

# PERANCANGAN UI/UX UNTUK MENCARI SUMBER DAYA DAN TOP-UP PADA RANZEINSTORE

Muhammad Raista Firdaus  
Teknologi Rekayasa Multimedia  
Telkom University  
Bandung, Indonesia  
raistafirdaus@student.telkomuniversity.  
ac.id

Ady Purna Kurniawan, S.T., M.T.  
Teknologi Rekayasa Multimedia  
Telkom University  
Bandung, Indonesia  
adypurnakurniawan@telkomuniversity.  
ac.id

Fery Prasetyanto, S.T, M.T.  
Teknologi Rekayasa Multimedia  
Telkom University  
Bandung, Indonesia  
fery@telkomuniversity.ac.id

*UI (User Interface) dan UX (User Experience) merupakan aspek penting dalam pengembangan website. Don Norman dan Alan Cooper adalah dua ahli desain yang memperjelas perbedaan keduanya. Norman menggambarkan UI sebagai bagian yang terlihat dan diinteraksi oleh pengguna, sementara UX mencakup keseluruhan pengalaman pengguna, termasuk aspek emosional dan psikologis. Cooper mendefinisikan UI sebagai kemampuan produk untuk memfasilitasi pencapaian tujuan pengguna dengan cara yang efisien dan memuaskan, sementara UX adalah keseluruhan pengalaman yang dihasilkan oleh interaksi seseorang dengan produk. Ranzeinstore adalah toko yang menyediakan sumber daya untuk para pemain game mobile. Namun, metode transaksi melalui WhatsApp mengakibatkan kekhawatiran atas kasus penipuan. Penipuan melalui WhatsApp semakin umum, dengan penipu menyamar sebagai teman atau anggota untuk mendapatkan informasi sensitif atau melakukan penipuan keuangan. Untuk mengatasi hal ini, penulis merancang desain antarmuka web untuk Ranzeinstore yang memungkinkan sistem pembelian secara otomatis. Ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi transaksi, mengurangi kekhawatiran pembeli terhadap penipuan. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Sehingga didapatkan prototype desain antarmuka sebanyak 20 frame halaman admin web Ranzeinstore, 16 frame halaman web Ranzeinstore, 48 frame halaman pop-up, dan 30 component yang berfungsi untuk membantu menciptakan dan mengelola desain yang konsisten dalam proyek akhir ini.*

**Kata kunci :** UI (User Interface), UX (user Experience), Ranzeinstore,

## I. PENDAHULUAN

UI (User Interface) dan UX (User Experience) adalah dua aspek penting dalam pengembangan website. sementara UX mencakup keseluruhan pengalaman pengguna, termasuk aspek psikologi dan emosioanal. Don Norman menjelaskan bahwa UI adalah bagian yang tampak dan jalankan oleh pengguna, sedangkan UX adalah keseluruhan pengalaman mereka. Alan Cooper menambahkan bahwa UI membantu pengguna secara efisien, sementara UX melibatkan pengalaman keseluruhan dari interaksi dengan produk. Ranzeinstore, yang menyediakan berbagai sumber daya untuk gamer mobile, menghadapi masalah karena masih menggunakan WhatsApp untuk transaksi, yang sering menimbulkan kekhawatiran penipuan. Penipuan melalui WhatsApp semakin umum, dengan penipu menyamar

sebagai teman atau anggota keluarga untuk mencuri informasi pribadi atau uang. Untuk mengatasi masalah ini, penulis merancang desain antarmuka web dengan sistem pembelian otomatis, bertujuan untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi transaksi, sehingga pembeli merasa lebih aman dan mendapatkan pengalaman pengguna yang lebih baik.

### A. Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara membuat desain antarmuka yang menampilkan produk unggulan secara terstruktur dan terorganisir.
2. Bagaimana cara membuat desain antarmuka yang memudahkan pelanggan mencari sumber daya game atau top-up yang diinginkan.
3. Bagaimana cara membuat desain antarmuka untuk memudahkan pengguna melakukan transaksi pembelian sumber daya yang aman dari penipuan.

