

B. *User Interface*

User Interface adalah elemen visual pertama yang dilihat oleh pengguna saat mengakses suatu sistem atau aplikasi. UI yang dirancang dengan baik bertujuan untuk memberikan pengalaman yang intuitif serta mempermudah pengguna dalam mengoperasikan sistem tersebut. Seorang perancang sistem bertanggung jawab dalam menciptakan UI yang efektif, dengan desain yang mudah dipahami, navigasi yang jelas, serta elemen-elemen yang mendukung kenyamanan pengguna. Hal ini berperan penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna serta mendorong adopsi dan penerimaan sistem atau aplikasi secara lebih luas [6].

Menurut penelitian oleh Ngurah Rangga Wiwesa, perancangan antarmuka pengguna yang efektif harus memperhatikan beberapa prinsip utama. Salah satunya adalah kenyamanan estetik, yang memastikan tampilan tidak hanya menarik tetapi juga mendukung pemahaman informasi yang disampaikan. Selain itu, kejelasan menjadi faktor penting, di mana setiap elemen visual, konsep, dan bahasa harus tersusun dengan baik agar mudah dipahami oleh pengguna. Pemahaman terhadap sistem juga harus diperhatikan, sehingga pengguna dapat mengetahui tujuan, fungsi, serta langkah-langkah yang perlu dilakukan saat berinteraksi dengan antarmuka [11].

C. *User Experience*

User Experience mengacu pada bagaimana pengguna berinteraksi serta memberikan tanggapan terhadap suatu produk atau layanan. Pengalaman yang baik tercipta ketika fitur yang ditawarkan mampu memenuhi kebutuhan pengguna, mudah digunakan sejak pertama kali diakses, serta efektif dalam membantu pengguna menyelesaikan tugasnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ngurah Rangga Wiwesa, *User Experience* mencakup berbagai aspek yang memengaruhi pengalaman pengguna terhadap suatu produk, baik dalam bentuk fisik maupun digital. *User Experience* tidak hanya terbatas pada elemen yang dapat disentuh, seperti kemasan, tetapi juga mencakup aspek *sensorik* lainnya, seperti suara dalam iklan atau aroma yang dapat membentuk persepsi pengguna. Selain itu, pengalaman digital juga menjadi bagian dari *User Experience*, termasuk desain antarmuka situs web dan aplikasi seluler yang dirancang untuk meningkatkan kenyamanan serta keterlibatan pengguna saat menggunakan layanan tersebut [11].

D. *Website*

Website merupakan sekumpulan data yang terdiri atas berbagai halaman yang saling terkoneksi dan dikelola oleh individu, kelompok, atau organisasi. Setiap halaman web menampilkan beragam jenis konten, mulai dari tulisan, gambar, video, hingga beberapa fitur interaktif. Pengguna dapat mengakses *website* menggunakan koneksi internet melalui browser. *Website* memiliki fungsi sebagai platform yang menyebarkan informasi, memfasilitasi interaksi, dan mendukung kolaborasi secara global. Hal ini menjadi alat utama dalam berbagi pengetahuan, berkomunikasi, serta menyediakan layanan daring yang bisa diakses melalui berbagai perangkat, seperti ponsel atau perangkat lainnya, di mana saja dan kapan saja [12].

E. Bursa Kerja Khusus (BKK)

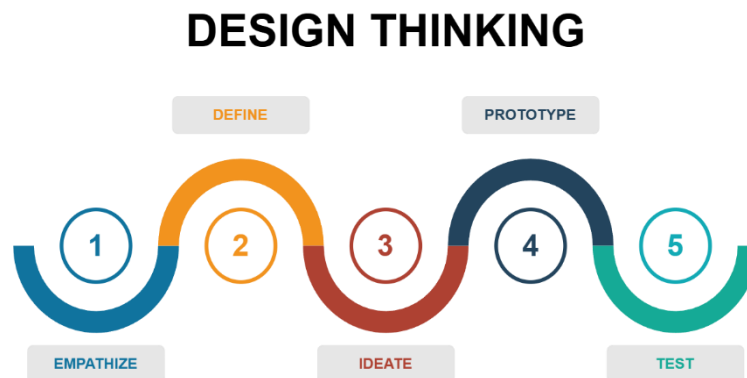
Bursa Kerja Khusus (BKK) adalah lembaga yang didirikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), baik negeri maupun swasta untuk menyediakan layanan informasi mengenai lowongan pekerjaan bagi alumni dan siswa. Lembaga ini berperan dalam mendukung proses pemasaran, penyaluran, dan penempatan tenaga kerja, serta menjalin kerja sama dengan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi. Berdasarkan peraturan PER.07/MEN/IV/2008, Bursa Kerja Khusus berfungsi sebagai unit pelayanan yang bertugas menyalurkan tenaga kerja di tingkat pendidikan menengah dan perguruan tinggi. Tak hanya itu, lembaga ini menjadi perantara antara lulusan SMK dengan perusahaan-perusahaan, sehingga mempermudah mereka dalam memperoleh pekerjaan. BKK memiliki beberapa tujuan utama, di antaranya untuk menghubungkan lulusan dengan pencari kerja, menyediakan layanan sesuai dengan tugas dan fungsinya, menyelenggarakan program pelatihan agar lulusan memiliki keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri, serta menumbuhkan jiwa kewirausahaan melalui pelatihan khusus [13].

