

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI ANTARMUKA DAN PENGALAMAN PENGGUNA (UI/UX) PADA WEBSITE E-COMMERCE FURN DI PT NUGRAHA KREASI DIGITAL

Firman Anugrah Burhanudin¹⁾, Somantri²⁾

^{1 2} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Nusa Putra

Corresponding Author: 1firman.anugrah_ti22@nusaputra.ac.id

Article Info

Article history:

Received: Jan 14, 2026

Revised: Feb 03, 2026

Accepted: Feb 03, 2026

Published: Feb 07, 2026

Keywords:

User Interface

User Experience

Usability

E-commerce Website

Interactive Design Method

ABSTRACT

This study focuses on the design and implementation of User Interface (UI) and User Experience (UX) on the FURN e-commerce website at PT Nugraha Kreasi Digital, aiming to enhance user convenience and improve the overall shopping experience. The research adopts an interactive design method combined with a qualitative descriptive approach. The stages include reference studies, user needs analysis, wireframe creation, user interface design, interactive prototyping, and design evaluation. The resulting output is an interactive website prototype that features clear navigation, consistent visual elements, and intuitive user interactions. Key supporting features include a BIG Menu, Call to Action (CTA) buttons, a shopping cart system, and product catalog filtering to facilitate efficient browsing and purchasing. The design prioritizes usability, responsiveness, and visual consistency to ensure optimal accessibility across various devices and user scenarios. This study is expected to provide both academic value and practical insights as a reference for implementing user-centered UI/UX design strategies in e-commerce website development.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY SA 4.0)

1. INTRODUCTION

Sebagai hasil dari kemajuan teknologi digital yang terus berkembang pesat, berbagai sektor bisnis mulai mengadopsi solusi digital sebagai sarana utama dalam menjalankan aktivitas operasional dan pemasaran. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi digital yang paling signifikan adalah penggunaan platform **website e-commerce** untuk meningkatkan keterlibatan pengguna serta memperluas jangkauan pasar[1].

Website e-commerce tidak hanya berfungsi sebagai media transaksi, tetapi juga sebagai representasi identitas dan citra sebuah brand di ranah digital[2]. Dalam konteks tersebut, peran **desain antarmuka pengguna (User Interface/UI)** dan **pengalaman pengguna (User Experience/UX)** menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa pengguna dapat mengakses, melakukan navigasi, serta menyelesaikan proses transaksi secara efektif dan efisien[3].

UI/UX tidak hanya berkaitan dengan aspek visual semata, tetapi juga mencakup bagaimana sistem mampu memahami perilaku, kebutuhan, serta

ekspektasi pengguna. Desain UI yang baik mampu memberikan kesan pertama yang positif melalui tampilan visual yang konsisten dan mudah dipahami, sementara UX berfokus pada kenyamanan dan kemudahan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem secara keseluruhan[4]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa desain UI/UX yang buruk dapat menyebabkan pengguna meninggalkan website meskipun produk yang ditawarkan berkualitas baik [5]. Oleh karena itu, penerapan UI/UX yang optimal menjadi faktor krusial dalam keberhasilan platform e-commerce.

Beberapa studi menyebutkan bahwa keberhasilan produk digital sangat bergantung pada kemampuannya dalam menghadirkan pengalaman pengguna yang intuitif, responsif, dan mudah digunakan [6]. Website dengan UX yang baik cenderung memiliki tingkat kepuasan pengguna yang lebih tinggi serta meningkatkan peluang konversi dan loyalitas pelanggan [7]. Selain itu, desain UX yang efektif juga berkontribusi dalam membangun kepercayaan pengguna terhadap brand, terutama dalam konteks transaksi online yang membutuhkan rasa aman dan nyaman [8].

UI/UX yang dirancang dengan baik tidak hanya meningkatkan kepuasan pengguna, tetapi juga mampu memperkuat citra dan nilai brand secara keseluruhan. Hal ini menjadi aspek penting dalam pengembangan website FURN, sebuah platform e-commerce yang menawarkan produk furnitur dengan penyajian informasi yang menarik, terstruktur, dan mudah dipahami oleh pengguna [9].

Website FURN diharapkan mampu memberikan pengalaman belanja digital yang optimal melalui desain antarmuka yang modern dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Website FURN merupakan hasil proyek perancangan UI/UX yang dikerjakan oleh penulis selama kegiatan magang di **PT Nugraha Kreasi Digital (Mangcoding)**, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan website modern berbasis kebutuhan pengguna.

