

DESAIN UI/UX APLIKASI PENJUALAN UMKM SABLON MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

Yomara Oktafamero¹, Seftin Fitri Ana Wati², Anindo Saka Fitri³, Anik Vega Vitianingsih⁴,
Anastasia Lidya Maukar⁵

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, UPN "Veteran" Jawa Timur

⁴ Program Studi Teknik Informatika, Universitas Dr. Soetomo

⁵ Program Studi Teknik Industri, President University

Jl. Rungkut Madya No.1, Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294, telp 031 8706369

e-mail: ¹20082010173@student.upnjatim.ac.id, ²seftin.fitri.si@upnjatim.ac.id,

³anindo.saka.si@upnjatim.ac.id, ⁴vega@unitomo.ac.id, ⁵almaukar@president.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi yang kian hari makin pesat membantu banyak orang untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Teknologi yang semakin pesat ini juga dimanfaatkan oleh para pelaku UMKM di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Sablonkaos.id merupakan UMKM jasa sablon kaos yang berada di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Pemilik sablonkaos.id dalam melakukan proses bisnisnya seperti pemasaran, pembuatan desain kaos, serta proses sablon kaos masih dilakukan sendiri tanpa adanya tenaga kerja lain. Tujuan daripada penelitian ini diharapkan perancangan UI/UX aplikasi penjualan UMKM sablon custom ini dapat menjadi rekomendasi bagi pemilik sablonkaos.id untuk dikembangkan ke tahap implementasi. Metode yang digunakan adalah design thinking yang memiliki lima tahapan yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan test. Untuk mendapatkan feedback dari pengguna dilakukan usability testing menggunakan system usability scale (SUS). Hasil dari pengujian usability testing desain antarmuka aplikasi penjualan UMKM sablon yang diujikan kepada 11 responden mendapatkan nilai rata-rata sebesar 87.7 yang mana masuk ke dalam kategori acceptable.

Kata kunci: Design Thinking, Desain Antarmuka, System Usability Scale, UMKM, Sablon Custom

Abstract

The rapid development of technology helps many people to carry out their daily activities. This rapid technology is also utilized by MSME players in Bogor Regency, West Java Province. Sablonkaos.id is a T-shirt screen printing service MSME located in Bogor Regency, West Java Province. The owner of sablonkaos.id in carrying out his business processes such as marketing, making t-shirt designs, and the t-shirt screen printing process is still done by himself without any other workers. The purpose of this research is expected that the UI/UX design of this custom screen printing UMKM sales application can be a recommendation for the owner of sablonkaos.id to be developed to the implementation stage. The method used is design thinking which has five stages, namely empathize, define, ideate, prototype, and test. To get feedback from users, usability testing is carried out using the system usability scale (SUS). The results of usability testing of the screen printing UMKM sales application interface design tested on 11 respondents received an average score of 87.7 which was included in the acceptable category.

Keywords: Design Thinking, Interface Design, System Usability Scale, MSME, Custom Screen Printing

1. PENDAHULUAN

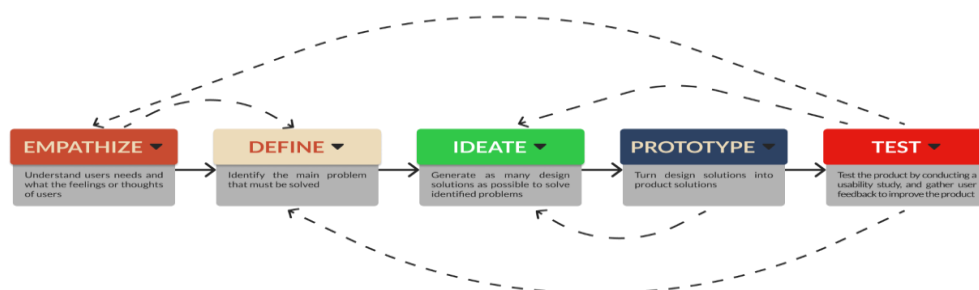
Perkembangan teknologi yang kian hari makin pesat membantu banyak orang untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Teknologi yang semakin pesat ini juga dimanfaatkan oleh para pelaku UMKM. UMKM sendiri merupakan singkatan dari Usaha, Menengah, Kecil, dan Mikro. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008, UMKM merupakan usaha perdagangan yang mengacu pada usaha ekonomi produktif yang memenuhi kriteria sebagaimana yang telah diatur dalam undang-undang [1]. Persaingan ini juga dirasakan pada UMKM yang ada di Provinsi Jawa Barat, menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa pada tahun 2021 jumlah UMKM di Provinsi Jawa Barat berada diangka 622.225 sedangkan di tahun 2022 jumlah UMKM di Provinsi Jawa Barat meningkat sebesar 7,32% yaitu diangka 667.795. Peningkatan ini mendorong pelaku UMKM untuk berinovasi dalam memasarkan produknya ke pasar guna mendorong persaingan yang sehat. Inovasi yang dilakukan dapat berpengaruh terhadap kinerja pemasaran dan juga dapat berdampak pada peningkatan penjualan [2].

