

PERANCANGAN UI/UX WEB E-COMMERCE OUTDOOR DENGAN METODE DESIGN THINKING. STUDI KASUS: ULTIMATE OUTDOOR GEAR

Rasyid Iskandar Prayogi¹, Apriade Voutama², Adjie Arrayan Surya Putra³

Universitas Singaperbangsa Karawang; HS.Ronggo Waluyo, Puseurjaya, Kec. Telukjambe Timur., Kabupaten Karawang, Jawa Barat, Indonesia, 41361; 0812 1866 9229.

Keywords:

UI/UX Design;
Desain Thinking;
E-Commerce Outdoor.

Correspondent Email:

yogi290617@gmail.com

Abstrak - *Ultimate Outdoor Gear* (UltiGear) adalah platform e-commerce yang dirancang untuk mempermudah para pendaki dan komunitas luar ruangan dalam mencari perlengkapan outdoor berkualitas dan terpercaya. Marketplace umum sering kali kurang spesifik dalam menyediakan kategori peralatan pendakian, serta memiliki risiko tinggi dalam distribusi produk yang tidak asli. Oleh karena itu, penelitian ini menerapkan metode *Design Thinking* untuk merancang dan menyempurnakan desain UI/UX “UltiGear” guna meningkatkan pengalaman pengguna. Tahapan yang dilakukan meliputi *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing* untuk mengidentifikasi permasalahan pengguna, merancang solusi inovatif, serta menguji efektivitas desain. Hasil penelitian ini mencakup pengembangan fitur navigasi kategori yang lebih spesifik, sistem verifikasi keaslian produk, serta fitur perbandingan harga dan spesifikasi produk. Selain itu, platform ini dirancang agar responsif di berbagai perangkat, termasuk *desktop* dan *mobile*, dengan rencana pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan notifikasi dan pengalaman transaksi yang lebih intuitif. Evaluasi melalui pendekatan *heuristic evaluation* menunjukkan bahwa perancangan dengan *Design Thinking* dapat meningkatkan efisiensi pencarian produk, kepercayaan pengguna, dan kenyamanan dalam berbelanja.



JITET is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Abstract - *Ultimate Outdoor Gear* (UltiGear) is an e-commerce platform designed to help hikers and outdoor communities find high-quality and reliable outdoor equipment. General marketplaces often lack specific categories for hiking gear and pose a high risk of distributing counterfeit products. Therefore, this study applies the “Design Thinking” method to design and enhance the UI/UX of UltiGear to improve user experience. The process includes *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, and *Testing* to identify user problems, develop innovative solutions, and test the design’s effectiveness. The results of this study include the development of more specific category navigation features, a product authenticity verification system, and a price and specification comparison feature. Additionally, the platform is designed to be responsive across various devices, including desktop and mobile, with future development plans to enhance notifications and transaction experiences. Evaluation through the heuristic evaluation approach shows that designing with Design Thinking can improve product search efficiency, user confidence, and convenience in shopping.

1. PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi dan informasi telah mengalami kemajuan yang sangat berkembang pesat seiring berjalannya

waktu, fokus pada tujuan utama, untuk memudahkan aktivitas kegiatan manusia. Teknologi dan informasi saat ini digunakan untuk memproses pengolahan data,

menganalisis, dan menampilkan informasi yang relevan, lebih cepat dan pastinya akurat. Perkembangan atau evolusi ini sudah dimulai dari sejak dulu sekali, dimulai dengan media tulis, cetak, dan terus berlanjut sekarang ke media komunikasi jarak jauh seperti radio, telepon, bahkan sampai era internet yang dapat memungkinkan akses informasi dengan instan [1].

Lalu ini dapat membuka peluang besar di berbagai sektor, termasuk industri *e-commerce*, yang mana akan saya teliti kali ini. Kemudahan akses internet memungkinkan masyarakatenuhi kebutuhan lebih praktis dan efisien. Dan salah satu sektor yang terdampak adalah penyediaan peralatan untuk berkemah atau bertualang secara *online*. Dari pengalaman pribadi saya mengembangkannya aplikasi ini sangat penting buat pendaki pemula, *newbie*, atau bahkan yang di sebut fomo sekalipun. Waktu awal mendaki juga saya merasakan yang sama, yaitu saya sangat merasakan tantangan dalam mencari peralatan *outdoor* yang berkualitas, terjangkau, dan pastinya *original*, karena percuma saja kita sudah bayar mahal tapi produknya palsu. Dengan ini saya sekarang sadar kenapa gak di buat saja untuk aplikasinya. Dan ya ide itu tidak terlintas begitu saja, karena sudah ada masalah yang saya dapatkan berdasarkan pengalaman. Bicara soal pengalaman saya menaklukkan tiga gunung yaitu Gunung Sanggabuana yang ada di Loji Karawang, Gunung Gede yang ada di Cianjur Bogor, dan Gunung Lawu yang ada di Karanganyar Jawa Tengah. Jadi menurut saya pengembangan *e-commerce* ini adalah ide yang sangat bagus.

Marketplace besar seperti, mungkin disebut saja Shopee, Tokopedia, dan TikTok Shop memang menawarkan banyak pilihan, namun menurut saya sangat kurang spesifik untuk kebutuhan *outdoor* dan berisiko menawarkan produk palsu jika tidak di fitur "Mall". Bukan tidak ada buat perlengkapan *outdoor*, tapi kurang spesifik, seperti pengadaan semacam jenis kategori yang masih terlalu acak, misalnya bagian carrier, ya itu carrier saja, tidak ada tenda dan barang lainnya yang bersangkutan dengan perlengkapan luar ruangan. Berangkat dari pengalaman tersebut, saya bersama tim dalam program MSIB mengembangkan

platform *e-commerce outdoor* yang fokus menyediakan perlengkapan berkualitas untuk pendaki pemula. Ide ini disepakati bersama tim, dan sebagai ketua, saya memimpin pengembangan platform ini untuk mempermudah akses perlengkapan *outdoor* yang aman dan terpercaya, oleh karena itu saya mengangkat lagi desain UI/UX dengan metode *Design Thinking* ini, agar dapat memperbarui fitur yang tadi di singgu, menurut saya terasa kurang.

Perancangan desain yang dianjurkan dalam membuat platform *e-commerce* itu penting buat meningkatkan pengalaman dari *costumer*, atau penguji tester agar nanti dapat memastikan kelayakan dari desain untuk bisnis pembuatan aplikasi. Analisis yang dilakukan dapat menunjukkan bahwasanya penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan desain UI/UX sangat berefek meningkatkan interaksi pengguna serta kepuasan mereka terhadap platform digital yang di uji cobakan [2].

Sektor ini sangat berkembang dengan teknologi informasi yang ada, oleh sebab itu dia juga telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek. Untuk meningkatkan dari segi kualitas, kuantitas, dan pengalaman pengguna itu sendiri, pendekatan ini sering digunakan karena fokus ke kebutuhan dari pengguna serta penyediaan solusi inovatif yang sesuai dengan karakteristik mereka [3].

Penelitian ini sudah pasti bertujuan untuk merancang UI/UX aplikasi *e-commerce outdoor* menggunakan metode *Design Thinking* untuk mempermudah pendaki pemula dalam mencari perlengkapan berkualitas yang aman dan terjangkau. Pendekatan ini diharapkan untuk membuat platform yang dapat fokus pada kebutuhan pengguna, meningkatkan pengalaman berbelanja, dan membangun kepercayaan konsumen.

