

Perancangan Sistem Toko Sepatu Compass Market Solo Menggunakan Pendekatan Human Centered Design

Design of Compass Market Solo Shoe Store System Using Human Centered Design Approach

Adiestiana Dwi Putri Yunus¹, Indrawan Ady Saputro²

^{1,2,3} Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, STMIK AMIKOM Surakarta

e-mail: 1adiestianayns@gmail.com, 2indrawanadysaputro@gmail.com

Abstrak - Penelitian ini mengembangkan sistem informasi untuk toko sepatu Compass Market Solo dengan menerapkan pendekatan Human Centered Design (HCD) guna meningkatkan kualitas pengalaman pengguna dalam transaksi daring. Permasalahan yang diidentifikasi adalah kurang efektifnya media penjualan serta rendahnya kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem yang tersedia. Dengan menggunakan metode HCD, proses perancangan dilakukan melalui lima tahap utama, yaitu memahami pengguna (empathize), merumuskan masalah (define), mengembangkan ide (ideate), membuat prototipe, dan melakukan pengujian. Teknik seperti wawancara, observasi, dan evaluasi prototipe diterapkan untuk menggali kebutuhan nyata pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun memberikan kemudahan dalam navigasi, tampilan yang lebih ramah pengguna, serta proses pembelian yang lebih efisien. Selain itu, sistem ini mampu menyesuaikan dengan karakteristik dan preferensi konsumen lokal, baik dari aspek tampilan visual maupun alur interaksi. Kesimpulannya, pendekatan berbasis pengguna seperti HCD terbukti efektif dalam mendukung pengembangan sistem digital, khususnya pada sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) yang ingin bertransformasi secara digital.

Kata kunci : Human Centered Design, perancangan sistem, toko online, sistem informasi

Abstract - This research develops an information system for the Compass Market Solo shoe store by implementing the Human Centered Design (HCD) approach to improve the quality of user experience in bold transactions. The problems identified are the ineffectiveness of sales media and the low comfort of users in using the available system. By using the HCD method, the design process is carried out through five main stages, namely understanding users (empathize), formulating problems (define), developing ideas (ideate), making prototypes, and conducting tests. Techniques such as interviews, observations, and prototype evaluations are applied to explore the real needs of users. The results of the study show that the system built provides ease of navigation, a more user-friendly display, and a more efficient purchasing process. In addition, this system is able to adjust the characteristics and preferences of local consumers, both in terms of visual appearance and interaction flow. In conclusion, a user-based approach such as HCD has proven effective in supporting the development of digital systems, especially in the micro, small, and medium enterprise (MSME) sector that wants to transform digitally.

Keywords : Human Centered Design, system design, online store, information system

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dewasa ini telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sektor perdagangan

ritel [1]. Kebutuhan masyarakat yang semakin tinggi terhadap efisiensi, kenyamanan, dan kecepatan layanan mendorong pelaku usaha untuk berinovasi, salah satunya melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan bisnis. Sistem informasi yang terintegrasi telah menjadi elemen penting dalam menunjang proses bisnis, mulai dari manajemen inventaris, transaksi penjualan, hingga pelayanan terhadap pelanggan. Transformasi digital ini tidak hanya menjadi pilihan, tetapi telah menjadi suatu keharusan agar pelaku usaha mampu bersaing dan bertahan di tengah dinamika pasar yang semakin kompetitif [2].

Toko Compass Market Solo berada di Jl Waringinrejo No.25, Ngruki, Cemani, Sukoharjo Jawa Tengah 57552. Compass Market Solo merupakan salah satu toko ritel yang berfokus pada penjualan sepatu merek lokal ternama, yaitu Compass. Meskipun memiliki potensi pasar yang cukup besar di kalangan anak muda dan penggemar produk lokal, operasional toko ini masih menghadapi berbagai kendala. Pengelolaan data penjualan, pencatatan stok barang, hingga proses pelayanan pelanggan masih dilakukan secara konvensional, yang pada akhirnya berdampak pada efektivitas kerja dan kualitas layanan. Sistem yang belum terdigitalisasi dengan baik berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi, serta pengalaman belanja yang kurang memuaskan bagi pelanggan.

Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya pengembangan sistem informasi yang tidak hanya efisien secara teknis, tetapi juga mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara menyeluruh. Dalam konteks ini, pendekatan *Human Centered Design* (HCD) menjadi metode yang relevan untuk diterapkan. HCD adalah suatu pendekatan desain yang berfokus pada manusia sebagai pengguna utama sistem, dengan melibatkan mereka secara aktif dalam setiap tahapan proses perancangan [3]. Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk menghasilkan solusi yang tidak hanya fungsional, tetapi juga intuitif, mudah digunakan, dan sesuai dengan ekspektasi serta kebiasaan pengguna. Dengan demikian, sistem yang dihasilkan diharapkan mampu meningkatkan kepuasan pengguna sekaligus menunjang kinerja operasional toko.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi toko sepatu Compass Market Solo dengan menerapkan prinsip-prinsip Human Centered Design [4]. Melalui proses identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan prototipe, hingga evaluasi umpan balik secara iteratif, sistem ini diharapkan mampu memberikan solusi yang efektif dan efisien bagi pengelolaan toko sekaligus menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik. Dengan adanya sistem ini, diharapkan Compass Market Solo dapat meningkatkan kinerjanya dalam aspek layanan pelanggan, manajemen stok, serta keakuratan pencatatan transaksi secara keseluruhan.

II. TINJAUAN TEORI

2.1 Human Centered Design (HCD)

Human Centered Design (HCD) merupakan pendekatan yang menitikberatkan pada kebutuhan, harapan, dan keterbatasan pengguna dalam setiap tahap perancangan sistem [5]. Proses ini bersifat iteratif, dimulai dari pemahaman pengguna secara mendalam, pengembangan ide solusi, pembuatan prototipe, hingga uji coba produk untuk memastikan kesesuaiannya. Berdasarkan standar ISO 9241-210, HCD bertujuan untuk menghasilkan sistem interaktif yang mampu digunakan secara efektif, efisien, serta memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna. Pendekatan ini sangat cocok untuk memastikan hasil rancangan benar-benar sesuai dengan harapan pengguna.

2.2 User Experience (UX)

User Experience atau pengalaman pengguna adalah persepsi dan tanggapan individu saat menggunakan suatu produk atau layanan digital. [6] menyatakan bahwa UX meliputi keseluruhan interaksi pengguna dengan sistem, mulai dari tampilan antarmuka, kemudahan navigasi, hingga kepuasan emosional. Dalam pengembangan platform toko daring, pengalaman pengguna menjadi aspek penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan sistem, terutama dalam menarik minat dan mempertahankan pengguna.

2.3 Perancangan Sistem Informasi

Perancangan sistem informasi melibatkan proses penyusunan struktur, komponen, modul, dan antarmuka yang mendukung operasional suatu sistem [7]. Sistem informasi yang efektif dapat menunjang kegiatan bisnis seperti pengelolaan data produk, transaksi penjualan, serta pelayanan pelanggan. Dalam pengembangan toko sepatu, sistem yang dirancang secara tepat akan mempermudah pengelolaan operasional dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih efisien bagi pengguna.

2.4 User Interface (UI)

Antarmuka pengguna, atau yang dikenal dengan istilah *User Interface (UI)*, merupakan komponen visual dalam suatu sistem yang memungkinkan interaksi langsung antara pengguna dan perangkat lunak [8]. UI terdiri dari berbagai elemen seperti tombol, ikon, menu, tata letak, serta warna dan tipografi yang membentuk tampilan aplikasi. Fungsi utama dari UI adalah menyajikan informasi dan fungsionalitas sistem secara jelas, sehingga pengguna dapat mengoperasikannya dengan mudah dan efisien.

2.5 Prototyping

Prototyping merupakan metode dalam pengembangan sistem yang bertujuan untuk membuat model awal dari sistem yang akan dibangun [9]. Prototipe memungkinkan pengguna untuk mencoba dan memberikan masukan terhadap rancangan awal sebelum dikembangkan lebih lanjut. Pendekatan ini sangat sejalan dengan prinsip HCD karena melibatkan pengguna dalam proses validasi secara langsung. Dengan membuat prototipe sistem toko sepatu, pengembang dapat meminimalkan kesalahan dan meningkatkan kualitas akhir produk.