Sablonkaos.id merupakan UMKM jasa sablon kaos yang berada di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Sablonkaos.id sudah berdiri sejak tahun 2018. Sablonkaos.id menawarkan berbagai macam layanan jasa sablon merchandise seperti kaos, topi, jaket, tas, dan lain-lain. Pemilik sablonkaos.id dalam melakukan proses bisnisnya seperti pemasaran, pembuatan desain kaos, serta proses sablon kaos masih dilakukan sendiri tanpa adanya tenaga kerja lain. Banyaknya pesanan yang terus ada hampir setiap hari, juga adanya permintaan desain kaos yang bervariasi dari *customer*, dan keterbatasan waktu membuat pemilik sering merasa kewalahan dalam menjalankan usahanya. Pemilik juga merasakan bahwa menemukan konsep serta ide desain membutuhkan waktu lebih lama dibandingkan pada saat proses produksi kaos sablonnya sehingga hal ini membuat pemilik tidak memiliki cukup waktu dalam hal mendesain kaos. Hal ini dapat menimbulkan adanya permasalahan yang tidak diinginkan seperti ketidaksesuaian dalam proses produksi sebab banyaknya pesanan harus dibuat.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat antarmuka aplikasi ScreenPrintInk yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna, memudahkan pengguna dalam menggunakannya, dan mendapatkan pengalaman penggunaan aplikasi yang baik. Penelitian ini menggunakan metode *design thinking* yang meliputi *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan kemudian masuk ke dalam tahap akhir *design thinking* yaitu *test* yang mana pada tahap ini dilakukan pengujian antarmuka aplikasi ScreenPrintInk untuk mengetahui apakah prototipe yang dibuat telah sesuai dengan harapan pengguna, apakah telah memenuhi kebutuhan pengguna, dan apakah dapat dikatakan memudahkan pengguna dalam penggunaannya.

2. METODE PENELITIAN

Design Thinking merupakan sebuah proses iteratif yang mana metode ini digunakan untuk memahami pengguna, menentang segala asumsi yang ada, serta mendefinisikan ulang masalah dalam upaya untuk mengidentifikasi solusi alternatif dalam merancang sebuah prototipe aplikasi [3]. Ada lima tahapan dari metode *design thinking* yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Tahapan *design thinking* dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. *Design Thinking*

2.1. *Empathize*

Empathize atau empati adalah tahapan awal dimana dilakukan penelitian untuk mengetahui apa yang dilakukan (*do*), dikatakan (*say*), dipikirkan (*think*), dan dirasakan (*feel*) oleh pengguna. Pada tahap ini dilakukan untuk menggali segala permasalahan dan kebutuhan dari pengguna. Tahap ini penting dilakukan karena melibatkan rasa empati dengan pengguna dan perspektif dari pengguna agar mendapatkan segala informasi yang dibutuhkan mengenai permasalahan dan kebutuhan pengguna. Pada tahap ini akan dibuat *empathy map* yang merupakan sebuah cara untuk mendapatkan wawasan yang berpusat pengguna untuk memahami individu lain dengan melihat perspektif dari pengguna, *empathy map* sendiri memiliki empat kuadran yang tiap kuadrannya berisikan *says*, *thinks*, *does*, dan *feels* [4].

2.2. *Define*

Segala informasi yang didapatkan pada tahap *empathize* dilakukan pengamatan pada tahap ini lalu ditarik kesimpulan atas informasi yang telah didapatkan. Tujuan pada tahap ini adalah untuk menghasilkan sebuah solusi inovasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan menyelesaikan segala permasalahan yang dialami oleh pengguna. Pada tahap ini akan dibuat *user persona* yang mana merupakan *tools* untuk membuat karakter fiktif yang mana merupakan representatif dari mayoritas target pengguna aplikasi [5], dan *user journey* untuk menggambarkan atau menceritakan pengguna dalam mencapai tujuan dalam menggunakan suatu produk atau layanan tertentu [6].