### B. Tujuan

1. Menyediakan berbagai macam informasi lengkap mengenai sumber daya dan top-up.
2. Memberikan kenyamanan dan keamanan dalam melakukan transaksi pembelian sumber daya sehingga aman dari penipuan.
3. Mempermudah pencarian sumber daya yang memungkinkan pengguna untuk mencari produk game yang diinginkan secara efisien dan efektif

### C. Batasan Masalah

1. Perancangan berfokus pada desain web Ranzeinstore dengan menggunakan metode design thinking.
2. Perancangan bertujuan untuk menciptakan pengalaman bagi pengguna dalam melakukan pencarian dan transaksi pembelian yang aman serta memberikan informasi dari fitur yang dimiliki oleh web Ranzeinstore.
3. Perancangan UI/UX hanya berfokus pada prototype web Ranzeinstore.

### D. Definisi Operasional

1. User Interface atau yang biasa disebut dengan desain antarmuka merupakan sebuah tampilan visual dari sebuah produk yang berfungsi untuk menjembatani sistem dengan user atau pengguna
2. User Experience dalam desain adalah sebuah metode pemberian solusi dalam proses pembuatan design dengan cara mencoba memberikan kejelasan mengenai

kebutuhan dan emosi yang ada didalam suatu aktivitas, makna dan pengalaman.

3. Ranzeinstore merupakan sebuah toko yang menawarkan berbagai macam sumber daya untuk para pecinta game mobile seperti diamond dan top-up. Ranzeinstore muncul sebagai solusi yang memudahkan para pemain game untuk memperoleh sumber daya ini dengan harga yang lebih terjangkau dibandingkan dengan toko lainnya.

#### E. Metode Pengerjaan

Dalam proses perancangan UI/UX untuk mencari sumber daya-dan top-up pada Ranzeinstore, penulis menggunakan metode pengerjaan yang terdiri dari lima tahapan. Berikut tahapan-tahapan dalam proses pengerjaan proyek akhir. Yaitu, empathize, define, ideate, prototype, dan test.



Gambar 1 Metode Pengerjaan

## II. KAJIAN TEORI

### A. Solusi yang ada

Ourastore merupakan sebuah toko yang menjual berbagai macam sumber daya game, top-up, dan masih banyak lagi. Didirikan pada 2023 lalu oleh Ekoju. Ekoju mengungkapkan, topup games bisa sangat membantu pemain dalam memperkaya pengalaman gaming mereka.



Gambar 2 tampilan web oura store

### B. Teori penunjang

#### 1. UI (user interface)

Menurut Muhyidin, et ak. (2020) dalam jurnal ilmiahnya menjelaskan bahwa user interface adalah ilmu yang mempelajari tentang tata letak desain grafis pada tampilan sebuah website atau aplikasi.

#### 2. UX (user experience)

Menurut Fernando (2020), user esperience merupakan hal terpenting yang perlu diperhatikan pada proses reservasi guna memberikan kepercayaan pada user.

### 3. Figma

Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Menurut M.Agus Muhyidin, ada beragam tools yang digunakan untuk membuat desain antarmuka dan pengalaman pengguna, yaitu, frame, shapetools, image, resize, color picker, scroll behavior, plugins.

### 4. Design Thinking

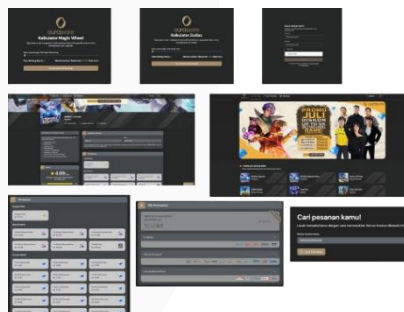
Menurut Kelly & Brown (2018), design thinking adalah metode inovasi yang berpusat pada manusia yang menggunakan alat desain untuk mengintegrasikan kebutuhan orang-orang, kemungkinan teknis, dan persyaratan untuk kesuksesan bisnis.