2.6 Figma

Figma adalah platform desain berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk merancang dan membuat prototipe untuk aplikasi dan situs web [10]. Dengan fitur kolaborasi secara real-time, beberapa pengguna dapat bekerja bersama dalam satu proyek, memberikan masukan, dan melakukan revisi. Figma juga menawarkan alat desain vektor yang mudah disesuaikan, kemampuan untuk membuat prototipe interaktif, serta dukungan untuk berbagai plugin dan integrasi dengan alat lainnya.

2.7 Pengembangan Sistem

Proses terstruktur yang disebut pengembangan sistem bertujuan untuk merancang dan membangun sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi pengguna atau organisasi. Pengembangan sistem adalah proses merancang sistem baru berdasarkan pilihan solusi terbaik dari proses analisis [11]. Proses ini dalam TI mencakup hal-hal teknis selain tujuan akhir sistem, kebutuhan pengguna, dan efisiensi operasional. Dalam penelitian 2019-nya, Sidiknya membuat sistem e-commerce dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D).

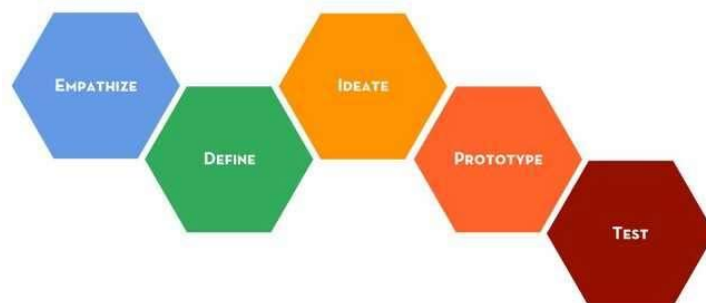
2.8 E-Commerce

E-commerce, juga disebut sebagai perdagangan elektronik, terdiri dari beberapa jenis interaksi: bisnis-ke-bisnis (B2B), bisnis-ke-konsumen (B2C), bisnis-ke-pemerintah (B2G), bisnis-ke-konsumen (B2C), dan bisnis-ke-konsumen (B2C). Dalam pelaksanaannya, e-commerce memungkinkan penjual dan pembeli berinteraksi satu sama lain secara online tanpa pertemuan langsung, yang membantu mengurangi biaya, waktu [12].

III. METODE

Studi ini menggunakan pendekatan perancangan sistem berpusat manusia (HCD), yang berfokus pada kebutuhan dan pengalaman pengguna. Metode ini diterapkan melalui lima langkah utama.

1. Tahap pertama adalah memahami perilaku, kebutuhan, dan masalah pelanggan di toko sepatu Compass Market Solo. Observasi langsung di lokasi, wawancara dengan pemilik dan karyawan toko, dan penyebaran kuesioner kepada pelanggan adalah metode pengumpulan data. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan data aktual tentang kesulitan dan harapan pengguna terhadap sistem e-commerce yang akan dikembangkan.
2. Setelah data yang dikumpulkan pada tahap sebelumnya, tahap kedua adalah mendefinisikan masalah. Untuk mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi pengguna, kami menggabungkan informasi yang kami kumpulkan dari wawancara dan tinjauan kami. Permasalahan ini termasuk masalah pencatatan stok, keterlambatan proses transaksi, dan antarmuka yang tidak ramah pengguna. Analisis ini menghasilkan masalah statement yang berfungsi sebagai dasar untuk arah pengembangan sistem.
3. Pada tahap ideate, berbagai ide baru dibuat untuk menyelesaikan masalah pengguna. Dengan mempertimbangkan hasil temuan dari tahap sebelumnya, tim pengembang berkolaborasi untuk melakukan tugas ini. Di antara banyak ide yang muncul, beberapa dipilih untuk digunakan dalam platform e-commerce toko sepatu.
4. Setelah ide-ide yang telah dipilih, tahap keempat adalah pembuatan prototipe awal sistem. Dengan menggunakan aplikasi Figma dan pendekatan mobile-first design, prototipe mempertimbangkan preferensi pengguna lokal untuk fitur visual, navigasi, dan fungsionalitas sistem. Manajemen produk, pengelolaan stok, transaksi penjualan, dan tampilan dashboard penjualan adalah beberapa fitur utama dari protokol ini.
5. Pada tahap terakhir, prototipe diuji secara langsung kepada pengguna akhir. Untuk menilai kemudahan penggunaan sistem dan kepuasan pengguna, pengujian kemudahan penggunaan (SUS) dilakukan dengan melibatkan pemilik toko dan karyawan sebagai responden utama. Hasil pengujian digunakan untuk mengevaluasi dan menyempurnakan prototipe sehingga siap digunakan dalam sistem nyata.