F. Design Thinking

Design Thinking merupakan suatu metode untuk mengidentifikasi masalah dan mengetahui kebutuhan pengguna guna menghasilkan solusi yang efektif. Fokus utama dari *Design Thinking* adalah menyelesaikan masalah yang belum terpecahkan dengan cermat dan memberikan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, yang nantinya diimplementasikan melalui bentuk desain yang tepat. Dalam penerapannya, *Design Thinking* terdiri dari lima tahapan utama, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. [14].

III. METODE PENELITIAN

Design Thinking merupakan metode yang menekankan kolaborasi dengan pengguna dalam menemukan solusi kreatif untuk suatu permasalahan. Metode ini bertujuan menghasilkan layanan yang inovatif, selaras dengan kebutuhan pengguna, serta mampu menyelesaikan tantangan yang ada. Di sisi lain, tahapan penelitian adalah serangkaian prosedur sistematis yang dilakukan oleh peneliti dalam menjalankan sebuah studi. Proses ini mencakup identifikasi masalah, perumusan tujuan penelitian, pemilihan metode yang sesuai, analisis data, serta penyusunan kesimpulan berdasarkan temuan yang diperoleh dari awal hingga akhir penelitian [15].



Gambar 1. Tahapan Design Thinking

Gambar 1 menunjukkan lima tahapan utama dalam metode *Design Thinking*, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *pembuatan prototype*, dan *test*. Setiap tahap memiliki peran penting sebagai dasar untuk melanjutkan ke tahap berikutnya, sehingga umumnya dilakukan secara berurutan. Metode ini mencakup eksperimen yang sedang berlangsung, seperti pembuatan sketsa, prototipe, pengujian, serta evaluasi terhadap kerangka dan konsep purwarupa. Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai tahapan-tahapan utama pada metode *Design Thinking*:

1.) Empathize (Empati).

Empathize berawal dari peneliti melakukan penelitian tentang metode untuk berinteraksi dengan lingkungan sekaligus mengidentifikasi masalah yang perlu diatasi. Untuk itu, diperlukan keterlibatan aktif dalam mengumpulkan informasi terkait konsep yang menjadi acuan. Hal ini dilakukan melalui observasi,

partisipasi, dan empati terhadap orang-orang guna menjelajahi pengalaman serta motivasi mereka agar informasi yang diperoleh dapat memberikan wawasan mendalam mengenai permasalahan yang dihadapi. Tahap ini memiliki peran penting dalam perancangan desain yang berorientasi pada pengguna, di mana empati digunakan sebagai pendekatan untuk memahami secara mendalam kebutuhan serta ekspektasi mereka [15].

2.) Define (Penetapan)

Pada tahap *Define*, semua informasi yang terkumpul dari proses *Empathize* dianalisis untuk membentuk pemahaman yang utuh mengenai pengguna. Langkah pertama adalah menerjemahkan temuan tersebut menjadi sebuah *User Persona*, yaitu representasi fiktif dari pengguna target yang mencakup karakteristik, tujuan, dan frustrasinya. Setelah memahami siapa pengguna secara mendalam melalui *user persona*, langkah selanjutnya adalah merumuskan kebutuhan inti mereka dalam bentuk pernyataan masalah yang spesifik atau *Point of View* (POV). *Point of View* inilah yang akan menjadi landasan utama dalam merancang dan mengembangkan solusi pada tahap berikutnya.[16].

3.) Ideate (Ide)

Ideate atau ide adalah langkah yang harus dilakukan setelah *empathize* dan *define*. Di tahap ini, penulis akan menentukan serta menemukan solusi dari tahap memahami dan menganalisis kebutuhan *customer*, maka dengan kolaborasi kreativitas dari desainer sehingga dapat dilakukan evaluasi yang pada akhirnya dapat diidentifikasi solusi yang bisa di eksekusi oleh penulis [17].

4.) Prototype (Prototipe)

Prototype merupakan tahap selanjutnya yang berisi pelaksanaan solusi yang dihasilkan dari tahap *Ideate* diwujudkan dalam bentuk desain. Langkah ini bertujuan untuk membangun interaksi antara pengguna dengan produk serta menguji produk guna mendapatkan umpan balik dari pengguna[18].

