

PERANCANGAN UI/UX WEBSITE THRIFTING BERBASIS SUSTAINABILITY “THRIFTTOPIA”

Muhammad Lazuardian Hikaru Amri¹

¹Universitas Negeri Surabaya

email: ¹ianhikaru340@gmail.com

Received:

20-07-2026

Reviewed:

20-07-2026

Accepted:

21-07-2026

ABSTRAK: Dampak industri fesyen terhadap konsumsi air, pencemaran limbah cair, dan pelepasan mikroplastik belum banyak dipahami oleh konsumen muda karena informasi lingkungan masih jarang diintegrasikan ke dalam media belanja pakaian bekas. Perancangan ini bertujuan menghasilkan UI/UX *website Thrifttopia* yang mengintegrasikan transaksi *thrifting*, kejelasan informasi produk, edukasi lingkungan, dan prinsip *circular fashion* dalam satu alur interaksi. Metode *Design Thinking* digunakan melalui tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Data diperoleh melalui wawancara dengan penjual pakaian bekas, pembeli aktif *thrifting*, dan perwakilan Ecoton, observasi platform jual beli daring, serta pengujian pengguna. Temuan dianalisis menggunakan *user persona*, *empathy map*, *user journey map*, dan sintesis masalah. Hasil perancangan berupa *high-fidelity interactive prototype* berbasis *mobile-first* yang memuat katalog terkurasi, informasi ukuran dan kondisi produk, informasi sterilisasi, edukasi limbah air dan mikroplastik, *Impact Badge*, *Eco-Tracker*, *Thriftmate*, simulasi *checkout*, pelacakan pesanan, serta dasbor dampak personal. Validasi ahli materi memperoleh 85%, ahli media 86,7%, dan pengujian terhadap 52 pengguna memperoleh 84,10%. Dengan demikian, prototipe *Thrifttopia* dinilai layak sebagai konsep media belanja pakaian bekas dan edukasi keberlanjutan dalam lingkup pengujian yang dilakukan.

Kata Kunci: *Circular Fashion, Design Thinking, Sustainability, Thrifting, UI/UX*

ABSTRACT: The environmental impacts of the fashion industry, including water consumption, wastewater pollution, and microplastic release, remain insufficiently understood by young consumers because environmental information is rarely integrated into second-hand clothing shopping media. This design project aims to produce the UI/UX of the *Thrifttopia* website by integrating *thrifting* transactions, clear product information, environmental education, and circular fashion

principles within a unified interaction flow. The Design Thinking method was applied through the Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test stages. Data were obtained through interviews with active thrift buyers, second-hand clothing sellers, and an Ecoton representative, along with observations of online shopping platforms and user testing. The findings were analysed using user personas, empathy maps, user journey maps, and problem synthesis. The resulting design is a mobile-first high-fidelity interactive prototype featuring a curated catalogue, product size and condition information, sterilisation information, wastewater and microplastic education, Impact Badge, Eco-Tracker, Thriftmate, checkout simulation, order tracking, and a personal impact dashboard. Material expert validation obtained 85%, media expert validation obtained 86.7%, and testing involving 52 users obtained 84.10%. Therefore, the Thriftopia prototype is considered feasible as a conceptual platform for second-hand clothing shopping and sustainability education within the scope of the conducted evaluation.

Keywords: Circular Fashion, Design Thinking, Sustainability, Thrifting, UI/UX

PENDAHULUAN

Industri fesyen memiliki keterkaitan yang erat dengan penggunaan sumber daya air, pencemaran limbah cair, konsumsi bahan kimia, dan peningkatan limbah tekstil. Proses produksi bahan, pencelupan, pencucian, dan penyelesaian tekstil membutuhkan air dalam jumlah besar serta berpotensi menghasilkan limbah yang memengaruhi kualitas ekosistem perairan. Produksi sepasang celana jins diperkirakan membutuhkan sekitar 7.500 liter air, sedangkan kegiatan pencelupan dan pengolahan tekstil menjadi salah satu sumber pencemaran air industri yang perlu mendapat perhatian (European Parliament, 2022). Kajian mengenai manufaktur tekstil berkelanjutan juga menunjukkan bahwa pengelolaan air, material, energi, dan limbah menjadi bagian penting dalam upaya mengurangi dampak lingkungan industri tersebut (Chourasiya et al., 2022).

Permasalahan air dalam industri tekstil tidak hanya berkaitan dengan jumlah air yang digunakan, tetapi juga dengan kualitas air setelah proses produksi. Limbah dari proses pencelupan dan penyelesaian tekstil dapat mengandung zat warna sintetis, bahan kimia, serta residu produksi yang berdampak terhadap ekosistem dan masyarakat di sekitar kawasan industri. Pengelolaan air limbah yang tidak memadai dapat menghambat keberlanjutan sumber daya air serta menimbulkan permasalahan sosial dan lingkungan pada wilayah yang terdampak (Gomes et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa isu keberlanjutan industri fesyen perlu dipahami tidak hanya sebagai persoalan limbah pakaian, tetapi juga sebagai rangkaian dampak yang terjadi sejak proses produksi bahan hingga pakaian digunakan oleh konsumen.

Dampak lingkungan tersebut berlanjut pada tahap penggunaan pakaian, terutama pakaian yang menggunakan serat sintetis. Gesekan yang terjadi selama proses pencucian dapat melepaskan serat berukuran mikro dari bahan poliester, nilon, akrilik, maupun bahan campuran. Serat tersebut dapat terbawa melalui air limbah rumah tangga dan masuk ke lingkungan apabila tidak tertangkap oleh sistem pengolahan air. Pengujian terhadap limbah pencucian pakaian menunjukkan bahwa tekstil sintetis dan tekstil campuran dapat

menghasilkan pelepasan mikroserat dalam jumlah yang perlu mendapat perhatian, terutama ketika penggunaan mesin cuci dan deterjen terus meningkat (Alex et al., 2024).

Dalam konteks Indonesia, *Ecoton* melalui Ekspedisi Sungai Nusantara tahun 2022 melaporkan adanya kontaminasi mikroplastik pada 68 sungai strategis nasional. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa mikroplastik telah menjadi persoalan yang tersebar pada berbagai wilayah dan tidak terbatas pada satu daerah aliran sungai tertentu (*Ecoton*, 2022). Kondisi ini memperkuat kebutuhan terhadap komunikasi lingkungan yang mampu menjelaskan hubungan antara bahan tekstil sintetis, aktivitas pencucian pakaian, limbah domestik, dan pencemaran perairan melalui informasi yang mudah dipahami oleh masyarakat.

Permasalahan lingkungan tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh tingkat pemahaman pengguna yang memadai. Berdasarkan pengukuran pengetahuan awal terhadap 52 peserta dalam perancangan ini, sebanyak 25 peserta atau 48,08% menyatakan tidak tahu dan sangat tidak tahu mengenai mikroplastik yang berasal dari tekstil sintetis. Selain itu, sebanyak 28 peserta atau 53,85% menyatakan jarang atau tidak pernah menemukan informasi mengenai dampak lingkungan pada platform belanja daring. Temuan tersebut menunjukkan bahwa informasi mengenai hubungan antara konsumsi fesyen, limbah cair, dan mikroplastik belum menjadi bagian yang umum dalam pengalaman berbelanja pengguna.