Dalam pengembangan UI/UX, *Design Thinking* kerap dibandingkan dengan pendekatan *User-Centered Design* (UCD). Meskipun keduanya berorientasi pada kebutuhan pengguna, UCD cenderung lebih kaku karena masih berfokus pada validasi data empiris di setiap tahap pengembangan. Sebaliknya, *Design Thinking* menawarkan

pendekatan yang fleksibel dan iteratif, memungkinkan eksplorasi ide kreatif dan solusi inovatif, oleh karena itu di jurnal banyak sekali yang menggunakan metode ini [4]. Fleksibilitas ini menjadikannya lebih efektif untuk proyek yang memerlukan kreativitas tinggi.

Penelitian mengenai perancangan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* dalam *platform e-commerce* menunjukkan bahwa desain yang optimal dapat meningkatkan kenyamanan serta kemudahan navigasi bagi pengguna. Penampilan visual yang menarik dan pengalaman pengguna yang sederhana memainkan peran penting dalam membangun loyalitas konsumen. Hal ini sejalan dengan pengembangan *Ultimate Outdoor Gear*, yang dirancang sebagai *platform e-commerce* ramah pengguna bagi pendaki pemula dalam mencari perlengkapan outdoor yang aman dan terpercaya [5].

Salah satu pendekatan yang digunakan yang telah terbukti efektif dalam merancang produk berbasis kebutuhan pengguna. Metode ini terdiri dari lima fase utama yang memungkinkan desainer untuk memahami kebutuhan penggunanya sebelum mengembangkan solusi yang tepat - empati, definisi, ide, *prototipe*, tes, dan banyak lagi. Penerapan metode ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman berbelanja yang lebih sistematis, dengan menitik beratkan pada kemudahan navigasi, kejelasan informasi produk, serta kenyamanan dalam proses transaksi [5].

Selain aspek kenyamanan, pentingnya faktor keamanan dan transparansi dalam transaksi *e-commerce* sebagai elemen kunci dalam membangun kepercayaan pengguna. Studi ini menunjukkan bahwa konsumen lebih memilih platform yang menyediakan sistem transaksi yang aman dan transparan. Oleh karena itu, dalam pengembangannya, itu bukan hanya prioritas akses sederhana, tetapi juga jaminan keselamatan transaksi. Oleh karena itu, pengguna lebih nyaman dan merasa dapat dipercaya dalam berbelanja [5].

Berkenaan dengan desain UI/UX di toko - toko penyewaan petualangan luar ruangan, ini juga menyoroti bagaimana solusi digital dapat

membuat penyewa dengan mudah mengakses perangkat luar ruangan mereka tanpa secara langsung memasuki bisnis mereka. Selain itu, aplikasi ini menyediakan informasi mengenai keamanan serta panduan penggunaan peralatan *outdoor*, yang menjadi nilai tambah bagi pengguna [5].

Menurut saya temuan ini sudah sejalan dengan pengembangan *Ultimate Outdoor Gear* pada perancangan desain UI/UX, yang berfokus pada kemudahan akses serta peningkatan pengalaman pengguna dalam membangun *online shop* perlengkapan luar ruangan. Berdasarkan study yang sudah disinggung sebelumnya tentang *Desisgn Thinking* menjadi metode yang paling tepat untuk diterapkan dalam penelitian yang dilakukan ini. karena mampu mengombinasikan pemahaman mendalam tentang kebutuhan pengguna dengan inovasi desain yang adaptif. Dengan penerapan metode ini serta pengoptimalan UI/UX, *Ultimate Outdoor Gear* diharapkan dapat menghadirkan pengalaman berbelanja yang lebih intuitif bagi pendaki pemula, sekaligus meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap kualitas produk yang disediakan, karena untuk pengupload-an barang itu dilakukan oleh admin secara langsung, dan melewati tahap pengecekan yang sangat tinggi.

Hasil dari penelitian atau pembahasan ini saya harapkan dapat berkontribusi pada pengembangan *platform digital* yang mendukung peningkatan efisiensi dan produktivitas, terutama ketika membeli dan menjual kegiatan di bidang *e-commerce* [6].

Dalam penelitian ini, Figma difokuskan digunakan sebagai alat bantu untuk menciptakan desain agar pengguna dapat lebih menghasilkan aplikasi yang optimal. Studi ini tidak mencakup aspek pengembangan sistem secara menyeluruh, melainkan berfokus pada desain antarmuka dan interaksi pengguna. Sasaran utama dari pengembangan ini adalah memastikan tampilan, mudah digunakan dan yang lebih menarik dari *e - commerce* besar di Indonesia, dan tentunya juga fungsional, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan pengguna serta membangun kepercayaan ekosistem *e-commerce* perlengkapan *outdoor* [2].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. E Commerce

Transaksi jual beli yang dilakukan secara online antara pelaku usaha dan konsumen melalui internet. Istilah ini bermakna elektronik dan perdagangan. *E-commerce* melibatkan beragam proses bisnis, tentunya seperti transaksi pembelian antara penjual dan pembeli, distribusi produk, serta pelayanan pelanggan dalam bidang digital. Dengan akses internet yang sudah mudah dijumpai atau sederhana, *e-commerce* memungkinkan bisnis membuat bisnis tanpa melakukan pembatasan geografis dan tanpa mengurangi biaya operasional dibandingkan dengan metode perdagangan tradisional atau secara *offline*.

Dengan akses internet sederhana, *e-commerce* memungkinkan bisnis membuat bisnis tanpa melakukan pembatasan geografis dan tanpa mengurangi biaya operasional dibandingkan dengan metode perdagangan tradisional. Pertumbuhan yang sangat pesatnya dan dukungan oleh kemajuan teknologi dan zaman, seperti pembayaran digital, otomatisasi dalam logistik, serta strategi pemasaran yang mengandalkan data. Seiring dengan berkembangnya tren digital, *e-commerce* hadir sebagai solusi efisien bagi bisnis untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing di era global [7].

2.2. UI/UX

UI atau antarmuka pengguna dan UX pengalaman pengguna, dalam pengertian Bahasa Indonesia, yaitu adalah dua faktor penting dalam desain platform digital, terutama dalam membuat situs web dan aplikasi dalam jenis device apapun itu, yang berperan untuk meningkatkan pengalaman pengguna, testing desain aplikasi, untuk presentasi, tanpa harus membuat codingan terlebih dahulu. Dia juga sangat berperan dalam menciptakan penampilan visual yang menarik. UI juga terlibat langsung dengan pengguna, seperti tampilan layar, tombol, dan menu. Desain UI yang optimal tidak hanya meningkatkan kenyamanan pengguna, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan citra merek yang lebih kuat.

Selain itu, proses perancangan UI pada aplikasi mobile memiliki perbedaan signifikan dibandingkan dengan aplikasi desktop atau website. Perbedaan ini terlihat dari berbagai aspek, seperti ukuran desain, tata letak elemen, serta pendekatan dalam pengembangannya [8].

Pengalaman Pengguna atau UX mengacu pada bagaimana perasaan pengguna dan berinteraksi dengan produk digital. Desainer UX sangat bertanggung jawab buat merancang produk yang fungsionalitas, sesuai kebutuhan pembeli atau pemesan, dan selaras dengan tujuan bisnis. Desain ini bukan hanya mencakup analisis kebutuhan pengguna, tapi juga perancangan interaksi alur, dan tidak lupa dengan pengujian untuk memastikan kemudahan penggunaan. Perancang UX juga memiliki tanggung jawab buat wireframes dan model untuk bertindak sebagai desain awal untuk iklan produk sebelum pengembangan lanjutan. Pendekatan ini sudah sangat tepat, UX Desain menciptakan pengalaman pengguna yang nyaman dan efisien saat mengakses platform digital [9].

