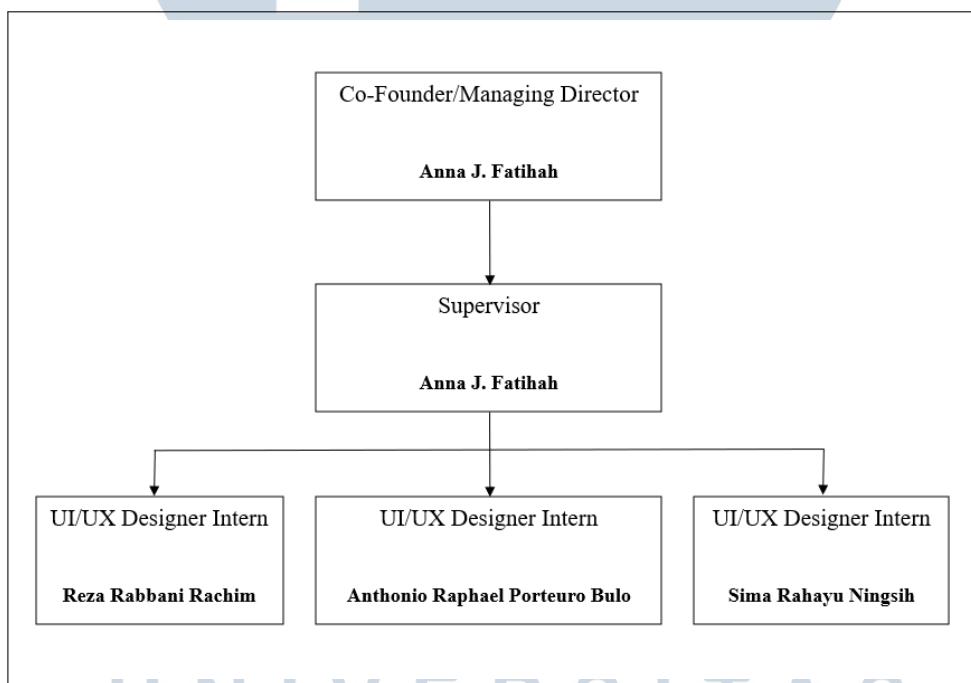


BAB 3

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Pelaksanaan kegiatan magang dilakukan di bawah Departemen Web & Apps Development, PT Wolftagon Future Innovation, dengan posisi sebagai UI/UX Designer Intern. Kedudukan dalam struktur organisasi berada di bawah koordinasi langsung Co-Founder yang juga membawahi bagian UI/UX. Kedudukan ini memberikan akses langsung untuk terlibat dalam beberapa proyek yang menjadi tugas dan tanggung jawab yang diberikan selama pelaksanaan magang. Adapun bagan struktur kedudukan selama magang berlangsung dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Struktur Kedudukan dan Koordinasi Magang

Berdasarkan kedudukan tersebut, ruang lingkup tugas yang diberikan meliputi: (1) Merancang UI/UX aplikasi LokalMart; (2) Mendukung perancangan tampilan aplikasi Kolektibles; dan (3) Mendukung perancangan tampilan aplikasi M2Health. Tanggung jawab utama difokuskan pada perancangan UI/UX aplikasi LokalMart dari sisi pengguna. Setiap output pekerjaan wajib melalui proses verifikasi dan validasi oleh pembimbing magang sebelum diimplementasikan atau

diserahkan kepada pihak terkait.

Koordinasi dilakukan secara berjenjang dengan Anna J. Fatihah sebagai supervisor langsung. Pola komunikasi diterapkan melalui metode komunikasi berbasis aplikasi WhatsApp. Proses pelaporan dilaksanakan secara mingguan dalam bentuk presentasi melalui Google Meet yang mencakup progres pekerjaan, kendala yang dihadapi, dan rencana tindak lanjut. Mekanisme persetujuan pekerjaan mengikuti alur komunikasi yang terstruktur. Setiap inisiasi pekerjaan dimulai dengan pengarahan dari supervisor, kemudian dilanjutkan dengan eksekusi tugas, dan diakhiri dengan review oleh supervisor sebelum finalisasi. Sistem koordinasi ini juga memfasilitasi proses bimbingan teknis ketika menghadapi permasalahan yang memerlukan arahan lebih lanjut. Responsivitas supervisor dalam memberikan feedback turut mendukung efektivitas penyelesaian tugas.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama pelaksanaan magang di posisi UI/UX Designer, tanggung jawab yang diberikan adalah perancangan antarmuka dan pengalaman pengguna untuk aplikasi *mobile* LokalMart. Lingkup kerja berfokus pada transformasi kebutuhan pengguna hasil riset menjadi solusi desain yang fungsionalitas dan *user-centric*.

Tahap pertama yang dilakukan adalah mengolah temuan riset yang telah dikumpulkan oleh *supervisor* untuk dikonversi menjadi *user persona*. *User persona* ini berfungsi sebagai fondasi dalam pengambilan keputusan desain dan memastikan bahwa solusi yang dirancang selaras dengan karakteristik, kebutuhan, dan *pain points* pengguna target LokalMart.

Tugas selanjutnya adalah mengembangkan *user flow* dan *task flow* untuk memetakan langkah-langkah interaksi pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas utama seperti *browsing* produk, melakukan pemesanan, hingga pembayaran. Perancangan ini mempertimbangkan efisiensi navigasi dan kemudahan pengguna agar pengguna dapat mencapai tujuan mereka dengan *minimal friction*.

Setelah pengembangan *user flow*, selanjutnya dilakukan perancangan *wireframe* dan *prototype* interaktif. *Wireframe* dikembangkan secara iteratif mulai dari *low-fidelity* untuk eksplorasi konsep awal, kemudian ditingkatkan menjadi *high-fidelity* dengan detail *layout* dan komponen yang lebih spesifik. *Prototype* interaktif kemudian dibuat untuk mensimulasikan alur navigasi dan interaksi pengguna.

Sepanjang proses perancangan, dilakukan *review*, iterasi, dan finalisasi

desain dalam kolaborasi dengan supervisor. Setiap tahapan desain dipresentasikan kepada supervisor untuk mendapatkan validasi sebelum dibawa ke *usability testing* bersama klien, di mana hasil evaluasi dan *feedback* dikomunikasikan kembali untuk proses perbaikan. Setiap *feedback* dianalisis dan ditindaklanjuti dengan revisi desain yang kemudian dipresentasikan kembali hingga mencapai persetujuan *final*.

3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan kerja magang yang dilakukan selama enam bulan di PT Wolftagon Future Innovation diuraikan seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	Pengenalan lingkungan kerja di PT Wolftagon Future Innovation serta memberikan <i>support</i> dalam pembuatan desain beberapa tampilan halaman aplikasi proyek aplikasi lainnya yg sedang berjalan.
2	Mempelajari <i>brief</i> dan hasil riset pengguna dari supervisor.
3	Memulai penggerjaan <i>user persona</i> untuk proyek aplikasi LokalMart berdasarkan hasil riset pengguna yang telah dikumpulkan oleh supervisor.
4	Melakukan riset untuk aplikasi serupa dan mencari referensi desain yang sesuai dengan aplikasi yang akan dibuat.
5 - 6	Mengembangkan <i>user flow</i> untuk memetakan langkah-langkah interaksi pengguna pada aplikasi LokalMart.
7 - 11	Membuat <i>Low-Fidelity Wireframe</i> , <i>High-Fidelity Wireframe</i> , dan <i>Final Design</i> yang dilakukan secara iteratif untuk seluruh tampilan halaman utama aplikasi LokalMart.
12 - 14	Melanjutkan proses iteratif untuk halaman-halaman sekunder serta memastikan konsistensi <i>design system</i> yang dibuat di seluruh halaman.
15	Membuat <i>prototype</i> interaktif di Figma.
16	Menyerahkan proyek berupa <i>link</i> Figma dan <i>file pdf</i> yang berisi dokumentasi dan penjelasan tiap halaman ke supervisor.

