

Desain UI/UX E-Commerce Menggunakan Aplikasi Figma

Diterima:
10 Juni 2024
Revisi:
10 Juli 2024
Terbit:
1 Agustus 2024

¹Dava Adistyan Pranata, ²Rini Indriati, ³Arie Nugroho
*¹⁻³Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas
Nusantara PGRI Kediri*
*¹davaadistyanpranata@gmail.com, ²rini.indriati@unpkediri.ac.id,
³arienugroho@unpkediri.ac.id*

Abstrak— Fisha Bibit merupakan UMKM yang menjual bibit, benih, dan kompos tanaman. Pemasaran dan penjualan menggunakan media website dan *marketplace facebook* kurang optimal. Media promosi yang dapat digunakan oleh UMKM dalam melakukan pemasaran dan penjualan menggunakan aplikasi E-Commerce. Sebelum membuat aplikasi yang akan membantu operasi bisnis, diperlukan versi awal, yaitu *prototype UI/UX*. Dalam pembuatan *prototype* akan menggunakan pendekatan *design thinking* dengan bantuan aplikasi *figma*. Pada tahap pengujian aplikasi menggunakan daftar kuesioner SUS. Diperoleh hasil pengujian menggunakan teknik pengujian *system usability scale* yaitu *acceptability rages* dengan kategori *acceptable*, *grade scale* dengan nilai A, dan *adjective rating* dengan kategori *excellent*.

Kata Kunci—*Design Thinking;E-Commerce;Figma*

Abstract— *Fisha Bibit is an MSME that sells seeds, seeds and plant compost. Marketing and sales using websites and the Facebook marketplace are less than optimal. Promotional media that can be used by MSMEs in marketing and selling using E-Commerce applications. Before creating an application that will help business operations, an initial version is needed, namely a UI/UX prototype. In making the prototype, we will use a design thinking approach with the help of the Figma application. In the application testing stage, the SUS questionnaire is used. The test results were obtained using the system usability scale testing technique, namely acceptability rages in the acceptable category, grade scale with a value of A, and adjective rating in the excellent category.*

Keywords— *Design Thinking;E-Commerce;Figma*

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Dava Adistyan Pranata,
Sistem Informasi,
Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Email: davaadistyanpranata@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan belanja *online* membuat toko-toko berusaha memasarkan dan mempromosikan produknya secara *online*. Melihat peluang tersebut salah satu pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang menjual benih dan pupuk cair tanaman ingin memasarkan dan mempromosikan produknya secara *online* dengan cara memasarkan dan menjual produknya di *website* dan *marketplace facebook*.

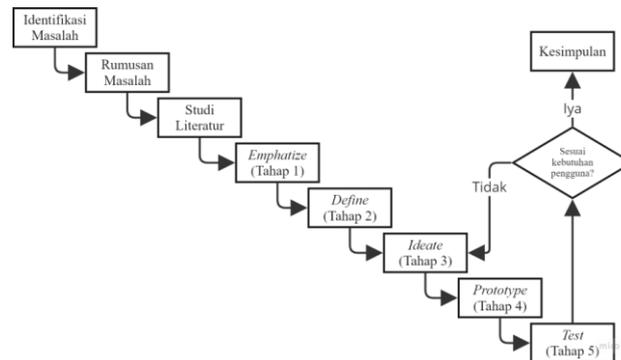
Pemasaran dan penjualan menggunakan media *website* dan *marketplace facebook* kurang optimal. Karena, pada *website* informasi yang diberikan kurang lengkap dan sedikit fitur pendukung lainnya untuk meyakinkan calon pembeli untuk melakukan transaksi melalui *website*. Sedangkan, untuk *marketplace facebook* tidak dapat menampilkan semua jenis benih dalam 1 unggahan. Hal ini akan membuat calon pembeli kesulitan dalam melihat katalog produk. Sistem penjualan juga masih dilakukan secara konvensional, calon pembeli datang di kebun dan memilih bibit apa yang akan dibeli lalu melakukan pembayaran. Dengan cara ini, akan memakan waktu dari sisi calon pembeli dan penjual. Oleh karena itu, perlunya strategi pemasaran dan penjualan berbasis teknologi sistem informasi yang lebih optimal.