Kesenjangan informasi tersebut sejalan dengan masih terbatasnya akses generasi muda terhadap informasi lingkungan yang disajikan secara kontekstual dan dekat dengan kegiatan sehari-hari. Informasi ilmiah mengenai perubahan iklim dan lingkungan sering kali disampaikan melalui istilah yang kompleks, sehingga diperlukan media komunikasi yang dapat menyederhanakan materi tanpa menghilangkan makna utamanya (KLHK & UNICEF, 2024). Dalam konteks perancangan komunikasi visual, penyederhanaan tersebut dapat dilakukan melalui hierarki informasi, ilustrasi, visualisasi data, *microcopy*, dan alur interaksi yang menghubungkan informasi lingkungan dengan keputusan pengguna.

Pemilihan *website* sebagai media perancangan didasarkan pada tingginya penggunaan internet di Indonesia. Survei Internet APJII tahun 2026 mencatat sekitar 235 juta pengguna internet dengan tingkat penetrasi sebesar 81,72%. Angka tersebut mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2025 yang mencatat sekitar 229 juta pengguna dengan penetrasi 80,66% dan tahun 2024 yang mencatat sekitar 221 juta pengguna dengan penetrasi 79,50% (APJII, 2026). Data tersebut menunjukkan bahwa media digital memiliki potensi untuk digunakan sebagai ruang transaksi sekaligus penyampaian informasi. Oleh karena itu, *website* yang dioptimalkan melalui pendekatan *mobile-first* dinilai sesuai dengan kebiasaan pengguna dalam mengakses informasi dan melakukan aktivitas belanja melalui perangkat bergerak.

Salah satu bentuk konsumsi yang dapat memperpanjang usia pakai pakaian adalah *thrifting*. Praktik tersebut memungkinkan produk yang masih layak digunakan kembali sehingga kebutuhan terhadap pakaian baru dapat dikurangi. Strategi penggunaan kembali juga dinilai memiliki manfaat penting dalam pengelolaan akhir masa pakai pakaian karena dapat memperpanjang siklus produk sebelum memasuki proses daur ulang atau pembuangan (Bonifazi et al., 2025). Meskipun demikian, nilai keberlanjutan belum selalu menjadi alasan utama pengguna dalam membeli pakaian bekas.

Berdasarkan wawancara dengan pembeli aktif *thrifting*, keputusan pembelian lebih dahulu dipengaruhi oleh harga, desain, merek, ukuran, kondisi produk, dan tingkat kepercayaan terhadap penjual. Faktor lingkungan dipandang penting, tetapi belum menjadi pertimbangan utama. Temuan tersebut sejalan dengan kajian perilaku konsumsi fesyen berkelanjutan yang menunjukkan bahwa harga, kualitas, kenyamanan, dan nilai estetis masih dapat memiliki pengaruh lebih kuat daripada pertimbangan keberlanjutan dalam keputusan

pembelian (Yadav et al., 2025). Dengan demikian, informasi lingkungan tidak cukup hanya ditempatkan sebagai kampanye tambahan, tetapi perlu diintegrasikan ke dalam informasi produk dan manfaat yang relevan dengan keputusan pengguna.

Wawancara dengan penjual pakaian bekas menunjukkan bahwa proses kurasi dilakukan berdasarkan kondisi, model, merek, harga perolehan, serta kemungkinan produk dapat dijual kembali. Penjual juga membutuhkan cara untuk membangun kepercayaan karena pembeli tidak dapat memeriksa produk secara langsung ketika transaksi dilakukan secara daring. Sementara itu, hasil wawancara dengan perwakilan Ecoton menekankan pentingnya pemahaman mengenai komposisi material, serat sintetis, mikroplastik, serta risiko penggunaan klaim lingkungan yang berlebihan. Temuan dari ketiga kelompok tersebut menunjukkan bahwa perancangan perlu mempertemukan kebutuhan transaksi, kejelasan informasi produk, kepercayaan, dan edukasi lingkungan tanpa menyamakan kepentingan setiap kelompok.

Platform penjualan pakaian bekas yang digunakan saat ini umumnya menampilkan foto, harga, merek, ukuran, dan komunikasi transaksi. Namun, informasi mengenai kondisi produk, ukuran yang terukur, proses sterilisasi, usia pakai, dampak penggunaan air, dan mikroplastik belum selalu disajikan secara konsisten. Platform pakaian bekas juga menghadapi persoalan asimetri informasi karena pembeli harus menilai kualitas, kondisi, keaslian, dan kesesuaian produk hanya melalui informasi digital yang tersedia (Murtas & Pedeliento, 2024). Kejelasan informasi tersebut berpengaruh terhadap tingkat kepercayaan serta keputusan pengguna untuk melanjutkan transaksi.

Dalam konteks belanja daring, kualitas pengalaman pengguna juga dipengaruhi oleh penyusunan informasi, kemudahan pencarian, navigasi, detail produk, proses pembayaran, serta umpan balik dari sistem. Kajian perilaku belanja daring menunjukkan bahwa kualitas layanan digital, atmosfer toko daring, metode pembayaran, dan pengalaman pengguna menjadi bagian penting dalam keputusan konsumen (Singh & Basu, 2023). Selain itu, struktur *Information Architecture* dan teknik penyusunan navigasi dapat memengaruhi kemampuan pengguna dalam menemukan informasi serta menyelesaikan tugas pada suatu *website* (Munim et al., 2023). Dengan demikian, perancangan UI/UX pada platform *thrifting* perlu memperhatikan hierarki informasi, konsistensi komponen, keterbacaan, navigasi, dan kejelasan respons sistem.

Berdasarkan permasalahan tersebut, *Thrifttopia* dirancang sebagai *website e-commerce* pakaian bekas yang mengintegrasikan fungsi transaksi dengan edukasi keberlanjutan. Perancangan ini menerapkan kategori *Timeless Fashion* melalui sistem filter dan kurasi produk. Produk dipilih berdasarkan bentuk yang relatif klasik, tidak bergantung pada tren musiman, memiliki kondisi yang masih layak, serta mempunyai potensi penggunaan dalam jangka panjang. Penerapan tersebut ditujukan untuk membantu pengguna menemukan produk yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memiliki nilai pakai yang lebih lama.

Perancangan *Thrifttopia* juga menggunakan premis *Green Ecosystem Loop*. Premis tersebut didefinisikan sebagai rangkaian interaksi yang menghubungkan proses memperoleh informasi lingkungan, memilih produk pakaian bekas terkurasi, memeriksa ukuran dan kondisi produk, menyelesaikan transaksi, memperoleh informasi sterilisasi dan insentif sirkular, serta menerima catatan kontribusi lingkungan setelah barang diterima. Siklus tersebut digunakan untuk menempatkan edukasi lingkungan sebagai bagian dari pengalaman pengguna, bukan sebagai informasi yang berdiri terpisah dari proses pembelian.