Proyek ini tidak hanya berfokus pada aspek estetika visual, tetapi juga menerapkan pendekatan desain berbasis riset pengguna, desain responsif, serta pengujian kegunaan (usability testing) untuk memastikan bahwa pengalaman pengguna menjadi prioritas utama dalam proses pengembangan [10].

Metode perancangan antarmuka yang digunakan dalam proyek ini mengacu pada model spiral, di mana proses desain dilakukan secara iteratif melalui tahapan perancangan, pembuatan prototipe, evaluasi, dan penyempurnaan secara berkelanjutan [11]. Pendekatan ini memungkinkan penyesuaian desain berdasarkan hasil evaluasi dan umpan balik pengguna sehingga antarmuka yang dihasilkan lebih efisien dan sesuai dengan ekspektasi pengguna.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji penerapan proses desain UI/UX dalam pengembangan website FURN serta mengevaluasi hasil desain berdasarkan aspek kegunaan (usability) dan kepuasan pengguna. Selain itu, penelitian ini juga merefleksikan pengalaman praktis yang diperoleh penulis selama kegiatan magang di PT Nugraha Kreasi Digital sebagai kontribusi akademik dan implementatif dalam bidang desain UI/UX [12].

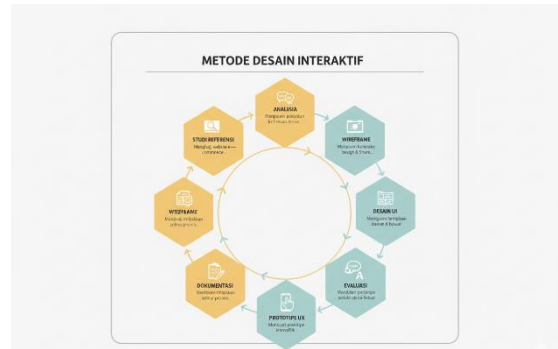
2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode desain interaktif, yaitu pendekatan dalam perancangan sistem digital yang dilakukan secara bertahap dan berulang (*iteratif*). Pendekatan ini bertujuan untuk menghasilkan desain website *e-commerce* yang memiliki kualitas visual yang baik, mudah digunakan, serta mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal. Melalui proses iterasi yang berkelanjutan, desain dapat terus dikembangkan dan disempurnakan berdasarkan hasil evaluasi dan masukan yang diperoleh selama proses perancangan[13].

2.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan proses perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) melalui dokumentasi visual dan naratif tanpa melibatkan pengolahan data statistik. Penelitian ini dilaksanakan selama kegiatan magang di **PT Nugraha Kreasi Digital**, di mana penulis terlibat secara langsung dalam proses perancangan UI/UX website *e-commerce* FURN[14].

2.2 Metode Desain Interaktif



Metode desain interaktif diterapkan melalui beberapa tahapan yang saling berhubungan dan dilakukan secara iteratif. Setiap tahapan bertujuan untuk memastikan bahwa desain yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan pengguna dan prinsip usability. Tahapan metode desain interaktif yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.1.

No	Tahapan	Deskripsi
1	Studi Referensi	Mengkaji website e-commerce sejenis untuk memahami struktur halaman, pola navigasi, dan pendekatan visual yang umum digunakan.
2	Analisis Kebutuhan	Menentukan kebutuhan desain dan fitur website melalui diskusi dengan mentor serta penyesuaian dengan karakteristik produk FURN.
3	Wireframe	Menyusun kerangka dasar halaman untuk memetakan tata letak elemen antarmuka sebelum tahap visual.
4	Desain UI	Merancang tampilan visual meliputi warna, tipografi, ikon, dan grid layout agar desain terlihat menarik dan konsisten.
5	Prototipe UX	Membuat prototipe interaktif untuk mensimulasikan alur navigasi dan pengalaman pengguna.

No	Tahapan	Deskripsi
6	Evaluasi	Melakukan evaluasi desain melalui konsultasi dengan mentor untuk memperoleh masukan dan perbaikan desain.
7	Dokumentasi	Mendokumentasikan seluruh proses dan hasil desain sebagai bahan laporan dan pengembangan selanjutnya.