Media promosi yang dapat digunakan oleh UMKM dalam melakukan pemasaran dan penjualan menggunakan aplikasi *E-Commerce*. Minat calon pembeli terhadap belanja *online* bergantung pada tingkat kemudahan yang dirasakan oleh pembeli serta efek langsung dari fitur yang diberikan oleh belanja *online* [1]. Maka dari itu, sebelum membuat aplikasi yang akan membantu operasi bisnis, diperlukan versi awal, yaitu *prototype* UI/UX [2]. Tujuan dari *prototype* adalah untuk memberikan representasi dari pemodelan aplikasi yang akan dibuat [3]. Dalam pembuatan *prototype* akan menggunakan pendekatan *design thinking*. *Design thinking* merupakan cara untuk memecahkan masalah dan menciptakan hal-hal baru yang berfokus pada pengguna [4]. Metode *design thinking* memiliki lima langkah yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test.

Penelitian yang menggunakan metode *design thinking* telah dilakukan oleh [5], pengaruh UI/UX dalam perancangan desain *prototype* *website* sangat dibutuhkan agar pengguna merasa nyaman dan pengalaman yang diberikan mendapatkan hasil yang baik ketika menggunakan produk tersebut. Proses dibuatnya perancangan pada penelitian tersebut menggunakan metode *design thinking*.

Penelitian lain yang dilakukan oleh [6], metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design thinking* mulai dari awal perancangan sampai akhir, sehingga menghasilkan tingkat *user experience* yang baik. Penelitian lain juga dilakukan oleh [7], tujuan dari penelitian ini adalah merancang *website* UKM Kirihiuci dengan menggunakan metode *design thinking*. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah penerapan metode *design thinking* pada perancangan *website* UMKM Kirihiuci telah memberikan kemudahan bagi penggunanya. Hasil dari masukan pengguna yang dilakukan pada tahap pengujian kegunaan mengenai tampilan desain antarmuka *website* dengan hasil yang baik.

II. METODE



Gambar 1. Tahap penelitian

Penelitian ini dimulai dengan identifikasi masalah, sebagai langkah awal untuk memahami masalah yang ada. Setelah itu, peneliti merumuskan masalah yang telah diidentifikasi. Tahap berikutnya, mencari data / sumber dari jurnal, buku, dan artikel dari internet yang berhubungan dengan penelitian. Metode yang digunakan memiliki lima tahapan yaitu, *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Berikut langkah-langkah dari metode *Design Thinking*

Tahap *emphatize*, memahami emosi yang sama dengan emosi yang dirasakan orang lain. Melalui empati, peneliti dapat merasakan perasaan tentang masalah, situasi, dan keadaan yang dihadapi. Hal yang dilakukan pada tahap *emphatize* adalah melakukan wawancara dan membuat *competitor analysis*. Wawancara dilakukan agar peneliti mendapatkan informasi yang lebih mendalam. Dengan pertanyaan terbuka memungkinkan pengguna untuk berbagi pengalaman, masalah, dan harapan. Sedangkan *competitor analysis* digunakan untuk menganalisis produk kompetitor untuk membantu memahami kebutuhan pengguna dengan memberi solusi yang sudah ada.

Tahap *define*, proses cara mendapatkan pandangan serta memahami kebutuhan pengguna dari hasil tahap sebelumnya. Pada tahap *define* hal yang dilakukan peneliti adalah mendefinisikan kebutuhan dari proses *emphatize*. Lalu menggunakan metode *how might we* untuk memperluas sudut pandang penyelesaian masalah.

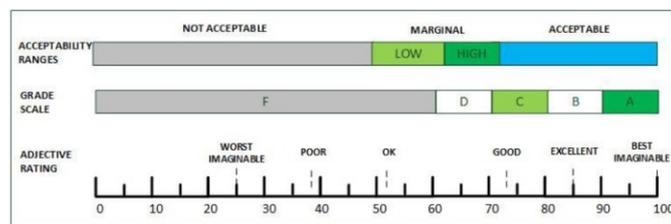
Tahap *ideate*, peneliti menemukan sebuah solusi dari permasalahan yang sudah dirangkum pada proses *how might we* pada tahap *define*. Peneliti membuat ide solusi dengan membuat *sitemap*, *user flow*, dan *style guideline* untuk memudahkan dalam proses *prototype*.