2.3. Figma

Adalah *platform*, aplikasi, *software* untuk desain secara online yang berfungsi untuk merancang antarmuka pengguna serta meningkatkan pengalaman pengguna dalam pengembangan aplikasi mobile maupun situs web. Alat ini memungkinkan pembuatan desain yang lebih interaktif dan responsif sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan kata lain, Figma adalah perangkat desain yang dirancang khusus bagi desainer UI/UX untuk bekerja secara lebih efisien, baik secara individu maupun dalam kolaborasi tim. Dan ini yang dapat memungkinkan user atau pengguna dari Figma mengerjakan proyek desain secara real-time, tanpa harus terbatas oleh perangkat atau lokasi tertentu, dan point plusnya dapat dikerjakan secara bersamaan dengan user atau pengguna lain [8].

Keuntungan utama Figma adalah kolaborasinya. Ini memungkinkan beberapa pengguna untuk bekerja secara. Fungsi ini mungkin dapat mengumpulkan situs web dan prototipe aplikasi dengan sangat cepat dan efisien. Ini membuatnya menjadi primadona terutama untuk desainer UI/UX, dengan desain

interaktif, akses mudah, gratis, dan ramah untuk pemula [9].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode design thinking untuk menguji efektivitas desain UI/UX *Ultimate Outdoor Gear*.



Gambar 1. Flow Design Thinking dari Stanford University

3.1. Design Thinking

Bukan hanya sekadar dari teknik perancangan semata, melainkan adalah suatu pendekatan yang sistematis yang diterapkan dalam banyak pengembangan produk digital, layanan bisnis, serta aplikasi berbasis teknologi. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa solusi yang dihasilkan tidak hanya berfungsi secara teknis tetapi juga sesuai dengan kebutuhan pengguna [10].

3.2 Tahapan Design Thinking

3.2.1. Empathize

Tahap ini bertujuan untuk memahami kebutuhan dan permasalahan pengguna melalui analisis mendalam [10]. Berdasarkan penelitian tentang literatur yang menyediakan peralatan pendakian dan pengamatan pasar, beberapa hambatan penting ditemukan:

1. Kesulitan menemukan produk dengan kualitas bagus, banyak pendaki pemula bahkan yang sudah berpengalaman sekalipun suka ada yang tidak memiliki cukup wawasan mengenai perlengkapan *outdoor* yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Minimnya informasi yang lebih

spesifik mengenai bahan, ketahanan, dan fitur produk pada *marketplace* sering kali membuat pengguna sulit dalam mengambil keputusan pembelian.

2. Kurangnya produk barang yang di transparansi akibatnya banyak pasar tidak memiliki sistem validasi untuk produk yang dijual pada *marketplace*. Pengguna jadi dapat berdampak menerima produk dengan kualitas yang kurang bagus atau bahkan palsu yang tidak memenuhi standar keamanan. Hal ini semakin diperburuk dengan keterbatasan deskripsi produk yang kurang rinci dan kurangnya fitur pembandingan harga yang jelas.
3. Harga yang terbilang terlalu mahal apalagi bagi mereka yang baru memulai di bidang bertualan di alam bebas. Itu sebabnya beberapa produk perlengkapan *outdoor* di *marketplace* umum sering kali dijual dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan toko fisik atau platform *e-commerce* khusus. Tanpa sistem yang memudahkan pengguna dalam membandingkan harga dan kualitas, teman pendaki kerap kesulitan menentukan apakah suatu produk layak dibeli atau tidak.

Pengamatan ini dilakukan melalui analisis pasar yang menjual perlengkapan yang terkait. Untuk memahami masalah ini diharapkan bahwa untuk pengembangan aplikasi *online shop outdoor* akan menghasilkan solusi yang lebih transparan, dan andal dapat di percaya.

3.2.2. Define

Definisi pada tahap ini dapat bertujuan untuk mengklarifikasi fokus desain agar bisa lebih efektif dalam memenuhi kebutuhan pengguna, jadi intinya masalah sebelumnya yang ada pada tahapan Empati dapat dikerucutkan atau difokuskan Kembali [11]. Dari hasil analisis, dua tantangan utama yang perlu diatasi dalam pengembangan *platform e-commerce outdoor* ini adalah:

1. Untuk pencarian produk yang lebih efisien atau Navigasi Sistem *online shop* yang ada

kadang sering atau bahkan tidak memiliki kategori khusus untuk perangkat luar ruangan, pengguna membutuhkan waktu dan perlu melakukan pencarian manual yang sangat kurang efektif, memakan waktu, dan kadang suka tidak sesuai jika kita mencari produk yang diinginkan. Adanya sistem pencarian yang lebih terstruktur dan kategori produk yang lebih spesifik ini, pengguna dapat diharapkan dengan mudah menemukannya dengan yang sesuai kriteria yang mereka butuhkan tanpa harus melalui proses pencarian yang merepotkan.

2. Keaslian produk yang kurang terpercaya pada *online shop* yang sudah ada lalu minimnya fitur verifikasi pada marketplace umum menyebabkan pengguna ragu dalam membeli, terutama karena memastikan original tidaknya kualitas produk yang mereka beli. Maka diperlukan fitur ini juga, yang dapat untuk meningkatkan transparansi informasi produk dan memberikan jaminan *original*, sehingga pengguna dapat berbelanja dengan lebih nyaman dan juga tentram.

Berdasarkan temuan ini, pengembangan UI/UX UltiGear akan difokuskan pada penyediaan kategori produk yang lebih spesifik dan intuitif, serta implementasi fitur verifikasi produk untuk memastikan keaslian barang yang dijual. Dengan pendekatan ini, diharapkan aplikasi dapat memberikan pengalaman belanja yang lebih praktis, efisien, dan terpercaya bagi pengguna.

3.2.3. Ideate

Tahapan ini berfokus pada eksplorasi ide-ide kreatif untuk mengatasi masalah yang telah didefinisikan. tahap Ideate merupakan fase penting dalam menghasilkan konsep desain yang inovatif sebelum masuk ke tahap pengembangan [10].

Sebagai bagian dari pengembangan konsep desain, penelitian ini juga akan menyusun *user flow* yang akan disajikan dalam Hasil Penelitian nanti. *User flow* akan menggambarkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan *platform*.

3.2.4. Prototype

Pembuatan prototipe sangat penting dalam tahap pengembangan, karena memungkinkan tim untuk mengidentifikasi kekurangan desain sebelum implementasi penuh. Tahap prototipe dimulai dengan mengubah ide-ide yang dihasilkan dari proses ideate menjadi bentuk desain konkret. Dalam tahap ini, alat bantu seperti Figma mulai digunakan secara intensif, dimulai dari pembuatan wireframe, dilanjutkan dengan mockup, hingga menjadi interactive prototype sebagai hasil akhir [12]. Prototipe untuk aplikasi ini dibuat menggunakan Figma, dengan menampilkan desain awal beranda, kategori produk, sistem pencarian, dan tampilan checkout.