Premis *Green Ecosystem Loop* diwujudkan melalui fitur katalog *Timeless Fashion*, informasi ukuran dan kondisi produk, informasi sterilisasi, *Impact Badge*, program insentif Thriftmate, sistem loyalitas, dan dasbor *Eco-Tracker*. Informasi lingkungan disajikan melalui visualisasi

konsumsi air, penjelasan mikroplastik tekstil, perbandingan yang dekat dengan kehidupan pengguna, serta catatan dampak personal dan kolektif. Pendekatan digital yang menggabungkan strategi fisik, visual, dan interaktif dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan konsumen terhadap komunikasi keberlanjutan apabila informasi disampaikan secara jelas dan terintegrasi dengan pengalaman penggunaan (Ferreira & Ferreira, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan utama perancangan terletak pada belum terintegrasinya informasi lingkungan ke dalam alur belanja pakaian bekas, belum optimalnya kejelasan informasi produk dan navigasi yang mendukung kepercayaan pengguna, serta belum tersedianya umpan balik visual yang menunjukkan hubungan antara transaksi *thrifting* dan kontribusi ekologis. Oleh karena itu, perancangan ini bertujuan menghasilkan UI/UX *website Thrifttopia* yang mampu menyajikan informasi dampak lingkungan dalam bentuk yang mudah dipahami, membangun *user flow* yang nyaman pada perangkat bergerak, serta meningkatkan nilai dan kepercayaan terhadap pakaian bekas melalui sistem antarmuka yang terstruktur, konsisten, dan relevan dengan kebutuhan pengguna.

METODE PENELITIAN (PENCIPTAAN/PERANCANGAN)

Perancangan ini menggunakan pendekatan kualitatif dalam kerangka *Design Thinking*. Pendekatan tersebut digunakan karena proses perancangan perlu berangkat dari pemahaman terhadap pengalaman pengguna, dilanjutkan dengan perumusan masalah, pengembangan alternatif solusi, pembuatan prototipe, dan evaluasi secara iteratif. Kajian sistematis mengenai *Design Thinking* menjelaskan bahwa pendekatan ini memiliki variasi penerapan, tetapi secara umum tetap menempatkan manusia, proses iteratif, eksplorasi masalah, dan eksperimen solusi sebagai unsur utama (Moslehi et al., 2025).

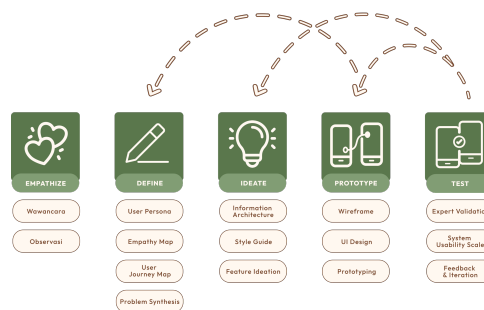
Objek perancangan berupa UI/UX *website Thrifttopia* pada tampilan perangkat bergerak. Sasaran utama ditetapkan pada pengguna usia 18-30 tahun yang memiliki pengalaman atau ketertarikan terhadap *thrifting* dan pembelian pakaian secara daring. Pengumpulan data dilakukan di Surabaya dan secara daring pada tahun 2026. Informan primer terdiri atas dua penjual pakaian bekas berusia 24 dan 27 tahun, dua pembeli aktif *thrifting* berusia 22 dan 26 tahun, serta satu perwakilan Ecoton yang memberikan konteks mengenai limbah air, serat sintetis, mikroplastik, dan strategi komunikasi lingkungan.

Data primer diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur. Wawancara pembeli digunakan untuk mengidentifikasi motivasi, pertimbangan produk, hambatan ukuran, kepercayaan transaksi, serta preferensi penyajian edukasi. Wawancara penjual digunakan untuk memahami proses kurasi, kebersihan produk, nilai jual, kecenderungan produk *timeless*, dan posisi keberlanjutan dalam komunikasi penjualan. Wawancara dengan perwakilan Ecoton digunakan untuk menilai kehati-hatian klaim, kompleksitas material, dan kebutuhan penyederhanaan informasi ilmiah. Data sekunder diperoleh melalui observasi platform jual beli daring, studi pustaka, dan dokumentasi perancangan.

Pada tahap *Empathize*, seluruh data wawancara dan observasi dirangkum menjadi temuan pengguna. Tahap *Define* dilakukan melalui *user persona*, *empathy map*, *user journey map*, dan sintesis masalah. Tahap *Ideate* digunakan untuk menyusun *Information Architecture*, *style guide*, serta pemetaan fitur. Tahap *Prototype* menghasilkan *wireframe*, *high-fidelity UI design*, dan prototipe interaktif di Figma. Tahap *Test* mencakup validasi ahli materi, validasi ahli media, serta pengujian pengguna berbasis tugas. Struktur tersebut sejalan dengan penerapan *Design Thinking* yang memindahkan temuan wawancara menuju rumusan masalah, ide, prototipe, umpan balik, dan iterasi (Chongwatpol, 2025).

Analisis data kualitatif dilakukan melalui reduksi, pengelompokan, perbandingan antarkelompok informan, dan penarikan implikasi desain. Temuan penjual, pembeli, dan ahli lingkungan tidak digabungkan sebagai representasi populasi umum, melainkan digunakan sebagai dasar kebutuhan dalam lingkup perancangan. Pendekatan berpusat pada pengguna memungkinkan kebutuhan, konteks, prototipe, evaluasi, dan penyempurnaan dihubungkan dalam siklus iteratif (Moslehi et al., 2025).

Pengujian pengguna menggunakan lima skenario utama, yaitu membaca informasi krisis lingkungan, menggunakan *Eco-Tracker*, memilih produk, menjalankan simulasi *checkout*, dan memahami dasbor dampak. Setelah menyelesaikan tugas, 52 peserta mengisi sembilan pernyataan skala Likert 1-5. Instrumen ini diperlakukan sebagai kuesioner kegunaan berbasis Likert dan tidak disebut sebagai *System Usability Scale* standar karena tidak menggunakan sepuluh butir serta transformasi skor SUS. Pengujian berbasis tugas digunakan untuk menemukan masalah navigasi dan desain melalui penyelesaian skenario representatif (Liu & Mandl, 2025).



Gambar 1. Skema alur perancangan *Design Thinking*
(Sumber: Hikaru, 2026; diadaptasi dari tahapan Stanford/HPI)

KERANGKA TEORETIK

Design Thinking merupakan pendekatan pemecahan masalah yang menempatkan kebutuhan manusia sebagai pusat proses desain. Tahap *Empathize* digunakan untuk memahami pengalaman dan konteks pengguna, *Define* menyintesis temuan menjadi masalah desain, *Ideate* menghasilkan alternatif solusi, *Prototype* mewujudkan solusi menjadi bentuk yang dapat diuji, sedangkan *Test* memperoleh umpan balik untuk penyempurnaan. Tahapan tersebut bersifat iteratif dan dapat kembali ke tahap sebelumnya ketika ditemukan wawasan baru (Chongwatpol, 2025).

Dalam perancangan antarmuka, UI mencakup tata letak, warna, tipografi, ikon, tombol, kartu, formulir, dan umpan balik visual yang menjadi titik interaksi pengguna dengan sistem. UX mencakup keseluruhan pengalaman saat pengguna memahami struktur, mencari informasi, menyelesaikan tugas, dan menilai kredibilitas layanan. Pada konteks seluler, keterbacaan, target sentuh, navigasi sederhana, umpan balik singkat, dan pengurangan beban kognitif perlu disesuaikan dengan ukuran layar serta konteks mobilitas (Jilani et al., 2026).