Tahap *prototype*, proses pembuatan rancangan tampilan aplikasi yang ingin dibangun. Kemudian mengimplementasikan ide agar menghasilkan suatu *prototype* atau produk aplikasi yang siap uji. Ada dua jenis *wireframe* yang dibuat pada tahap *prototype* yaitu *low-fidelity* dan *high-fidelity*.

Tahap *test*, teknik yang digunakan untuk melakukan kegiatan evaluasi, yang didalamnya berisi beberapa pertanyaan atau rangkaian tugas yang harus diselesaikan atau dijawab oleh responden. Pada tahap *test*, peneliti menggunakan teknik pengujian *system usability scale* dengan alasan bahwa tes akan mengevaluasi hasil *prototype* secara umum. Terdapat sepuluh pertanyaan yang di mana responden nantinya akan diminta untuk menjawab setiap item pertanyaan dengan lima poin skala Likert yaitu “Sangat tidak setuju”, “Tidak setuju”, “Netral”, “Setuju”, dan “Sangat setuju” [8]. Hasil kuesioner SUS untuk setiap responden dihitung dengan mengurangi skor tiap pilihan jawaban yang diberikan responden. Skor pilihan jawaban pada pertanyaan nomor 2,4,6,8,10 akan dikurangi 1. Sedangkan, pada nomor 1,3,5,7,9, maka 5 dikurangi dengan skor pilihan jawaban responden. Kemudian total skor setiap responden dikalikan dengan 2,5. Dan nilai akhir dari SUS adalah 0 hingga 100 [9]. Daftar pertanyaan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1. Pertanyaan SUS.

Tabel 1. pertanyaan SUS

No	Pertanyaan
1	Saya pikir bahwa saya akan ingin lebih sering menggunakan aplikasi ini
2	Saya merasa sistem ini tidak harus dibuat serumit ini
3	Saya pikir sistem ini mudah digunakan
4	Saya pikir saya perlu bantuan tenaga teknis agar dapat menggunakan sistem ini
5	Saya menemukan berbagai fungsi pada sistem ini terintegrasi dengan baik
6	Saya pikir ada terlalu banyak ketidaksesuaian dalam sistem ini
7	Saya bayangkan bahwa kebanyakan orang akan belajar menggunakan sistem dengan cepat
8	Saya menemukan bahwa sistem sangat rumit digunakan
9	Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan sistem ini
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa menggunakan sistem ini



Gambar 1. Penilaian SUS [10]

Gambar 1. Penilaian *system usability scale* digunakan untuk menentukan *grade* hasil penilaian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tahap *Emphatize*

Tahap *emphatize* dilakukan peneliti untuk membangun pemahaman bersama dengan pemangku kepentingan dan pengguna akhir dalam perancangan desain aplikasi e-commerce. Tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang dalam tentang kebutuhan, keinginan, dan pengalaman pengguna. Ada dua teknik yang dilakukan pada tahap *emphatize* yaitu *user interview* dan *competitor analysis*.

- *User Interview*

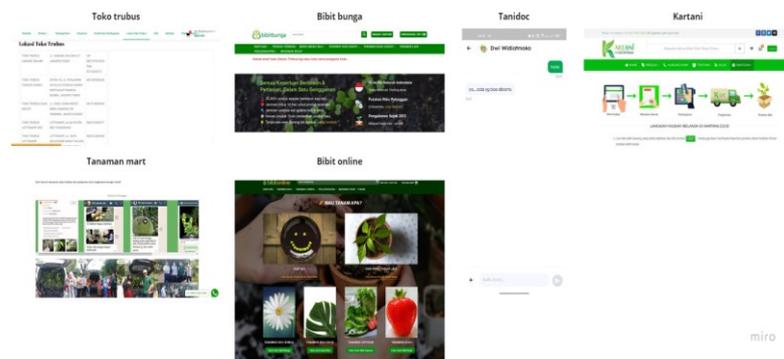
Pada proses *user interview* peneliti melakukan wawancara kepada tiga narasumber yaitu owner dan dua orang pembeli yang hobi pada dunia tanaman dan sering melakukan belanja online. Pertanyaan-pertanyaan tersebut disusun agar peneliti mampu memahami ekspektasi narasumber terhadap desain yang akan dibuat. Berdasarkan hasil wawancara peneliti menyimpulna sebagai berikut