## III. METODE

### A. Analisis

Tahap analisis ini terdiri dari tahapan empathize dan define. Tahap analisis ini digunakan untuk mencari kebutuhan oleh website dengan melakukan riset mengenai website dan diskusi bersama owner dengan tujuan mengetahui tujuan apa yang dibutuhkan untuk web Ranzeinstore. Berikut adalah hasil dari diskusi untuk kebutuhan web Ranzeinstore :

1. Admin : menyediakan halaman website admin untuk mengoprasikan web Ranzeinstore.
2. Beranda : menampilkan berbagai macam layanan produk dari Ranzeinstore
3. Produk : menampilkan produk di web Ranzeinstore.
4. Cek Transaksi : menampilkan transaksi pesanan kamu dengan menggunakan invoice yang diberikan.
5. Kalkulator : menampilkan halaman kalkulator untuk menghitung winrate, magic whell, dan zodiac.



Gambar 3 contoh tampilan analisis

### B. Tahapan Metode Pengerjaan

Ada beberapa tahapan dalam melakukan perancangan desain antarmuka pada web Ranzeinstore. yaitu :

#### 1. Emphatize

Emphatize merupakan tahapan pertama dari design thinking. Emphatize adalah sebuah tahapan di mana user mengenali dan memahami keinginan, kebutuhan, dan tujuan user.

#### 2. Define

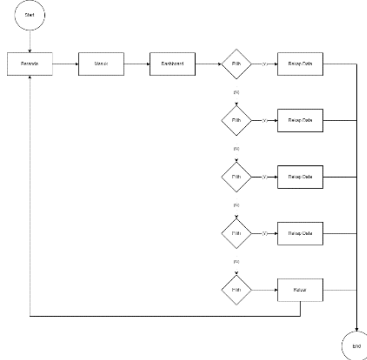
Pada tahapan ini penulis mengumpulkan semua informasi yang sudah diperoleh dengan berdiskusi langsung bersama owner dan melakukan pengamatan terhadap informasi tersebut uinutk mengetahui ide apa saja yang cocok dan menarik untuk desain web Ranzeinstore.

3. Ideate

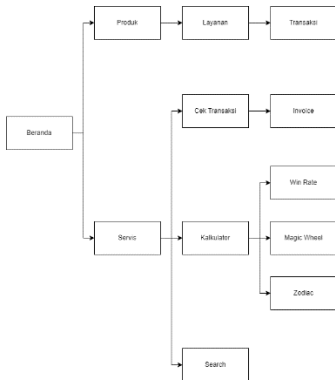
Ideate merupakan salah satu perancangan ide solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang telah divalidasi dari proses empathize dan define sebelumnya.

4. Flowchart

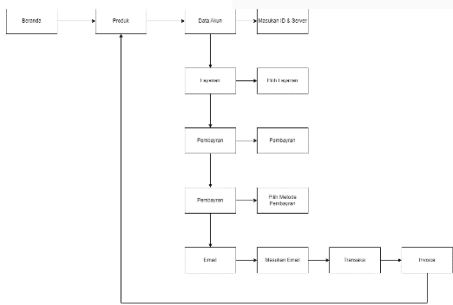
Sebelum membuat desain antarmuka, membuat rancangan pengguna atau disebut dengan flowchart. Flowchart memiliki arti langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna saat menggunakan suatu produk untuk menyelesaikan task. Berikut flowchart dari web Ranzeinstore.