Information Architecture digunakan untuk mengatur hubungan konten, menu, halaman, dan alur tugas. Struktur informasi yang tepat membantu pengguna membentuk gambaran mental mengenai lokasi informasi dan langkah yang perlu dilakukan. Studi pada situs yang padat informasi menunjukkan bahwa teknik penyusunan struktur dan alur dialog berpengaruh terhadap kegunaan serta preferensi pengguna (Munim et al., 2023). Selain itu,

distribusi volume informasi perlu disesuaikan dengan jenis layar agar kejelasan, konsistensi, umpan balik, dan navigasi tetap terjaga (Jilani et al., 2026).

Dalam konteks *e-commerce*, kejelasan foto, ukuran, kondisi, harga, material, ulasan, dan proses pembayaran berfungsi mengurangi ketidakpastian transaksi. Penyajian visual bukan sekadar dekorasi, tetapi digunakan untuk menegaskan hierarki dan membantu pengguna membandingkan informasi. Kejelasan informasi dan kualitas visual pada lingkungan belanja daring berhubungan dengan kemudahan memahami serta mengingat informasi produk (Suraj & Joseph, 2025).

Evaluasi prototipe dilakukan untuk menilai apakah fungsi dapat dipahami, tugas dapat diselesaikan, dan informasi dapat diinterpretasikan. Pengujian dapat menggabungkan observasi tugas, wawancara, data penggunaan, dan kuesioner penilaian diri. Kuesioner berbasis Likert dapat digunakan untuk menilai persepsi daya tarik, kontrol, efisiensi, intuitivitas, dan kemudahan belajar, tetapi hasilnya perlu dibaca sesuai instrumen serta konteks pengujian yang digunakan (Liu & Mandl, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian hasil dan pembahasan menyajikan penerapan metode *Design Thinking* melalui tahap *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test* untuk menunjukkan hubungan antara temuan pengguna, perumusan masalah, pengembangan solusi, pembentukan antarmuka, dan evaluasi prototipe. Data wawancara dengan pembeli, penjual, dan perwakilan Ecoton digunakan sebagai dasar penyusunan *user persona*, *empathy map*, *user journey map*, sintesis masalah, *Information Architecture*, ideasi fitur, *wireframe*, serta *high-fidelity interactive prototype*. Prototipe kemudian dievaluasi melalui validasi ahli materi, validasi ahli media, dan pengujian pengguna untuk menilai kesesuaian konten, kualitas komunikasi visual, serta kemudahan penggunaan dalam lingkup pengujian yang dilakukan.

a. Temuan *Empathize*

Berdasarkan hasil wawancara, pembeli menempatkan harga, kondisi, ukuran, model, merek, dan kepercayaan terhadap penjual sebagai pertimbangan utama. Informasi keberlanjutan dipandang menarik, tetapi belum menjadi alasan utama pembelian. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa konsumen muda tetap memprioritaskan harga, tampilan, fungsi, kenyamanan, dan kredibilitas produk meskipun memiliki kesadaran lingkungan (Yadav et al., 2025). Oleh karena itu, informasi lingkungan pada Thrifttopia tidak ditempatkan sebagai penghalang transaksi, tetapi sebagai nilai tambah yang muncul pada titik keputusan produk.

Kendala yang paling nyata bagi pembeli adalah ketidakpastian ukuran karena produk tidak dapat dicoba secara langsung. Halaman detail kemudian diarahkan untuk memuat lingkaran dada, panjang pakaian, lingkaran pinggang, panjang celana, kondisi, material, dan foto rinci. Pada platform pakaian bekas, visual produk dan penjelasan kondisi berfungsi mengurangi asimetri informasi serta membantu keputusan transaksi (Murtas & Pedeliento, 2024).

Wawancara penjual menunjukkan bahwa kurasi dilakukan berdasarkan model, merek, kondisi, kualitas, dan potensi permintaan. Produk seperti denim dan pakaian klasik dipandang memiliki nilai pakai lebih panjang karena tidak terlalu bergantung pada tren musiman. Penjual juga membutuhkan narasi yang mampu menampilkan pakaian bekas sebagai barang yang bersih, layak, dan bernilai. Berdasarkan kebutuhan tersebut, proses

kurasi, indikator kondisi, informasi kebersihan, dan kategori *Timeless Fashion* dimasukkan ke dalam rancangan.

Perwakilan *Ecoton* menekankan bahwa mikroplastik tidak hanya berkaitan dengan kemasan, tetapi juga dengan serat sintetis dan campuran material pada pakaian. Komposisi tersebut sulit dibedakan oleh pengguna awam sehingga informasi perlu disederhanakan tanpa menghasilkan klaim absolut. *Thriftling* diposisikan sebagai upaya memperpanjang masa pakai dan mengurangi kebutuhan produksi baru, bukan sebagai cara yang sepenuhnya menghilangkan pencemaran. Pendekatan ini sesuai dengan prinsip ekonomi sirkular yang menempatkan penggunaan kembali sebagai salah satu strategi, tetapi tetap mengakui perlunya perbaikan pada produksi, penggunaan, dan akhir masa pakai (Das et al., 2025).

Tabel 1. Ringkasan temuan dan implikasi perancangan

Kelompok	Temuan utama	Implikasi UI/UX
Pembeli	Harga, kondisi, ukuran, model, merek, dan kepercayaan menjadi pertimbangan utama.	Detail produk memuat ukuran spesifik, kondisi, foto, material, harga, dan informasi toko.
Pembeli	Edukasi lingkungan lebih mudah diterima dalam bentuk visual singkat.	Informasi disajikan melalui <i>Impact Badge</i> , infografis, ikon, dan <i>pop-up</i> kontekstual.
Penjual	Kurasi berfokus pada kondisi, kualitas, merek, model, dan nilai pakai.	Dibuat label kurasi, kategori <i>Timeless Fashion</i> , informasi sterilisasi, dan narasi produk.
<i>Ecoton</i>	Material tekstil dan mikroplastik kompleks; klaim perlu berhati-hati.	Konten menggunakan istilah sederhana, sumber, asumsi estimasi, serta penanda simulasi.

Tabel 1 menunjukkan bahwa kebutuhan transaksi dan kebutuhan edukasi tidak dapat dipisahkan. Informasi produk berfungsi membangun kepercayaan, sedangkan informasi keberlanjutan perlu disampaikan secara kontekstual, ringkas, dan tidak menghambat alur belanja. Hasil tersebut mendukung pandangan bahwa faktor ekonomi, hedonis, lingkungan, kebersihan, dan kualitas dapat bekerja secara bersamaan dalam sirkulasi pakaian bekas (Armouch et al., 2024).

b. Perumusan Define

Temuan tahap *Empathize* disintesis melalui *user persona*, *empathy map*, dan *user journey map*. Pemetaan perjalanan menunjukkan empat titik masalah utama. Pertama, pengguna sulit menilai kecocokan ukuran dan kondisi produk. Kedua, kepercayaan transaksi dipengaruhi oleh informasi penjual, kebersihan, dan kejelasan proses. Ketiga, struktur navigasi perlu menghubungkan edukasi, katalog, pembayaran, dan dasbor tanpa membuat pengguna berpindah secara tidak terarah. Keempat, informasi lingkungan berisiko diabaikan apabila terlalu panjang, teknis, atau tidak berkaitan dengan keputusan pengguna.