- Narasumber ingin katalog produk yang jelas dan lengkap.
- Narasumber ingin ada fitur kemudahan dalam mencari produk.
- Narasumber ingin ada sebuah menu halaman konten foto dan video tentang tips ataupun produk.
- Narasumber ingin desain aplikasi yang menarik dan minimalis.
- Narasumber ingin adanya fitur pembayaran yang lengkap dan mudah.
- Narasumber ingin ada fitur yang memudahkan dalam menghubungi admin

- *Competitor Analysis*

Pada proses *competitor analysis* peneliti mengumpulkan beberapa produk milik UMKM lain yang sejenis untuk dianalisis. Setelah melakukan *competitive analysis*, hasil yang didapat sebagai berikut:

- Tersedia fitur konsultasi guna menanyakan tentang produk maupun layanan pada aplikasi.
- Terdapat informasi mengenai lokasi kebun milik UMKM lain yang sejenis.
- Pemilihan kata yang persuasif pada hero section milik UMKM lain yang sejenis guna untuk menarik pengguna.
- Terdapat menu bantuan pada aplikasi milik UMKM lain yang sejenis, menu bantuan berisi tentang bagaimana menggunakan fitur yang terdapat pada aplikasi.
- Pengkategorian pada produk milik UMKM lain yang sejenis terorganisir dengan baik.



Gambar 2. Produk milik UMKM lain yang sejenis

B. Tahap *Define*

Pada tahap *define*, Hasil dari wawancara dengan narasumber kemudian didefinisikan secara lebih jelas. Hasil pendefinisian dapat dilihat pada Tabel 2. Pendefinisian masalah.

Tabel 2. Pendefinisian masalah

<i>Problem/need</i>	<i>Insight</i>
Narasumber ingin katalog produk yang jelas dan lengkap	Pengguna ingin dapat melihat gambaran yang menyeluruh tentang produk yang mereka minati, termasuk spesifikasi, fitur, harga, dan ketersediaan
Narasumber ingin ada fitur kemudahan dalam mencari produk.	Membuat fitur pencarian dan pengkategorian produk sesuai dengan jenisnya
Narasumber ingin ada sebuah menu halaman konten foto dan video tentang tips atau produk	Keinginan akan fitur tersebut menunjukkan bahwa pengguna tidak hanya mencari tempat untuk berbelanja, tetapi juga ingin terlibat dalam pengalaman yang lebih luas.
Narasumber ingin desain aplikasi yang menarik dan minimalis	Permintaan untuk desain aplikasi yang menarik dan minimalis menunjukkan bahwa pengguna menghargai tampilan yang bersih, rapi, dan mudah dinavigasi.
Narasumber ingin adanya fitur pembayaran yang lengkap dan mudah	Dengan menyediakan fitur pembayaran yang lengkap dan mudah dipahami, aplikasi dapat meningkatkan kepercayaan pengguna dan mempercepat proses transaksi.

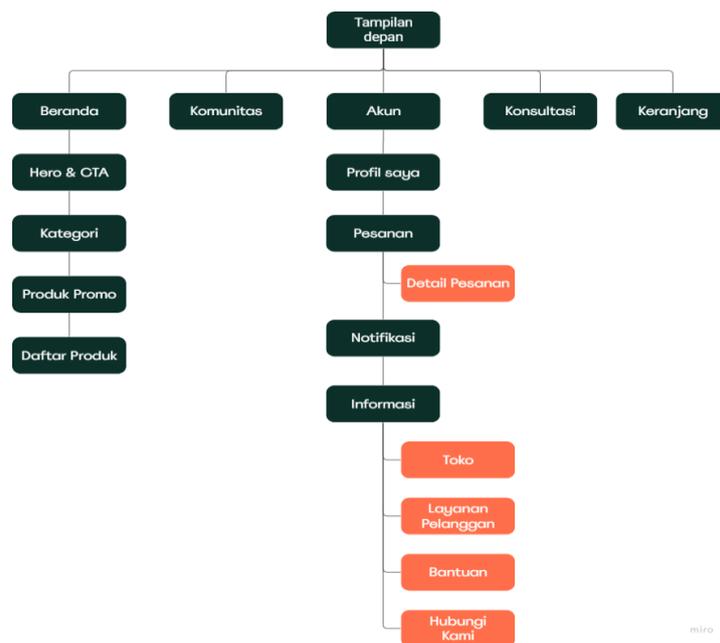
Untuk memperluas sudut pandang penyelesaian masalah peneliti menggunakan metode *how might we*. Metode ini bekerja dengan mengubah pernyataan menjadi sebuah pertanyaan. Hasil dari proses *how might we* dapat dilihat pada Tabel 3. *How might we*.