Gambar 1. Metode Human Centered Design

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis web yang dirancang khusus untuk menunjang operasional Toko Sepatu Compass Market Solo. Sistem dikembangkan melalui tahapan Human Centered Design (HCD) yang menekankan pentingnya keterlibatan pengguna dalam setiap proses pengembangan.

4.1 Hasil Pengembangan Sistem

Hasil pengembangan sistem mencakup beberapa modul utama yang dibangun berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahap analisis:

- Modul Manajemen Produk: Menyediakan fitur input, edit, dan penghapusan data produk sepatu.
- Modul Transaksi Penjualan: Memfasilitasi proses penjualan dengan sistem kasir digital yang dilengkapi fitur cetak struk.
- Modul Manajemen Stok: Menampilkan data ketersediaan sepatu secara real-time.
- Dashboard Penjualan: Menyajikan laporan penjualan dalam bentuk grafik dan tabel rekap bulanan.

Tampilan antarmuka sistem dirancang dengan pendekatan *mobile-first*, menggunakan warna dan elemen visual yang bersih dan familiar, sesuai dengan identitas merek Compass dan preferensi pengguna lokal.

4.2 Kebutuhan Pelanggan

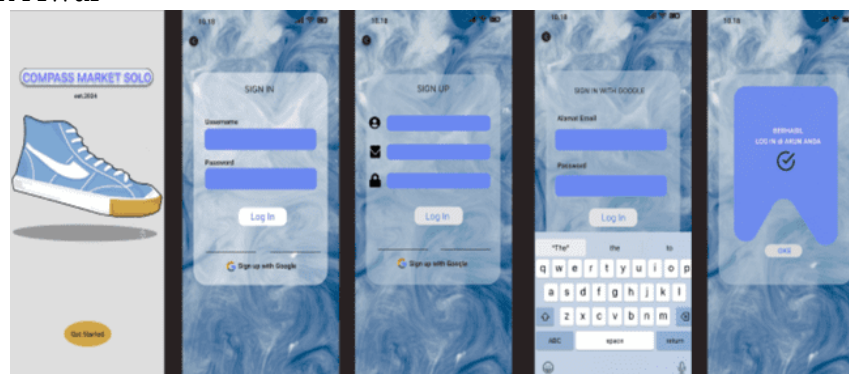
- Tampilan yang mudah dipahami dan tidak membingungkan, terutama bagi pelanggan yang tidak terbiasa berbelanja secara online.
- Fitur pencarian yang akurat dan cepat.
- Proses pembayaran yang sederhana dan aman.

4.3 Kebutuhan Pengelola Toko

- Sistem transaksi yang efisien untuk mempercepat pelayanan kepada pelanggan.

4.4 Desain Antar Pengguna (UI)

1. Tampilan Awal



Gambar 2. Tampilan Awal

- Halaman get started, sign in, sign up, sign in with google, berhasil login. Berfungsi untuk mempermudah pengguna dalam mengakses akun dengan tampilan yang menarik dan responsif, sehingga menciptakan pengalaman yang nyaman dan efisien saat proses masuk atau pendaftaran ke akun.

