

Perancangan UI/UX pada Toko Rental Outdoor Adventure Sphere Metode Design Thinking

¹*Setiawan Adib Wibowo, ²Dwi Setiaji, ³Khaidir Umar, ⁴Ghulam Vicco Febrianta,
⁵Indrawan Ady Saputro

STMIK Amikom Surakarta, Indonesia

*setiawanadib51@gmail.com

Alamat: Jl. Veteran, Dusun 1, Singopuran, Kec. Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah

Korespondensi penulis: setiawanadib51@gmail.com

Abstract. *The development of the digital economy in developing countries is expected to encourage economic growth, increase resources and workforce efficiency, provide access to international markets, and reduce transaction costs. The research aims to offer practical and affordable solutions for those who want to explore nature without having to buy their own equipment and provide information and advice on destinations, safety tips and equipment guides, as well as supporting the adventure community. This design uses the Design Thinking method, which is an iterative process that aims to understand users, define problems in depth, and find solutions that meet their needs. The result of this research is the Adventure Sphere Application Prototype, which contains profile, homepage, product display, basket and product video features. It is hoped that this application will make it easier for buyers to rent outdoor equipment and this application will also provide useful information to renters regarding the use of outdoor equipment.*

Keywords: *UI/UX Design, Design Thinking, Online Store, Prototype.*

Abstrak. Perkembangan ekonomi digital di negara berkembang diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, meningkatkan sumber daya dan efisiensi tenaga kerja, memberikan akses ke pasar internasional, serta menurunkan biaya transaksi. Tujuan penelitian ini menawarkan solusi praktis dan terjangkau bagi mereka yang ingin menjelajahi alam tanpa harus membeli peralatan sendiri dan memberikan informasi dan saran mengenai destinasi, tips keamanan, dan panduan perlengkapan, serta mendukung komunitas petualang. Perancangan ini menggunakan metode *Design Thinking*, yaitu proses berulang yang bertujuan untuk memahami pengguna, mendefinisikan masalah secara mendalam, dan menemukan solusi yang memenuhi kebutuhan mereka. Hasil dari penelitian ini adalah Prototipe Aplikasi Adventure Sphere, yang berisi fitur profil, beranda, tampilan produk, keranjang, dan video produk. Diharapkan aplikasi ini memudahkan pembeli dalam menyewa alat outdoor dan aplikasi ini juga memberikan informasi yang berguna kepada penyewa dalam penggunaan alat-alat outdoor.

Kata kunci: *Perancangan UI/UX, Design Thinking, Toko Online, Prototype.*

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan ekonomi digital di negara berkembang diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, meningkatkan sumber daya dan efisiensi tenaga kerja, memberikan akses ke pasar internasional, serta menurunkan biaya transaksi. Indonesia perlu memanfaatkan era ekonomi digital untuk memberikan dampak positif bagi perekonomian nasional (Angelina et al., 2022). Perubahan akibat teknologi informasi dan komunikasi menciptakan peluang bagi pengusaha dan memungkinkan pendirian perusahaan digital bernilai miliaran dolar. Perkembangan sains dan teknologi telah membawa manusia ke era digital, mempengaruhi berbagai aspek kehidupan seperti sosial, ekonomi, budaya, dan teknologi. Dinamika peradaban

digital juga berlangsung di Indonesia, dengan negara-negara maju sebagai parameter untuk melihat posisi Indonesia saat ini (Arsyad et al., 2023).

Kemajuan teknologi telah mengubah perilaku manusia, yang kini memanfaatkan internet untuk berbagai keperluan seperti mencari informasi, berita, berkomunikasi daring, serta hiburan seperti mendengarkan musik dan menonton film. Dukungan situs media sosial seperti Twitter, Facebook, Instagram, TikTok, dan YouTube memperkuat konektivitas ini (Isadora, 2021). Perkembangan jaringan internet dan sarana komunikasi memungkinkan orang untuk terhubung lebih mudah. Transaksi online dilakukan karena berbagai motivasi yang mendorong konsumen untuk melakukan pembelian. Belanja online menawarkan banyak keuntungan, salah satunya adalah kemudahan dalam menemukan berbagai produk yang diperlukan. Selain itu, konsumen dapat berkomunikasi dengan penjual melalui pesan, memungkinkan komunikasi tidak langsung (Novy et al., 2023).

