

Perancangan Desain Ui/Ux Untuk Antarmuka Pengguna Website E-Commerce Menggunakan Metode Design Thinking (STUDI KASUS: OSQIESOCK)

¹Ginardiansah, ² Ali Alamsyah Kusumadinata, ³ Aisah Rini Susanti

¹Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Djuanda, Bogor

²Program Studi Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Djuanda, Bogor

³Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Djuanda, Bogor

email: i.2210124@unida.ac.id, ali.alamsyah@unida.ac.id,
aisahrini@unida.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku usaha memanfaatkan website e-commerce sebagai media pemasaran dan penjualan digital. OsqieSock sebagai UMKM penjualan kaos kaki masih menggunakan media sosial dan marketplace, sehingga informasi produk belum tersusun secara optimal dan pengalaman pengguna masih kurang maksimal. Penelitian ini bertujuan merancang desain *UI/UX* website e-commerce OsqieSock menggunakan metode Design Thinking. Metode Design Thinking diterapkan melalui lima tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Proses perancangan dilakukan menggunakan Figma untuk menghasilkan wireframe dan prototype, kemudian diimplementasikan ke dalam bentuk front-end website menggunakan *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, dan *Bootstrap*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain *UI/UX* yang dirancang mampu menghasilkan antarmuka website yang lebih terstruktur, informatif, responsif, dan mudah digunakan. Berdasarkan pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)*, website memperoleh skor rata-rata sebesar 80,80, yang termasuk kategori Acceptable dengan rating *Good*. Hasil ini menunjukkan bahwa website OsqieSock memiliki tingkat usability yang baik dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang nyaman.

Kata kunci : *UI/UX, E-Commerce, Design Thinking, Front-End, SUS*

ABSTRACT

The development of information technology encourages businesses to utilize e-commerce websites as digital marketing and sales platforms. OsqieSock, a sock-selling MSME, still relies on social media and marketplace platforms, resulting in unstructured product information and suboptimal user experience. This study aims to design the *UI/UX* of the OsqieSock e-commerce website using the Design Thinking method. The Design Thinking method consists of five stages: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, and *test*. The design process was carried out using Figma to create wireframes and prototypes, followed by front-end implementation using *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, and *Bootstrap*. The results show that the designed *UI/UX* successfully provides a more structured, informative, responsive, and user-friendly website interface. Based on *System Usability Scale (SUS)* testing, the website achieved an average score of 80.80, categorized as

Acceptable with a Good rating. These results indicate that the OsqieSock website has good usability and provides a comfortable user experience.

Keyword : *UI/UX, E-commerce, Design Thinking, Front-End, SUS*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong pertumbuhan *e-commerce* sebagai media pemasaran dan penjualan digital. Website *e-commerce* menjadi solusi bagi pelaku usaha untuk memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi transaksi, dan menyediakan informasi produk secara lebih terstruktur (Mahmoud et al., 2023).

Dalam pengembangan website *e-commerce*, aspek *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman pengguna yang nyaman dan efisien. *UI* berfokus pada tampilan visual seperti *layout*, warna, dan tipografi, sedangkan *UX* menitikberatkan pada kemudahan navigasi, kenyamanan, dan efektivitas penggunaan. Desain *UI/UX* yang kurang optimal dapat menyebabkan pengguna kesulitan mengakses informasi dan menurunkan minat bertransaksi (Jaiswal & Chowhan, 2025).

OsqieSock merupakan UMKM yang bergerak di bidang penjualan kaos kaki dan saat ini masih mengandalkan media sosial serta *marketplace* dalam aktivitas penjualannya. Kondisi ini menyebabkan penyajian informasi produk belum optimal dan belum mampu membangun identitas *brand* secara maksimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang desain *UI/UX* website *e-commerce* OsqieSock menggunakan metode *Design Thinking* melalui tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Metode ini dipilih karena berfokus pada kebutuhan pengguna sehingga mampu menghasilkan antarmuka website yang menarik,

responsif, dan mudah digunakan (Arujisaputra et al., 2025).

2. LANDASAN TEORI

User Interface (UI)

User Interface (*UI*) merupakan elemen visual yang digunakan sebagai media interaksi antara pengguna dan sistem, meliputi *layout*, warna, tipografi, ikon, dan komponen visual lainnya. *UI* yang baik harus mampu memberikan tampilan yang menarik, konsisten, dan mudah dipahami oleh pengguna (Ansari et al., 2024).