3.2.5. Testing

Tahap akhir dalam metode *Design Thinking* adalah pengujian solusi yang telah dikembangkan. Pengujian dalam penelitian ini dilakukan secara mandiri, menggunakan pendekatan *heuristic evaluation* berdasarkan prinsip *Nielsen's Usability Heuristics* [10]. Evaluasi digunakan agar dapat menilai sejauh mana desain yang dikembangkan sesuai dengan standar pengguna dan kenyamanan pengguna

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil perancangan dari UI/UX buat tujuan menciptakan solusi yang lebih efektif lagi. Fokus utamanya yaitu mencakup penyempurnaan sistem navigasi, peningkatan kepercayaan terhadap keaslian produk, serta perbandingan produk yang lebih transparan. Dengan ini dapat diharapkan pengguna bisa menemukan perlengkapan outdoor dengan lebih cepat, mendapatkan informasi produk yang lebih akurat, dan melakukan transaksi dengan rasa aman. Dan berikut hasil penelitian dan pembahasan dari metode *Design Thinking* ini, yaitu:

4.1 Empathize

Pada tahap empati, dilakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan dan permasalahan pengguna untuk memahami tantangan yang mereka hadapi dalam mencari peralatan pendakian. Melalui studi literatur serta observasi pasar, diperoleh wawasan mengenai kendala utama yang dialami oleh pendaki, khususnya pemula, dalam menemukan

perlengkapan yang sesuai dengan kebutuhan, anggaran, dan kepercayaan terhadap kualitas produk. Berikut ini hasilnya, dengan perancangan UI/UX menggunakan Figma:

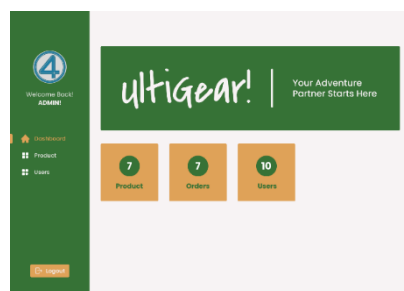
4.1.1. Role Admin

Hal pertama yang ditampilkan adalah halaman *Login Admin*. Pada sistem ini, *Admin* hanya dapat melakukan *Login*, tanpa opsi *Sign Up*. Pendaftaran akun hanya diperuntukkan atau hanya bisa dilakukan oleh atau bagi pengguna dengan peran *User* saja. Jika diperlukan akun tambahan dengan peran *Admin*, maka penambahannya harus dilakukan langsung melalui *Database* oleh pihak yang berwenang.



Gambar 2. Design untuk bagian Login Admin

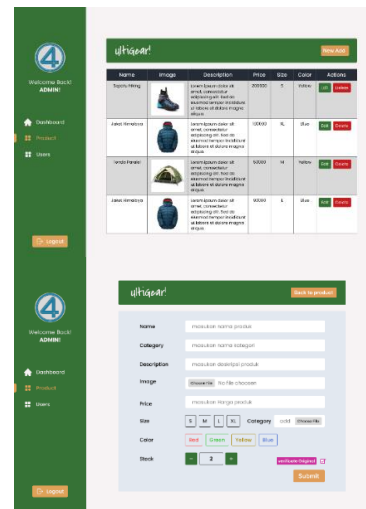
Setelah login, Admin akan diarahkan ke Dashboard, halaman utama yang menampilkan data secara real-time. Dibagian ini, Admin hanya dapat memantau 3 bagian, yaitu total produk yang telah ditambahkan, jumlah user yang telah melakukan orders, serta jumlah user yang telah mendaftar melalui Sign Up.



Gambar 3. Design untuk bagian Dashboard Admin

Selanjutnya, yang pada Navbar bagian untuk *Product* memungkinkan *Admin* untuk melakukan (*Create, Read, Update, Delete*) atau biasa di singkat dengan CRUD. Dan *Admin* juga dapat menambahkan produk baru tanpa batas, dengan mengisi data yang diperlukan saat menekan tombol atau *button New Add*. Lalu selain itu, tersedia opsi *Edit* dan *Delete* untuk

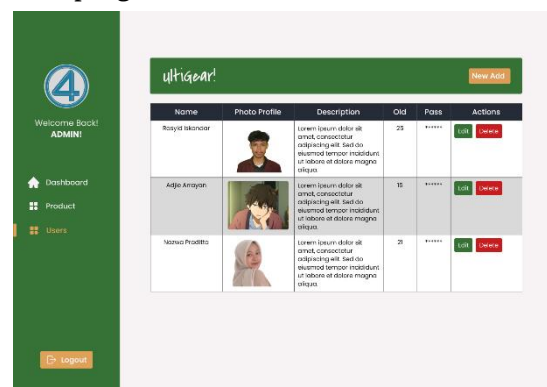
mengelola produk sesuai kebutuhan.



Gambar 4, 5. Design untuk bagian Product (CRUD) Admin, Design untuk bagian Tambah Produk Admin

Admin Saat menambahkan produk sangat wajib mengisi Nama Produk, Kategori, Deskripsi, Gambar, Harga, Ukuran, Warna, Total Stok, dan Kategori. Selain itu yang tak kalah penting juga, Admin harus mencentang Checkbox "Verificate Original Product" serta memastikan keaslian produk sebelum dipublikasikan, di fase ini Admin atau pihak terkait Ultimate Outdoor Gear, harus teliti, tanggung jawab, jujur, dan pastinya harus terlibat.

Terakhir, bagian Navbar "Users" digunakan untuk CRUD data pengguna. Selain user yang bisa melakukan Sign Up sendiri, Admin juga dapat menambahkan akun user secara manual melalui halaman ini, memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan akun.



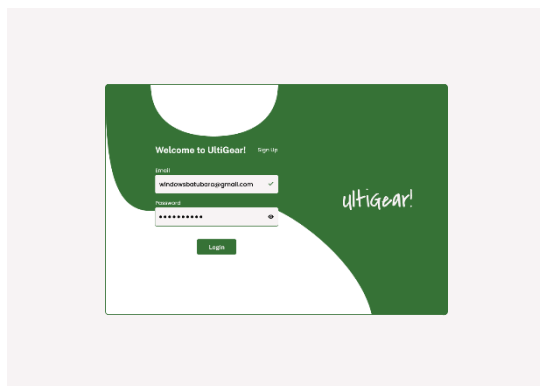
Gambar 6. Design untuk bagian (CRUD) Users Admin

4.1.2. Role Users

Setelah menyelesaikan desain untuk

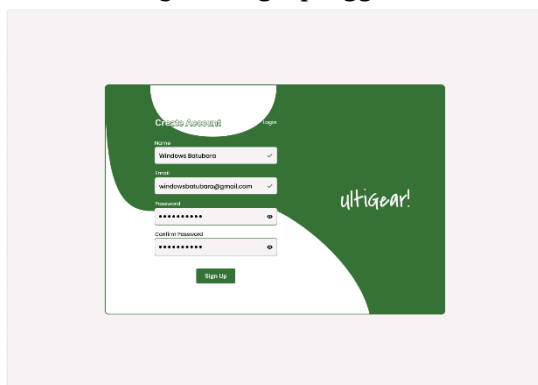
Role Admin, selanjutnya akan dipaparkan desain untuk *Role User* atau pengguna pada *e-commerce Ultimate Outdoor Gear*. Pada bagian ini, difokuskan pada tampilan dan fitur yang dirancang untuk memberikan pengalaman terbaik bagi pengguna dalam mencari dan membeli perlengkapan *outdoor*.

Pada halaman *Login User*, pengguna dapat masuk ke akun mereka dengan memasukkan email dan *password* yang telah terdaftar. Berbeda dengan *Admin*, pengguna juga memiliki opsi *Sign Up* untuk membuat akun baru.



Gambar 7. Design untuk bagian Login Users

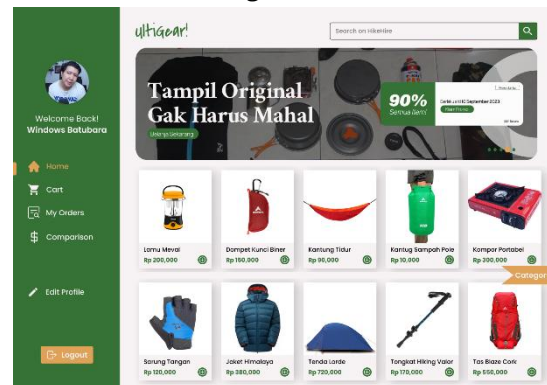
Selanjutnya halaman *Sign Up*, pengguna dapat mendaftarkan akun baru dengan mengisi beberapa informasi wajib, seperti Nama Lengkap, Email, *Password*, dan Konfirmasi *Password*. Setelah semua data diisi dengan benar, pengguna dapat menekan tombol "*Sign Up*" untuk menyelesaikan pendaftaran, dan bisa melakukan *Login* sebagai pengguna.