Saat ini, teknologi dan informasi berkembang dengan sangat cepat. Internet telah mempermudah akses informasi. Kemajuan teknologi sangat terkait dengan aktivitas sehari-hari, sehingga hampir semua orang, mulai dari anak-anak hingga dewasa, menggunakan teknologi (Isadora, 2021). Namun, desain aplikasi sering dibuat tanpa melibatkan pengguna, yang dapat mengakibatkan kesalahan. Desain akhir seringkali tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna, yang dapat menimbulkan masalah dalam penggunaan aplikasi. Oleh karena itu, penting untuk merancang aplikasi dengan baik agar ide-ide dapat terwujud dengan efektif. Perancangan antarmuka pengguna (User Interface) dan pengalaman pengguna (User Experience) merupakan langkah kunci dalam pengembangan perangkat lunak. User Interface (UI) berfokus pada tampilan visual dan pemilihan warna yang menarik, sedangkan User Experience (UX) bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pengguna melalui kemudahan penggunaan dan kesenangan dalam berinteraksi dengan produk (M Lutfi Akbar et al., 2023).

Ada banyak alat yang tersedia di internet, baik yang gratis maupun yang berbayar, untuk berbagai keperluan. Salah satunya adalah aplikasi berbasis web, yaitu Figma. Figma dapat menghemat waktu dalam proses verifikasi desain karena memungkinkan kolaborasi secara real-time, termasuk memberikan komentar, saran, atau bahkan mengubah desain yang ada secara bersamaan. Figma adalah aplikasi desain berbasis cloud dan alat prototyping yang dirancang untuk memfasilitasi kolaborasi dalam proyek digital, memungkinkan pengguna untuk bekerja dalam tim dari lokasi manapun (Pramudita et al., 2021).

Berdasarkan penelitian, toko rental peralatan camping dan hiking masih menggunakan toko sebagai lokasi persewaan. yang dimana konsumen harus datang untuk menyewa barang-barang atau menanyakan cara penggunaannya sehingga membuat konsumen memerlukan waktu

yang lebih banyak. Berdasarkan identifikasi masalah, maka diperlukan adanya aplikasi digital untuk mendukung pelayanan dan penyewaan pada bisnis camping dan outdoor. Seiring dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap petualangan alam bebas. Menyewa peralatan ini menawarkan solusi praktis dan terjangkau bagi mereka yang ingin menjelajahi alam tanpa harus membeli peralatan sendiri. Hal ini memberikan akses lebih luas, terutama bagi mereka dengan anggaran terbatas atau yang baru mencoba aktivitas outdoor. Selain itu, toko rental ini juga memberikan informasi dan saran mengenai destinasi, tips keamanan, dan panduan perlengkapan, serta mendukung komunitas petualang.

2. KAJIAN TEORITIS

Pada penelitian yang dilakukan (M Lutfi Akbar et al., 2023), membahas mengenai Rancang Bangun Desain UI/UX Pada Pembuatan Startup Aplikasi Selfcare Berbasis Website. Tujuan penelitian ini adalah untuk membahas pembuatan desain UI/UX untuk aplikasi selfcare berbasis web, yang menjadi sangat relevan selama pandemi karena interaksi fisik yang terbatas dan peningkatan e-commerce. Pada penelitian ini hasil akhir yang berupa website, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis hasil akhir berupa aplikasi. Kelebihan dari website penelitian ini yaitu dapat diakses dari berbagai perangkat yang memiliki browser dan koneksi internet tanpa perlu mengunduh atau menginstal aplikasi, sedangkan kekurangan website ini tidak secepat atau seefisien aplikasi, terutama untuk tugas-tugas yang membutuhkan banyak sumber daya dan memiliki akses terbatas ke fitur-fitur perangkat (seperti kamera, GPS, dan sensor lain) dibandingkan dengan aplikasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Karo Sekali et al., 2023), membahas tentang Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Produk Fashion Pria pada Toko Celcius di Kota Manado Menggunakan Design Thinking. Penelitian ini bertujuan untuk merancang User Interface (UI) dan User Experience (UX) yang memudahkan pembeli dalam melakukan pembelian serta memperoleh informasi produk secara jelas. Proses perancangan ini menggunakan metode Design Thinking yang meliputi tahap Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing. Penelitian ini berfokus pada produk fashion pria di Toko Celcius, sementara penelitian yang akan dilakukan penulis akan ditujukan untuk Toko Outdoor Adventure Sphere.