5.) Test (Uji Coba)

Uji coba dilakukan untuk mengevaluasi hasil design yang telah dikembangkan, dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Metode pengujian tersebut yang melibatkan calon pengguna dalam menjawab pertanyaan melalui kuesioner. Dalam pengujian ini, diperlukan setidaknya lima responden [18].

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1.) Empathize

Pada langkah ini, peneliti mengumpulkan data secara mandiri, data penelitian dikumpulkan melalui wawancara dengan 10 alumni SMK Teknologi Karawang. Pemilihan responden menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria: (1) Lulus dalam 1-3 tahun terakhir, dan (2) Berasal dari program keahlian yang berbeda untuk menjamin keragaman perspektif. Jumlah 10 responden dinilai memadai untuk menggali permasalahan secara mendalam. Seluruh data kualitatif yang terkumpul dari wawancara tersebut kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi pola dan tema. Hasil dari proses sintesis ini dirangkum menjadi 4 permasalahan yang paling utama sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan Pengguna

No	Masalah
1	Belum adanya website bursa kerja khusus di SMK Teknologi Karawang
2	Kurang nya akses lowongan pekerjaan kepada alumni secara efisien
3	Sulitnya melamar pekerjaan karena masih menggunakan metode formulir
4	Membutuhkan website supaya akses lowongan pekerjaan menjadi lebih efisien

2.) Define

Pada langkah ini, peneliti melaksanakan proses define dengan berlandaskan data yang diperoleh dari langkah *empathize*, dari hasil observasi pada tahap *empathize*, permasalahan utama yang teridentifikasi pada Tabel 1 kemudian diterjemahkan menjadi sebuah representasi pengguna dalam bentuk user persona. User persona ini dibuat sebagai gambaran karakteristik, frustrasi, dan tujuan, seperti 'Sulit menemukan lowongan pekerjaan' dan 'Kesulitan dalam proses melamar', merupakan cerminan langsung dari masalah 'Kurangnya akses lowongan pekerjaan' dan 'Sulitnya melamar menggunakan formulir' yang telah ditemukan sebelumnya. Data hasil observasi dibuat menjadi user persona seperti berikut:



Gambar 2. User Persona Pengguna

Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah menentukan POV atau *Point of View*, yaitu pernyataan yang merangkum permasalahan utama pengguna. Pernyataan ini menjadi dasar dalam menghasilkan ide-ide yang berfokus pada pemenuhan kebutuhan pengguna. Hasil dari *Point of View* ini akan berguna dalam mengkaji urgensi serta pengaruhnya terhadap perancangan website bursa kerja khusus. Berikut adalah hasil *Point of View* yang dirangkum dalam Tabel 2.