Gambar 8. Design untuk bagian SignUp Users

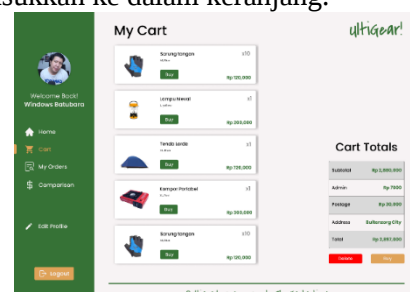
Halaman *Home* dirancang dengan tampilan yang sederhana namun tetap kaya fitur, sehingga dapat digunakan dengan mudah oleh semua pengguna, termasuk mereka yang kurang

familiar dengan teknologi. Pada bagian samping kiri, terdapat *Navbar* yang memuat beberapa menu utama, yaitu *Home*, *Cart*, *My Orders*, *Comparisons*, dan *Edit Profile*, yang memudahkan pengguna dalam menavigasi *platform*. Di bagian *header*, terdapat foto profil, nama pengguna, serta ucapan selamat datang, yang memberikan sentuhan lebih personal pada halaman ini. Di bawahnya, pengguna dapat melihat berbagai produk yang telah diunggah oleh *Admin*, lengkap dengan informasi yang diperlukan. Di sisi samping, tersedia fitur *Kategori Produk* untuk memudahkan pencarian berdasarkan jenis barang. Selain itu, halaman ini juga dilengkapi dengan *Search Bar* untuk pencarian cepat dan tombol *Logout* untuk keluar dari akun dengan mudah.



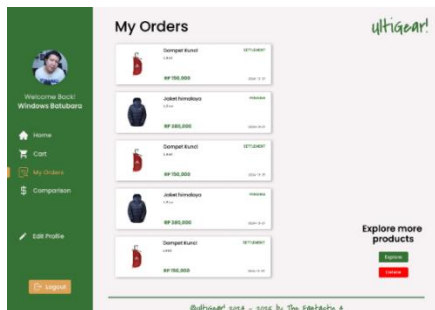
Gambar 9. Design untuk bagian Home Users

Halaman *Cart* berfungsi sebagai tempat untuk menampilkan produk yang telah dimasukkan ke dalam keranjang belanja. Setiap produk ditampilkan dengan informasi lengkap, termasuk gambar produk, ukuran, warna, jumlah, dan harga. Jika pengguna ingin membeli produk secara satuan, mereka dapat langsung menekan tombol "*Buy*" pada masing-masing item. Namun, jika ingin membeli semua produk dalam keranjang sekaligus, terdapat *Cart Total* di sisi kanan layar, yang ditampilkan dalam bentuk tabel. Tabel ini memuat informasi seperti *Subtotal*, *Biaya Admin*, *Ongkos Kirim* (*Postage*), *Alamat* (*Address*), dan *Total Harga*. Selain itu, tersedia tombol "*Delete*" untuk menghapus produk tertentu dari keranjang, serta tombol "*Buy*" untuk menyelesaikan pembelian berdasarkan total produk yang telah dimasukkan ke dalam keranjang.



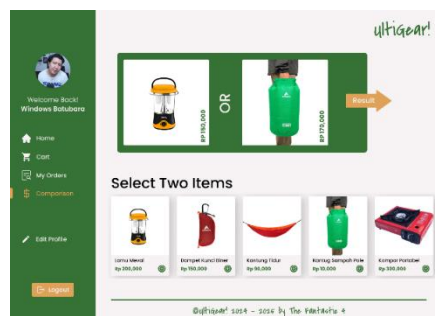
Gambar 10. Design untuk bagian Cart Users

Halaman *My Orders* menampilkan daftar pesanan dengan status *"Pending"* untuk yang belum dibayar dan *"Settlement"* untuk yang sudah dibayar. Tersedia tombol *"Delete"* untuk menghapus riwayat pesanan tertentu dan tombol *"Explore"* untuk kembali ke halaman *Home*.



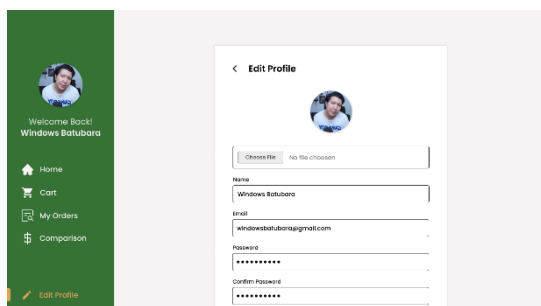
Gambar 11. Design untuk bagian My Orders Users

Sesuai dengan namanya, halaman *Comparison* memungkinkan pengguna untuk membandingkan harga, jenis, dan fitur dari beberapa produk sekaligus, sehingga memudahkan dalam memilih produk yang paling sesuai dengan kebutuhan.



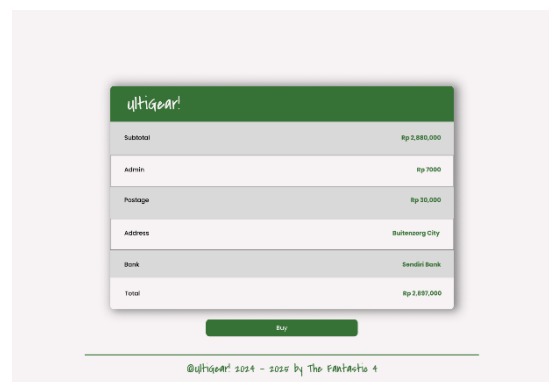
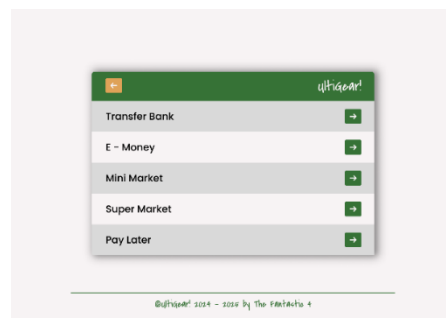
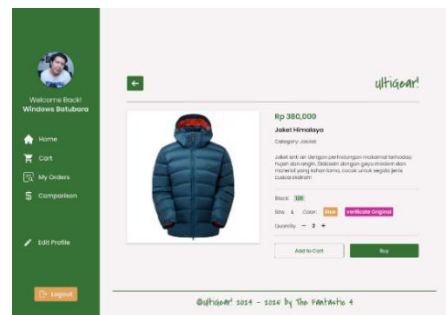
Gambar 12. Design untuk bagian Comparison Users

Pada halaman ini, pengguna dapat mengedit informasi akun mereka. Tersedia kolom untuk mengubah gambar profil, nama, email, *password*, dan konfirmasi *password*, sehingga pengguna dapat memperbarui data mereka sesuai kebutuhan.

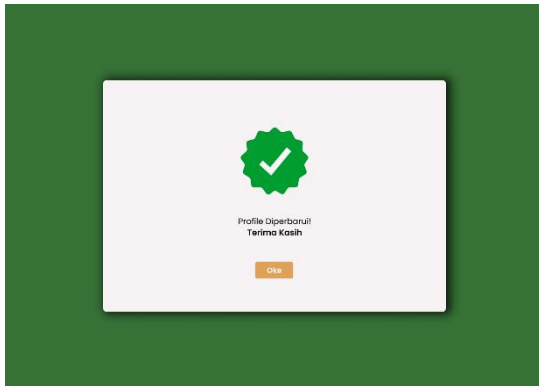


Gambar 13. Design untuk bagian Edit User Profile

Saat pengguna mengklik sebuah produk, mereka akan diarahkan ke halaman *Detail Produk*, di mana informasi lebih lengkap mengenai produk ditampilkan, seperti deskripsi, harga, ukuran, warna, stok tersedia. Setelah memilih produk yang ingin dibeli, pengguna dapat melanjutkan ke tahap *Pembayaran*. Proses ini mencakup pemilihan metode pembayaran, pengisian alamat pengiriman, serta konfirmasi total harga sebelum menyelesaikan transaksi. Karena sebelumnya tampilan desain ini belum di bahas, oleh karena itu, berikut adalah desainnya.