User Experience (UX)

User Experience (*UX*) adalah pengalaman yang dirasakan pengguna ketika berinteraksi dengan sistem. *UX* mencakup kemudahan penggunaan, efisiensi navigasi, kejelasan informasi, dan kenyamanan selama menggunakan website. *UX* yang baik dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan mendorong loyalitas pengguna (Risqia & Astiti, 2024).

Design Thinking

Design Thinking merupakan metode perancangan yang berpusat pada kebutuhan pengguna (*human-centered design*). Metode ini terdiri dari lima tahapan, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pendekatan ini digunakan untuk menghasilkan solusi desain yang inovatif, relevan, dan sesuai kebutuhan pengguna (Levin, 2019).



Sumber: Levin, A. (2019, April 13).

Metode ini juga diterapkan pada berbagai penelitian e-commerce lainnya, yang terbukti membantu menghasilkan antarmuka yang relevan, mudah digunakan, dan sesuai dengan preferensi pengguna.

3. LANDASAN TEORI

Penelitian ini menggunakan metode Design Thinking sebagai pendekatan dalam perancangan desain UI/UX website e-commerce OsqieSock. Metode ini dipilih karena berfokus pada kebutuhan pengguna (*user-centered*) dan mampu menghasilkan solusi desain yang inovatif, efektif, serta mudah digunakan (Djumhadi, 2024).

Empathize

Tahap Empathize dilakukan untuk memahami kebutuhan, perilaku, dan permasalahan pengguna. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk memperoleh informasi mengenai kendala yang dihadapi pengguna dalam proses pencarian informasi produk dan transaksi pada platform *e-commerce*.

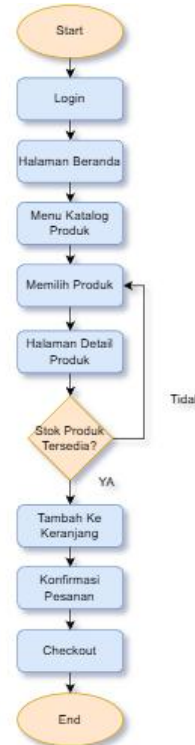
Define

Tahap Define bertujuan untuk menganalisis data yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya dan merumuskan permasalahan utama. Hasil analisis menunjukkan bahwa OsqieSock belum memiliki website e-commerce, informasi produk belum tersusun secara optimal, serta belum tersedia antarmuka yang dirancang berdasarkan prinsip UI/UX.

Ideate

Pada tahap Ideate, dilakukan proses brainstorming untuk menghasilkan berbagai alternatif solusi desain. Solusi yang dirancang difokuskan pada peningkatan kualitas antarmuka, kemudahan navigasi, penyajian informasi

produk yang lebih jelas, serta pengalaman pengguna yang lebih nyaman dan efisien.



Gambar Diatas menunjukkan alur sistem (user flow) website e-commerce OsqieSock yang dirancang secara linear untuk memberikan kemudahan navigasi bagi pengguna. Proses interaksi dimulai dari halaman Login atau Register sebagai tahap awal akses menuju halaman Beranda, kemudian dilanjutkan dengan eksplorasi produk melalui halaman Katalog Produk dan Detail Produk. Alur ini diakhiri dengan proses transaksi pembelian pada halaman Checkout hingga pengguna menerima konfirmasi akhir di halaman Pesanan.

Prototype

Tahap Prototype dilakukan dengan membuat wireframe dan prototype interaktif menggunakan Figma. Rancangan ini mencakup beberapa halaman utama, seperti halaman login, register, beranda, katalog produk, detail produk, checkout, dan pesanan. Prototype

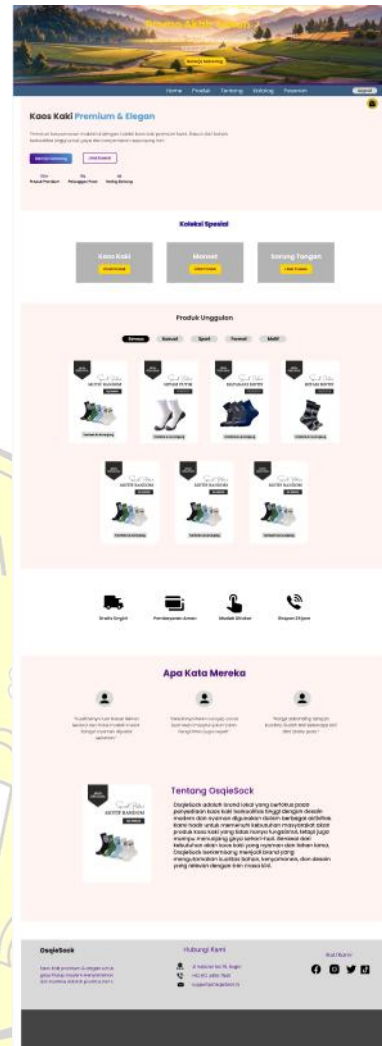
dibuat sebagai representasi visual dari solusi desain yang telah dirancang.