2.3 *Ideate*

Pada tahap ini merupakan proses untuk mengeksplorasi ide-ide kreatif untuk menjawab permasalahan dan kebutuhan pengguna. Hasil pada tahap *ideate* akan berupa *user flow*, *information architecture*, dan *digital low-fidelity wireframe*. *User flow* merupakan sebuah gambaran visual yang menggambarkan serangkaian langkah-langkah yang diperlukan pengguna untuk menyelesaikan tugas dari suatu produk [6]. Sedangkan *Information architecture* merupakan gambaran struktur informasi dari suatu aplikasi ataupun *website* [7]. Dan yang terakhir yaitu *digital low-fidelity wireframe* merupakan sebuah kerangka dasar yang memberikan gambaran umum mengenai rancangan dasar dari tata letak desain untuk *website* atau *mobile*, didalamnya terdapat berbagai komponen dan elemen seperti tombol, teks, *header*, *footer*, *navbar*, dan lain-lain yang dapat memudahkan desain sebelum ke tahap *mockup* [8].

2.4 *Prototype*

Pada tahap ini dilakukan perancangan atas ide yang telah ditentukan. Perancangan pada tahap ini merupakan perancangan sebuah prototipe aplikasi yang dapat dilakukan uji coba. Tujuan pada tahap ini adalah untuk mengetahui komponen mana dari rancangan yang telah dibuat yang berhasil dan mana yang tidak berhasil sehingga untuk menghindari permasalahan. Pada tahap ini akan dibuat sebuah *design system* yang mana merupakan kumpulan komponen, termasuk tipografi, tombol, ikon dan warna, yang membentuk sistem antarmuka [9], serta dilakukan perancangan *high-fidelity design* sebagai representasi visual dari suatu produk, pada umumnya berupa desain visual yang menampilkan tata letak dan komponen-komponen dari produk [10]. *Software* yang digunakan untuk mendesain antarmuka dalam bentuk *high-fidelity* bernama Figma yang lalu nantinya akan dilakukan *prototyping* agar *high-fidelity design* tersebut menjadi *clickable*.

2.5 *Test*

Pada tahap ini merupakan proses untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna atas rancangan prototipe yang telah dibuat. Pada tahap ini dapat dilakukan secara berulang agar mendapatkan hasil prototipe aplikasi yang terbaik yang memenuhi kebutuhan pengguna. Pada tahap ini akan dilakukan pengujian dengan metode *system usability scale* (SUS). Metrik SUS ini digunakan untuk mengukur tingkat *usability* pada sistem apakah sistem tersebut sudah dapat digunakan dengan baik atau belum. Pada metrik SUS terdapat 10 pernyataan yang telah divalidasi, yang mana terdiri dari lima aspek pernyataan positif, dan lima aspek pernyataan negatif [11]. Daftar 10 pertanyaan metrik SUS dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Table 1. Daftar Pertanyaan SUS

No	Pernyataan
1	Saya berpikir saya akan sering menggunakan aplikasi ini
2	Saya menemukan sistem ini terlalu rumit
3	Saya berpikir bahwa sistem ini mudah digunakan
4	Saya rasa membutuhkan dukungan teknisi dalam menggunakan sistem ini
5	Saya merasa fitur-fitur pada aplikasi ini berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya
6	Saya merasa terdapat banyak hal yang tidak konsisten pada sistem ini
7	Saya merasa banyak orang akan memahami menggunakan sistem ini dengan cepat
8	Saya merasa sistem ini membingungkan
9	Saya merasa sangat percaya diri dalam menggunakan sistem ini
10	Saya merasa perlu mempelajari banyak hal terlebih dahulu pada saat menggunakan sistem ini

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan desain antarmuka aplikasi penjualan sablon *custom merchandise* yang memenuhi kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode *design thinking*.

3.1 Hasil Tahap *Empathize*

Pada tahap ini dilakukan *user research*, dan dilanjutkan dengan wawancara kepada lima desainer, lima pelanggan, dan pemilik kemudian dilanjutkan dengan membuat *empathy map*. Hasil dari wawancara yang telah dilakukan terdapat beberapa permasalahan yang dialami masing-masing responden misalnya kurangnya tenaga kerja dari pemilik bisnis *sablonkaos.id*, pelanggan yang menunggu terlalu lama karena banyaknya *waiting list*, dan desainer yang memiliki klien yang meminta harga desain yang murah dengan kualitas yang bagus. Hasil dari *empathy map* dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar Error! No text of specified style in document.2. *Empathy Map*