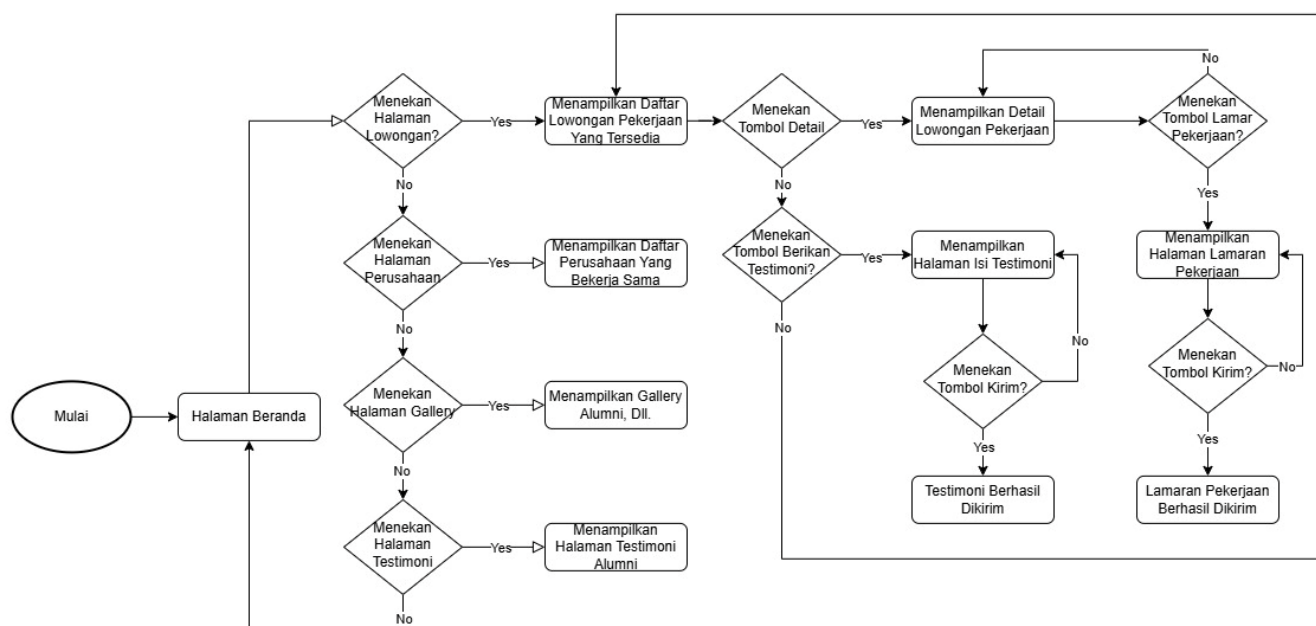
Tabel 2. Tabel Point of View

Kode	Point Of View
ALM_01	Sebagai alumni, saya ingin memiliki akses ke daftar lowongan pekerjaan yang tersedia agar saya dapat dengan mudah melamar ke pekerjaan yang sesuai dengan keahlian saya.
ALM_02	Sebagai alumni, saya ingin mendapatkan informasi tentang perusahaan yang bekerja sama dengan sekolah agar saya dapat mengetahui peluang kerja yang bisa saya dapatkan.
ALM_03	Sebagai alumni, saya ingin bisa membandingkan berbagai lowongan pekerjaan yang tersedia agar saya bisa memilih pekerjaan yang paling sesuai dengan minat dan keterampilan saya.
ALM_04	Sebagai alumni, saya ingin melihat testimoni dari alumni lainnya yang sudah bekerja agar saya bisa mendapatkan gambaran tentang pengalaman kerja mereka dan peluang karier setelah lulus.

3.) Ideate

Pada langkah ini, peneliti akan merumuskan inovasi sesuai dengan permasalahan yang dialami pengguna. Mengacu pada data Point of View (POV) pada Tabel 2, dilakukan sesi brainstorming untuk menghasilkan berbagai ide yang menjadi dasar dalam merancang solusi. Dari sesi tersebut, dihasilkan beberapa ide fitur utama untuk menjawab setiap kebutuhan pengguna. Untuk menjawab POV ALM_01 dan ALM_03 mengenai kemudahan akses dan perbandingan lowongan, ide solusinya adalah membuat halaman "Daftar Lowongan Pekerjaan" yang terpusat dan halaman "Detail Lowongan" yang informatif. Selanjutnya, untuk menjawab POV ALM_02 mengenai kebutuhan informasi perusahaan, dirancanglah halaman "Profil Perusahaan Mitra". Terakhir, untuk memenuhi POV ALM_04 mengenai kebutuhan bukti sosial, dirumuskanlah fitur "Testimoni Alumni". Seluruh ide fungsional ini kemudian diwujudkan dan dirangkai dalam bentuk User Flow sebagai langkah awal untuk mengimplementasikan konsep dan

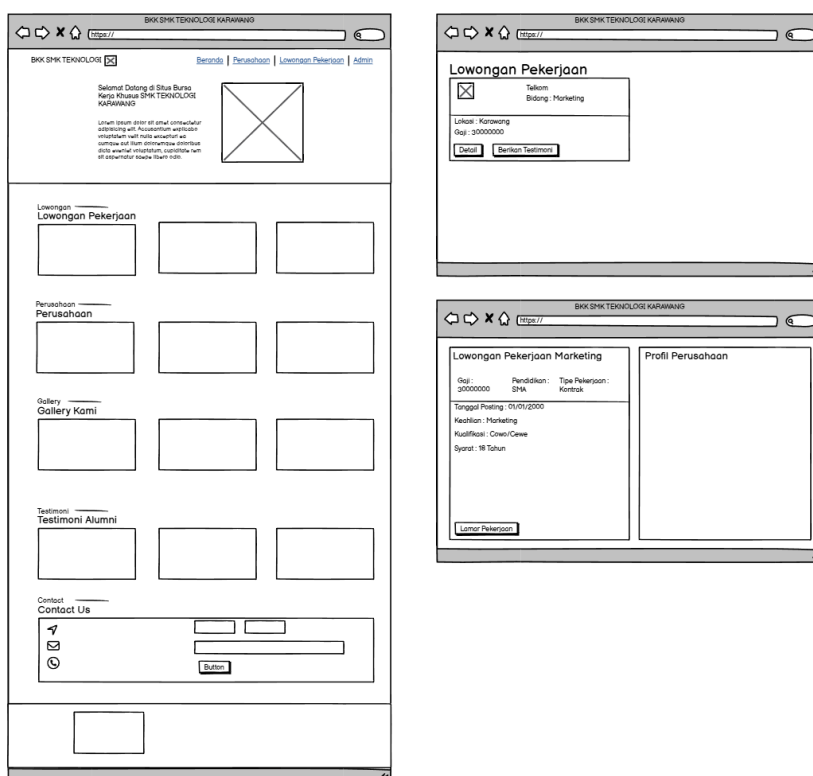
menggambarkan tahapan yang akan dilalui pengguna saat berinteraksi dengan produk. Berikut adalah User Flow yang dapat diikuti oleh pengguna ketika mengakses website BKK:

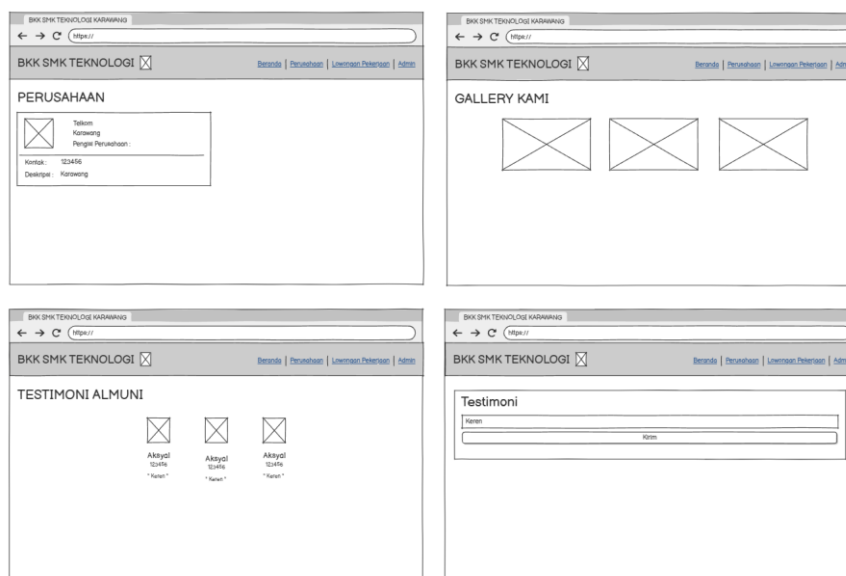


Gambar 3. User Flow Pengguna

4.) Prototype

Pada langkah ini, peneliti menyusun representasi visual yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, sebagaimana dijelaskan dalam *User Persona* serta *Point of View* yang di buat dalam tahap *define* dan *ideate*. *Prototype* dibuat dan disusun menjadi 2 jenis yaitu *Low-Fidelity Prototype* atau sebuah *prototype* dasar yang masih belum memiliki detail yang lengkap, serta *High-Fidelity Prototype* atau *prototype* lanjutan yang memuat visual secara detail seperti logo, warna, gambar serta teks yang menjelaskan visual kepada pengguna. Berikut adalah *Low-Fidelity Prototype* dari website Bursa Kerja Khusus SMK Teknologi Karawang.