Proyek perancangan UI/UX aplikasi LokalMart ini melibatkan beberapa

komponen penting yang perlu dijelaskan sebelum masuk ke detail pelaksanaan tugas.

A Aktor yang Terlibat dalam Sistem

Berdasarkan hasil riset pengguna, aplikasi LokalMart dirancang untuk melayani dua aktor utama:

1. Pelanggan (*Customer*): Pengguna utama aplikasi yang melakukan aktivitas *browsing* produk, pembelian, dan *tracking* pesanan. Pelanggan terbagi menjadi 2 persona utama, yaitu ibu rumah tangga dan karyawan.
2. Admin LokalMart: Pengelola toko yang bertanggung jawab mengelola katalog produk, memproses pesanan, dan memantau operasional toko melalui *dashboard admin*.

B Modul/Subsistem yang Dikembangkan

Aplikasi LokalMart terdiri dari 5 modul utama yang dirancang dalam proyek magang ini:

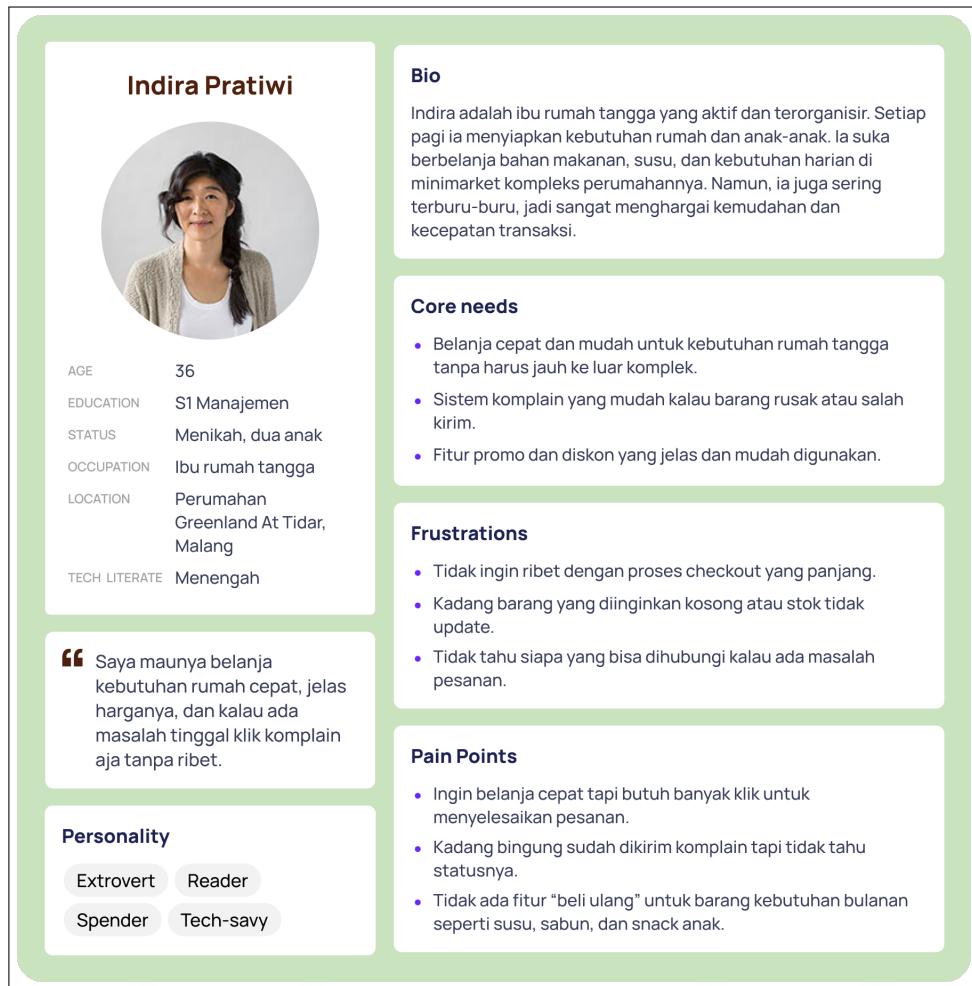
1. Modul Katalog Produk: Menampilkan daftar produk dengan fitur pencarian, filter kategori, dan detail produk lengkap dengan informasi harga, stok, dan deskripsi.
2. Modul Keranjang Belanja: Memungkinkan pengguna mengelola produk yang akan dibeli, mengubah jumlah, dan melihat total harga sebelum *checkout* baik untuk keranjang belanja satuan atau keranjang belanja rutin mingguan/bulanan.
3. Modul *Checkout & Pembayaran*: Memfasilitasi proses pemesanan mulai dari input alamat pengiriman, pemilihan metode pembayaran, hingga konfirmasi pesanan.
4. Modul Manajemen Pesanan: Menampilkan status pesanan *real-time*, riwayat pembelian, dan detail transaksi pelanggan.
5. Modul Profil Pengguna: Mengelola informasi akun pengguna, alamat tersimpan, dan preferensi belanja.

Seluruh modul dirancang mengikuti prinsip *user-centered design* dengan fokus pada kemudahan pengguna dan efisiensi proses belanja online. Berikut adalah langkah-langkah kerja yang dilakukan untuk menyelesaikan proyek aplikasi LokalMart selama pelaksanaan program magang.

3.3.1 *User Persona*

Berdasarkan hasil riset pengguna yang telah dilakukan oleh supervisor, tugas pertama yang dilakukan dalam membuat proyek aplikasi LokalMart ini adalah mentransformasikan data riset tersebut menjadi *user persona* yang komprehensif. *User persona* merupakan salah satu teknik dalam pendekatan *User-Centred Design* (UCD) dan *Human-Computer Interaction* (HCI) yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna akhir [12]. Pendekatan ini membantu tim desain mengenali pengguna beserta kebutuhan mereka sejak tahap awal pengembangan produk [12]. Proses pembuatan dimulai dengan menganalisis hasil wawancara dan observasi, kemudian mengelompokkannya berdasarkan karakteristik demografis dan psikografis yang serupa. Pembuatan visual *user persona* dibuat dengan menggunakan *platform* Figma dengan struktur informasi yang mencakup demografis, biografi, *core needs*, *frustrations*, *pain points*, dan *personality traits*. *Output* yang dihasilkan adalah dua *user persona* komprehensif yang telah divisualisasikan secara profesional, yang kemudian menjadi acuan utama dalam seluruh proses perancangan *user experience* dan *user interface* aplikasi LokalMart seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.2 dan Gambar 3.3.





Gambar 3.2. *User Persona* 1

User persona pertama adalah Indira Pratiwi, seorang ibu rumah tangga berusia 36 tahun yang berdomisili di Perumahan Greenland At Tidar, Malang. Indira memiliki rutinitas sebagai ibu rumah tangga yang aktif dan terorganisir, rutin berbelanja bahan makanan dan kebutuhan harian di minimarket komplek dengan karakteristik belanja yang sering namun dengan nilai transaksi tidak terlalu besar. Kebutuhan utamanya berfokus pada kemudahan dan kecepatan berbelanja tanpa meninggalkan rumah, sistem penanganan keluhan yang responsif, serta optimalisasi pengeluaran keluarga melalui fitur promosi. Tantangan yang dihadapi Indira terutama berkaitan dengan efisiensi waktu dalam proses pemesanan dan kejelasan informasi terkait ketersediaan produk serta status penanganan masalah.



Dimas Wicaksono

AGE 27

EDUCATION S1 Teknik Informatika

STATUS Lajang

OCCUPATION Freelancer desain grafis

LOCATION Perumahan Greenland At Tidar, Malang

TECH LITERATE Tinggi

“ Saya maunya semua bisa selesai di aplikasi – pesan, bayar, lacak, sampai komplain.