Tabel 3. *How might we*

<i>How?</i>	<i>Might?</i>
Bagaimana membuat katalog produk yang jelas dan lengkap?	Melakukan foto produk dengan jelas serta mencantumkan spesifikasi dengan lengkap
Bagaimana membuat pengguna mudah dalam mencari produk?	Membuat fitur pencarian dan pengkategorian produk sesuai dengan jenis produknya
Bagaimana pengguna dapat melihat konten foto dan video produk yang dijual?	Membuat menu halaman foto dan video dalam aplikasi
Bagaimana membuat aplikasi yang menarik dan minimalis?	Membuat elemen desain yang sederhana dan fokus pada elemen- elemen penting, mudah dipahami. dan konsisten
Bagaimana agar pengguna mudah dalam melakukan pembayaran?	Merancang <i>User flow</i> pembayaran yang mudah dan menyediakan beberapa metode pembayaran
Bagaimana pengguna mudah dalam menghubungi admin?	Membuat fitur konsultasi dalam aplikasi

C. Tahap *Ideate*

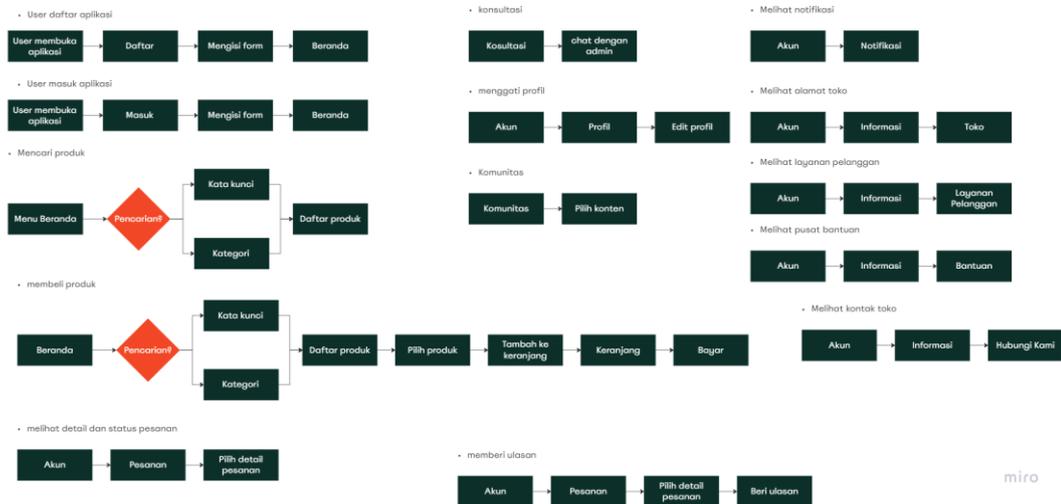
- *Sitemap*



Gambar 3. *Sitemap*

Gambar 3. *Sitemap* merupakan sebuah kerangka yang menggambarkan denah dari sebuah aplikasi.