2. Edit Account, Setting Akun, Home Page



Gambar 3. Fitur Edit, Setting dan Home Page

- Edit Account : berfungsi untuk memungkinkan pengguna mengubah informasi pribadi mereka yang sudah terdaftar seperti username, email, phone, gender dan tanggal lahir.
- Setting akun : digunakan untuk preferensi dan pengaturan akun pengguna.
- Home page : halaman detail produk yang menyajikan informasi lengkap dan gambar produk yang dijual di toko Compass Market Solo.

3. Pencarian produk, Detail Produk, Produk disukai, Order details & pembayaran, pembayaran berhasil.



Gambar 4. Fitur Cari, Detail, Produk disukai dan Pembayaran

- Pencarian produk : berguna untuk mempermudah pelanggan dalam mencari produk yang di inginkan.
- Detail produk : untuk memberikan informasi lengkap tentang produk seperti deskripsi & gambar produk.

- Produk di sukai : berfungsi untuk membantu pengguna menyimpan daftar produk favorite mereka, sehingga memudahkan dalam menemukan kembali produk yang diminati.
- Order details & pembayaran : fungsi order detail untuk memberikan informasi lengkap kepada pengguna mengenai detail pesanan, seperti daftar produk, harga, tambahan catatan, jumlah pesanan. Serta menampilkan metode pembayaran yang dipilih.
- Pembayaran berhasil : bukti kalau proses pembelian dan transfer sudah selesai.

4. Chat dan rating



Gambar 4. Fitur Chat dan Rating

- Chat : berguna untuk bertanya kepada seller mengenai produk tersebut.
- Rating : penilaian terhadap produk yang sudah dibeli dan ulasan tentang produk.

4.5 Hasil Uji Prototipe

Pengujian dilakukan menggunakan pendekatan usability testing yang melibatkan 5 orang pengguna (pemilik dan staf toko). Metode pengumpulan data berupa:

- Observasi langsung saat pengguna menjalankan simulasi transaksi dan manajemen data.
- Kuesioner System Usability Scale (SUS) untuk menilai kepuasan dan kemudahan penggunaan sistem.

Hasil uji coba menunjukkan:

Aspek Pengujian	Presentase Kepuasan Pengguna
Kemudahan Navigasi	90%
Desain Antarmuka	80%
Efisiensi Transaksi	85%
Pemahaman Fitur	88%
Keinginan untuk terus pakai	92%

Skor SUS rata-rata: 84 (kategori *excellent*), mengindikasikan bahwa sistem sangat layak digunakan dan memenuhi harapan pengguna.

4.6 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan Human Centered Design sangat relevan dalam pengembangan sistem informasi untuk pelaku UMKM seperti Compass Market Solo. Melalui keterlibatan langsung pengguna dalam proses empathize, define, hingga testing, sistem yang dibangun benar-benar mencerminkan kebutuhan riil di lapangan.

Penggunaan Human Centered Design sebagai kerangka metodologis juga mendukung struktur kerja yang sistematis dan terarah, sehingga pengembangan sistem dapat dilakukan dengan efisien dan mudah dimonitor.

Keunggulan utama dari sistem yang dihasilkan terletak pada:

- Peningkatan efisiensi operasional, khususnya dalam pencatatan dan pemantauan transaksi.
- Antarmuka yang intuitif, memudahkan pengguna tanpa latar belakang teknologi untuk menggunakan sistem.
- Fleksibilitas pengembangan lebih lanjut, karena struktur sistem telah disesuaikan dengan alur kerja toko secara menyeluruh.