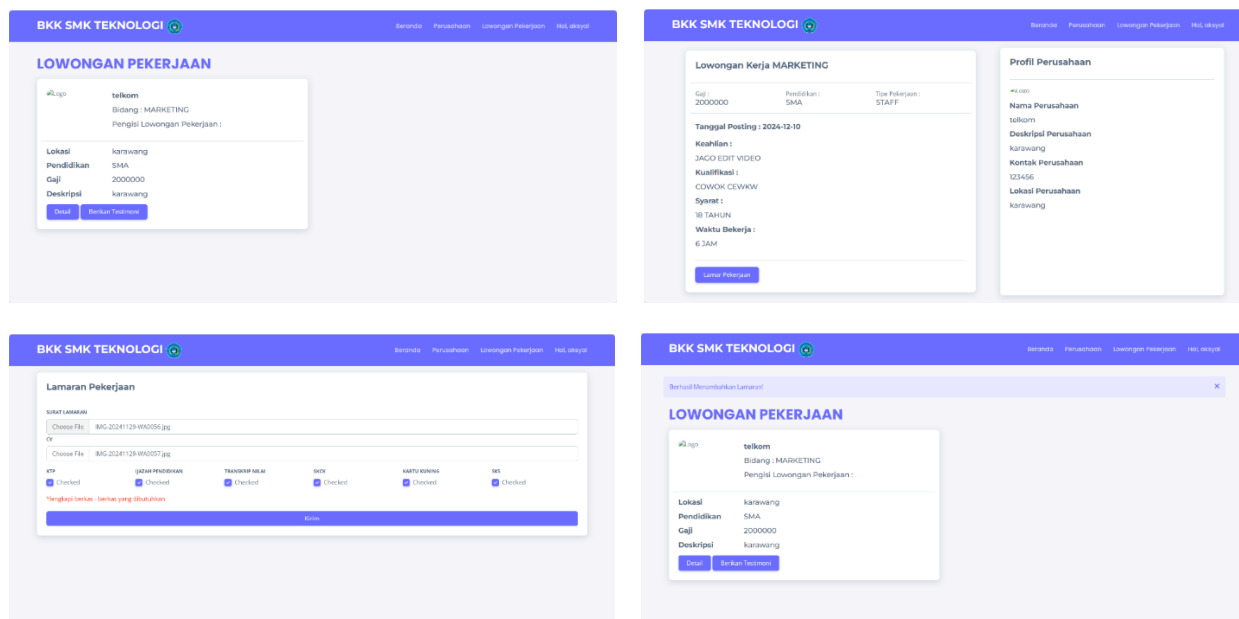


Gambar 4. Low-Fidelity Prototype

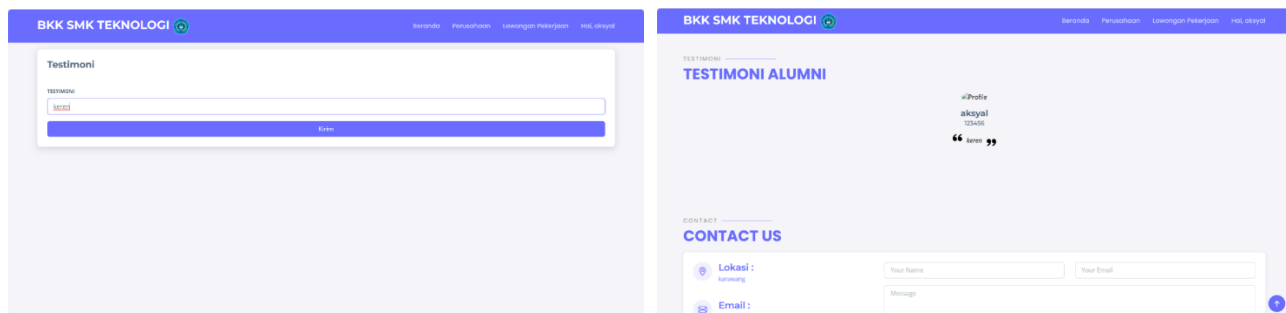
Selanjutnya, peneliti dapat membuat High Fidelity Prototype yang memberikan detail lebih lanjut pada prototype website, berikut adalah High Fidelity Prototype dari website Bursa Kerja Khusus SMK Teknologi Karawang.



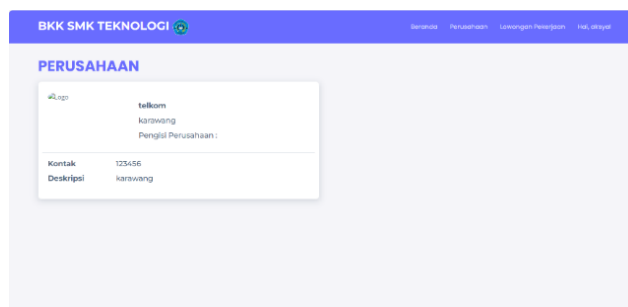
Gambar 5. Halaman Beranda Website



Gambar 6. Halaman Lowongan Pekerjaan



Gambar 7. Halaman Testimoni Alumni



Gambar 8. Halaman Perusahaan

5.) Test

Di langkah ini, peneliti melakukan testing pada prototype menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Langkah ini dilakukan agar bisa menguji *prototype* yang telah dibuat untuk menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna melalui pengumpulan masukan dari pengguna tentang *design prototype* yang telah dirancang. Evaluasi terhadap *design prototype* ini melibatkan *System Usability Scale (SUS)*, dimana calon pengguna menjawab beberapa pertanyaan yang disediakan. Berikut ini adalah 10 pertanyaan yang dimuat pada tabel yang akan dijawab oleh calon pengguna.

Tabel 3. Daftar Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan
1.	Saya merasa nyaman menggunakan website ini.
2.	Saya merasa website ini mudah digunakan dan dipahami.
3.	Saya merasa fitur-fitur dalam website ini cukup lengkap.
4.	Saya perlu bantuan teknis untuk memahami cara kerja website ini.
5.	Saya merasa tampilan dan desain website ini menarik.
6.	Saya merasa website ini responsif dan bekerja dengan cepat.
7.	Saya dapat menemukan informasi yang saya butuhkan dengan mudah.
8.	Saya pikir navigasi dalam website ini terasa intuitif.
9.	Saya merasa percaya diri saat menggunakan website ini.
10.	Saya akan merekomendasikan website ini kepada orang lain.