Tabel 2.1 Tahapan Metode Desain Interaktif

2.3 Implementasi Desain

Proses implementasi desain website *e-commerce* FURN diawali dengan studi referensi terhadap beberapa website *e-commerce* sejenis untuk memperoleh gambaran mengenai struktur halaman, pola navigasi, serta pendekatan visual yang umum digunakan. Selanjutnya dilakukan analisis kebutuhan melalui diskusi dengan mentor untuk menentukan fitur serta tampilan yang sesuai dengan karakteristik produk FURN.

Tahap perancangan awal dilakukan dengan pembuatan wireframe menggunakan **Figma** sebagai dasar penyusunan struktur halaman. Setelah itu, elemen visual seperti warna, ikon, tipografi, dan grid layout diterapkan dalam perancangan antarmuka pengguna (UI). Desain yang telah selesai kemudian dikembangkan menjadi prototipe interaktif untuk mensimulasikan alur navigasi dan pengalaman pengguna (UX).

Desain yang dihasilkan dievaluasi melalui sesi konsultasi dengan mentor. Masukan yang diperoleh digunakan untuk menyempurnakan desain agar lebih fungsional, menarik secara visual, serta sesuai dengan prinsip-prinsip desain antarmuka yang baik. Desain akhir didokumentasikan dalam bentuk tangkapan layar, deskripsi halaman, dan tautan prototipe.

2.4 Tools dan Perangkat yang Digunakan

Dalam proses perancangan UI/UX website *e-commerce* FURN, digunakan beberapa perangkat lunak pendukung. **Figma** digunakan sebagai alat utama dalam pembuatan wireframe, desain antarmuka, dan prototipe interaktif karena mendukung kolaborasi secara real-time. **Slack** dan **email** dimanfaatkan sebagai media komunikasi untuk konsultasi dan diskusi dengan mentor, sedangkan **Trello** digunakan untuk membantu pengelolaan tugas dan dokumentasi proyek. Selain itu, platform seperti **Dribbble**, **Behance**, **UI8**, dan **Pinterest** digunakan sebagai sumber referensi visual untuk eksplorasi desain antarmuka dan mengikuti tren UI/UX terkini.

2.5 Tujuan dari Setiap Tahapan Perancangan

Setiap tahapan dalam metode desain interaktif memiliki tujuan yang saling mendukung. Studi referensi bertujuan untuk memahami standar desain *e-*

commerce. Wireframe digunakan untuk memetakan struktur halaman secara sistematis. Desain UI bertujuan menciptakan tampilan visual yang menarik dan konsisten dengan identitas produk FURN. Prototipe UX digunakan untuk mensimulasikan interaksi pengguna, sedangkan evaluasi dilakukan untuk menyempurnakan desain berdasarkan masukan mentor. Seluruh proses kemudian didokumentasikan sebagai dasar pengembangan sistem di tahap selanjutnya.

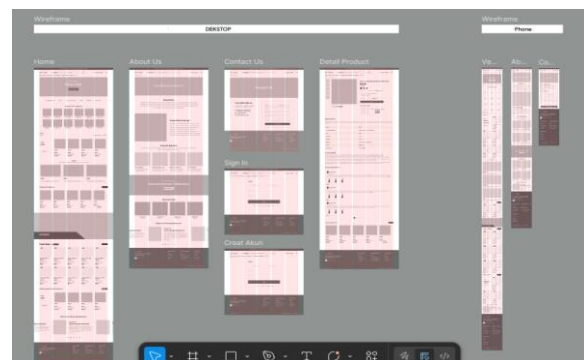
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah prototipe desain website *e-commerce* FURN yang berfokus pada perancangan antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX). Proses perancangan dilakukan secara bertahap sesuai dengan metode yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, yang meliputi analisis kebutuhan, penyusunan wireframe, perancangan antarmuka, pembuatan prototipe interaktif, dan evaluasi desain. Hasil perancangan ini diharapkan mampu memberikan pengalaman berbelanja yang nyaman, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.1 Hasil Implementasi Desain Website FURN

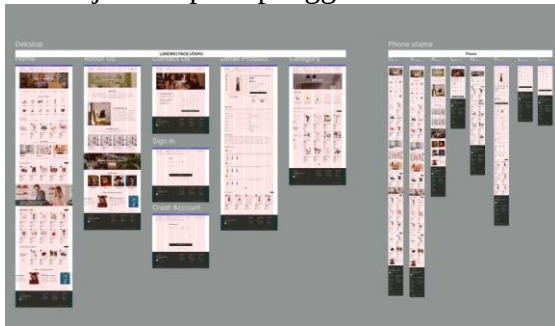
Tahap awal implementasi desain diawali dengan **studi referensi** terhadap berbagai platform desain, seperti Dribbble, UI8, dan Behance[15]. Studi ini dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai tren visual, pola tata letak, serta pendekatan desain antarmuka yang umum diterapkan pada website *e-commerce*. Hasil dari studi referensi ini menjadi dasar dalam menentukan arah visual dan struktur halaman website FURN agar tetap relevan dengan tren desain terkini.