Penelitian yang dilakukan oleh (Nurohman & Aziz, 2019), membahas tentang analisis UI/UX Terhadap Perancangan Toko Online Dengan Menggunakan Pendekatan Human Centered Design. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menguji pengaruh perancangan toko online dengan menerapkan metodologi Human Centered Design (HCD) guna meningkatkan kepuasan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode Human Centered

Design, sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis menggunakan metode Design Thinking untuk menciptakan solusi berdasarkan permasalahan yang ada, sehingga dapat menghasilkan desain yang mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna.

3. METODE PENELITIAN

Perancangan ini menggunakan metode Design Thinking, yaitu proses berulang yang bertujuan untuk memahami pengguna, mendefinisikan masalah secara mendalam, dan menemukan solusi yang memenuhi kebutuhan mereka (Karo Sekali et al., 2023). Proses ini melibatkan pembuatan prototipe yang kemudian diuji untuk mengevaluasi kelayakannya. Kerangka Design Thinking terdiri dari lima tahapan, yaitu: empathize (berempati), define (mendefinisikan), ideate (menghasilkan ide), prototype (membuat prototipe), dan test (menguji coba) (Madawara et al., 2022). Berikut adalah penjelasan rinci mengenai setiap tahapan dalam metode Design Thinking :

a. Empati (*Empathize*)

Pada tahap ini, desainer berusaha memahami kebutuhan pengguna dengan mendengarkan, mengamati, dan berkomunikasi dengan mereka. Tujuannya adalah mengidentifikasi kebutuhan, masalah, dan harapan pengguna terkait toko rental, termasuk pengalaman pengguna sebelumnya dengan aplikasi rental, kendala yang dihadapi, dan tujuan yang harus dipenuhi dalam aplikasi.

b. Definisi (*Define*)

Setelah memahami kebutuhan pengguna, desainer merumuskan masalah yang perlu dipecahkan dengan mengumpulkan informasi dari wawancara, survei, dan analisis data. Masalah dirumuskan dengan membuat user persona yang memberikan wawasan dan membantu menganalisis kebutuhan pengguna.

c. Ideasi (*Ideate*)

Pada tahap ini, desainer menghasilkan berbagai ide solusi melalui brainstorming, sketsa, atau diskusi tim, serta menentukan fitur-fitur prioritas. Dalam perancangan UI/UX, fitur yang dipertimbangkan meliputi register, login, halaman home dengan barang terpopuler, paket, diskon, data produk/barang, keranjang, checkout, pesanan saya, video tutorial, dan profil pengguna.

d. Prototyping (*Prototype*)

Desainer membuat prototipe antarmuka berdasarkan ide-ide yang telah dihasilkan. Prototipe ini bisa berupa wireframe (sketsa kasar) atau mockup visual yang

lebih rinci. Pada tahap ini, fitur-fitur yang telah ditentukan dimasukkan ke dalam desain sistem, menggunakan alat seperti Figma untuk merancang prototipe.

e. Pengujian (*Test*)

Prototipe diuji oleh pengguna untuk mengidentifikasi masalah dan mengukur kepuasan mereka. Pengujian melibatkan pengguna nyata atau pengguna uji (*testing*) untuk memastikan alur kerja sistem berfungsi dengan baik dan menentukan apakah perbaikan diperlukan. *Testing* dilakukan oleh desainer dan pengguna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

User Friendly dan User Experience yang dibuat pada penelitian ini :

a. User Friendly (UI) :

Desain Antarmuka Pengguna (UI) yang ramah pengguna sangat penting dalam rental peralatan camping dan hiking sebagai berikut :

- 1) Memiliki tampilan yang elegan dengan memakai warna yang nyaman dipandang oleh pengguna
- 2) Guna menghindari kebingungan pengguna maka dirancang tata letak yang terstruktur, dan mudah dipahami, memandu pengguna melalui proses penyewaan dengan jelas.
- 3) Menyediakan informasi yang jelas dan lengkap tentang jenis peralatan yang tersedia, harga sewa, persyaratan penyewaan, dan kebijakan pengembalian, membantu pengguna membuat keputusan yang tepat.
- 4) Memberikan video tutorial terkait perawatan, pemasangan, penggunaan barang sehingga penyewa dapat dengan mudah mengoperasikan barang yang disewa.

b. User Experience (UX) :

Pengalaman Pengguna (UX) mencakup keseluruhan interaksi dan pengalaman pengguna saat menggunakan layanan rental peralatan camping dan hiking. Berikut beberapa UX yang di dapatkan :