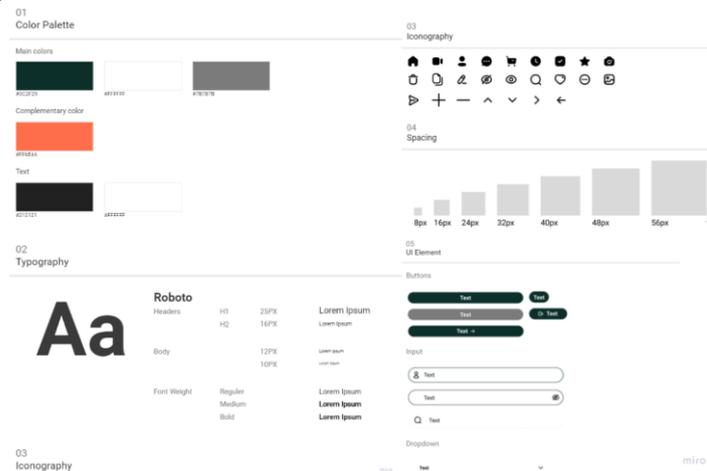
- *User Flow*



Gambar 4. *User flow*

Gambar 4. *User flow* adalah sebuah tahapan untuk menunjukkan setiap langkah yang akan dilakukan pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut. *User flow* ini juga membantu menciptakan aplikasi yang intuitif dan efisien.

- *Style Guideline*

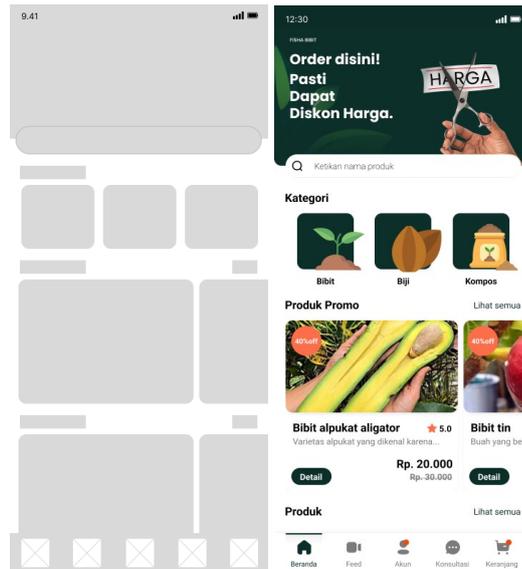


Gambar 5. *Style guideline*

Pembuatan *style guideline* dilakukan untuk memberikan pedoman yang konsisten dalam perancangan *wireframe*.

D. Tahap *Prototype*

Gambar 6. *Prototype low-fidelity* dan *high-fidelity* merupakan rancangan desain aplikasi *E-Commerce* Fisha Bibit. Dalam pembuatan *prototype* akan menggunakan *tools figma*.



Gambar 6. *Prototype low-fidelity dan high-fidelity*

E. Tahap *Test*

Pengujian *usability* melibatkan 15 responden dan pengujian akan dibagi menjadi 2 kelompok responden. Pertama, responden dari owner dan karyawan Fisha Bibit, yang terdiri dari 10 responden. Kemudian untuk kelompok pengujian kedua, terdiri dari 5 responden yang memiliki hobi menanam tanaman dan sering melakukan belanja online dari wilayah Kota Kediri. Ada skenario pengujian yang harus dilakukan setiap responden selama proses pengujian sistem, ini bertujuan agar pengguna mendapatkan pengalaman mengenai apa yang dilihat dan dirasakan pengguna saat melakukan skenario pengujian yang diberikan. Skenario pengujian dapat dilihat pada Tabel 4. Skenario pengujian.

Tabel 4. Skenario pengujian

<i>Goals</i>	<i>Scenario</i>
Pengguna dapat melakukan daftar akun	Anda adalah seorang pengguna baru yang ingin memamakai prototype aplikasi. Lakukan proses pendaftaran akun.
Pengguna dapat masuk aplikasi	Anda sudah melakukan proses pendaftaran akun. Masuk dengan username dan password yang sudah Anda daftarkan.
Pengguna dapat melakukan pencarian produk dan melihat detail produk	Anda merupakan pengguna yang ingin mencari sebuah produk. Lakukan pencarian produk dan lihat detail produk tersebut.
Pengguna dapat melakukan pemesanan produk	Anda merupakan pengguna yang ingin mencari sebuah produk. Lakukan pencarian produk dan lihat detail produk tersebut.
Pengguna dapat melihat info pengiriman paket	Anda sudah melakukan proses pemesanan dan pembayaran produk. Lihat detail keterangan pengiriman paket Anda.
Pengguna bisa memberikan ulasan produk	Anda sudah menerima barang pesanan. Beri ulasan tentang pesanan Anda.
Pengguna dapat melakukan konsultasi	Anda seorang pengguna yang kebingungan tentang produk dan ingin melakukan konsultasi. Kirimkan pesan kepada admin mengenai kebingungan Anda.
Pengguna dapat melihat konten foto dan video	Anda ingin melihat konten tips dan trik tentang produk. Yang Anda lakukan yaitu pilih menu halaman untuk melihat konten tentang produk.
Pengguna dapat mengubah profil	Anda ingin mengubah nama dan alamat pengiriman. Lakukan ubah profil sesuai data Anda.