Selanjutnya, wireframe awal disusun menggunakan Figma untuk memetakan struktur halaman dan komponen utama, seperti navigasi, header, tampilan katalog produk, serta tombol aksi. Wireframe ini berfungsi sebagai kerangka dasar yang menggambarkan tata letak dan alur navigasi antarmuka sebelum masuk ke tahap visual. Hasil wireframe menunjukkan struktur antarmuka yang menekankan kemudahan navigasi serta fokus utama pada halaman produk.



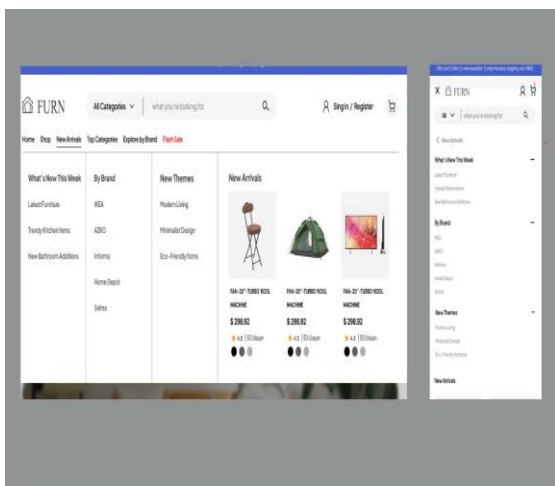
Gambar 3. 1 Ini adalah tampilan wireframe website FURN

Setelah tahap wireframe selesai, proses dilanjutkan dengan perancangan desain antarmuka (UI) pada halaman landing page. Halaman ini dirancang untuk menampilkan hero section, highlight produk, serta elemen promosi dengan tata letak visual yang responsif. Desain landing page difokuskan untuk memberikan kesan pertama yang menarik sekaligus menyampaikan informasi produk secara jelas kepada pengguna.



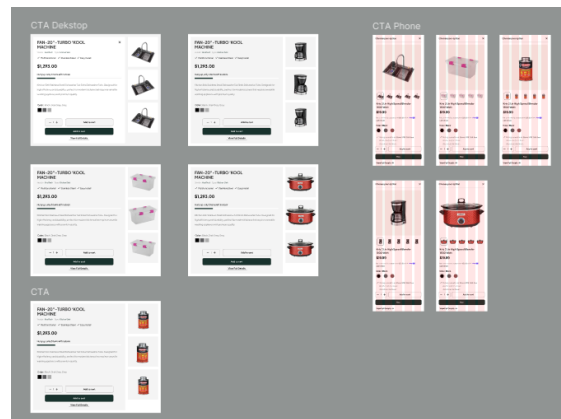
Gambar 3. 2 Desain landing page versi desktop dan mobile website FURN

Selanjutnya, dikembangkan struktur BIG Menu, yaitu menu navigasi yang menampilkan kategori produk secara menyeluruh. Menu ini dirancang agar mudah diakses dan jelas bagi pengguna, terutama pada versi mobile yang menggunakan panel *slide-in*. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan navigasi tanpa mengganggu tampilan utama halaman.



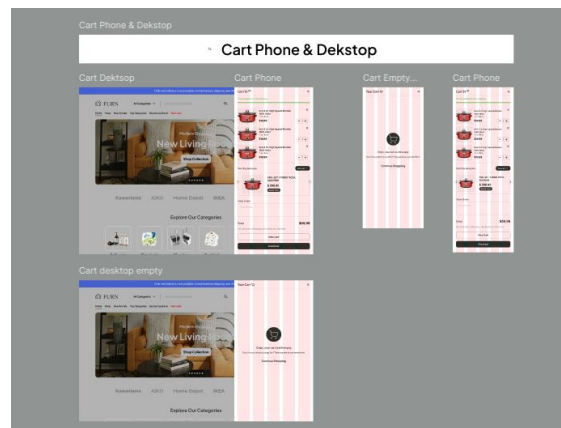
Gambar 3. 3 Tampilan BIG Menu website FURN

Untuk memperkuat tindakan pengguna, dirancang pula tombol Call to Action (CTA) yang konsisten dan mudah dikenali. Tombol seperti “Beli Sekarang” dan “Lihat Detail” ditempatkan secara strategis pada berbagai halaman untuk mendorong interaksi pengguna dengan produk serta mempercepat proses pengambilan keputusan.