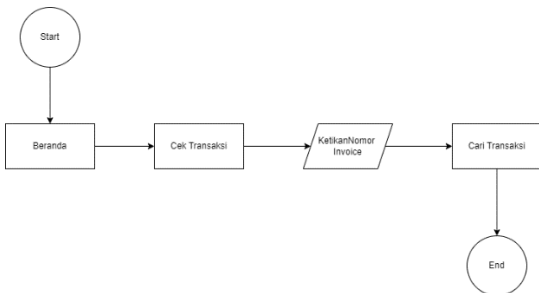
Gambar 4 Flowchart halaman admin



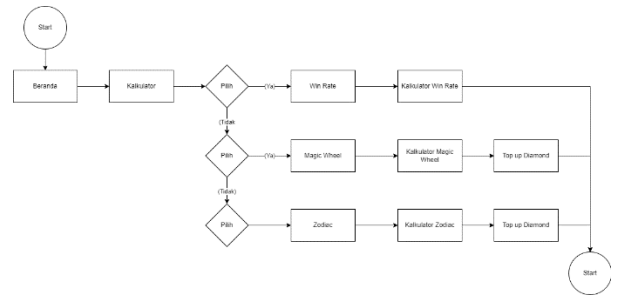
Gambar 5 Flowchart web Ranzeinstore



Gambar 6 Flowchart produk web Ranzeinstore



Gambar 7 Flowchart cek transaksi



Gambar 8 Flowchart kalkulator

5. Wireframe

Wireframe merupakan sebuah rancangan dasar yang berisikan susunan tata letak dari komponen-komponen yang ada dalam sebuah situs web. Pembuatan wireframe bertujuan sebagai acuan dalam pembuatan prototype dan memudahkan dalam perancangannya. Berikut adalah wireframe dari halaman yang telah dibuat :



Gambar 9 Wireframe halaman masuk admin



Gambar 10 Wireframe dashboard admin



Gambar 11 Wireframe halaman pengunjung web ranzeinstore

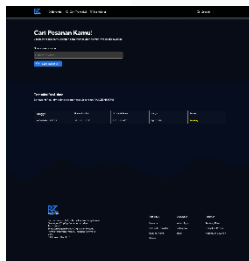




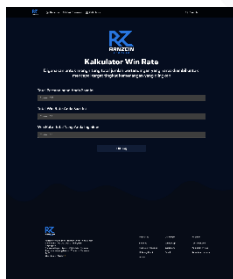
Gambar 19 halaman web ranzeinsstore



Gambar 20 halaman produk



Gambar 21 halaman cek transaksi



Gambar 22 halaman kalkulator

### C. Pengujian

Pengujian yang dilakukan penulis terdapat dua tahap, yaitu pengujian *alpha* dan pengujian *beta*. Pengujian *alpha* dilakukan oleh penulis, sedangkan pengujian *beta* dilakukan oleh pemilik dari web Ranzeinstore. Berikut hasil pengujian yang didapatkan :

Tabel 1 Hasil pengujian *alpha testing* halaman admin web ranzeinstore

No	Variabel	Hasil yang di harapkan	Hasil yang di dapatkan	Keterangan
1	Tampilan awal atau beranda admin	Dapat Menampilkan halaman awal beranda admin berupa fitur-fitur yang tersedia	Menampilkan halaman awal beranda admin berupa fitur-fitur yang tersedia	Berhasil
2.	Tampilan Super Admin	Dapat menampilkan tampilan super admin di halaman admin	Menampilkan tampilan super admin di beranda admin	Berhasil
3.	Tampilan layanan	Dapat menampilkan tampilan layanan di halaman admin	Menampilkan tampilan layanan di halaman admin	Berhasil
4.	Tampilan Deposit & Pembayaran	Dapat menampilkan tampilan deposit dan pembayaran di halaman admin	Menampilkan tampilan deposit dan pembayaran di halaman admin	Berhasil
5.	Tampilan Pesanan	Dapat menampilkan tampilan pesanan di halaman admin	Menampilkan tampilan pesanan di halaman admin	Berhasil
6.	Tampilan Log dan Laporan	Dapat menampilkan tampilan log dan laporandi halaman admin	Menampilkan tampilan log dan laporan di halaman admin	Berhasil
7.	Tampilan Banner dan Halaman	Dapat menampilkan tampilan banner dan halaman di halaman admin	Menampilkan tampilan banner dan halaman di halaman admin	Berhasil
8.	Tampilan Pengaturan Website	Dapat menampilkan tampilan Pengaturan Website di halaman admin	Menampilkan tampilan Pengaturan Website di halaman admin	Berhasil
9.	Tampilan Live Preview Web Ranzeinstore	Dapat menampilkan tampilan Live Preview Web Ranzeinstore di halaman admin	Menampilkan tampilan Live Prview Web Ranzeinstore di halaman admin	Berhasil
10.	Tampilan tambahan di halaman admin	Dapat menampilkan tampilan tambah pada super admin, dan layanan, di halaman admin	menampilkan tampilan tambah pada super admin, dan layanan, di halaman admin	Berhasil