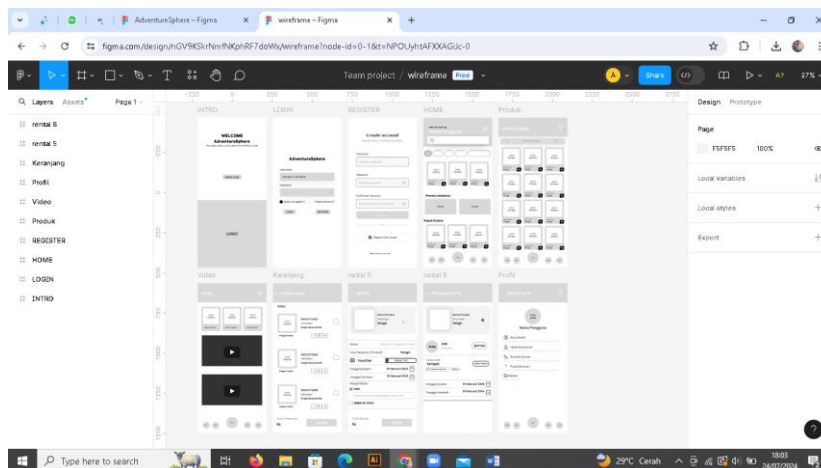
- 1) Pendaftaran dan Proses Penyewaan yang Mudah dengan memberikan proses pendaftaran dan penyewaan dilakukan dengan mudah dan cepat.
- 2) Menyediakan saluran komunikasi yang jelas antara penyedia layanan pusat bantuan yang akan menjawab ketidak pahaman pengguna.
- 3) Pengalaman pengguna dengan menawarkan rekomendasi peralatan berdasarkan kebutuhan atau preferensi pengguna.
- 4) Mendengarkan umpan balik pengguna dan melakukan perbaikan atau

peningkatan sesuai dengan masukan untuk terus meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

- 5) Memastikan kualitas peralatan yang disewakan dan menyediakan layanan pelanggan yang responsif, menciptakan kesan positif dan meningkatkan kepuasan pengguna.

Wireframe desain dari sebuah aplikasi menggunakan Figma :

Low fidelity adalah tampilan awal dari sebuah produk atau aplikasi yang memiliki detail desain yang masih minim. Pada tahap *low fidelity*, antarmuka biasanya tidak menggunakan warna selain hitam, putih, atau abu-abu, dan lebih fokus pada struktur dan tata letak dasar. Meskipun kurang detail, tahap ini tetap memiliki kemiripan dengan tahap *high fidelity* dalam hal struktur dan alur desain yang akan dikembangkan lebih lanjut.



Gambar 1. Perancangan Wireframe

Gambar 1 menjelaskan Wireframe desain dari sebuah aplikasi menggunakan Figma :

- a. Halaman Utama
Berisi tentang halaman yang berisi tentang logo perusahaan dan button untuk masuk ke menu login.
- b. Halaman Login
Berisi tentang halaman login dan register yang dimana apabila belum mempunyai akun bisa membuat akun.
- c. Halaman Register
Halaman yang berisi untuk membuat pendaftaran akun.
- d. Halaman Utama
Halaman utama yang menampilkan menu produk dan berserta promo.

e. Halaman Produk Baru

Halaman yang berisi produk produk yang akan di sewakan kepada pelanggan.

f. Halaman Video

Berisi tentang video tutorial video pendirian dan membongkar tenda dan video yang lain lain.

g. Halaman Keranjang

Berisi tentang pesanan yang akan di checkout/di sewakan.

h. Halaman COD

Pengguna dapat menentukan tanggal dan lokasi COD (Cash Or Delivery).

i. Halaman Pesanan

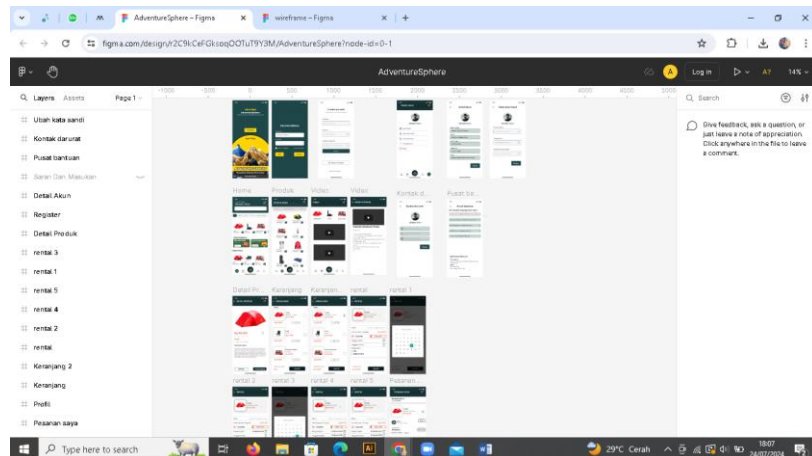
Berisi tentang deadline dan tempat COD (Cash Or Delivery) yang akan di tentukan.