Test

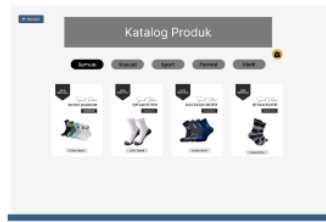
Tahap Test dilakukan untuk mengevaluasi prototype yang telah dibuat. Pengujian menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur tingkat usability website berdasarkan pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan antarmuka yang telah dirancang.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

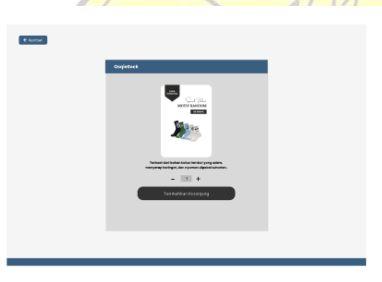
Penelitian ini menghasilkan rancangan desain *UI/UX* website *e-commerce* OsqieSock menggunakan metode *Design Thinking*. Proses perancangan dilakukan berdasarkan kebutuhan pengguna yang diperoleh melalui tahap observasi dan wawancara. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengguna membutuhkan website dengan tampilan yang menarik, navigasi yang jelas, informasi produk yang lengkap, serta alur transaksi yang sederhana dan mudah digunakan (Mahmoud et al., 2023).



Gambar Diatas menampilkan rancangan halaman Beranda (*Home*) website OsqieSock pada Figma. Halaman ini berfungsi sebagai pusat navigasi utama dengan tata letak modern dan bersih. Komponen utamanya meliputi menu navigasi, banner promosi, dan produk unggulan yang disusun secara terstruktur untuk mempermudah pengguna menjelajahi katalog sesuai prinsip *UI/UX*.



Gambar Diatas menampilkan rancangan halaman Katalog Produk website OsqieSock pada Figma. Halaman ini berfungsi menyajikan seluruh koleksi produk secara rapi menggunakan tata letak *grid*. Komponen utamanya dilengkapi dengan fitur kategori dan pencarian produk untuk mempermudah pengguna menemukan jenis kaos kaki yang diinginkan secara cepat dan efisien.



Pada gambar di atas ditampilkan rancangan halaman Detail Produk website OsqieSock yang dibuat menggunakan Figma. Halaman ini dirancang untuk memberikan informasi lengkap terkait produk yang dipilih pengguna. Komponen utama pada halaman ini meliputi gambar produk, nama produk, harga, deskripsi, serta metode pembayaran yang tersedia guna membantu pengguna sebelum melakukan transaksi.



Gambar Diatas menampilkan rancangan halaman Keranjang Belanja website OsqieSock pada Figma. Halaman ini berfungsi untuk memproses transaksi pembelian pengguna secara linear dan sederhana. Komponen utamanya meliputi daftar produk yang dipilih, rincian total harga, formulir alamat pengiriman, serta pilihan metode pembayaran untuk memastikan alur transaksi yang mudah dipahami pengguna.

User	Order ID	Total Item	Total Harga	Status	Tanggal
Customer 1	1234567	2 Item	Rp 10.000	Pending	11-03-2026
Customer 2	7894321	1 Item	Rp 5.000	Failed	11-04-2026

Pada gambar di atas ditampilkan rancangan halaman Pesanan website OsqieSock yang dibuat menggunakan Figma. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan informasi terkait pesanan yang telah dilakukan oleh pengguna. Komponen utama pada halaman ini meliputi detail produk yang dipesan, jumlah pesanan, total pembayaran, status transaksi, serta informasi metode pembayaran untuk memudahkan pengguna dalam memantau proses pemesanan.