Personality

Introvert
Thinker

Spender
Tech-savy

Bio

Dimas adalah freelancer desain grafis yang banyak bekerja dari rumah. Ia terbiasa menggunakan berbagai aplikasi digital untuk keperluan kerja dan gaya hidup. Ia sering belanja kebutuhan ringan atau makanan dari minimarket dekat rumah, tapi masih terletak di luar komplek.

Core needs

- Aplikasi dengan navigasi yang cepat dan tampilan bersih.
- Pembayaran digital instan (QRIS, e-wallet, virtual account).
- Bisa pesan produk ritel dan menu kafe dalam satu aplikasi.
- Bisa melacak pesanan dan melihat riwayat transaksi dengan mudah.

Frustrations

- Beberapa produk tidak ada foto atau deskripsi lengkap.
- Kadang aplikasi terasa lambat saat menampilkan daftar produk.
- Belum ada fitur “Reorder” untuk item favorit.

Pain Points

- Ingin tampilan yang lebih interaktif.
- Setelah bayar, tidak langsung tahu apakah pesanan sedang disiapkan atau sudah dikirim.
- Checkout untuk produk campuran (ritel + kafe) membingungkan.

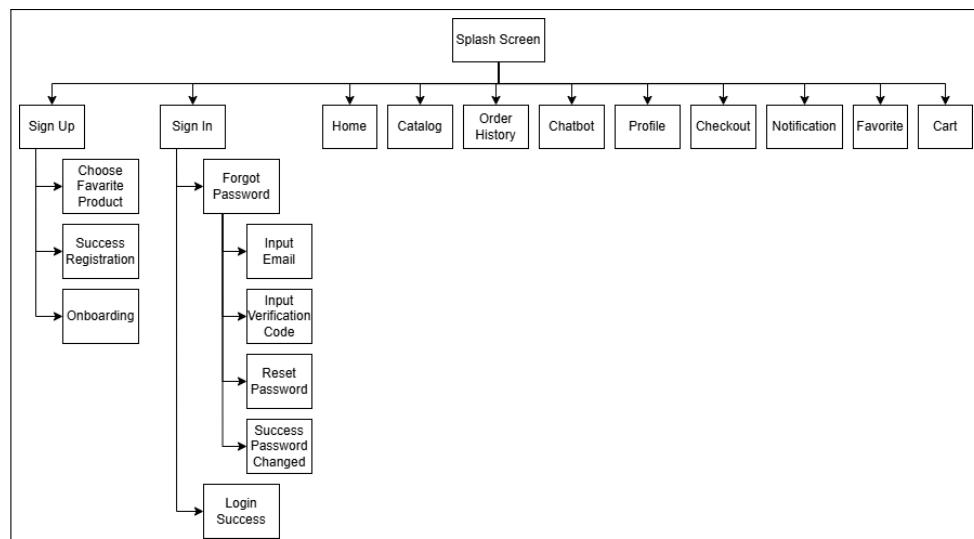
Gambar 3.3. *User Persona 2*

User persona kedua adalah Dimas Wicaksono, seorang *freelancer* desain grafis berusia 27 tahun dengan gaya hidup praktis dan efisien yang sering berbelanja kebutuhan ringan melalui aplikasi agar tidak mengganggu produktivitas kerjanya. Kebutuhan utamanya berfokus pada performa aplikasi yang cepat dengan navigasi intuitif, integrasi pembayaran digital yang lengkap, serta kemampuan memesan produk ritel dan kafe dalam satu *platform* dengan sistem *tracking* yang jelas. Tantangan yang dihadapi Dimas terutama berkaitan dengan kelengkapan informasi produk, responsivitas aplikasi, serta pengalaman *checkout* yang *seamless* untuk pemesanan multi-kategori yang sesuai dengan ekspektasinya sebagai pengguna dengan literasi teknologi tinggi.

3.3.2 Sitemap

Sitemap merupakan representasi visual dari struktur informasi dan navigasi aplikasi LokalMart secara menyeluruh yang menggambarkan hierarki serta hubungan antar halaman dalam aplikasi. Pembuatan *sitemap* ini bertujuan untuk memastikan arsitektur informasi aplikasi tersusun secara logis dan sistematis, sehingga pengguna dapat dengan mudah menemukan produk yang diinginkan serta menyelesaikan proses transaksi pembelian tanpa mengalami kebingungan. Selain itu, *sitemap* juga berfungsi sebagai acuan dasar dalam merancang sistem navigasi aplikasi dan membantu tim pengembang memahami alur aplikasi secara keseluruhan sebelum masuk ke tahap desain *wireframe* dan *prototype*. Dengan adanya *sitemap*, proses desain menjadi lebih terarah karena seluruh fitur dan halaman yang dibutuhkan telah terpetakan dengan jelas sejak awal, sehingga dapat meminimalisir kemungkinan terlewatnya fitur penting atau terjadinya struktur navigasi yang membingungkan bagi pengguna.

A Sitemap Sign In & Sign Up



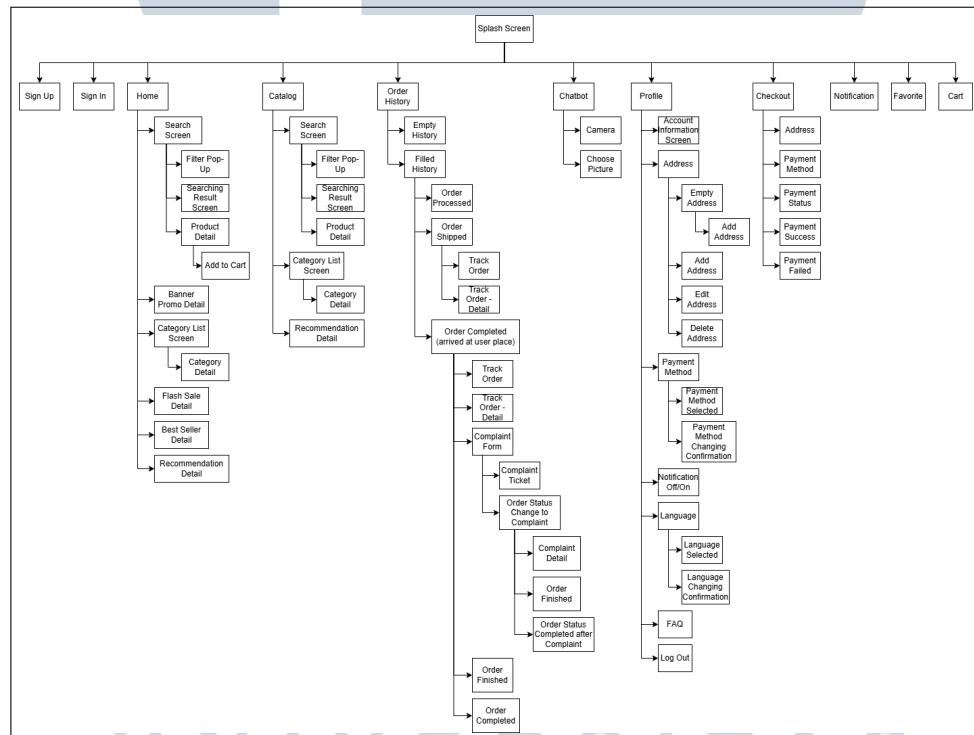
Gambar 3.4. Sitemap Sign In & Sign Up

Pada alur *Sign Up* seperti pada Gambar 3.4, pengguna yang belum memiliki akun diarahkan untuk melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Setelah proses pembuatan akun berhasil, pengguna diwajibkan memilih jenis produk yang disukai sebagai bagian dari personalisasi pengalaman belanja. Tahap ini diakhiri dengan

proses *onboarding* yang berfungsi memperkenalkan fitur penting di dalam aplikasi sebelum pengguna masuk ke halaman utama.