Dengan demikian, penelitian ini membuktikan bahwa perpaduan HCD efektif dalam merancang solusi digital yang tidak hanya berfungsi baik secara teknis, tetapi juga diterima dan digunakan secara nyaman oleh pengguna akhir.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan pendekatan Human Centered Design yang dipadukan dengan model pengembangan ADDIE dalam perancangan sistem informasi Toko Sepatu Compass Market Solo telah menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna. Keterlibatan pengguna secara aktif sejak tahap identifikasi kebutuhan hingga evaluasi sistem berkontribusi pada terciptanya aplikasi yang mudah digunakan, efisien, dan memberikan pengalaman interaksi yang lebih baik. Sistem ini mampu menjawab permasalahan efektivitas serta kenyamanan yang sebelumnya menjadi kendala dalam operasional toko, sekaligus memenuhi tujuan penelitian dalam menyediakan solusi teknologi yang adaptif terhadap kebutuhan pengguna dan konteks lokal. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar sistem dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur analisis penjualan, otomatisasi stok berbasis kode batang, serta integrasi dengan platform e-commerce dan media sosial untuk memperluas jangkauan layanan. Selain itu, perlu dilakukan pengujian secara menyeluruh dengan lebih banyak pengguna agar sistem dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan yang beragam. Diperlukan pula pelatihan dan dukungan teknis secara berkala agar pengguna internal mampu mengelola dan memanfaatkan sistem secara optimal dan mandiri dalam jangka panjang.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Novita Sari, "MENERAPKAN PENTINGNYA SISTEM INFORMASI AKUNTANSI (SIA) DALAM TRANSAKSI JUAL BELI DI BIDANG E-BUSINESS Hwihanus Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya," *Jkpim : Jurnal Kajian dan Penalaran Ilmu Manajemen*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [2] Tarisa Aulia Ananda, Nabilla Kusuma Dewi, and Mohamad Zein Saleh, "Fenomena Perubahan Strategi Pemasaran dalam Menghadapi Tantangan di Era Digital," *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, vol. 2, no. 4, pp. 98–107, Oct. 2023, doi: 10.55606/jupiman.v2i4.2738.
- [3] M. Z. Azziqra, "Perancangan UI/UX Untuk Aplikasi Al-Quran Menggunakan Metode HCD (Human Centered Design)," *REPOSITOR*, vol. 6, no. 1, pp. 59–68, 2024.
- [4] J. Perbanas, K. Kuningan, K. Setiabudi, K. Jakarta Selatan, D. Khusus Ibukota Jakarta, and A. Ulwan, "'Towards Economic Recovery by Accelerating Human Capital and Digital Tranformation' Perbanas Institute-SNAP_2021_FULL PAPER_45 Perancangan User Interface Aplikasi Absensi Berbasis Android Menggunakan Metode Human Centered Design Pada PT. Ofeq Inovasi."
- [5] C. Husnul Fitri and F. Rahma, "Evaluasi dan Perbaikan Tampilan Desain Antarmuka Pengguna Web Jogja Center dengan Metode Human-Centered Design."
- [6] J. Sosial Humaniora Terapan Jurnal Sosial Humaniora Terapan and K. PELANGGAN KEPUASAN PELANGGAN Ngurah Rangga Wiwesa, "USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE UNTUK MENGELOLA KEPUASAN PELANGGAN," 2021.
- [7] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," *JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, 2017.
- [8] D. Saputra, A. Ivania, A. Sherill, ; Qanitah, and M. Anindya, "Analisis UI dan UX Aplikasi Senayan Library Management System (SLiMS) dalam Pengelolaan Perpustakaan Digital," *Journal of Librarianship and Information Science*, vol. 4, no. 1, 2024.
- [9] V. Adi Kurniyanti and D. Murdiani, "Perbandingan Model Waterfall Dengan Prototype Pada Pengembangan System Informasi Berbasis Website," *Jurnal Syntax Fusion*, vol. 2, no. 08, pp. 669–675, Aug. 2022, doi: 10.54543/fusion.v2i08.210.
- [10] M. Aliffigo Yogatura, A. Voutama Sistem Informasi, U. H. Singaperbangsa Karawang Jl Ronggo Wahluoyo, and K. Telukjambe Timur, "PERANCANGAN UI/UX UNTUK PLATFORM E-LEARNING KELAS FOTOGRAFI DAN VIDEOGRAFI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FIGMA," 2024.
- [11] M. Sidik, "Perancangan dan Pengembangan E-commerce dengan Metode Research and Development," 2019.
- [12] M. Solihat and D. Sandika, "E-commerce di Industri 4.0," 2022, doi: 10.32812/jibeka.v16i2.967.