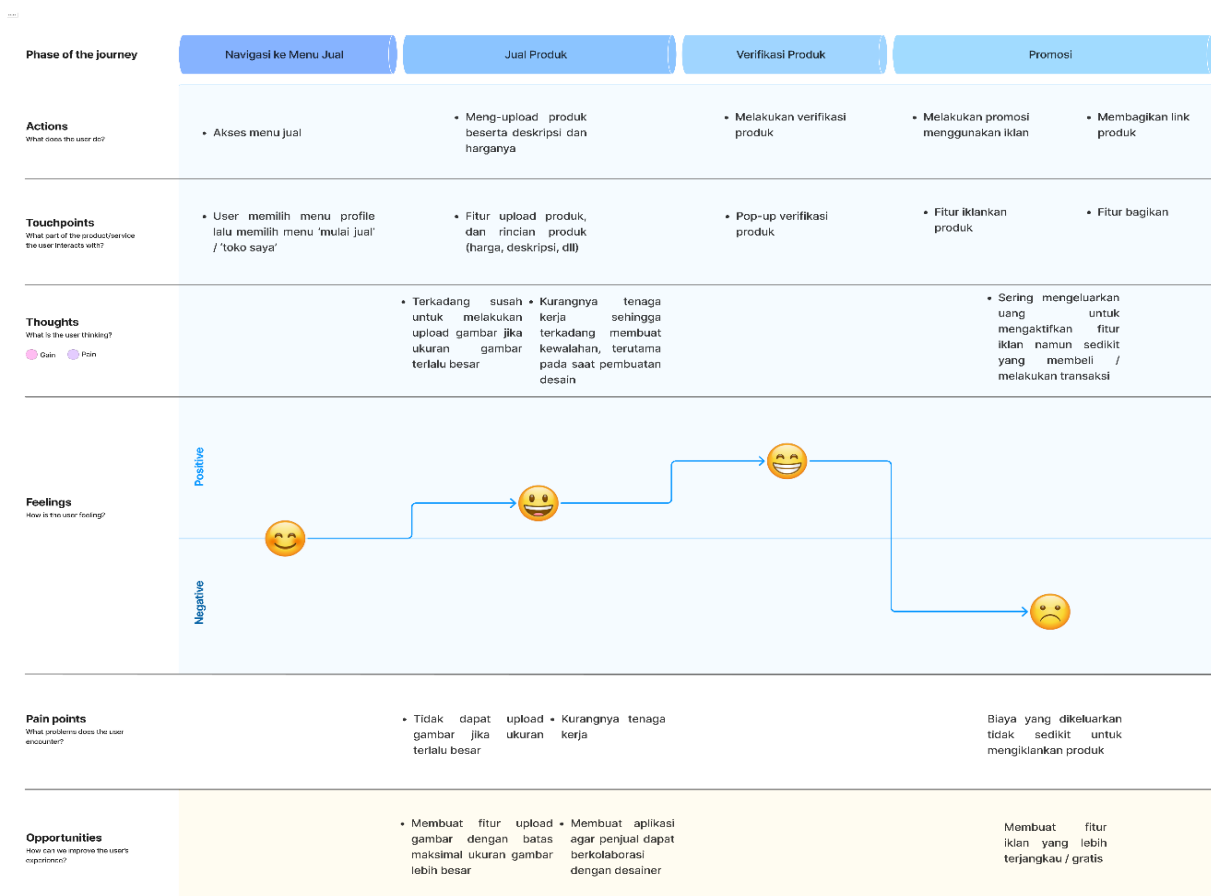
3.2 Hasil Tahap Define

Pada tahapan *define* akan dilakukan pengolahan data-data yang telah dikumpulkan pada tahap *empathize* dengan membuat *user persona*, dan *user journey*. Proses pengolahan data dilakukan peneliti untuk merumuskan ide solusi inovasi terkait permasalahan yang ada dan kebutuhan pengguna. Pada Gambar 3 merupakan hasil *user persona* yang merepresentasikan calon pengguna aplikasi.



Gambar 3. User Persona

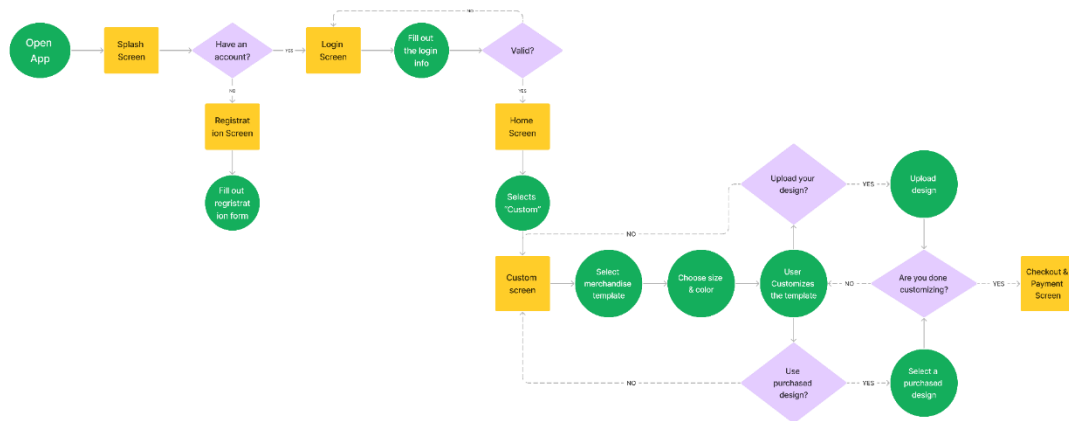
Pada Gambar 4 merupakan *user journey* yang mana menggambarkan perjalanan pengguna untuk mencapai tujuannya dalam mengerjakan suatu task atau dalam menggunakan produk atau layanan.