Sementara itu, alur *Sign In* ditujukan bagi pengguna yang sudah memiliki akun. Di dalam alur ini tersedia fitur *Forgot Password*, yang memungkinkan pengguna melakukan pemulihan akses melalui proses pengiriman *email*, verifikasi kode, hingga pengaturan ulang kata sandi. Setelah kata sandi berhasil diubah atau pengguna berhasil masuk menggunakan kredensial yang benar, sistem akan menampilkan halaman konfirmasi sebelum pengguna diarahkan menuju halaman utama aplikasi.

B Sitemap Main Features



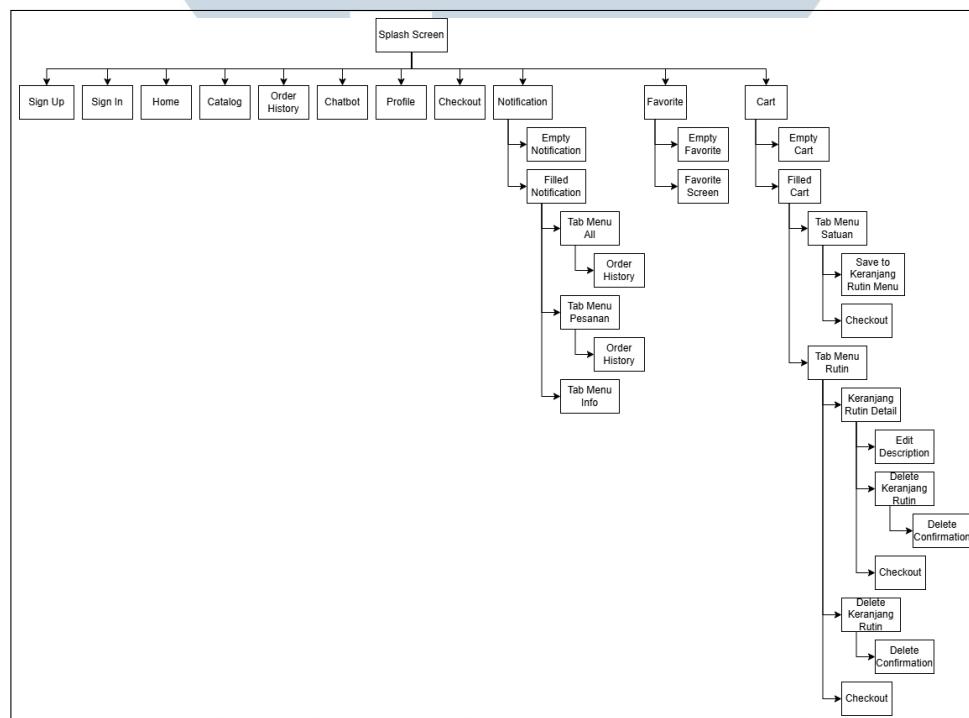
Gambar 3.5. Sitemap Main Features

Pada bagian *Home* dan *Catalog* seperti pada Gambar 3.5, pengguna diarahkan untuk melakukan eksplorasi produk melalui fitur pencarian, *filter*, hingga pengelompokan berdasarkan kategori dan rekomendasi. Setiap produk yang dipilih dapat diakses lebih lanjut melalui halaman detail produk sebelum dimasukkan ke keranjang. Sementara itu, pada menu *Order History*, pengguna dapat memperoleh informasi status pesanan mulai dari pesanan diproses, dikirim, hingga diterima.

Dalam kondisi tertentu, pengguna juga dapat mengajukan keluhan melalui formulir komplain yang disediakan, dan status pesanan akan diperbarui sesuai tindak lanjut yang dilakukan pihak minimarket.

Pada bagian *Chatbot*, sistem menyediakan sarana interaksi untuk membantu pengguna ketika mengalami kendala, termasuk opsi mengunggah gambar melalui kamera. Di sisi lain, bagian *Profile* menyediakan pengaturan data dan preferensi pengguna seperti informasi akun, alamat, metode pembayaran, notifikasi, dan bahasa. Terakhir, bagian *Checkout* merupakan tahap akhir transaksi yang mencakup pemilihan alamat, metode pembayaran, serta status pembayaran yang dapat berhasil maupun gagal. Seluruh rangkaian fitur tersebut dirancang untuk mendukung pengalaman belanja yang terstruktur dan mudah dipahami oleh pengguna.

C Sitemap Secondary Features



Gambar 3.6. Sitemap Secondary Features

Pada bagian *Notification* seperti pada Gambar 3.6, sistem menampilkan informasi terkait aktivitas pengguna, seperti status pesanan atau pembaruan lainnya. Tampilan notifikasi dapat berada pada kondisi kosong maupun terisi, dan ketika terisi terdapat beberapa *tab menu* untuk mengelompokkan informasi, antara lain

tab All, Pesanan, dan Info. Pemisahan ini bertujuan agar pengguna lebih mudah dalam menemukan notifikasi yang relevan, khususnya terkait riwayat pemesanan.

Sementara itu, bagian *Favorite* berfungsi sebagai ruang penyimpanan produk yang diminati pengguna dan dapat memunculkan tampilan kosong maupun daftar produk favorit. Pada bagian *Cart*, pengguna dapat mengelola produk yang akan dibeli melalui dua *tab menu* utama, yaitu *tab* Satuan dan *tab* Rutin. Pada *tab* Rutin, pengguna dapat mengatur keranjang belanja berkala, termasuk melakukan pengeditan, penghapusan, serta konfirmasi tindakan sebelum menuju halaman *checkout*. Seluruh fitur ini mendukung kenyamanan dan fleksibilitas pengguna dalam merencanakan dan mengatur pembelian di dalam aplikasi.

3.3.3 *User Flow Diagram*

Setelah mendapatkan pemahaman mendalam mengenai kebutuhan pengguna melalui riset yang telah dilakukan, tahap selanjutnya adalah merancang alur interaksi pengguna (*user flow*) dalam aplikasi LokalMart. *User flow* diagram merupakan representasi visual yang menggambarkan langkah-langkah yang dilalui pengguna untuk menyelesaikan tugas tertentu dalam aplikasi. Perancangan *user flow* ini bertujuan untuk memastikan setiap skenario interaksi dapat berjalan secara logis, efisien, dan sesuai dengan ekspektasi pengguna.

A Proses Perancangan & *Tools* yang Digunakan

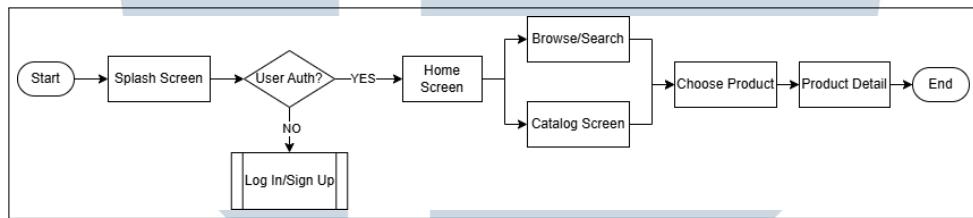
Proses perancangan dimulai dengan mengidentifikasi skenario-skenario kritis yang akan menjadi fokus pengembangan aplikasi. Berdasarkan hasil riset pengguna dan analisis kebutuhan fungsional, ditetapkan lima skenario utama yang mencakup fungsi-fungsi esensial aplikasi *e-commerce* dan *e-grocery*. Kelima skenario tersebut meliputi: (1) *Browsing* dan Pencarian Produk, (2) Keranjang Belanja, (3) *Checkout* dan Pembayaran, (4) Riwayat Pesanan (5) Manajemen Profil Pengguna.

Perancangan *user flow diagram* dilakukan dengan menggunakan aplikasi Draw.io, sebuah *platform* diagram berbasis *web* yang menyediakan berbagai komponen standar untuk pembuatan *flowchart* dan diagram alur. Pemilihan Draw.io didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu kemudahan akses, ketersediaan *library* komponen *flowchart* yang lengkap, serta kemampuan ekspor dalam berbagai format file yang memudahkan kolaborasi dan dokumentasi.