Gambar 18. Design untuk bagian Home Users



Gambar 14. 15. 16 & 17. Desain – desain ini untuk bagian tambahan, Detail & Pembayaran Users

4.2 Define

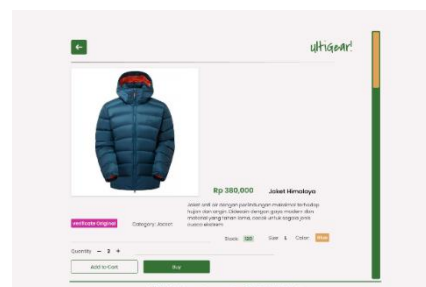
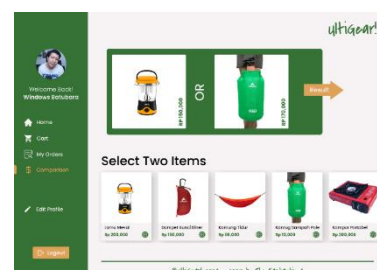
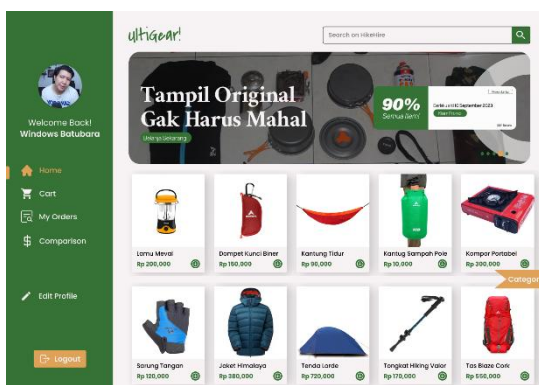
Setelah tahap *Empathize*, langkah selanjutnya adalah *Define*, yang bertujuan untuk merumuskan masalah utama berdasarkan temuan sebelumnya. Pada tahap ini, kebutuhan dan permasalahan pengguna yang telah dianalisis akan dirangkum secara lebih terstruktur untuk menemukan fokus utama dalam perancangan UI/UX aplikasi *Ultimate Outdoor Gear*. Dengan memahami titik permasalahan yang dihadapi pengguna, desain yang dihasilkan dapat lebih sesuai dengan kebutuhan mereka. Seperti yang telah dijelaskan pada bagian *Empathize*, tampilan Home dirancang agar ramah bagi pemula, didukung dengan fitur *Search* dan *Category*, serta dilengkapi dengan Detail Produk. Dengan adanya kemudahan navigasi dan akses cepat untuk mengelompokkan barang, terutama bagi pengguna baru, fitur-fitur ini telah memenuhi tujuan kemudahan penggunaan dengan sangat baik.

Seperti yang terlihat pada gambar sebelumnya, mungkin tampilan *Category* masih kurang jelas. Namun, setelah memasuki tahap *Prototyping*, desainnya menjadi lebih optimal. Hasilnya, ketika pengguna mengklik *Category*, tampilan akan lebih intuitif dan mudah dipahami.



Gambar 19. Design Category

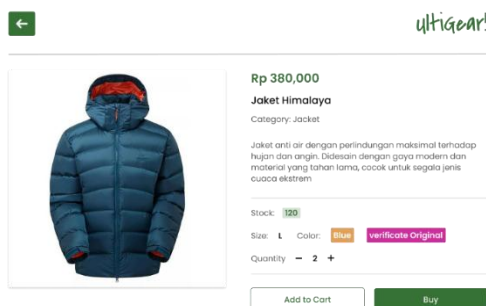
Setelah permasalahan pertama terkait kemudahan navigasi dan kategori produk terselesaikan, langkah selanjutnya adalah menangani permasalahan kedua, yaitu penambahan fitur perbandingan produk. Fitur ini ditambahkan untuk membantu pengguna dalam membandingkan dua produk berdasarkan harga, spesifikasi, serta fitur yang ditawarkan. Dengan adanya fitur "*Comparison*", pengguna dapat membuat keputusan pembelian dengan lebih mudah dan cepat, terutama bagi mereka yang ingin mencari produk dengan spesifikasi terbaik sesuai kebutuhan. Anda akan diminta untuk memilih dua dari Produk yang ada, lalu setelah selesai memilih, tinggal klik button "*Result*" dan akan menampilkan detail kedua produk yang Anda pilih tadi. Berikut adalah desain untuk fitur *Comparison*.



Gambar 20. & 21. Design untuk bagian Comparison

Setelah menyelesaikan permasalahan sebelumnya, langkah berikutnya adalah menangani masalah verifikasi keaslian produk. Dalam *e-commerce* peralatan *outdoor*, keaslian produk sangat penting untuk memastikan pengguna mendapatkan barang berkualitas dan sesuai standar.

Untuk mengatasi masalah ini, ditambahkan fitur Verifikasi Original Produk, di mana Admin wajib melakukan pengecekan keaslian sebelum mengunggah produk. Fitur ini berbentuk *checkbox* yang harus dicentang sebagai tanda bahwa produk telah diverifikasi. Dengan adanya mekanisme ini, pengguna dapat lebih percaya terhadap kualitas barang yang mereka beli, sehingga meningkatkan keamanan dan kredibilitas *platform*.



Gambar 22. Design untuk bagian Detail Product

Pada bagian *Admin*, saat menambahkan produk, terdapat *Checkbox Verifikasi Original* Produk yang wajib dicentang. Jika checkbox ini tidak diisi, maka produk tidak dapat diunggah. Fitur ini memastikan bahwa setiap produk yang ditambahkan telah diperiksa keasliannya, sehingga menjaga kepercayaan pengguna terhadap kualitas barang yang dijual.

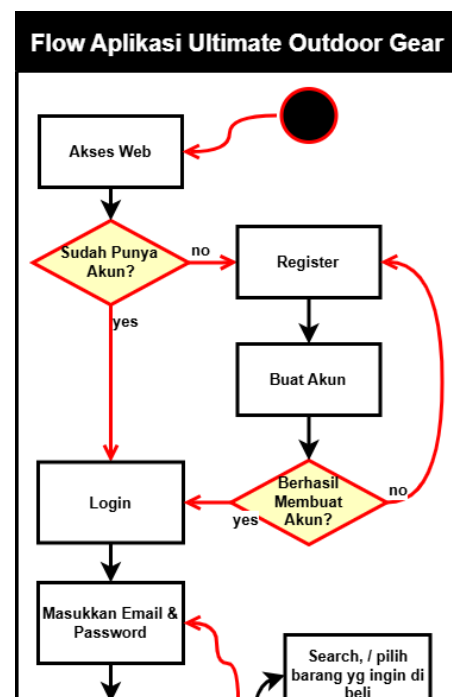


Gambar 23. Design untuk bagian Add Product

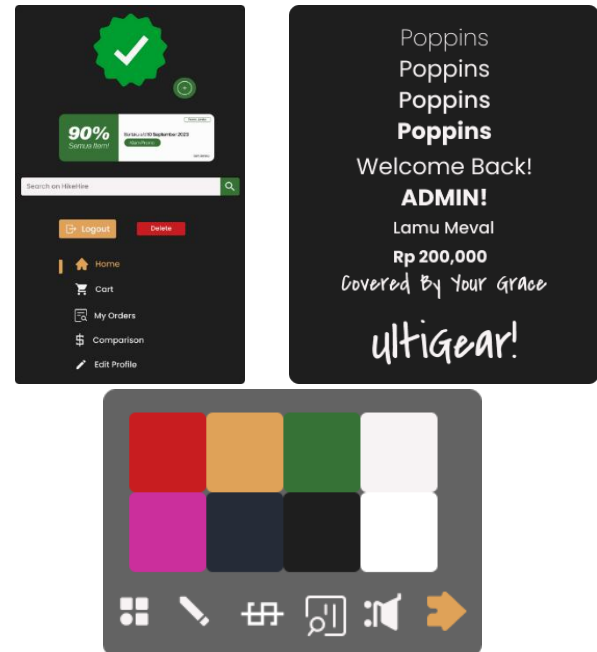
Dengan selesainya tahap *Define*, permasalahan utama yang dihadapi pengguna telah dirangkum dan diberikan solusi yang tepat, seperti penyempurnaan navigasi kategori, penambahan fitur perbandingan produk, serta mekanisme verifikasi keaslian barang. Solusi-solusi ini menjadi dasar dalam merancang pengalaman pengguna yang lebih baik di platform *Ultimate Outdoor Gear*.