Gambar 4. User Journey

3.3 Hasil Tahap Ideate

Pada tahap *ideate* peneliti melakukan eksplorasi ide-ide kreatif untuk menjawab permasalahan serta kebutuhan dari target pengguna. Pada tahap ini peneliti akan membuat *user flow* yang digunakan untuk menggambarkan serangkaian langkah-lagkah yang diperlukan pengguna untuk menyelesaikan tugas dari suatu produk, dan *digital low-fidelity wireframe* merupakan kerangka dasar yang memberikan gambaran umum mengenai rancangan dasar dari tata letak desain untuk *website* atau *mobile*. Hasil *user flow* yang dibuat berupa alur pelanggan dalam menggunakan aplikasi untuk melakukan *custom* desain *merchandise* pada Gambar 5, dan hasil *digital low-fidelity wireframe* yang dibuat berdasarkan *user flow* yang telah dibuat dapat dilihat pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar 5. User Flow

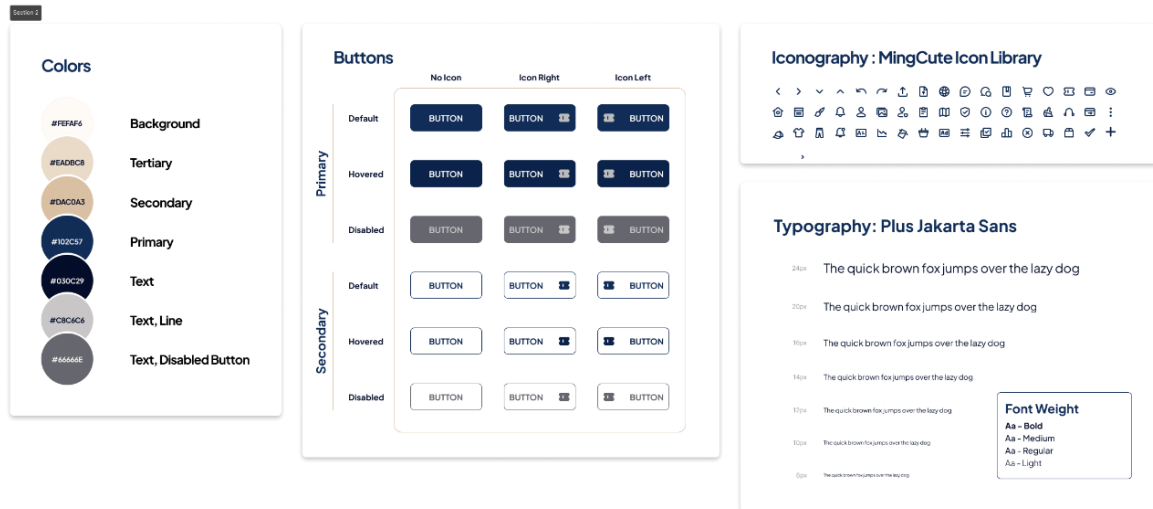


Gambar 6. Digital Low-Fidelity Wireframe

3.4 Hasil Tahap Prototype

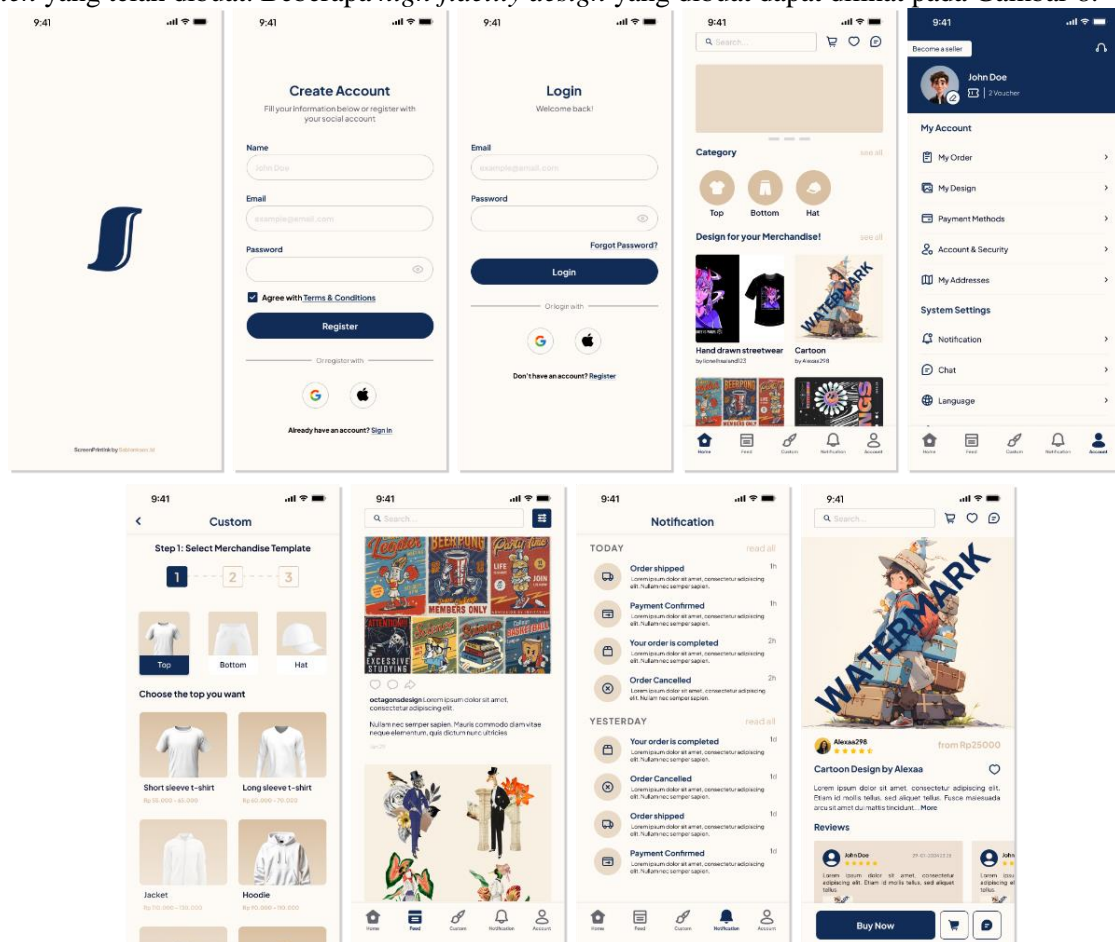
Tahapan *prototype* ini akan dilakukan realisasi atas ide-ide yang telah diciptakan pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini akan dirancang sebuah produk digital berupa *high-fidelity design* yang dapat diuji langsung kepada pengguna dan juga akan dibuat sebuah *Design system* yang digunakan agar pada

saat proses desain lebih konsisten. *Design system* yang dibuat berupa *button*, *color*, *typography*, dan *iconography*. Hasil dari pembuatan *design system* dapat dilihat pada Gambar 7 di bawah ini.