B Uraian Detail *User Flow*

B.1 *Browsing dan Pencarian Produk (Browse & Search)*

Skenario *browsing* dan pencarian produk dirancang untuk memfasilitasi pengguna dalam menemukan produk dengan cepat dan efisien. Alur dimulai dari *Home Screen* dengan dua opsi utama yaitu fitur *Browse/Search* untuk pencarian langsung melalui *search bar* dengan hasil yang dapat difilter, atau *Catalog Screen* untuk menjelajahi produk berdasarkan kategori terstruktur. Sistem menampilkan produk dalam bentuk *grid* atau *list view* dengan informasi dasar meliputi gambar, nama, dan harga seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.7.

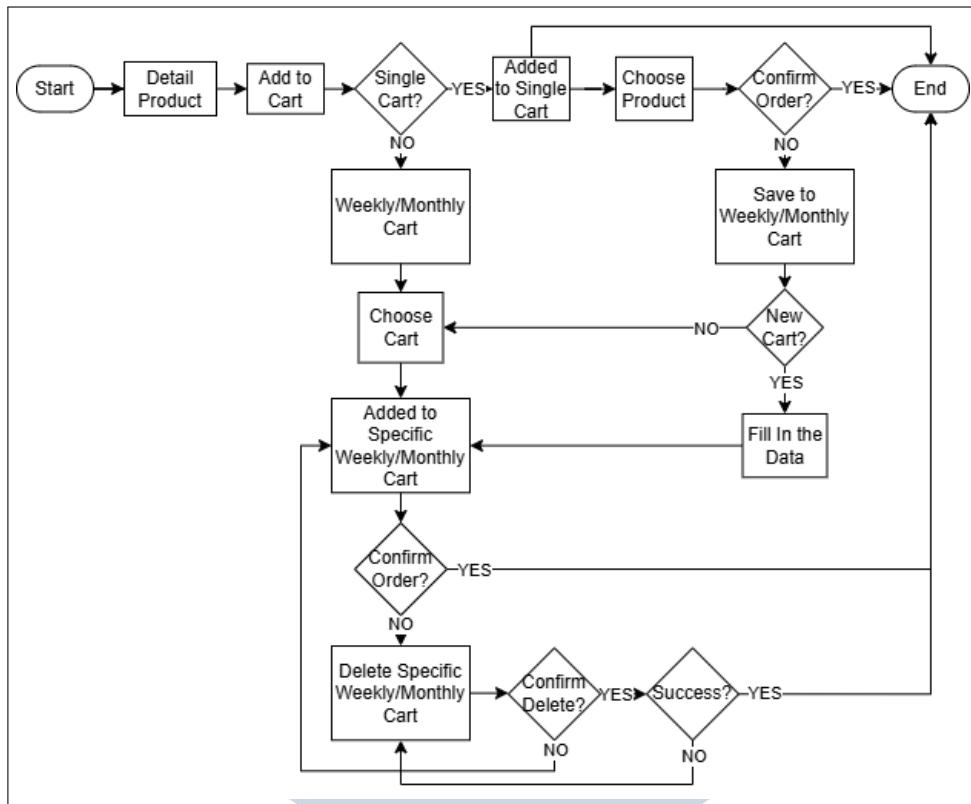


Gambar 3.7. *User Flow Browsing* dan Pencarian Produk

Ketika pengguna tertarik pada produk, mereka dapat membuka halaman *Product Detail* yang menampilkan informasi komprehensif meliputi galeri gambar, deskripsi lengkap, harga, dan stok. Pada halaman ini, pengguna dapat menambahkan produk ke keranjang dengan tombol *"Add to Cart"* untuk melanjutkan pembelian atau menyimpannya ke favorit.

B.2 Keranjang Belanja (*Cart*)

Skenario pengelolaan keranjang belanja dirancang untuk memberikan fleksibilitas kepada pengguna dalam mengatur pesanan mereka. Alur dimulai dari halaman *Product Detail* dimana pengguna dapat menambahkan produk ke keranjang melalui button *"Tambah ke Keranjang Belanja"*. Sistem kemudian akan menampilkan *slider pop-up* yang memberikan dua pilihan kepada pengguna untuk menambahkan ke *single cart* atau memilih *weekly/monthly cart* seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.8



Gambar 3.8. *User Flow* Keranjang Belanja

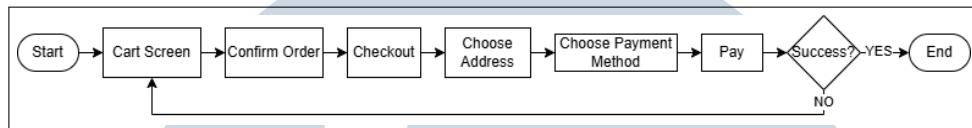
Tahap selanjutnya dilanjutkan pada masing-masing pilihan, jika pengguna memilih *single cart*, pengguna bisa memilih produk kemudian melakukan *checkout* atau pengguna bisa menyimpan produk tersebut ke *weekly/monthly cart*. Sementara jika pengguna memilih *weekly/monthly cart*, pengguna memilih terlebih dahulu *cart* spesifiknya baru kemudian produk tersebut bisa ditambahkan, di *weekly/monthly cart* ini juga pengguna bisa memilih untuk melakukan *checkout* atau menghapus *cart* tersebut.

B.3 *Checkout* dan Pembayaran (*Checkout & Payment*)

Skenario *checkout* dan pembayaran dirancang untuk memfasilitasi proses finalisasi pembelian dengan lancar dan aman. Alur dimulai ketika pengguna masuk ke halaman *Cart Screen* yang menampilkan daftar produk, *quantity selector*, dan ringkasan total belanja, kemudian pengguna menekan *button* "Konfirmasi Pesanan".

Pada halaman *Checkout*, pengguna mereview ringkasan lengkap pesanan sebelum konfirmasi. Tahap terakhir adalah halaman *Payment* yang menampilkan total dan instruksi sesuai metode yang dipilih. Setelah pembayaran berhasil

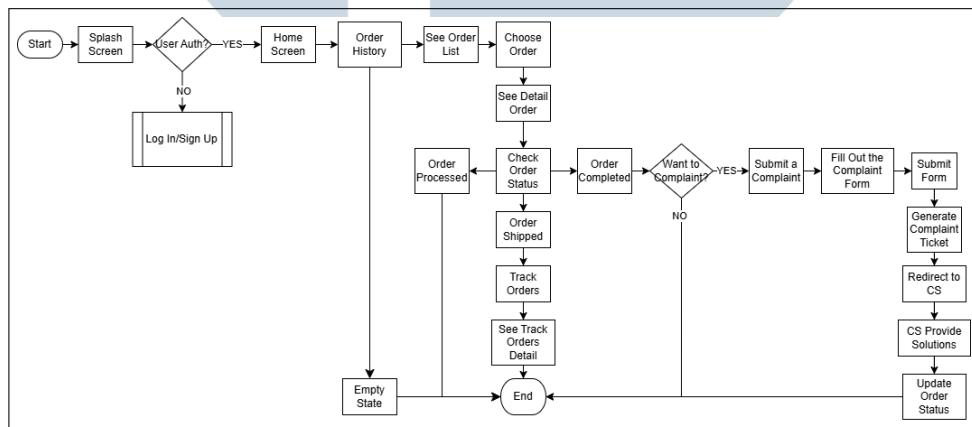
dikonfirmasi, sistem menampilkan notifikasi sukses dan pengguna dapat melacak status pesanan melalui halaman *Order History* seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9. *User Flow Checkout* dan Pembayaran

B.4 Riwayat Pesanan (*Order History*)

Skenario riwayat pesanan dirancang untuk memberikan transparansi dan kontrol kepada pengguna terhadap transaksi yang telah dilakukan. Alur dimulai ketika pengguna yang telah login mengakses halaman riwayat pesanan melalui navigasi utama aplikasi. seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.10.