4.3 Ideate

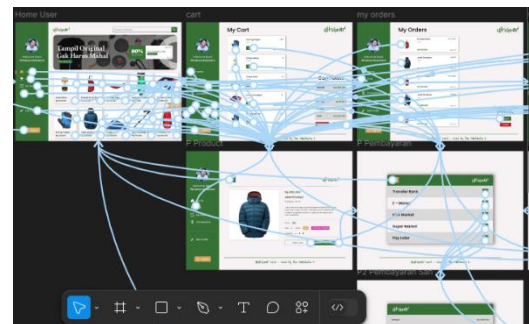
Setelah melalui tahap *Empathize* dan *Define*, langkah selanjutnya dalam proses *design thinking* adalah tahap *Ideate*. Pada tahap ini harusnya bagian untuk eksplorasi ide dan konsep untuk merancang solusi yang paling sesuai dengan kebutuhan pengguna. Karena sudah di paparkan semua. Sesuai dengan pada bagian metode penelitian, tahap ini akan menyajikan *user flow* sebagai gambaran awal interaksi pengguna dengan platform. *User flow* akan menunjukkan bagaimana pengguna menavigasi aplikasi.



serta kenyamanan pengguna dalam bernavigasi. Berikut adalah rincian desain yang telah diterapkan dalam prototype, disertai tangkapan layar untuk memperjelas implementasinya.

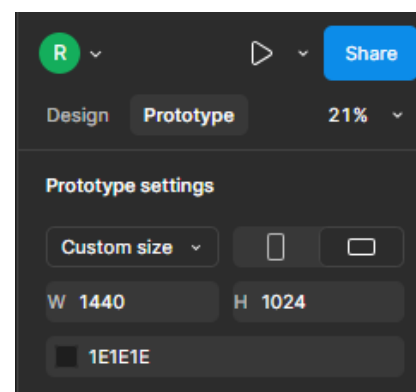


Gambar 25. 26. & 27. Design Colours & Icons - Fonts & Logo - Design Checklist, Navbar, Button & Rectangle



Gambar 28. Prototype

Pada tahap ini, saya menggunakan *frame* berukuran 1440 x 1024, yang merupakan standar untuk tampilan desktop. Dalam *prototype* ini, interaksi seperti klik, *scroll*, dan drag telah diterapkan untuk mensimulasikan pengalaman pengguna secara lebih nyata. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah tangkapan layar yang memperlihatkan bagaimana elemen-elemen dalam desain berfungsi ketika digunakan.



Gambar 24. Flow Aplikasi Ultimate Outdoor Gear

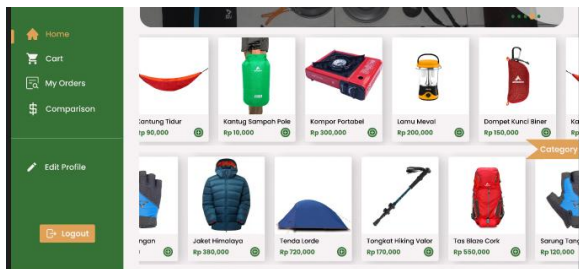
User Flow adalah diagram yang menunjukkan langkah-langkah interaksi pengguna dalam aplikasi, dari awal hingga mencapai tujuan tertentu. Diagram ini membantu memastikan navigasi yang efisien, memudahkan pengguna, dan mengoptimalkan desain agar lebih intuitif.

4.4 Prototype

Fase Prototype dalam Metode yang kita pakai ini adalah titik yang sangat krusial di mana konsep yang telah dirancang pada tahap Ide diwujudkan dalam bentuk simulasi nyata adanya. Proses ini bukan sekadar membuat tampilan awal, tetapi menciptakan prototipe interaktif yang siap diuji untuk mengidentifikasi kelemahan, menyempurnakan fitur, dan memastikan pengalaman pengguna berjalan optimal sebelum memasuki tahap pengembangan lebih lanjut. [6]

Pada tahap ini, selain memastikan prototype sudah sempurna, desain visual juga memiliki peran krusial dalam meningkatkan pengalaman pengguna. Oleh karena itu, berbagai elemen seperti jenis font, ukuran teks, warna utama, logo, serta tata letak UI dirancang secara detail agar selaras dengan identitas Ultimate Outdoor Gear dan menghadirkan tampilan yang intuitif serta mudah diakses. Pemilihan warna dan tipografi tidak hanya difokuskan pada aspek estetika, tetapi juga dioptimalkan untuk meningkatkan keterbacaan

Gambar 29. Ukuran Frame



Gambar 30. Scroll

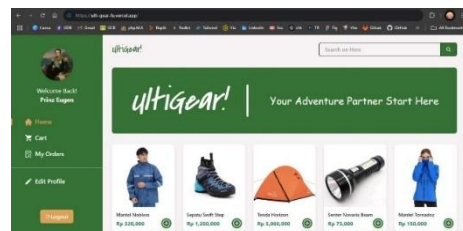
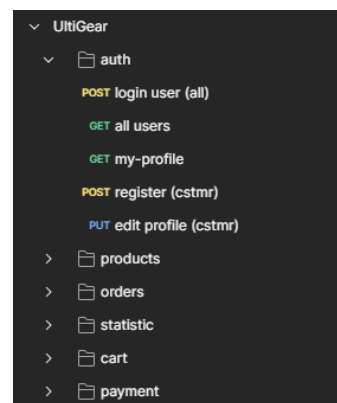
4.5 Testing

Tahap ini memastikan desain sudah memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan secara mandiri untuk menilai efektivitas dan kemudahan penggunaan.

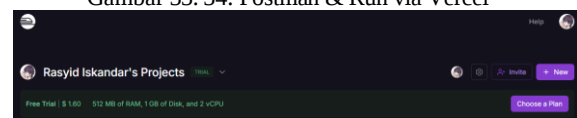
Desain ini sudah diterapkan dengan *Frontend* di *Vercel* dan *Backend* di *Railway*, menunjukkan bahwa implementasi berjalan sesuai rencana. Dokumentasi pengujian, seperti tangkapan layar UI dan hasil evaluasi visual, juga tersedia sebagai bukti validasi.

Gambar 31, 32. Codingan Backend & Frontend UltiGear!