Gambar 7. Design System

Berikutnya dibuat desain berupa *high-fidelity* berdasarkan *digital low-fidelity wireframe* yang telah dibuat sebelumnya. Pembuatan *high-fidelity design* ini dilakukan dengan menerapkan *design system* yang telah dibuat. Beberapa *high-fidelity design* yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. High-Fidelity Design

3.5 Hasil Tahap Test

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari proses *design thinking*, yang mana tahapan ini akan dilakukan uji coba terhadap hasil *prototype* dari desain yang telah dibuat sebelumnya. Metode *testing* yang digunakan adalah *System Usability Scale* (SUS). Responden akan diberikan 10 pertanyaan dengan skala 1-5 berdasarkan pengujian hasil *prototype* yang telah dilakukan. Setelah mendapatkan jawaban dari responden, lalu penulis melakukan perhitungan dengan menggunakan aturan hitung skor SUS sebagai berikut [12].

- 1) Untuk setiap pertanyaan ganjil, hasil skor dikurang dengan angka 1

$$\text{Nomor ganjil} = \text{Skor responden} - 1$$

- 2) Untuk setiap pertanyaan genap, angka 5 dikurangi dengan hasil skor

$$\text{Nomor genap} = 5 - \text{Skor responden}$$

- 3) Lalu, semua hasil skor setiap pertanyaan kemudian dijumlahkan dari setiap responden kemudian hasilnya dikalikan dengan angka 2,5

$$\text{Skor} = (\text{Nomor ganjil}) + (\text{Nomor genap}) \times 2,5$$

- 4) Setelah menghitung hasil skor setiap responden, kemudian dilakukan perhitungan rata-rata dengan cara seperti berikut.