j. Halaman Profil

Berisi tentang profile pengguna,ubah sandi,kontak darurat,pusat bantuan dan logout.

Prototype desain dari sebuah aplikasi menggunakan Figma :

High fidelity adalah tahap visualisasi desain yang sangat mendekati tampilan akhir produk. Pada tahap ini, desain mencakup elemen-elemen lengkap seperti warna, teks, tombol, dan prototipe interaktif. Berikut ini adalah contoh halaman desain *high-fidelity* yang telah dikembangkan dengan detail dan fitur lengkap.



Gambar 2. Perancangan Desain

Gambar 2 menjelaskan Wireframe desain dari sebuah aplikasi menggunakan Figma :

a. Tampilan Awal

Pada Tampilan Awal ini terdapat Teks sambutan dan nama usaha. Terdapat tombol Order Now untuk masuk ke menu login dan ada logo dari Adventure Sphere

yang terletak dibawah. Warna dasar hijau diambil karena melambangkan alam serta ketenangan, dan warna kuning pada logo melambangkan kebahagiaan dan optimis.

b. Tampilan Login

Pada tampilan login terdapat masukkan nama dan password. Tersedia juga perintah yang memilih untuk tetap login dan juga ada perintah apabila kita lupa password. Setelah memasukkan username dan password kita bisa klik login untuk masuk ke halaman selanjutnya dan bisa klik register apabila belum memiliki akun.

c. Tampilan Register

Pada halaman register hamper sama dengan yang ada di halaman login, tetapi pada halaman ini user harus memasukkan password 2 kali untuk memastikan keaslian. Warna putih di background halaman membuat kesan simpel.

d. Tampilan Beranda

Pada tampilan ini terdapat beberapa informasi mulai dari rekomendasi, promo produk, dan juga ada pilihan paket produk. Terdapat keranjang di pojok kanan atas untuk melihat dan melakukan pembayaran. Ada juga menu cari untuk memudahkan user dalam mencari produk yang dipilih.

e. Tampilan Produk

Untuk masuk ke halaman produk, user harus mengklik icon belanja yang ada dibawah. Pada tampilan ini terdapat beberapa produk baru yang disewakan oleh toko dan bisa langsung menambahkannya ke keranjang. Apabila mengklik produk maka akan muncul penjelasan tentang detail produk.

f. Tampilan Video

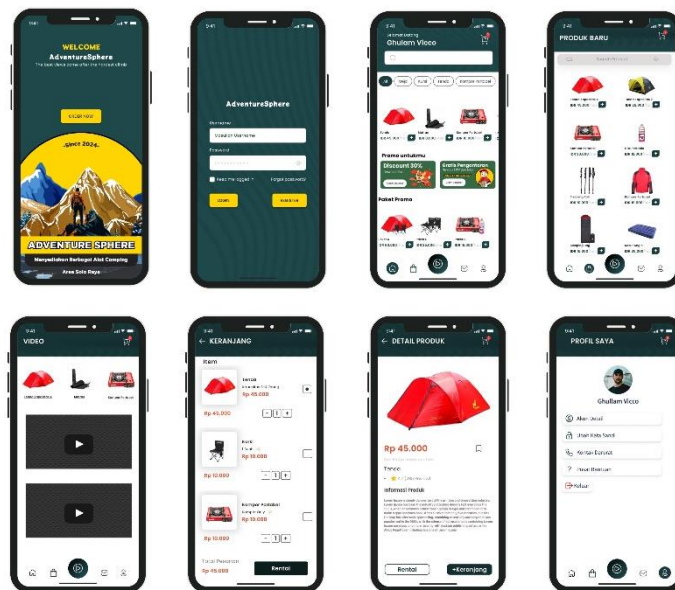
Untuk masuk ke halaman video, terdapat icon play yang berada ditengah bawah pada halaman. Pada halaman ini berisikan video tutorial supaya memudahkan penyewa dalam melakukan kegiatan campingnya. Apabila mengklik video yang ada maka akan muncul video dan juga deskripsinya.