Pada tahap *prototype*, desain antarmuka dirancang menggunakan Figma dan menghasilkan beberapa halaman utama, yaitu halaman Login, Register, Beranda, Katalog Produk, Detail Produk, Checkout, dan Pesanan. Setiap halaman dirancang dengan memperhatikan prinsip *UI/UX* yang berfokus pada kenyamanan pengguna, konsistensi visual, dan kemudahan navigasi. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa desain antarmuka yang baik mampu meningkatkan pengalaman

pengguna secara signifikan (Risqia & Astiti, 2024).

Implementasi desain dilakukan pada front-end website menggunakan *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, dan *Bootstrap*. Penggunaan *Bootstrap* membantu menghasilkan tampilan website yang responsif sehingga dapat diakses dengan baik melalui berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile. Selain itu, desain yang dihasilkan menampilkan struktur informasi yang lebih rapi, tata letak yang konsisten, serta visual yang modern dan *user-friendly*. Hal ini sesuai dengan penelitian Ulfiana et al. (2025) yang menyatakan bahwa responsivitas dan konsistensi visual menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas *website e-commerce*.

No	Komponen Parameter Perhitungan	Nilai Akumulasi / Hasil
1	Jumlah Responden	25 Orang
2	Total Skor Kontribusi Pernyataan Ganjil	420
3	Total Skor Kontribusi Pernyataan Genap	388
4	Total Raw Score Kontribusi Keseluruhan	808
5	Rata-rata Raw Score Per Responden	32,32
6	Skor Akhir Rata-rata SUS	80,80

Selanjutnya, dilakukan pengujian *usability* menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan website. Hasil pengujian menunjukkan bahwa website *OsqieSock* memperoleh nilai rata-rata *SUS* sebesar 80,80. Nilai tersebut termasuk dalam kategori *Acceptable* dengan *adjective rating Good*, yang menunjukkan bahwa website memiliki tingkat *usability* yang baik dan dapat diterima oleh pengguna. Hasil ini menunjukkan bahwa antarmuka yang dirancang telah memenuhi kebutuhan pengguna dari aspek kemudahan penggunaan, efisiensi, dan kenyamanan.

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan metode *Design Thinking* terbukti efektif dalam menghasilkan desain *UI/UX website e-commerce* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Desain yang dihasilkan mampu meningkatkan kualitas antarmuka, memperjelas alur navigasi, serta memberikan pengalaman pengguna yang lebih nyaman dan efisien saat berinteraksi dengan website *OsqieSock*. Temuan ini sejalan dengan penelitian Djumhadi (2024) yang menyatakan bahwa penerapan *Design Thinking* dapat menghasilkan desain antarmuka yang lebih *intuitif*, *responsif*, dan *berorientasi* pada kebutuhan pengguna.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan desain *UI/UX website e-commerce OsqieSock* menggunakan metode *Design Thinking* berhasil dilakukan dengan baik melalui tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Metode ini mampu menghasilkan rancangan antarmuka yang lebih terstruktur, menarik, dan mudah digunakan.

Hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* menunjukkan skor rata-rata sebesar 80,80, yang termasuk

kategori *Acceptable* dengan *rating Good*. Hal ini menunjukkan bahwa desain *UI/UX* yang dirancang memiliki tingkat *usability* yang baik dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang nyaman dalam menggunakan *website* *OsqieSock*.

Ulfiana, R., et al. (2025). *Pengaruh Responsivitas dan Konsistensi Visual terhadap Kualitas Website E-Commerce*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*.

DAFTAR PUSTAKA

Ansari, M. S., et al. (2024). *User Interface Design Principles for Effective User Interaction*. *Journal of Computer Science and Visual Communication*.

Arujisaputra, R., et al. (2025). *Penerapan Metode Design Thinking dalam Pengembangan Antarmuka Website E-Commerce yang Responsif*. *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem Informasi*.

Djumhadi, A. (2024). *Pendekatan Human-Centered Design Berbasis Design Thinking untuk Solusi Desain Inovatif*. *Jurnal Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi*.

Jaiswal, K., & Chowhan, S. (2025). *The Impact of UI/UX Optimization on User Transaction Intention in E-Commerce Platforms*. *International Journal of Digital Commerce and User Experience*.

Levin, G. (2019). *Design Thinking: A Comprehensive Guide to Human-Centered Innovation*. *Design Science Press*.

Mahmoud, A., et al. (2023). *Information Technology and the Evolution of E-Commerce Platforms: Market Expansion and Transaction Efficiency*. *Global Business and Technology Review*.

Risqia, N., & Astiti, S. (2024). *Analisis User Experience (UX) terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pengguna pada Platform Digital*. *Jurnal Media Informatika dan Komputer*.