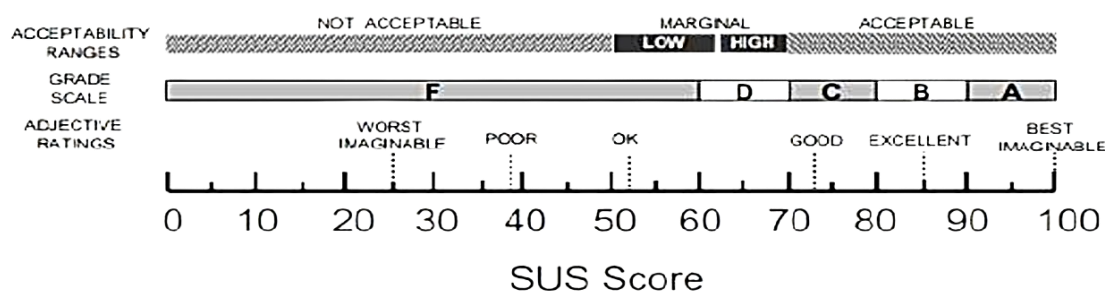
Responden yang akan menjawab pertanyaan diatas memiliki latar belakang alumni SMK Teknologi Karawang dengan jumlah responden sebanyak 10 orang. Hal yang dilakukan seusai seluruh responden menjawab pertanyaan *SUS* diatas adalah melakukan kalkulasi umpan balik yang telah diisi oleh para responden. Terdapat ketentuan perhitungan untuk kalkulasi *feedback* responden, antara lain sebagai berikut:

1. Setiap pertanyaan memiliki format penilaian dengan skala 1-5, di mana 1 menunjukkan sangat tidak setuju dan 5 menunjukkan sangat setuju.
2. Jumlah Sub-Skor merupakan akumulasi dari poin setiap pertanyaan dikali dengan 2,5
3. Skor *SUS* akhir merupakan rata-rata dari poin sub-skor
4. Rumus yang di gunakan untuk kalkulasi adalah: $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$

Tabel 4. Hasil Kuisisioner SUS

Kode Pertanyaan	Skor SUS Pengguna									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3
2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3
3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3
5	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5
6	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
7	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5
8	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3
9	5	4	4	3	5	3	4	4	4	4
10	3	3	2	2	3	5	4	3	2	3
Hasil	35	36	37	35	37	37	35	35	34	36
Perhitungan	$= \frac{87,5+90+92,5+87,5+92,5+92,5+87,5+87,5+85+90}{10}$									
Rata-Rata	$= \frac{892,5}{10} = 89,25$									

Berdasarkan hasil pengujian *design prototype UI/UX* website bursa kerja khusus SMK Teknologi Karawang menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, diperoleh skor akhir yaitu 89,25/100. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa *design prototype UI/UX* webseite bursa kerja khusus SMK Teknologi Karawang memiliki tingkat kepuasan yang tinggi terhadap penggunaan website tersebut jika mengacu pada indikator penilaian *System Usability Scale (SUS)* [20]. Maka dari itu *design prototype UI/UX* webseite bursa kerja khusus SMK Teknologi Karawang bisa diterima dengan positif oleh pengguna dan layak di implementasikan.



Gambar 7. Indikator Penilaian System Usability Scale (SUS)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasar temuan penelitian tentang perancangan *UI/UX website* Bursa Kerja Khusus (BKK) SMK Teknologi Karawang menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang memiliki tujuan memudahkan para alumni maupun siswa dalam memperoleh informasi mengenai lowongan pekerjaan di perusahaan yang sudah bekerja sama dengan SMK, dapat di tarik kesimpulan antara lain :

1. Penelitian ini berhasil mengungkap kebutuhan utama pengguna, yaitu kemudahan dan kecepatan dalam memperoleh informasi lowongan pekerjaan, kemudahan dalam proses melamar, serta informasi yang lengkap tentang perusahaan yang bekerja sama dengan SMK Teknologi Karawang.
2. Metode *Design Thinking* yang di implementasikan dalam penelitian ini terbukti efektif untuk merancang *UI/UX website* BKK. Dengan tahapan penelitian diantaranya Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test membantu peneliti mengerti keperluan pengguna secara mendalam serta menciptakan solusi yang selaras dengan ekspektasi pengguna.
3. Menurut hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* menunjukkan bahwa desain *prototype UI/UX website* BKK memperoleh skor 89,25 dari 100. Skor ini dapat diartikan bahwa desain yang dihasilkan memiliki tingkat kepuasan pengguna yang tinggi dan layak untuk diimplementasikan.