g. Tampilan Keranjang

Pada tampilan keranjang ini seperti pada umumnya e-commerce, user akan memilih produk dan jumlah produk yang akan di sewa dan setelah klik tombol rental makan akan diarahkan untuk memasukkan tanggal pinjam dan kembali dan juga memilih pengambilan barang. User juga bisa memasukkan pesan atau catatan. Terdapat voucher juga apabila toko sedang memberikan diskon. Dibawah terdapat total harga yang harus dibayar dan apabila sudah sesuai bisa klik tombol rental untuk melanjutkan pemesanan.

h. Tampilan Profil

Pada tampilan Profil Saya berisi foto dan nama user, serta terdapat beberapa menu pilihan seperti akun detail, ubah kata sandi, kontak darurat, pusat bantuan, dan keluar. Pada Detail akun terdapat data diri user dan bisa mengedit data. Pada menu Ubah Kata Sandi user bisa memasukkan password lama terlebih dahulu lalu memasukkan password baru. Pada Kontak Darurat nantinya berisikan data toko mulai dari nama, kontak, dan alamat toko. Pada menu Pusat Bantuan, user diharapkan bisa menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.



Gambar 3. Prototype Aplikasi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan Antar Muka Pengguna UI/UX Pada Toko Rental Outdoor Adventure Sphere ini merupakan aplikasi yang dirancang untuk memudahkan pembeli dalam menyewa alat outdoor dan aplikasi ini juga memberikan informasi yang berguna kepada penyewa dalam penggunaan alat- alat outdoor. Dengan metode *Design Thinking* didapatkan hasil dari penelitian ini adalah Protortype Aplikasi Adventure Sphere, yang berisi fitur profil, beranda, tampilan produk, keranjang, dan video produk. Diharapkan aplikasi ini memudahkan pembeli dalam menyewa alat outdoor dan aplikasi ini juga memberikan informasi yang berguna kepada penyewa dalam penggunaan alat- alat outdoor.

DAFTAR REFERENSI

- Angelina, K., Sutomo, E., & Nurcahyawati, V. (2022). Desain UI UX Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan Design Thinking. *TEMATIK*, null, null. <https://doi.org/10.38204/tematik.v9i1.915>
- Arsyad, M. R., Junaedi, D., & Riyanto, R. (2023). Trend Perkembangan Ekonomi Digital di Era Industri 4.0. *Comit: Communication, Information and Technology Journal*, 1(1), 13–27. <https://doi.org/10.47467/comit.v1i1.33>
- Isadora, F. R. (2021). Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile HomeCare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, null, null. <https://doi.org/10.25126/JTIK.2021844550>
- Karo Sekali, I. B., Montolalu, C. E. J. C., & Widiana, S. A. (2023). 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)*, 2(2), 53–64. <https://doi.org/10.58602/jima-ilkom.v2i2.17>
- M. Lutfi Akbar., Ari Usman., Arief Budiman. (2023). Rancang Bangun Desain UI/UX Pada Pembuatan Startup Aplikasi Selfcare Berbasis Website. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIRSI)*, 2(1), 158-172.5. <https://doi.org/10.55537/jirsi.v3i2>
- Madawara, H. Y., Tanaem, P. F., & Bangkalang, D. H. (2022). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI KTM MULTIFUNGSI MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, null, null. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v5i2.560>
- Novy, N. P., Dewi, C., Aditia, D., & Nasution, D. (2023). *Jurnal Pijar Studi Manajemen dan Bisnis PENTINGNYA PENERAPAN E-COMMERCE BAGI UMKM SEBAGAI SALAH SATU BENTUK PEMASARAN DIGITAL DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0*. 1(3), 566–577. <https://e-journal.naurendigiton.com/index.php/pmb>
- Nurohman, B., & Aziz, A. (2019). Analisis UI/UX Terhadap Perancangan Toko Online Dengan Menggunakan Pendekatan Human Centered Design. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer*, 10(1), 2024. <http://ejournal.fikom-unasman.ac.id>
- Pramudita, R., Arifin, R. W., Nurul Alfian, A., & Safitri, N. (2021). PENGGUNAAN APLIKASI FIGMA DALAM MEMBANGUN UI/UX YANG INTERAKTIF PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STMIK TASIKMALAYA. *Shilka Dina Anwariya*, 3(1). www.youtube.com,