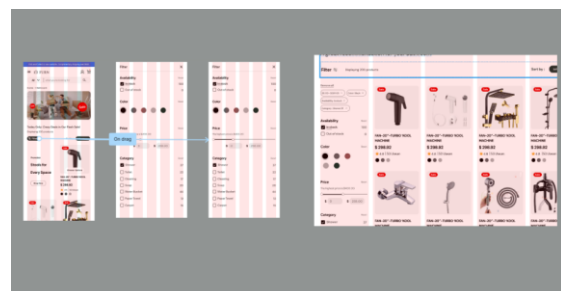
Gambar 3. 4 Tampilan CTA produk website FURN

Selanjutnya, fitur keranjang belanja (cart) dirancang dengan tampilan yang ringkas namun tetap informatif. Pada versi desktop, ringkasan keranjang ditampilkan di sisi kanan layar, sedangkan pada versi mobile digunakan tampilan modal penuh untuk memastikan informasi tetap mudah dibaca dan diakses oleh pengguna. Pendekatan ini bertujuan menjaga konsistensi pengalaman pengguna pada berbagai ukuran layar.



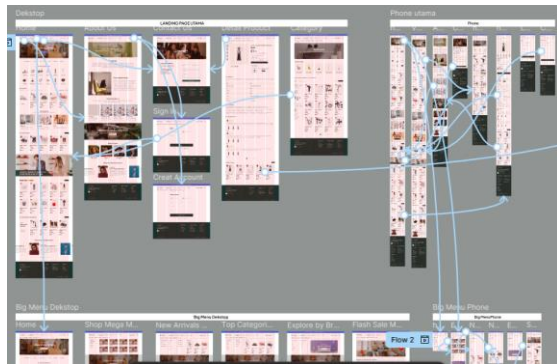
Gambar 3. 5 Tampilan keranjang belanja website FURN

Untuk mempermudah proses pencarian produk, ditambahkan fitur filter pada halaman katalog. Fitur ini memungkinkan pengguna menyaring produk berdasarkan kategori, harga, dan warna sehingga proses pencarian menjadi lebih efisien dan sesuai dengan preferensi pengguna.



Gambar 3. 6 Tampilan fitur filter pada halaman katalog produk website FURN

Setelah seluruh halaman selesai dirancang, desain kemudian dikonversi menjadi prototipe interaktif menggunakan fitur *prototyping* di Figma. Prototipe ini memungkinkan pengguna mensimulasikan alur penggunaan, mulai dari beranda, halaman produk, hingga proses checkout. Dengan adanya prototipe interaktif, alur navigasi dan pengalaman pengguna dapat diuji secara menyeluruh sebelum tahap implementasi teknis dilakukan.



Gambar 3. 7 Simulasi prototipe interaktif yang menggambarkan navigasi antar halaman

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada website e-commerce FURN di PT Nugraha Kreasi Digital dapat dilakukan secara sistematis melalui metode desain interaktif. Metode ini memungkinkan proses perancangan dilakukan secara bertahap dan berulang, mulai dari studi referensi, analisis kebutuhan, penyusunan wireframe, perancangan antarmuka, hingga pembuatan prototipe interaktif, sehingga desain dapat disempurnakan berdasarkan hasil evaluasi dan masukan pengguna.

Hasil perancangan menunjukkan bahwa website FURN memiliki struktur navigasi yang jelas, tampilan visual yang konsisten, serta alur interaksi yang mudah dipahami. Elemen seperti BIG Menu, tombol Call to Action (CTA), fitur keranjang belanja, dan filter katalog dirancang untuk mendukung kemudahan dan efisiensi pengguna dalam berbelanja secara daring. Selain itu, penelitian ini juga memberikan pengalaman praktis bagi penulis dalam menerapkan prinsip UI/UX di lingkungan industri, sehingga diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan desain website e-commerce yang berorientasi pada kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. I. Hasan, C. I. Silalahi, R. Y. Rumagit, and G. D. Pratama, "UI/UX Design Impact on E-Commerce Attracting Users," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 245, no. C, pp. 1075–1082, 2024, doi: 10.1016/j.procs.2024.10.336.
- [2] J. Teknologi and D. A. N. Open, "Optimising User