Tabel 2 Hasil pengujian *alpha testing* halaman admin web ranzeinstore

No	Variabel	Hasil yang di harapkan	Hasil yang di dapatkan	Keterangan
1	Tampilan awal atau beranda di halaman	Dapat Menampilkan halaman utama	Menampilkan halaman awal beranda Web	Berhasil

	web Ranzeinstore	beranda Web Ranzeinstore melalui fitur Live Preview di halaman admin	Ranzeinstore melalui fitur Live Preview di halaman admin	
2.	Tampilan logo web Ranzeinstore	Dapat menampilkan logo Ranzeinstore pada halaman web	Menampilkan logo Ranzeinstore pada halaman web	Berhasil
3.	Tampilan <i>SlideShow Banner</i>	Dapat menampilkan <i>slideshow banner</i> pada halaman atas web	Menampilkan tampilan <i>slideshow banner</i> pada halaman web	Berhasil
4.	Tampilan menu web Ranzeinstore	Dapat menampilkan menu-menu dari produk web Ranzeinstore	Menampilkan menu-menu dari produk web Ranzeinstore	Berhasil
5.	Tampilan fitur-fitur web Ranzeinstore	Dapat menampilkan pencarian, beranda, cek transaksi, kalkulator, dan informasi terkini	Menampilkan pencarian, beranda, cek transaksi, kalkulator, dan informasi terkini	Berhasil
6.	Tampilan menu produk	Dapat menampilkan produk Top-up, joki, pulsa atau data, voucher, dan tagihan di halaman web	Menampilkan produk yang disediakan pada halaman web	Berhasil
7.	Tampilan isi produk	Dapat menampilkan data tujuan, pilih layanan, pilih pembayaran, email, dan pembayaran.	Menampilkan data tujuan, pilih layanan, pilih pembayaran, email, dan pembayaran.	Berhasil
8.	Tampilan cek transaksi	Dapat menampilkan halaman cek transaksi untuk mencari pesanan	Menampilkan tampilan Pengaturan Website di halaman admin	Berhasil
9.	Tampilan pilih pembayaran	Dapat menampilkan tampilan <i>bank transfer, qris, e-wallet, virtual account, convience store</i>	Menampilkan tampilan <i>bank transfer, qris, e-wallet, virtual account, convience store</i>	Berhasil
10.	Tampilan kalkulator	Dapat menampilkan kalkulator <i>win rate, magic wheel, dan zodiac</i>	Menampilkan tampilan <i>bank transfer, qris, e-wallet, virtual account, convience store</i>	Berhasil
11.	Tampilan transaksi <i>real-time</i>	Dapat menampilkan transaksi secara <i>real-time</i> pada halaman cari transaksi	Menampilkan tampilan transaksi secara <i>real-time</i> pada halaman cari transaksi	Berhasil

12.	Tampilan <i>search</i>	Dapat menampilkan <i>search</i> di halaman web Ranzeinstore	Menampilkan tampilan <i>search</i> di halaman web Ranzeinstore	Berhasil
13.	Tampilan icon	Dapat menampilkan <i>icon-icon</i> beranda, cek transaksi, kalkulator, search, populer, di halaman web	Menampilkan tampilan <i>icon-icon</i> beranda, cek transaksi, kalkulator, search, populer, di halaman web	Berhasil
14.	Tampilan button hitung kalkulator	Untuk menampilkan hasil dari perhitungan yang dilakukan di kalkulator yang di tuju	Dapat menampilkan hasil dari perhitungan yang dilakukan di kalkulator yang di tuju	Berhasil