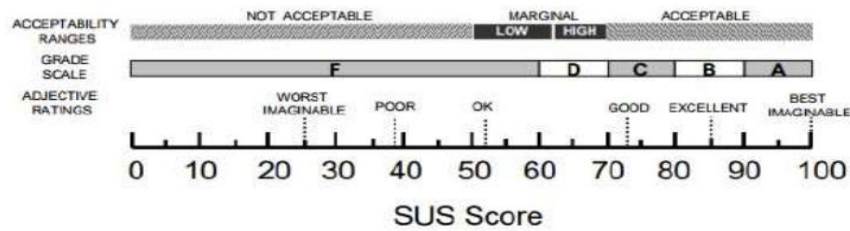
$$\text{Hasil Skor SUS} = \frac{\text{Total penjumlahan hasil skor responden}}{\text{Jumlah responden}}$$

Hasil pengujian menggunakan SUS dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil SUS

Responden	Pertanyaan SUS										Nilai
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
R1	4	1	5	1	5	2	4	1	5	2	90
R2	5	2	4	2	5	2	4	2	4	1	82.5
R3	4	2	5	1	4	1	5	2	4	1	87.5
R4	4	1	4	2	5	2	5	2	5	2	85
R5	5	2	5	1	5	1	5	1	4	1	95
R6	5	1	5	2	5	2	5	1	5	2	92.5
R7	4	1	4	2	4	1	4	1	4	1	85
R8	5	2	4	1	5	2	5	2	4	2	85
R9	5	1	5	2	4	1	4	2	5	2	87.5
R10	5	2	4	2	4	2	5	2	4	2	80
R11	5	1	5	4	5	1	5	1	4	1	95
Rata-Rata SUS											87.7

Berdasarkan hasil SUS pada Tabel 2, dapat dilihat bahwa hasil pengujian SUS mendapatkan nilai rata-rata sebesar 87.7. Hal ini menunjukkan bahwa desain antarmuka yang dibuat sebelumnya masuk ke dalam kategori *acceptable* dengan *adjective ratings* yaitu *excellent* dapat dilihat pada Gambar 9 di bawah ini.



Gambar 9. Skor SUS

Gambar 9 menunjukkan skala System Usability Scale (SUS) yang mengukur usability suatu sistem dengan skor 0-100. Skor di bawah 50 dianggap "Tidak Diterima," sementara skor 50-70 tergolong "Marginal" (dengan subkategori "Rendah" dan "Tinggi"), dan skor di atas 70 dianggap "Diterima." Skala nilai huruf dari F (skor <50) hingga A (skor >85) menunjukkan tingkat usability dari sangat buruk hingga sangat baik. Selain itu, evaluasi kata sifat, dari "Terburuk yang Dapat Dibayangkan" (skor <25) hingga "Terbaik yang Dapat Dibayangkan" (skor >85), memberikan interpretasi tambahan mengenai persepsi pengguna terhadap sistem. SUS ini membantu pengembang menganalisis kualitas kegunaan dari perspektif pengguna dan mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki agar produk lebih diterima.

3.6 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan desain UI/UX aplikasi penjualan UMKM sablon *custom merchandise*. Berdasarkan hasil desain UI/UX aplikasi penjualan UMKM sablon *custom merchandise* yang telah dibuat, yang kemudian dilakukan pengujian menggunakan metode *testing SUS* (System Usability Scale) kepada 11 responden, dengan tiap responden diberikan pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan didapatkanlah nilai SUS dari semua responden berada di atas >80. Nilai yang telah didapatkan kemudian dilakukan perhitungan rata-rata yang mana mendapatkan nilai rata-rata 87.7. Jika dilihat dari diagram nilai SUS hasil ini termasuk ke dalam kategori *acceptable* dengan *adjective ratings* yaitu *excellent* karena berada di antara nilai 80 hingga 90 jika dilihat dari diagram nilai SUS. Sehingga dari hasil pengujian dapat menjadi rekomendasi bagi pemilik sablonkaos.id untuk dikembangkan ke tahap implementasi aplikasi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu perancangan desain antarmuka aplikasi penjualan dengan menggunakan metode *design thinking* dimulai dari tahap *empathize* yaitu melakukan *user research* dan pembuatan *empathy map*. Kemudian melakukan pengolahan data hasil dari tahap *empathize* di tahapan *define* dengan membuat *user persona* dan *user journey*. Kemudian, dilakukan perumusan ide solusi untuk memecahkan masalah yang dialami oleh responden dengan membuat *user flow*, *information architecture*, dan *digital low-fidelity wireframe* pada tahap *ideate*. Dari hasil perumusan ide solusi tersebut dilakukanlah realisasi pada tahapan *prototype* dengan merancang *design system* dan juga *high-fidelity design*. Setelah itu hasil desain *high-fidelity* kemudian dilakukanlah *testing* untuk memastikan apakah desain antarmuka sudah sesuai dengan keinginan serta kebutuhan pengguna. Hasil dari *testing* menggunakan *system usability scale* menghasilkan nilai rata-rata sebesar 87.7 yang mana termasuk ke dalam kategori *acceptable* dengan *adjective ratings* yaitu *excellent*. Hal ini menandakan bahwa sistem memiliki tingkat kegunaan yang memudahkan dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Daftar Pustaka