- Interface (UI) and User Experience (UX) on E-Commerce Platforms to Improve Customer Retention," vol. 8, no. 2, pp. 837–842, 2025.
- [3] H. N. R. Sri Purwantini, "The Influence of User Interface (UI), User Experience (UX), and E-Service Quality on Repurchase Intention with Customer Satisfaction as a Mediating Variable in Tokopedia E-commerce," *Int. Student Conf. Business, Educ. Econ. Accounting, Manag.*, vol. 3, no. 1, pp. 249–269, 2025, doi: 10.21009/isc-beam.013.16.
- [4] M. M. Haq, D. Firmanto, F. Susanto, and T. Triono, "User-Centered Design Pada User Interface (UI)/ User Experience (UX) Aplikasi Lab Me," *G-Tech J. Teknol. Terap.*, vol. 8, no. 4, pp. 2133–2142, 2024, doi: 10.70609/gtech.v8i4.4932.
- [5] A. Y. Kurniawan, E. Sany, and M. Megawaty, "Penerapan Ui/Ux Pada E-Commerce Batik Jambi Duo Serangkai Berbasis Web (Studi Kasus Gerai Batik Jambi Duo Serangkai)," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 4, no. 1, p. 114, 2024, doi: 10.52362/jmijayakarta.v4i1.1313.
- [6] H. Nisa, T. Wahyuningrum, and K. Sambath, "Enhancing User Experience in E-Commerce Website Design Through the User Centered Design Approach : A Case Study," 2025.
- [7] R. S. Abqari, H. Purnomo, B. Wibisana, K. N. Rahmanto, and N. Waidha, "UI / UX Design for E-Commerce for Sesaot Village Using Figma and the User-Centered Design (UCD) Method," vol. 1, no. 3, pp. 83–88, 2025.
- [8] U. Amelia, M. L. Hakiem, W. Saputra, and ..., "Perancangan Ui/Ux Pada Web E-Commerce 'But First Coffee' Menggunakan Aplikasi Figma," ... *J. Ilm. Sains* ..., vol. 2, pp. 368–376, 2024, [Online]. Available: <http://jurnal.kolibi.org/index.php/scientica/article/view/1903%0Ahttps://jurnal.kolibi.org/index.php/scientica/article/download/1903/1836>
- [9] L. Hasan and B. L. P. Ying, "From User Experience Evaluation to Design Guidelines for E-Commerce Websites," *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 16, no. 11, pp. 220–230, 2025, doi: 10.14569/IJACSA.2025.0161124.
- [10] A. T. M. W. V. R. Talmara, "P-ISSN: 2827-9832 E-ISSN: 2828-335x <http://ijsr.internationaljournallabs.com/index.php/ijsr/>," *J. Soc. Res.*, no. 2023, pp. 1756–1768, 2024.
- [11] M. Maguire, "A Review of Usability Guidelines for E-Commerce Website Design," *Lect. Notes Comput. Sci. (including Subser. Lect. Notes Artif. Intell. Lect. Notes Bioinformatics)*, vol. 14032 LNCS, pp. 30–43, 2023, doi: 10.1007/978-3-031-35702-2_3.
- [12] A. R. T. Ramadhana, H. Hermansyah, and S. Wahyuni, "Perancangan UI/UX Website Sakiverse Dengan Metode User-Centered Design Dalam Meningkatkan Kemudahan Penjualan Produk Pakaian," *J. Minfo Polgan*, vol. 14, no. 2, pp. 1519–1533, 2025, doi: 10.33395/jmp.v14i2.15054.
- [13] S. Kasus, K. Putusan, and M. Konstitusi, "Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT) Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT)," pp. 187–201, 2025.
- [14] B. R. Putra, N. Hoesen, H. Abbrori, U. Negeri, and J. Ketintang, "(Journal of Digital Business and Innovation Management)," vol. 4, no. 1, 2025, doi: 10.26740/jdbim.v4i1.68235.
- [15] M. A. Mozaffari, X. Zhang, J. Cheng, and J. L. C. Guo, *GANSpiration: Balancing Targeted and Serendipitous Inspiration in User Interface Design with Style-Based Generative Adversarial Network*, vol. 1, no. 1. Association for Computing Machinery, 2022. doi: 10.1145/3491102.3517511.