Sintesis tersebut menghasilkan rumusan masalah desain berupa kebutuhan platform *thriftling* yang dapat memberikan informasi produk secara lengkap, mempertahankan alur transaksi sederhana, dan mengubah data lingkungan menjadi visual yang dapat dipahami. Proses ini tidak menganggap seluruh pengguna memiliki motivasi keberlanjutan yang sama. Sebaliknya, rancangan memanfaatkan kebutuhan utama pengguna terhadap harga, kualitas, dan kepercayaan sebagai pintu masuk untuk memperkenalkan nilai lingkungan.

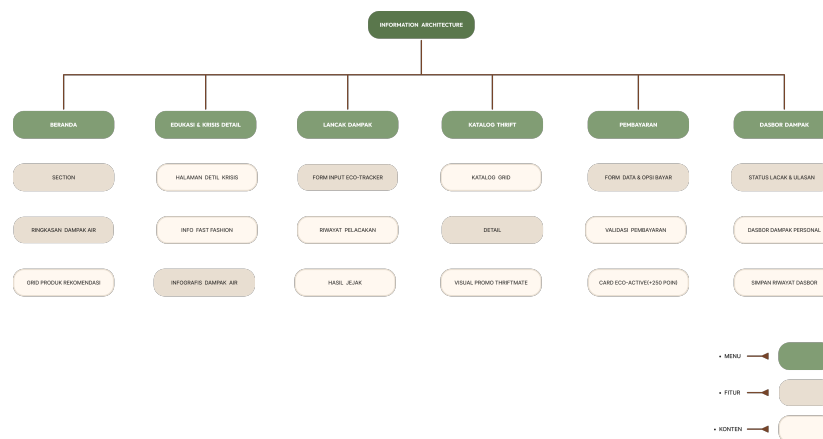
Tabel 2. Sintesis masalah dan respons desain

Masalah	Kebutuhan pengguna	Respons desain
Informasi produk tidak seragam.	Ukuran, kondisi, material, harga, dan foto mudah dibandingkan.	Kartu katalog konsisten dan detail ukuran spesifik.
Kepercayaan terhadap produk bekas rendah.	Bukti kurasi, kebersihan, kondisi, dan proses transaksi.	<i>Quick-Tags</i> , informasi sterilisasi, status pesanan, dan ulasan.
Navigasi transaksi dan edukasi terpisah.	Alur yang runtut dari eksplorasi menuju pembelian dan dampak.	<i>Information Architecture</i> enam menu utama dan alur transaksi terhubung.
Data lingkungan teknis.	Informasi singkat, visual, dan relevan dengan keputusan produk.	<i>Impact Badge</i> , <i>Eco-Tracker</i> , infografis, dan dasbor dampak.

Berdasarkan Tabel 2, permasalahan utama pengguna meliputi informasi produk yang belum seragam, rendahnya kepercayaan terhadap pakaian bekas, alur transaksi dan edukasi yang terpisah, serta penyajian data lingkungan yang terlalu teknis. Kebutuhan tersebut dijawab melalui kartu katalog dan detail produk yang konsisten, penggunaan *Quick-Tags*, informasi sterilisasi, status pesanan dan ulasan, penyusunan *Information Architecture* yang terhubung, serta penerapan *Impact Badge*, *Eco-Tracker*, infografis, dan dasbor dampak untuk menyajikan informasi secara lebih ringkas, visual, dan relevan dengan keputusan pengguna.

c. Pengembangan *Ideate*

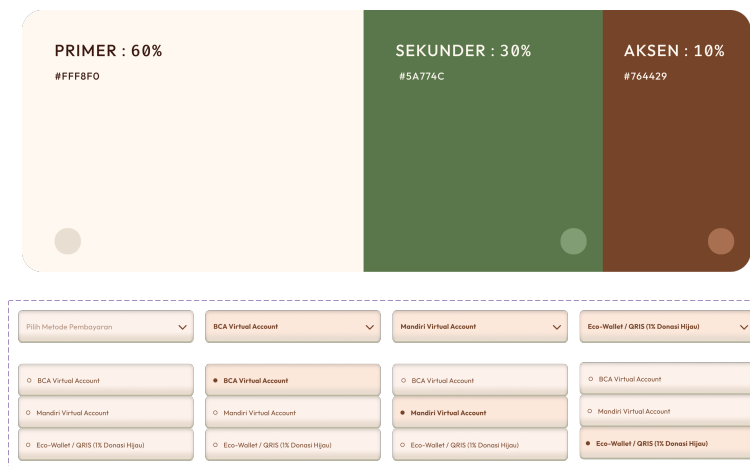
Tahap *Ideate* menerjemahkan sintesis masalah menjadi struktur informasi dan sistem fitur. *Information Architecture* dibagi ke dalam Beranda, Edukasi dan Krisis, Lacak Dampak, Katalog Thrift, Pembayaran, serta Dasbor Dampak. Pembagian tersebut digunakan untuk menjaga hubungan antara edukasi, pencarian produk, transaksi, dan umpan balik dampak. Penyusunan struktur dan jalur navigasi menjadi penting karena situs dengan banyak informasi memerlukan pengelompokan yang membantu pengguna menemukan konten dan menyelesaikan tugas (Munim et al., 2023)



Gambar 2. *Information Architecture Thrifttopia*
(Sumber: Hikaru, 2026)

Merujuk pada Gambar 2, Beranda menjadi titik orientasi yang menampilkan pengenalan platform, isu utama, dan rekomendasi produk. Menu Edukasi dan Krisis menyajikan hubungan produksi tekstil dengan air dan mikroplastik. Lacak Dampak memuat formulir *Eco-Tracker* dan riwayat hasil. Katalog menghubungkan produk, detail, dan *Thriftmate*. Pembayaran memuat data pengguna serta simulasi metode bayar. Dasbor Dampak

menampilkan status pesanan, ulasan, dan riwayat kontribusi. Struktur ini dirancang untuk mengurangi perpindahan yang tidak perlu dan mempertahankan konteks pengguna.



Gambar 3. Palet warna dan komponen antarmuka *Thrifttopia*
(Sumber: Hikaru, 2026).

Pada Gambar 3, identitas visual menggunakan tema *vintage-retro* dan pendekatan *Soft Neo-Brutalism* melalui bidang berbasis kartu, garis tegas, sudut membulat, dan kontras komponen. Palet warna menggunakan krem sebagai warna dominan, hijau redup sebagai warna sekunder, dan cokelat sebagai aksen. Tipografi serta komponen formulir disusun konsisten agar pengguna mengenali hierarki judul, isi, data numerik, tombol, dan status. Konsistensi tersebut dibutuhkan karena kejelasan dan atmosfer visual pada toko daring memengaruhi cara pengguna memahami serta mengingat informasi (Suraj & Joseph, 2025).