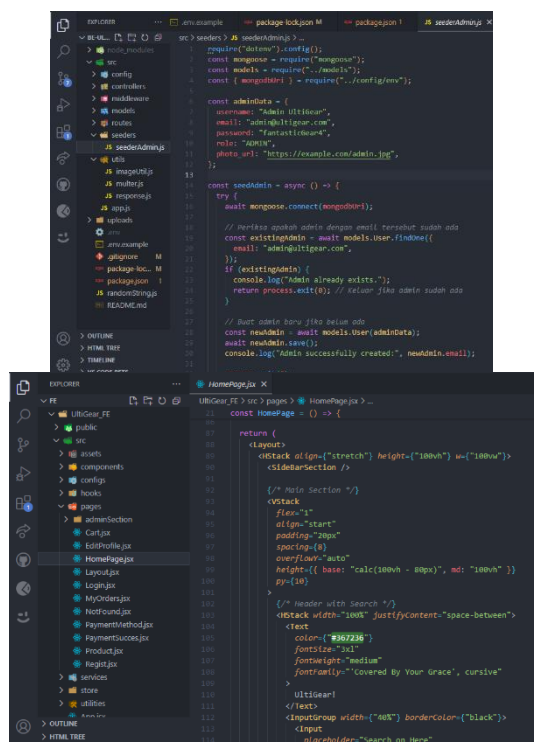
Setelah implementasi selesai, pengujian sistem dilakukan dengan menjalankan aplikasi melalui *localhost* dan *platform hosting* yang digunakan. Berikut adalah tampilan sistem yang telah berjalan setelah *deployment*:

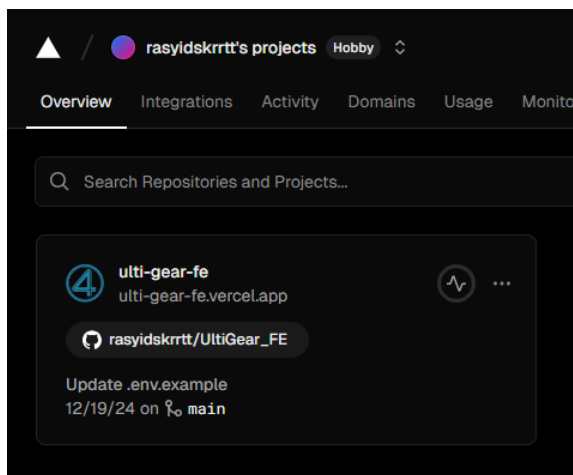


Gambar 33. 34. Postman & Run via Vercel



Gambar 35. Dashboard Railways Backend





Gambar 36. Dashboard Frontend Vercel

Karena pengujian ini berfokus pada UI/UX, maka tidak lengkap rasanya jika tidak membahas aspek yang masih dapat ditingkatkan. Meskipun aplikasi ini telah berhasil diterapkan dan *dideploy*, saya menyadari bahwa masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki agar pengalaman pengguna lebih optimal. Salah satu peningkatan yang perlu dilakukan adalah penambahan alert konfirmasi saat pengguna ingin membeli atau menghapus produk. Selain itu, sistem penghapusan saat ini masih memiliki kekurangan, karena belum menerapkan *soft delete*. Saat data dihapus, data tersebut langsung hilang dari database tanpa ada opsi pemulihan. *Soft delete* adalah metode penghapusan data yang tidak benar-benar menghapusnya dari database, melainkan hanya menandainya sebagai "*nonaktif*" sehingga masih bisa dikembalikan jika diperlukan. Selain itu semua, untuk tahapan *Prototype* desain di figma itu, sudah 100% lancar, dan sukses karena sudah bisa di uji dengan hasil yang memuaskan.

KESIMPULAN

Penelitian ini membahas perancangan UI/UX platform e-commerce outdoor Ultimate Outdoor Gear dengan menerapkan metode Design Thinking. Berdasarkan tahapan yang dilakukan, beberapa perbaikan utama dalam desain meliputi:

1. Penyempurnaan navigasi dan kategori produk, sehingga pengguna dapat dengan mudah menemukan perlengkapan outdoor yang mereka butuhkan.

2. Penambahan fitur Comparison, yang memungkinkan pengguna membandingkan produk berdasarkan harga, spesifikasi, dan fitur sebelum melakukan pembelian.
3. Implementasi verifikasi keaslian produk, yang memastikan pengguna mendapatkan produk berkualitas dan terpercaya.

Hasil pengujian menggunakan heuristic evaluation menunjukkan bahwa perubahan ini telah meningkatkan kemudahan penggunaan, kepercayaan, dan efisiensi dalam mencari produk. Namun, masih terdapat beberapa aspek yang dapat dikembangkan lebih lanjut, seperti penambahan alert konfirmasi saat pembelian atau penghapusan produk serta penerapan sistem *soft delete* agar data tidak langsung terhapus secara permanen. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan Ultimate Outdoor Gear dapat menjadi platform e-commerce yang lebih intuitif, transparan, dan nyaman digunakan, khususnya bagi pendaki pemula yang membutuhkan perlengkapan outdoor berkualitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penelitian ini, termasuk dosen pembimbing, rekan-rekan yang terlibat, serta *crush* yang kini telah menjadi asing, namun pernah memberikan masukan berharga selama pengembangan mockup dan aplikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Simangunsong, A. Voutama, and H. Hannie, "Rancang Bangun Sistem Informasi Online Marketplace Berbasis Web Application," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.,* vol. 7, no. 2, pp. 1261–1268, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i2.6793.
- [2] A. Frayoga, N. Nilawati, and E. Sany, "PENERAPAN DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN UI/UX WEBSITE BOOTCHIN COFFE," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 4, no. 1, p. 126, Feb. 2024, doi: 10.52362/jmijayakarta.v4i1.1314.
- [3] A. Chorwanda, G. Adyaksa, D. B. Santoso, and J. A. Razaq, "Perancangan UI / UX Aplikasi E-learning Kampus Universitas," vol. 5, no. 3, pp. 2402–2412, 2024.
- [4] F. A. Syah, "IN-FEST 2024 Mengoptimalkan

- Desain UI / UX : Perbandingan Antara Design Thinking dan User-Centered Design IN-FEST 2024,” vol. 2, pp. 684–691, 2024.
- [5] A. Wibowo, D. Setiaji, K. Umar, G. V. Febrianta, and I. A. Saputro, “Perancangan UI / UX pada Toko Rental Outdoor Adventure Sphere Metode Design Thinking,” *Merkurius J. Ris. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 2, no. 5, pp. 190–199, 2024.
 - [6] P. S. Rosiana, A. Voutama, and A. A. Ridha, “Perancangan Ui/Ux Sistem Informasi Pembelian Hasil Tani Berbasis Mobile Dengan Metode Design Thinking,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 11, no. 3, pp. 246–253, 2023, doi: 10.23960/jitet.v11i3.3048.
 - [7] Nursania Dasopang, “Jiemas E – Commerce Bisnis Dan Internet,” *J. Ilm. Ekon. Manaj. dan Syariah JIEMAS*, vol. 2, pp. 129–135, 2023, [Online]. Available: <https://jiemas.staidq.org/index.php/home>.
 - [8] M. A. Rizkhullah and A. Voutama, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi Mobile Untuk Pembelajaran Adaptif Public Speaking Dengan Metode User Centered Design,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4204.
 - [9] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma,” *J. Digit*, vol. 10, no. 2, p. 208, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.171.
 - [10] R. Yulius, M. F. A. Nasrullah, D. K. Sari, and M. A. Alban, “Design Thinking: Konsep dan Aplikasinya,” *Eureka Media Aksara*, pp. 1–74, 2022.
 - [11] A. Sutrisna, A. A. Ridha, and A. Masum, “PERANCANGAN UI / UX PADA WESBITE MANUFKATUR DENGAN METODE DESIGN THINKING PROCESS (STUDI KASUS : PT . TRIJAYA TEKNIK KARAWANG),” vol. 13, no. 2, 2025.
 - [12] M. B. A. Kusuma, D. Sartika, and M. Ramadhan, “Penerapan Metode Design Thinking dan User Experience Questionnaire (UEQ) dalam Perancangan User Interface E-Learning,” *J. Nas. Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 89–97, 2024, doi: 10.47747/jurnalnik.v5i2.1747.