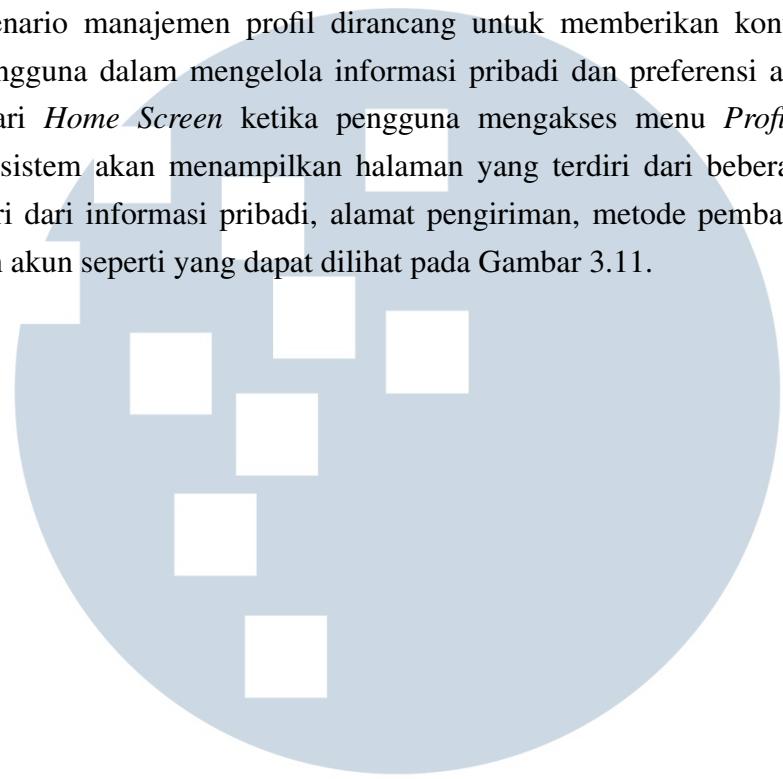


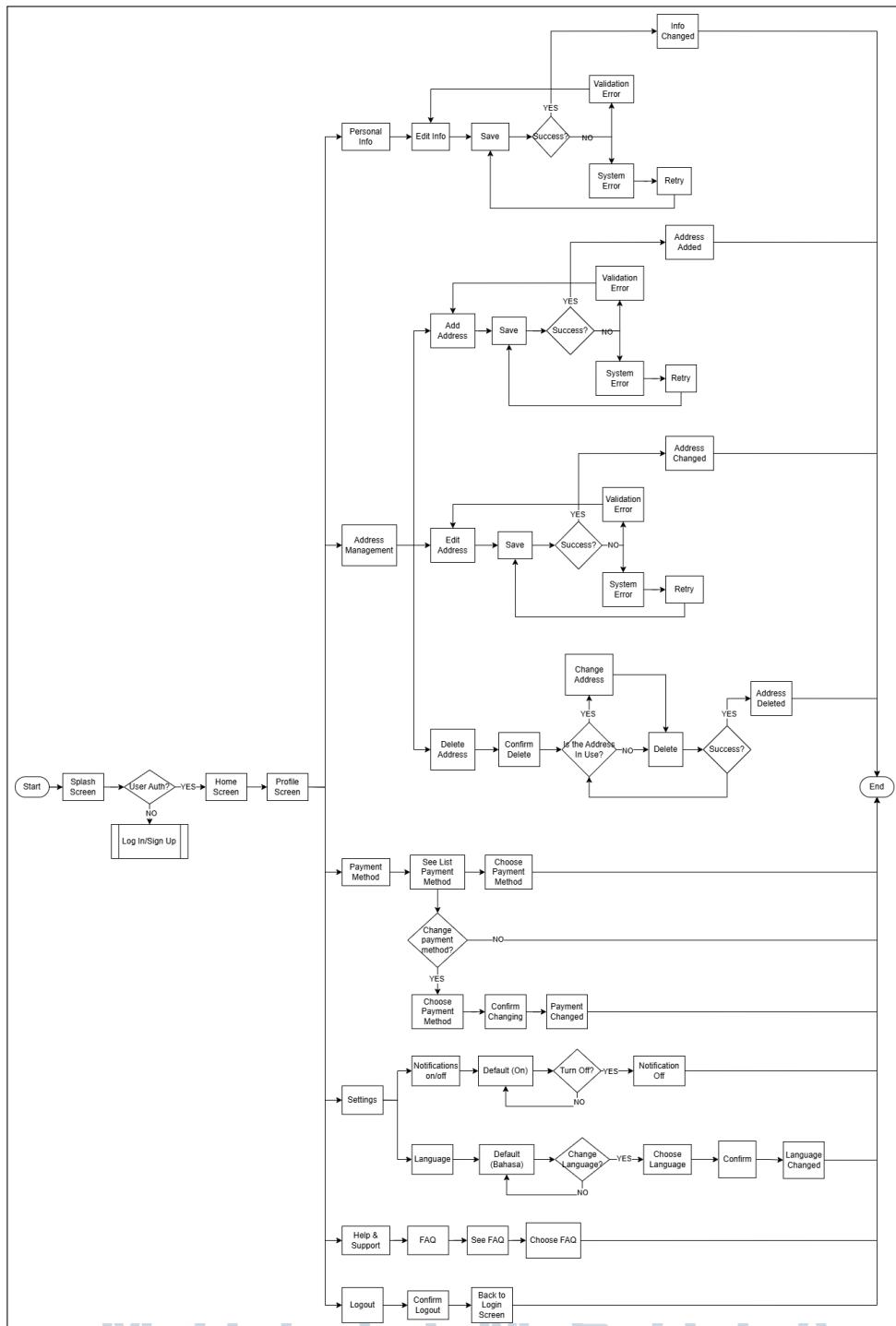
Gambar 3.10. *User Flow Riwayat Pesanan*

Ketika pengguna memilih salah satu pesanan, sistem akan menampilkan halaman detail yang berisi informasi lengkap seperti daftar produk beserta kuantitas dan harga, alamat pengiriman, dan *timeline* status pesanan. Terdapat opsi aksi sesuai status pesanan, seperti melacak pesanan, mengajukan komplain, dan menyelesaikan pesanan ketika pesanan sudah diterima. *User flow* juga mengakomodasi kondisi *empty state* ketika pengguna belum pernah melakukan pemesanan.

B.5 Manajemen Profil Pengguna (*Profile Screen*)

Skenario manajemen profil dirancang untuk memberikan kontrol penuh kepada pengguna dalam mengelola informasi pribadi dan preferensi akun. Alur dimulai dari *Home Screen* ketika pengguna mengakses menu *Profile Screen*, kemudian sistem akan menampilkan halaman yang terdiri dari beberapa bagian yang terdiri dari informasi pribadi, alamat pengiriman, metode pembayaran, dan pengaturan akun seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.11.





**MULTIMEDIA
NUSANTARA**

Pengguna dapat mengedit informasi pribadi seperti nama, *password*, nomor telepon, dan foto profil melalui formulir *edit* yang dilengkapi validasi *input*. Untuk mengelola alamat pengiriman, pengguna dapat menambahkan, mengedit, atau

menghapus alamat yang tersimpan, serta menandai alamat utama. Untuk metode pembayaran, disediakan beberapa metode pembayaran yang dapat digunakan oleh pengguna. Halaman profil juga menyediakan akses ke pengaturan preferensi seperti notifikasi, bahasa, dan *FAQ*, serta opsi logout.

3.3.4 *Low-Fidelity Wireframe*

Tahap *low-fidelity wireframe* merupakan langkah awal dalam proses perancangan antarmuka yang bertujuan untuk memvisualisasikan struktur *layout* dan alur navigasi aplikasi secara sederhana. Pada tahap ini, terdapat 5 modul inti dalam aplikasi LokalMart.