Tabel 3. Kelompok fitur utama *Thrifttopia*

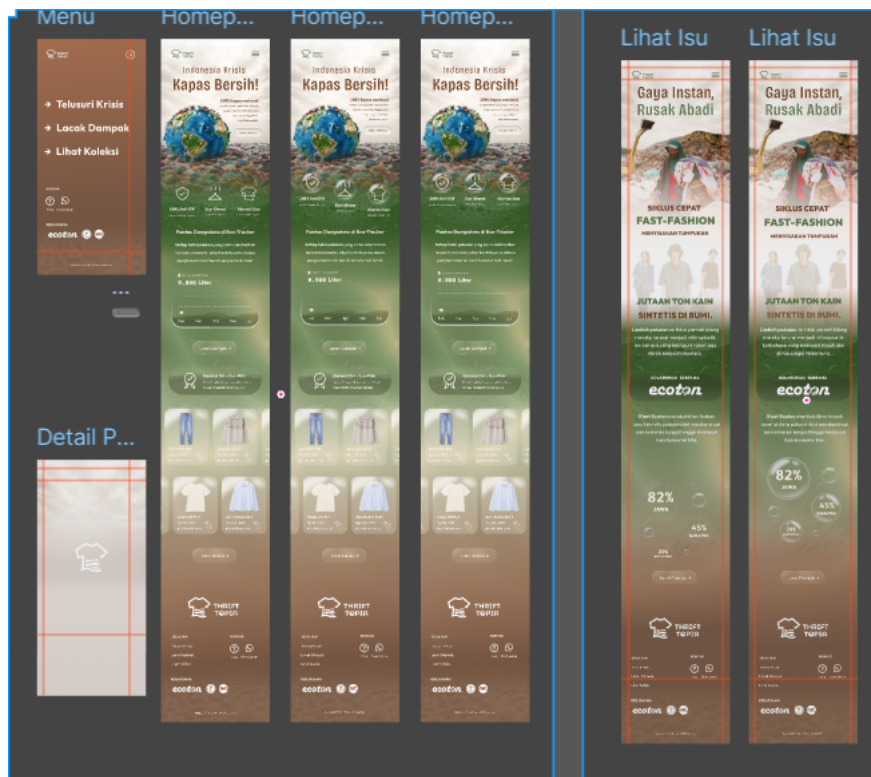
Kelompok	Fitur	Fungsi
Transaksi	Katalog, pencarian, filter, detail, <i>checkout</i> , pelacakan.	Mendukung penemuan produk dan simulasi penyelesaian transaksi.
Kepercayaan	Ukuran spesifik, kondisi, <i>Quick-Tags</i> , sterilisasi, ulasan.	Mengurangi ketidakpastian terhadap kecocokan, kualitas, dan kebersihan.
Edukasi	Halaman krisis, <i>Impact Badge</i> , infografis, <i>tooltip</i> .	Menyederhanakan data limbah air, material, zat kimia, dan mikroplastik.
Sirkular	<i>Eco-Tracker</i> , <i>Thriftmate</i> , poin, dasbor dampak.	Menghubungkan tindakan pengguna dengan narasi penggunaan kembali.

Tabel 3 menunjukkan bahwa fitur *Thrifttopia* dikelompokkan ke dalam fungsi transaksi, kepercayaan, edukasi, dan sirkular. Kelompok transaksi digunakan untuk mendukung pencarian produk hingga simulasi penyelesaian pembelian, sedangkan kelompok kepercayaan menyediakan informasi ukuran, kondisi, sterilisasi, *Quick-Tags*, dan ulasan untuk mengurangi ketidakpastian pengguna. Kelompok edukasi menyajikan informasi limbah air, material, zat kimia, dan mikroplastik melalui halaman krisis, *Impact Badge*, infografis, dan *tooltip*. Sementara itu, kelompok sirkular menghubungkan tindakan pengguna dengan penggunaan kembali melalui *Eco-Tracker*, *Thriftmate*, poin, dan dasbor dampak.

d. Hasil Prototype

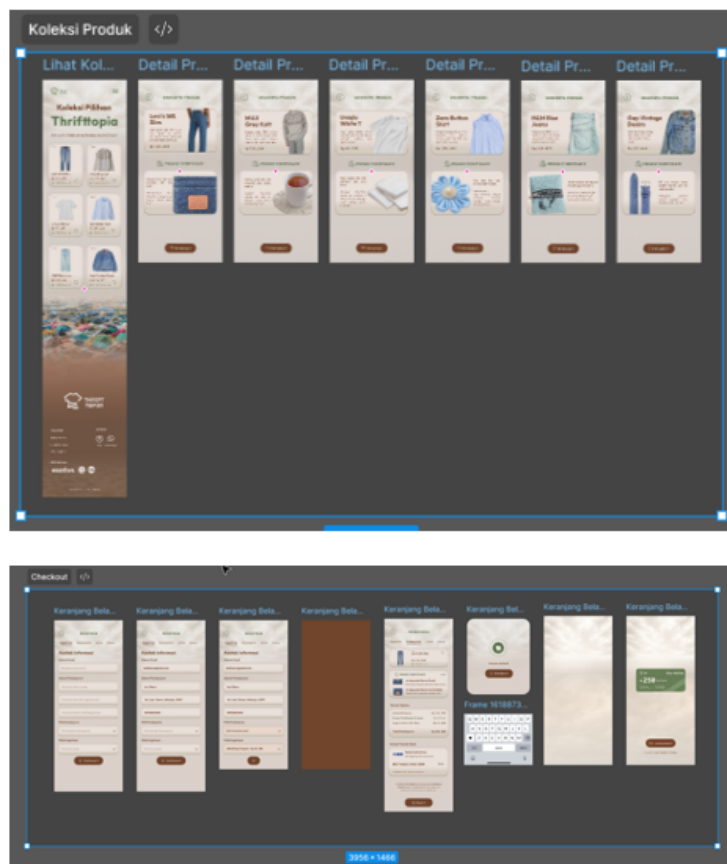
Tahap *Prototype* diawali dengan *wireframe* untuk menguji urutan konten, posisi navigasi, formulir, dan hubungan antar layar. Struktur kemudian dikembangkan menjadi *high-fidelity UI design* dan prototipe interaktif. Perancangan pada layar bergerak memprioritaskan judul ringkas, tombol yang mudah dikenali, kartu yang konsisten, serta pembagian konten menjadi blok agar informasi tidak tampil sebagai teks panjang. Pertimbangan tersebut relevan dengan keterbatasan ruang, perhatian visual, dan target sentuh pada antarmuka seluler (Jilani et al., 2026).

Halaman utama menempatkan pengenalan *Thrifttopia*, ringkasan isu, jalur menuju edukasi, *Eco-Tracker*, dan katalog. Halaman edukasi menggunakan narasi bertahap agar pengguna memperoleh konteks sebelum melihat angka dampak. Informasi tidak dimaksudkan untuk menyatakan bahwa setiap transaksi menghasilkan penghematan yang pasti. Angka pada antarmuka diposisikan sebagai estimasi atau data simulasi yang membutuhkan sumber dan asumsi perhitungan.