Tabel 3 Hasil Pengujian Beta

No	Pernyataan	Sesuai (✓)	Tidak Sesuai (✓)
1	Desain antarmuka Halaman Admin dan web Ranzeinstore sudah sesuai dengan kebutuhan	✓	
2.	Desain antarmuka mudah digunakan	✓	
3.	Visualisasi desain antarmuka sudah menarik	✓	
4.	<i>Botton</i> fitur berfungsi	✓	
5.	Fitur Hapus Berfungsi	✓	
6.	<i>View More</i> dapat berfungsi	✓	
7.	<i>Overlay</i> kalkulator dapat menampilkan pilihan	✓	
8.	Tampilan <i>Slideshow</i> dapat berfungsi	✓	
9.	<i>Log out</i> dapat kembali ke halaman login admin	✓	
10.	Dapat menampilkan halaman <i>Live preview</i> dari halaman admin	✓	

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari perancangan desain antarmuka pada proyek akhir perancangan UI/UX untuk mencari sumber daya dan *top-up* pada Ranzeinstore, dapat disimpulkan bahwa proyek akhir ini telah berhasil membuat desain antarmuka Web Ranzeinstore yang terdapat sebagai berikut :

1. Proyek akhir ini telah berhasil membuat desain antarmuka web Ranzeinstore sebanyak 20 *frame* halaman admin, 16 *frame* halaman pengunjung, 48 *frame* halaman pop up dan 30 *component* yang dapat berfungsi semua.
2. Berdasarkan pengujian dari *Alpha Testing* dan *Beta Testing*, dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka yang telah dibuat sudah memiliki fitur yang sesuai dengan kebutuhan untuk mempermudah pengguna dalam mengakses web Ranzeinstore.

## REFERENSI

- [1] Y. S. Jamilah, "PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE," *Muhyidin, et al.*, 2020.
- [2] A. C. Padmasari, "PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE," *Lastiansah Fransiska Farah et a.*, 2020.
- [3] G. Nabila, ".Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi Jaya Indah Perkasa ( Jip ) Menggunakan Metode Design Thinking.," *Penerapan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi*, vol. user experience adalah apa yang dirasakan oleh pengguna saat mengoperasikan program tersebut, no. MDP Student, p. 232, 2022.
- [4] Fernando, "Perancangan User Interface (UI) dan User Experince (UX)," *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, vol. merupakan hal terpenting yang perlu diperhatikan pada proses reservasi guna memberikan kepercayaan, no. ejournal.bsi, p. 34, 2020.
- [5] M. Suparman, "MENGENAL APLIKASI FIGMA UNTUK MEMBUAT CONTENT," *MENGENAL APLIKASI FIGMA UNTUK MEMBUAT CONTENT*, vol. Figma adalah salah satu design tool yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi, no. Abdi Jurnal Publikasi, p. 552, 2023.
- [6] S. Tazkiyah, "PERANCANGAN UI/UX PADA WEBSITE LABORATORIUM ENERGY MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA," *M. Agus Muhyidin*, Vol. %1 dari %2Ada beragam tools yang digunakan untuk membuat desain antarmuka dan pengalaman pengguna, salah satunya adalah aplikasi Figma. Menurut M. Agus Muhyidin, no. Jurnal Teknologi Terpadu, p. 73, 2022.
- [7] Y. T. A. Laksono, "PENERAPAN DESIGN THINKING DENGAN MENGGUNAKAN GAYA DESAIN," *Kelley & Brown*, vol. Design Thinking adalah pendekatan yang, no. Jurnal Barik, p. 265, 2018.
- [8] R. N. SETIAWAN, "PEMBUATAN SISTEM INFORMASI TOP UP GAMING," *Vit*, Vol. %1 dari %2Ada resiko pemain yang membeli item secara ilegal yang menyebabkan akun game itu dibanned selama berbulan-bulan oleh situs game, sehingga item tidak bisa masuk ke akun, no. Univ Muhammadiyah Surakarta, p. 2, 2020.
- [9] R. N. SETIAWAN, "Hindari Penipuan Mengatasnamakan UniPin," *Maulidia, S*, vol. Pembelian item pada game online menggunakan situs pihak ketiga yang rawan, no. Univ Muhammadiyah Surakarta, p. 2, 2020.
- [10] A. DSLA, "Perlindungan Konsumen Aman Oleh UU Perlindungan Konsumen," *Jurnal Hukum Adigama*, no. 2 Desember 2022, p. 365, 2021.