Pembuatan *wireframe* dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan layar untuk setiap modul berdasarkan *user flow* yang telah dirancang sebelumnya. Dalam perancangan ini, Figma digunakan sebagai *tools* untuk membuat *wireframe*, sehingga dapat mengeksplorasi berbagai kemungkinan *layout* dan penempatan elemen-elemen UI dengan lebih fleksibel. Penggunaan Figma pada tahap *low-fidelity* ini dipilih karena dapat mempercepat proses iterasi desain, memudahkan dokumentasi, serta memungkinkan supervisor untuk melakukan *review* dan memberikan *feedback* secara kolaboratif dalam *platform* yang sama.

A Modul Katalog Produk

Wireframe untuk modul katalog produk dirancang dengan fokus pada kemudahan pengguna dalam menemukan dan mengeksplorasi produk yang tersedia. Modul ini terdiri dari beberapa layar utama yang saling terhubung untuk memberikan pengalaman *browsing* yang optimal seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.12.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.12. Low-Fidelity Wireframe Modul Katalog Produk

Struktur *layout* dimulai dari *Home Screen* sebagai halaman utama yang menampilkan *search bar* di bagian atas, diikuti beberapa *section* dibawahnya yang berfungsi untuk memudahkan pengguna mencari produk sesuai dengan *section*-nya. *Navigation bar* ditempatkan di bagian bawah layar untuk memberikan akses cepat ke menu-menu utama aplikasi. *Catalog Screen* dan *Home Screen* mengadopsi

struktur *layout* yang serupa, dimana terdapat *search bar* di bagian atas dan diikuti dengan beberapa *section* dibawahnya.

Layar *Search Screen* dirancang dengan pendekatan *progressive disclosure*, dimana pada *state* awal menampilkan *search bar* dengan *suggested keywords* atau kategori populer untuk membantu pengguna memulai pencarian. Ketika pengguna mengetik, layar menampilkan *autocomplete suggestions* dalam format *list* yang mudah dipilih. *Layout* ini dipilih untuk mempercepat proses input dan mengurangi kesalahan pengetikan. *Product Detail* menggunakan *layout long-scroll* vertikal dengan *image gallery* di bagian teratas yang mengambil proporsi besar untuk memberikan fokus visual pada produk. Informasi penting seperti nama produk, harga, dan stok ditempatkan tepat dibawah gambar untuk memudahkan *scanning* informasi. Deskripsi produk dan spesifikasi disusun dalam *section* yang terpisah dengan jelas untuk meningkatkan *readability*, sementara *call-to-action button* di-*fixed* di bagian bawah layar agar selalu terlihat saat pengguna *scrolling*.

B Modul Keranjang Belanja

Wireframe untuk modul keranjang belanja dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengelola produk yang akan dibeli, baik untuk pembelian satuan maupun pembelian rutin mingguan/bulanan. Modul ini terdiri dari beberapa layar yang dirancang untuk memberikan fleksibilitas dan kontrol penuh kepada pengguna dalam mengelola keranjang belanja mereka seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.13.





Gambar 3.13. *Low-Fidelity Wireframe* Modul Keranjang Belanja

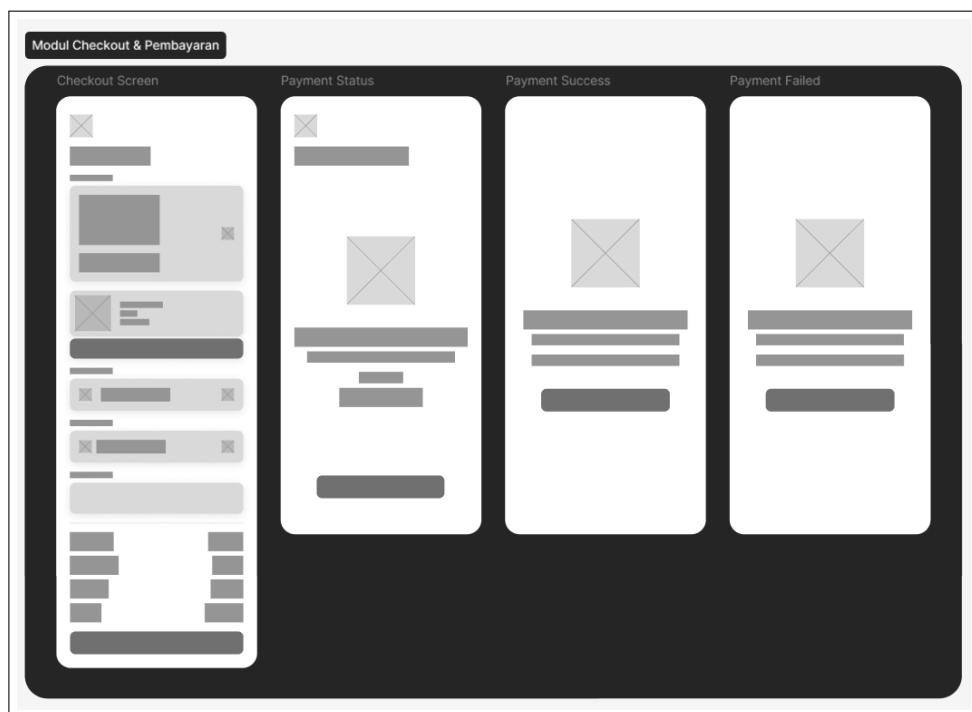
Cart Screen - Empty State menggunakan *layout centered* dengan ilustrasi atau ikon di tengah layar yang diikuti teks informasi dan *call-to-action button* untuk mulai berbelanja. *Layout* ini dipilih untuk memberikan *feedback visual* yang jelas kepada pengguna bahwa keranjang masih kosong sambil mendorong mereka untuk melanjutkan aktivitas belanja. Ketika terdapat produk di keranjang, *Cart Screen* menggunakan *layout list* vertikal dengan setiap produk ditampilkan dalam format *card horizontal* yang memuat *thumbnail* produk di sisi kiri, informasi produk (nama dan harga) di tengah, serta kontrol *quantity* dan opsi hapus di sisi kanan. Struktur horizontal ini dipilih untuk memaksimalkan informasi yang dapat ditampilkan dalam satu baris sambil tetap menjaga keterbacaan informasinya. Di bagian bawah layar terdapat *section* ringkasan harga yang di-*fixed*, menampilkan subtotal, diskon (jika ada), dan total harga, diikuti dengan tombol *checkout* dan tombol simpan ke keranjang rutin.

Layer *Cart Screen - Save to Weekly/Monthly Cart* dirancang menggunakan *bottom sheet* atau *modal overlay* yang muncul dari bawah layar. *Layout* ini dipilih untuk menjaga konteks pengguna tetap berada di halaman keranjang sambil

memberikan opsi tambahan tanpa perpindahan halaman. *Modal* menampilkan *form input* atau pilihan kategori penyimpanan (untuk keranjang rutin) dengan struktur vertikal yang sederhana dan tombol aksi di bagian bawah. *Cart Screen - Weekly-Monthly Detail* dirancang untuk menampilkan produk yang disimpan dalam keranjang belanja rutin, dengan penambahan informasi seperti nama keranjang dan frekuensi pembelian (mingguan/bulanan). Layar *Cart Screen - Delete Confirmation* menggunakan *dialog modal* yang muncul ditengah layar, menampilkan pesan konfirmasi yang jelas dan dua tombol aksi yaitu *cancel* dan *confirm delete* dengan kontras warna yang berbeda untuk mencegah kesalahan penghapusan yang tidak disengaja.

C Modul *Checkout & Pembayaran*

Wireframe untuk modul *checkout* dan pembayaran dirancang untuk memfasilitasi proses pemesanan yang jelas dan terstruktur, mulai dari konfirmasi pesanan hingga penyelesaian pembayaran. Modul ini terdiri dari beberapa layar utama yang dirancang untuk memberikan *feedback* yang jelas pada setiap tahap proses transaksi dan memastikan pengguna memahami status pembayaran mereka seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.14.