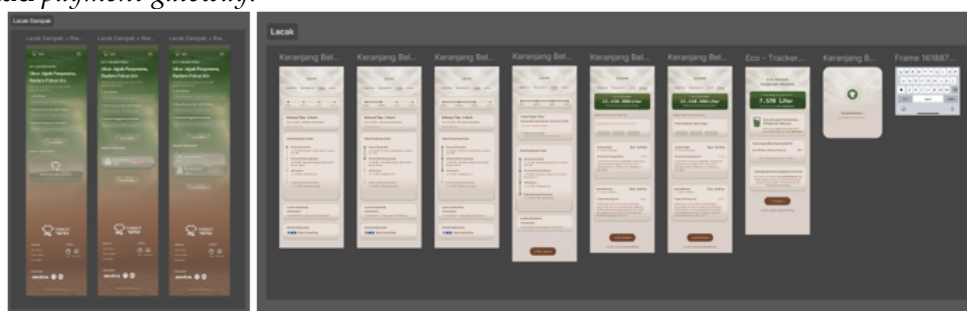
Gambar 4. Rancangan halaman utama dan edukasi krisis
(Sumber: Hikaru, 2026).

Gambar 4 memperlihatkan penerapan alur dari pengenalan visual menuju informasi krisis. Foto, judul, ikon, dan kartu statistik digunakan untuk membentuk hierarki. Konten edukasi ditempatkan sebagai bagian dari pengalaman platform, bukan sebagai halaman terpisah yang tidak berhubungan dengan aktivitas produk. Penyatuan tersebut ditujukan untuk mengurangi kesenjangan antara kesadaran dan tindakan karena informasi muncul pada konteks yang relevan dengan keputusan pengguna (Seock et al., 2024).



Gambar 5. Rancangan katalog, detail produk, dan simulasi *checkout*
(Sumber: Hikaru, 2026)

Seperti yang ditampilkan pada Gambar 5, katalog menggunakan kartu produk dengan susunan visual yang konsisten. Halaman detail memuat foto, harga, ukuran, kondisi, material, indikator kurasi, informasi sterilisasi, dan *Impact Badge*. Alur *checkout* menampilkan formulir, ringkasan biaya, pilihan pembayaran, dan status transaksi. Seluruh fungsi pada bagian ini merupakan simulasi prototipe dan belum terhubung dengan *backend*, *database*, persediaan nyata, atau *payment gateway*.



Gambar 6. Rancangan *Eco-Tracker*, pelacakan pesanan, dan dasbor dampak
(Sumber: Hikaru, 2026)

Pada Gambar 6, *Eco-Tracker* memberikan tiga masukan utama berupa jenis pakaian, bahan dominan, dan intensitas penggunaan. Hasil ditampilkan dalam bentuk visual ringkas dan riwayat. Dasbor menghubungkan status pesanan dengan simulasi dampak personal. Data kolektif dan penghematan air pada layar diberi penanda simulasi karena prototipe belum memproses transaksi aktual. Kehati-hatian tersebut diperlukan agar visualisasi tidak membentuk klaim *greenwashing* atau menampilkan ketepatan yang tidak didukung data.

e. Evaluasi Testing

Validasi ahli materi dilakukan oleh Khusnatul Khomsah pada 10 Juli 2026 melalui 12 butir penilaian yang mencakup akurasi konten, kampanye perilaku, kelayakan bahasa, dan daya tarik edukasi. Skor yang diperoleh adalah 51 dari skor maksimal 60 atau 85%. Validasi ahli media dilakukan oleh Akmad Arif Wicaksono Sandi, M.Ds. pada 9 Juli 2026 melalui 12 butir penilaian mengenai desain visual, tipografi, animasi, fungsionalitas, dan komunikasi visual. Skor yang diperoleh adalah 52 dari skor maksimal 60 atau 86,7%.

Masukan ahli materi terutama berkaitan dengan transparansi sumber dan asumsi. Komparasi konsumsi air perlu diberi penjelasan bahwa nilai merupakan estimasi produksi pakaian baru. Narasi “kolaborasi riset bersama *Ecoton*” perlu diubah menjadi “disusun berdasarkan wawancara dan masukan perwakilan *Ecoton*” apabila tidak terdapat kerja sama formal. *Quick-Tags* perlu dijelaskan sebagai indikator kurasi visual, bukan sertifikasi. Klaim “meniadakan pencemaran” perlu diubah menjadi “membantu mengurangi kebutuhan produksi baru dan potensi limbah tekstil”. Data kolektif dan verifikasi transaksi juga harus ditandai sebagai simulasi.

Masukan ahli media menunjukkan bahwa konsistensi warna, keterbacaan, hierarki tipografi, dan kepadatan informasi perlu terus diperhatikan. Perbaikan diarahkan pada kontras teks berukuran kecil, penyederhanaan isi edukasi, konsistensi jarak antar komponen, kejelasan tombol, dan transisi antar layar. Masukan tersebut menunjukkan bahwa evaluasi prototipe perlu membaca aspek yang berhasil sekaligus bagian yang masih memerlukan iterasi, sebagaimana prinsip evaluasi berpusat pada pengguna (Doig et al., 2025).

Pengujian pengguna melibatkan 52 peserta berusia 18-30 tahun. Peserta menjalankan lima skenario berbasis tugas, kemudian menilai sembilan pernyataan menggunakan skala 1-5. Total skor yang diperoleh adalah 1.968 dari skor maksimal 2.340 atau 84,10%, dengan rata-rata 4,21 dari 5. Nilai tertinggi terdapat pada daya tarik dan kenyamanan tampilan serta kepraktisan komunikasi prototipe, masing-masing 86,15%. Nilai terendah terdapat pada kemudahan memahami informasi dampak lingkungan, yaitu 82,31%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bagian visualisasi air, mikroplastik, satuan, dan komparasi masih menjadi prioritas penyederhanaan.

Tabel 4. Ringkasan validasi dan pengujian

Evaluasi	Peserta/validator	Skor	Interpretasi terbatas
Validasi materi	Khusnatul Khomsah	51/60 (85%)	Materi dinilai sangat baik; perlu transparansi sumber, asumsi, dan klaim.
Validasi media	Akmad Arif Wicaksono Sandi, M.Ds.	52/60 (86,7%)	Media dinilai sangat baik; perlu penyempurnaan keterbacaan dan konsistensi.
Pengujian pengguna	52 pengguna usia 18-30 tahun	1.968/2.340 (84,10%)	Prototipe dapat dipahami dalam tugas dan skenario yang diuji.

Berdasarkan Tabel 4, prototipe dapat dinilai layak dalam lingkup pengujian yang dilakukan. Namun, persentase tersebut tidak membuktikan keberhasilan pada seluruh populasi atau seluruh konteks penggunaan. Pengujian dilakukan pada prototipe dengan skenario terkontrol, perangkat peserta yang bervariasi, tingkat familiaritas yang berbeda, serta tanpa integrasi sistem produksi. Oleh karena itu, hasil digunakan sebagai dasar iterasi antarmuka, bukan sebagai bukti kinerja *website* fungsional.

e. Media Pendukung

Pada perancangan UI/UX *website Thrifttopia*, media pendukung dikembangkan sebagai integrasi terhadap media utama berupa *high-fidelity interactive prototype* melalui desain x-banner. Kehadiran media pendukung selain digunakan sebagai integrasi akses *website* kepada user, ia juga berfungsi sebagai penyampaian informasi terhadap pentingnya untuk sadar kembali soal isu limbah air serta mikroplastik melalui material pakaian bekas, sehingga dengan adanya media pendukung identitas *Thrifttopia* dapat dikenali secara lebih utuh serta memperkuat citra *Thrifttopia* sebagai platform *thrifting* berbasis *sustainability*.