Setelah responden melakukan semua skenario pengujian, responden akan diminta untuk menjawab 10 point pertanyaan atau kuesioner yang terdapat pada metode SUS. Hasil distribusi kuesioner SUS dapat dilihat pada Tabel 5. Hasil distribusi kuesioner SUS.

Tabel 5. Hasil distribusi kuesioner SUS.

Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor SUS	Skor SUS x 2,5
R1	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	33	82,5
R2	4	3	4	1	4	2	4	3	4	1	30	75
R3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	37	92,5
R4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	37	92,5
R5	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	35	87,5
R6	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	35	87,5
R7	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	34	85
R8	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	35	87,5
R9	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	37	92,5
R10	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	35	87,5
R11	4	4	4	1	4	3	4	3	4	0	31	77,5
R12	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	37	92,5
R13	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	36	90
R14	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	36	90
R15	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	33	82,5
Rata-rata SUS											86,83	

Hasil skor SUS pada Tabel 5 Hasil distribusi kuesioner SUS dapat diketahui sebesar 86,83. Maka hasil dari nilai skor SUS dapat dicocokkan dengan Gambar 1. Penilaian SUS. Berdasarkan hasil pencocokan, aplikasi tersebut memiliki *acceptability rages* dengan kategori *acceptable*, *grade scale* dengan nilai B, dan *adjective rating* dengan kategori *excellent*.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian berupa perancangan dan pengujian desain *UI/UX* menggunakan metode *design thinking* pada *e-commerce* Fisha Bibit. Diperoleh hasil pengujian menggunakan teknik pengujian *system usability scale* yaitu *acceptability rages* dengan kategori *acceptable*, *grade scale* dengan nilai A, dan *adjective rating* dengan kategori *excellent*. Maka metode dan pengujian yang digunakan dapat membantu dalam menghasilkan sebuah *prototype* produk yang sesuai dengan calon pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Mulyadi, D. Eka, and W. Nailis, "PENGARUH KEPERCAYAAN, KEMUDAHAN, DAN KUALITAS INFORMASI TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN DI TOKO ONLINE LAZADA," *JEMBATAN*, vol. 15, no. 2, pp. 87–94, Dec. 2018, doi: 10.29259/jmbt.v15i2.6656.
- [2] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, Aug. 2017, doi: 10.37438/jimp.v2i2.67.

- [3] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto, and T. Tsabitah, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web," *Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika*, vol. 23, no. 2, Sep. 2021, doi: 10.31294/p.v23i2.10998.
- [4] M. I. Luthfi and N. D. Septiyanti, "Design Thinking untuk Analisis Masalah Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 di Indonesia," *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 193–204, May 2023, doi: 10.51454/decode.v3i2.146.
- [5] D. Haryuda, M. Asfi, and R. Fahrudin, "Perancangan UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company," *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, vol. 8, no. 1, pp. 111–117, Dec. 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.730.
- [6] G. Karnawan, "IMPLEMENTASI USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA PROTOTYPE APLIKASI CLEANSTIC," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 15, no. 1, p. 61, Jan. 2021, doi: 10.33365/jti.v15i1.540.
- [7] S. Soedewi, "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN WEBSITE UMKM KIRIHUCI," *Visualita Jurnal Online Desain Komunikasi Visual*, vol. 10, no. 02, p. 17, Apr. 2022, doi: 10.34010/visualita.v10i02.5378.
- [8] D. A. Rusanty, H. Tolle, and L. Fanani, "Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [9] A. W. Soejono, A. Setyanto, and A. F. Sofyan, "Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO)," *Respati*, vol. 13, no. 1, Mar. 2018, doi: 10.35842/jtir.v13i1.213.
- [10] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, "SYSTEM USABILITY SCALE VS HEURISTIC EVALUATION: A REVIEW," *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, Apr. 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.