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian, berikut adalah beberapa rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Dalam perancangan *website* bursa kerja khusus (BKK) SMK Teknologi Karawang dapat menambahkan beberapa fitur tambahan yang krusial seperti opsi pencarian lowongan pekerjaan berdasarkan kategori, lokasi, atau jenis pekerjaan untuk memudahkan pengguna menemukan informasi yang relevan, serta menambahkan fitur notifikasi yang dapat menginformasikan pengguna tentang lowongan pekerjaan terbaru, perubahan status lamaran, atau pengumuman penting dari perusahaan mitra. Notifikasi dapat dikirim melalui email atau aplikasi pesan instan untuk memastikan pengguna tidak melewatkan informasi penting.
2. Peneliti bisa melakukan pengujian dengan jumlah responden yang lebih besar dan beragam, termasuk siswa, alumni, dan perwakilan perusahaan. Serta dalam pengujian dapat menggunakan pengujian dengan metode lain seperti User Experience Questionnaire (UEQ) atau Net Promoter Score (NPS) untuk mendapatkan data yang lebih dalam tentang kepuasan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Lintar, R. Lias, and G. Mayasari, “Perancangan Ui/Ux Pada Website SMK Negeri 1 Cikampek Dengan Metode Design Thinking,” *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 7, no. 6, 2023.
- [2] B. D. Pamungkas and S. L. Hanifa, “Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Lowongan Pekerjaan Berbasis Web Untuk Bursa Kerja Khusus (BKK) Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Tulungagung,” *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, vol. 5, pp. 25–34, 2020.
- [3] J. Khatib Sulaiman, E. Maiyana, N. Syah, and S. Zakir, “Transformasi Karier Melalui Perancangan Sistem Informasi Bursa Kerja pada SMK (Sekolah Menengah Kejuruan),” *Indonesian Journal of Computer Science*, vol. 13, Jun. 2024.
- [4] M. Rochmawati, A. Voutama, and A. A. Ridha, “Perancangan UI/UX Website SMP Plus Mabdaul Huda Menggunakan Metode Design Thinking,” *Information Management for Educators and Professionals*, vol. 7, no. 2, pp. 101–112, 2023.
- [5] D. Haryuda Putra, M. Asfi, and R. Fahrudin, “PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS WEB PADA LAPORTEA COMPANY,” *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, vol. 8, no. 1, 2021.
- [6] A. Ismi Aziz, N. A. Prasetyo, and M. F. Sidiq, “Design and Evaluation of Cafe Kahuripan Booking and Reservation Website User Interface with Design Thinking,” *Antivirus: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, vol. 17, no. 2, pp. 309–323, Jun. 2024, doi: 10.35457/antivirus.v17i2.2922.
- [7] A. S. Asy’ari, “Perancangan Ulang UI UX Sistem Informasi Akademik Universitas di Surabaya dengan Metode Design Thinking,” *Jurnal Ilmiah Komputasi*, vol. 23, no. 4, Dec. 2024, doi: 10.32409/jikstik.23.4.3651.
- [8] F. P. Salsabilla, M. Imron, and H. Marcos, “Penerapan Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran TanamTuai,” *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, vol. 8, pp. 18–26, 2025.
- [9] N. Zazhemi, H. Marcos, and E. Penulis, “Penerapan Metode Design Thinking untuk Perancangan UI/UX Aplikasi GhosyDonat dalam Meningkatkan Keterlibatan Pengguna,” *Jurnal Media Informatika*, vol. 6, no. 2, pp. 1380–1387, 2025.
- [10] T. T. Oktora, “Penerapan Aplikasi Balsamiq Wireframes pada Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak SMK Negeri 1 Lumajang,” *Journal Of Informatic Education*, 2023.
- [11] N. R. Wiwesa, “User Interface Dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan,” *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, vol. 3, no. 2, 2021.
- [12] C. Christian and A. Voutama, “Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Inventaris Berbasis Website,” *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 2, Apr. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4259.

- [13] L. Setiyani, “Analisa Kebutuhan Sistem Aplikasi Bursa Kerja Khusus Di SMK Negeri 2 Karawang,” *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, vol. 6, no. 2, pp. 20–27, Aug. 2020, doi: 10.35329/jiik.v6i2.135.
- [14] A. Ikhsandi, H. Laili, J. Akbar, and Y. Efendi, “Perancangan User Interface pada Website SMKN 1 Tambang Menggunakan Metode Design Thinking,” *Jurnal TeIKa*, vol. 10, Oct. 2022.
- [15] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, “Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA,” *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 4, no. 4, pp. 1072–1081, Jul. 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [16] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, “Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru,” *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, Jun. 2020, doi: 10.17509/edsence.v2i1.25131.
- [17] J. Ginanjar and I. Sukoco, “Penerapan Design Thinking Pada Sayurbox,” *JURISMA: Jurnal Riset Bisnis dan Manajemen*, vol. 12, no. 1, Mar. 2022.
- [18] A. Miftahul Azisz and W. A. Kusuma, “Perancangan User Interface & User Experience Aplikasi TipsnTrip Menggunakan Metode Design Thinking,” *Jurnal Infortech*, vol. 5, no. 2, Dec. 2023, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech>
- [19] S. Ansori, P. Hendradi, and S. Nugroho, “Penerapan Metode Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile SIPROPMAWA,” *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 4, no. 4, pp. 1072–1081, Jul. 2023, doi: 10.47065/josh.v4i4.3648.
- [20] Derisma, “The usability analysis online learning site for supporting computer programming course using System Usability Scale (SUS) in a university,” *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, vol. 14, no. 9, pp. 182–195, 2020, doi: 10.3991/ijim.v14i09.13123.