Gambar 6. X- Banner
(Sumber: Hikaru, 2026)

SIMPULAN DAN SARAN

Perancangan *Thrifttopia* menghasilkan *high-fidelity interactive prototype* berbasis *mobile-first* yang mengintegrasikan fungsi transaksi pakaian bekas dengan komunikasi keberlanjutan. Kebutuhan pembeli terhadap harga, ukuran, kondisi, kualitas, dan kepercayaan diterjemahkan melalui katalog terstruktur, detail produk, informasi kurasi, sterilisasi, simulasi *checkout*, serta pelacakan pesanan. Kebutuhan edukasi diterjemahkan melalui halaman krisis, *Impact Badge*, *Eco-Tracker*, *Thriftmate*, dan dasbor dampak. Struktur tersebut menunjukkan bahwa informasi lingkungan dapat ditempatkan di dalam perjalanan belanja tanpa menggantikan kebutuhan utama pengguna terhadap kejelasan produk. Validasi ahli materi sebesar 85%, validasi ahli media sebesar 86,7%, dan pengujian 52 pengguna sebesar 84,10% menempatkan prototipe pada kategori sangat baik dalam instrumen yang digunakan. Hasil tersebut tetap dibatasi oleh jumlah informan kualitatif, skenario terkontrol, variasi perangkat dan koneksi, familiaritas pengguna, serta tingkat kematangan prototipe.

Pengembangan selanjutnya disarankan mencakup pengujian yang lebih luas, penyederhanaan visualisasi dampak, penguatan aksesibilitas dan responsivitas, verifikasi metodologi perhitungan lingkungan, penyempurnaan konten material, serta implementasi bertahap menuju *website* fungsional dengan *backend*, *database*, dan mekanisme transaksi yang dapat diuji secara nyata.

REFERENSI

- Alex, R. K., Muhammed, T. M., Kannankai, M. P., Radhakrishnan, A., Borah, A., Reghuvaran, A., & Devipriya, S. P. (2024). Microfiber pollution: Assessment, emission estimation, and time-series-based forecast of microfibers from domestic washing machine laundering and mitigation measures. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 20(6), 2116–2127. doi: 10.1002/ieam.4985.
- Alptekinoglu, A., Stadler Blank, A., Meloy, M. G., & Guide, V. D. (2023). Can mass customization slow fast fashion down? The impact on time-to-disposal and willingness-to-pay. *Journal of Operations Management*, 69(8), 1320–1341. doi: 10.1002/joom.1255.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2026). *Survei Profil Internet Indonesia 2026*.
- Armouch, F., Paulin, M., & Laroche, M. (2024). Is it fashionable to swap clothes? The moderating role of culture. *Journal of Consumer Behaviour*, 23(5), 2693–2719. doi: 10.1002/cb.2351.
- Bonifazi, G., D’Adamo, I., Grosso, C., & Palmieri, R. (2025). Advancing business strategy in end-of-life management for the fashion industry. *Business Strategy and the Environment*, 34(6), 6814–6827. doi: 10.1002/bse.4318.
- Chourasiya, R., Pandey, S., & Malviya, R. K. (2022). Sustainable manufacturing adoption in textile industries: A systematic state-of-art literature review and future research outline. *Sustainable Development*, 31(2), 612–638. doi: 10.1002/sd.2434.
- Das, A. K., Hossain, M. F., Khan, B. U., Rahman, M. M., Asad, M. A. Z., & Akter, M. (2025). Circular economy: A sustainable model for waste reduction and wealth creation in the textile supply chain. *SPE Polymers*, 6(1), e10171. doi: 10.1002/pls2.10171.
- Ecoton. (2022, December 29). *Sungai Indonesia banjir mikroplastik: Dampak amburadulnya tata kelola sampah*.
- European Parliament. (2025, September 12). *Fast fashion: EU laws for sustainable textile consumption*.
- Ferreira, M. L., & Ferreira, J. J. (2026). Consumer responses to physical, digital and integrative sustainability strategies in the apparel industry: A systematic review. *Business Strategy and the Environment*, 35, 4659–4687. doi: 10.1002/bse.70375.

- Gomes, K., Caucci, S., Morris, J., Guenther, E., & Miggelbrink, J. (2023). Sustainability transformation in the textile industry: The case of wastewater management. *Business Strategy & Development*, 7(1), e324. doi: 10.1002/bsd2.324.
- Huang, J., Wang, X., & Ye, J. (2022). User experience evaluation of B2C e-commerce websites based on fuzzy information. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2022, 6767960. doi: 10.1155/2022/6767960.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, & UNICEF Indonesia. (2024). *Climate landscape analysis for children: An assessment of the interlinkages between climate, environment, energy, and children in Indonesia*.
- Liu, J., & Mandl, T. (2025). AI in automated and remote UX evaluation: A systematic review (2014–2024). *Advances in Human-Computer Interaction*, 2025(1), 7442179. doi: 10.1155/ahci/7442179.
- Moslehi, D., Volk, L. A., Lee, S. A., Bain, P. A., & Guise, J. (2025). Engaging patients in learning health systems research using human-centered design: A scoping review. *Learning Health Systems*, 10(1), e70051. doi: 10.1002/lrh2.70051.
- Munim, K. M., Islam, I., Milton, M. M., Ara, L. A., Faisal, F. A., & Islam, M. N. (2023). Exploring the impact of design technique on usability: A case study on designing eHealth websites using card sorting and interactive dialogue model. *Engineering Reports*, 6(3), e12738. doi: 10.1002/eng2.12738.
- Murtas, G., & Pedeliento, G. (2024). Investigating the customer journey in second-hand fashion platforms: Implications for luxury brand management. *Journal of Consumer Behaviour*, 24(2), 655–672. doi: 10.1002/cb.2442.
- Seock, Y., Shin, J., & Yoon, Y. (2024). Embracing environmental sustainability consciousness as a catalyst for slow fashion adoption. *Sustainable Development*, 32(4), 4071–4081. doi: 10.1002/sd.2889.
- Singh, K., & Basu, R. (2023). Online consumer shopping behaviour: A review and research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 47(3), 815–851. doi: 10.1111/ijcs.12899.
- Suraj, J., & Joseph, A. (2025). Online atmospherics: A systematic literature review and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 49(1), e70022. doi: 10.1111/ijcs.70022.
- United Nations. (2022, November 8). *Deputy Secretary-General's acceptance remarks at the Council of Fashion Designers of America Awards*.
- Yadav, N., Dash, G., Sharma, K., & Akmal, S. (2025). Motivated consumer innovativeness and sustainable fashion choices: A sequential explanatory study. *International Journal of Consumer Studies*, 49(5), e70106. doi: 10.1111/ijcs.70106.