- [1] I. S. Suryaningrat and Otong Rukmana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Website Menggunakan Metode Prototype pada UMKM Jasa Maklun Kaos Sablon dengan Infrastruktur Multi Platform Gratis," Bandung Conference Series: Industrial Engineering Science, vol. 2, no. 2, pp. 302–310, Jul. 2022, doi: <https://doi.org/10.29313/bcsies.v2i2.3874>.
- [2] A. Taufik Arianzah, W. Indriani, E. Listyaningsih, E. Mufahamah, and H. Harun, "PENGARUH PEMASARAN DIGITAL, INOVASI PRODUK DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP

- PENINGKATAN PENJUALAN PRODUK UMKM DI MASA PANDEMI COVID-19 (STUDI KASUS PADA PELAKU UMKM DI KABUPATEN LAMPUNG BARAT),” *Jurnal Jejama Manajemen* Malahayati, vol. 3, no. 1, 2023, doi: <https://doi.org/10.33024/jurnal%20jejama.v3i1.12322>.
- [3] R. F. Dam. “The 5 Stages in the Design Thinking Process” *Interaction Design Foundation - IxDF*. <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process> (accessed Jul. 10, 2024).
- [4] R. M. Sari, I. M. Nugroho, and M. H. T, “Perancangan UI / UX Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Usia Sekolah Dasar Dengan Metode Design Thinking” *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS : Journal of Information Management*, vol. 6, no. 2, p. 121, Aug. 2022, doi: <https://doi.org/10.51211/imbi.v6i2.184>
- [5] Jovianto Marcellino Dumalang, Chriestie Montolalu, and Dodisutarma Lapihu, “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Makanan berbasis Mobile pada UMKM di Kota Manado menggunakan metode Design Thinking,” *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, vol. 2, no. 2, pp. 41–52, Sep. 2023, doi: <https://doi.org/10.58602/jima-ilkom.v2i2.19>.
- [6] Kate Kaplan, “User Journeys vs. User Flows,” *Nielsen Norman Group*, Apr. 16, 2023. <https://www.nngroup.com/articles/user-journeys-vs-user-flows/>
- [7] H. Ilham, B. Wijayanto, and S. P. Rahayu, “ANALYSIS AND DESIGN OF USER INTERFACE/USER EXPERIENCE WITH THE DESIGN THINKING METHOD IN THE ACADEMIC INFORMATION SYSTEM OF JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY,” *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 2, no. 1, pp. 17–26, Jan. 2021, doi: <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2021.2.1.30>.
- [8] C. S. Surachman, M. R. Andriyanto, C. Rahmawati, and P. Sukmasetya, “Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang.in,” *TelKa*, vol. 12, no. 02, pp. 157–169, Nov. 2022, doi: <https://doi.org/10.36342/teika.v12i02.2922>.
- [9] S. Huldani and A. Finandhita, “PENGEMBANGAN DESIGN SYSTEM PADA PERANGKAT LUNAK IBID DENGAN PENDEKATAN ATOMIC DESIGN,” *Jurnal Penelitian Mahasiswa Teknik dan Ilmu Komputer (JUPITER)*, vol. 1, no. 1, pp. 36–43, Aug. 2021, doi: <https://doi.org/10.34010/jupiter.v1i1.5407>.
- [10] A. Luthfi Ridho, D. D. Jatmiko Suwawi, and R. Reska Riskiana, “Redesigning the User Interface of a University Laboratory Website Using the User-Centered Design Approach,” *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 4, no. 1, pp. 378–387, Aug. 2023, doi: <https://doi.org/10.30865/klik.v4i1.1172>.
- [11] S. Holmes, A. Moorhead, R. Bond, H. Zheng, V. Coates, and M. Mctear, “Usability testing of a healthcare chatbot: Can we use conventional methods to assess conversational user interfaces?,” *Proceedings of the 31st European Conference on Cognitive Ergonomics*, Sep. 2019, doi: <https://doi.org/10.1145/3335082.3335094>.
- [12] I. Br, Chriestie Montolalu, and Siska Ayu Widiana, “Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan Design Thinking,” *Jurnal Ilmiah Informatika dan Ilmu Komputer (JIMA-ILKOM)*, vol. 2, no. 2, pp. 53–64, Sep. 2023, doi: <https://doi.org/10.58602/jima-ilkom.v2i2.17>.



ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi

Is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)