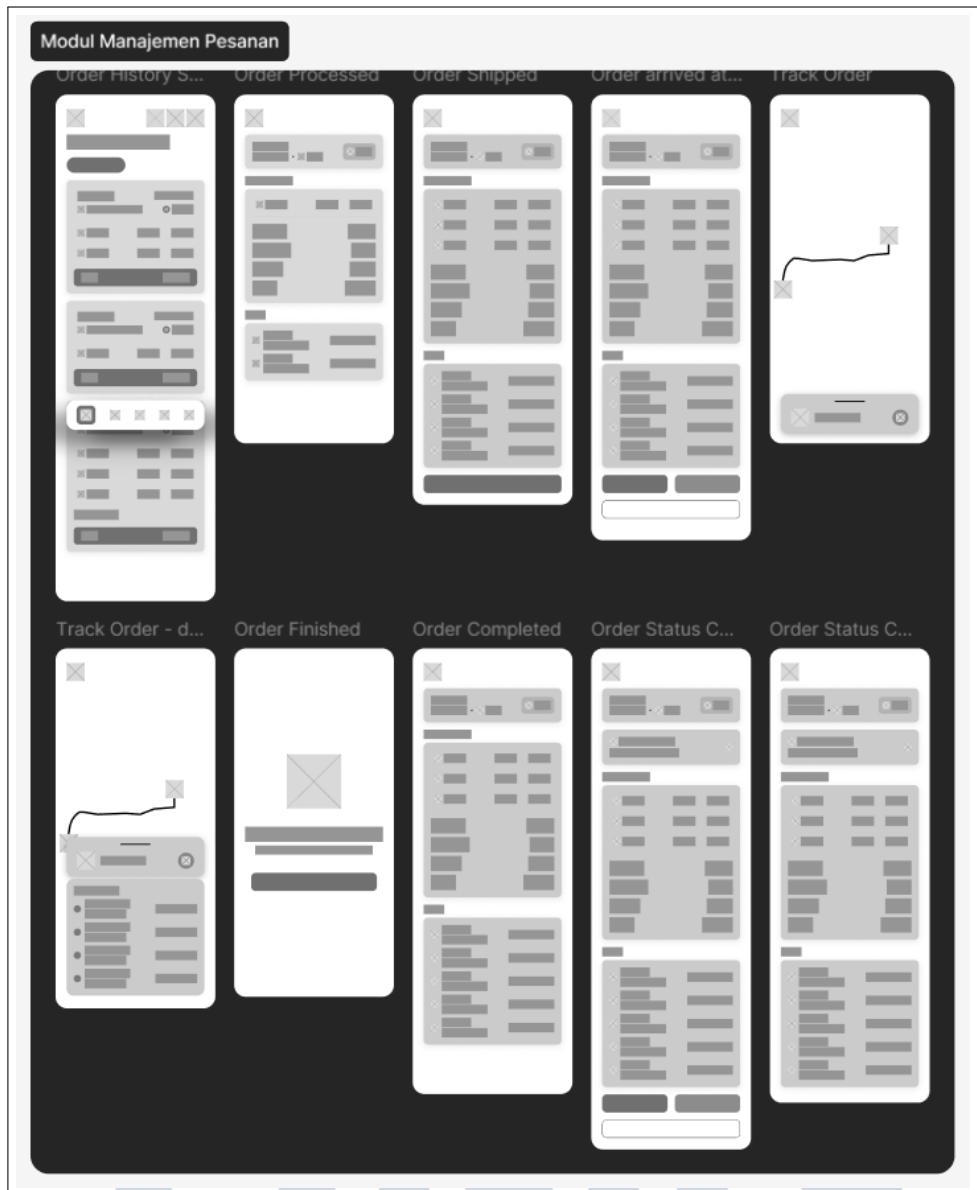
Gambar 3.14. *Low-Fidelity Wireframe* Modul *Checkout & Pembayaran*

Checkout Screen menggunakan *layout long-scroll* vertikal yang dibagi menjadi beberapa *section* terpisah dengan jelas. *Section* pertama menampilkan bagian alamat pengiriman yang ditampilkan dalam bentuk *card*, memudahkan pengguna untuk mengidentifikasi *section* ini dengan cepat. *Section* berikutnya menampilkan ringkasan produk yang akan dibeli dengan format *card* horizontal, menampilkan *thumbnail* produk dan informasi esensial lainnya. *Layout* ini dipilih untuk memberikan konfirmasi visual tanpa memakan terlalu banyak ruang layar. Diikuti dengan *section* metode pembayaran yang menampilkan opsi pembayaran yang telah pengguna pilih dengan *card* yang dapat diklik untuk mengubah metode pembayaran sesuai keinginan pengguna. Di bagian bawah terdapat *section* ringkasan biaya yang menampilkan *breakdown* harga seperti subtotal dan diskon dalam format dua kolom yang sejajar, dengan total harga ditampilkan menggunakan ukuran *font* yang lebih besar. Tombol konfirmasi pembayaran *fixed* di bagian paling bawah dengan warna yang kontras untuk memudahkan akses dan menekankan *call-to-action* utama.

Layar *Payment Status*, *Payment Success*, dan *Payment Failed* menggunakan *layout centered* yang konsisten dengan hierarki visual yang jelas. Ketiga layar ini menempatkan ikon atau ilustrasi status di bagian tengah atas layar untuk memberikan *feedback* visual yang langsung. *Payament Status* menampilkan ikon di tengah layar dengan teks informasi dibawahnya, memberikan *feedback* bahwa proses sedang berlangsung. *Payment Success* dan *Payment Failed* menggunakan *layout* yang identik namun dengan perbedaan pada visual *feedback* dimana ikon *success* berwarna hijau dan ikon *error* berwarna merah serta pesan yang ditampilkan. *Layout centered* ini dipilih untuk memfokuskan perhatian pengguna pada status pembayaran dan menghilangkan distraksi dari elemen UI lainnya. Tombol *call-to-action* ditempatkan di bagian bawah, dimana untuk *success* mengarahkan kembali ke halaman *home*, sedangkan untuk *failed* memberikan opsi untuk mencoba lagi dengan cara kembali ke halaman keranjang belanja.

D Modul Manajemen Pesanan

Wireframe untuk modul manajemen pesanan dirancang untuk memberikan informasi status pesanan secara *real-time* dan riwayat pembelian yang komprehensif kepada pengguna. Modul ini terdiri dari beberapa layar utama yang dirancang untuk memberikan transparansi penuh terhadap setiap tahap perjalanan pesanan pengguna seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15. Low-Fidelity Wireframe Modul Manajemen Pesanan

Order History Screen menggunakan *layout list* vertikal untuk menampilkan daftar pesanan. Terdapat *filter* yang bisa dipilih untuk memudahkan pengguna menyaring pesanan berdasarkan status (semua pesanan, diproses, dikirim, selesai) tanpa perpindahan halaman. Setiap produk pesanan ditampilkan dalam format *card* yang memuat informasi ringkas seperti nomor pesanan, tanggal, *thumbnail* produk, status, dan total harga. *Layout card* ini dipilih untuk memberikan *grouping visual* yang jelas antar pesanan dan memudahkan *scanning* informasi. Layar *Order Processed*, *Order Shipped*, *Order Arrived*, dan *Order Completed* menggunakan struktur *layout* yang konsisten, menampilkan *header* dengan informasi status

pembayaran dan status pesanan dibagian atas, diikuti dengan *detail* pesanan yang lebih lengkap dalam format *list*. Setiap layar memiliki *visual indicator* yang berbeda baik dari segi warna maupun ikon untuk membedakan status pesanan dengan jelas.

Layar *Track Order* dan *Track Order - detail* dirancang khusus untuk memberikan informasi pelacakan pengiriman secara visual. *Track Order* menggunakan *layout* yang sederhana dengan menampilkan *maps* sebagai latar belakang halaman dan *card* informasi kurir pada bagian bawah aplikasi. *Layout* minimalis ini dipilih untuk mengarahkan fokus pengguna pada pemantauan atau pelacakan proses pengiriman pesanan pengguna. *Track Order - detail* menggunakan *layout timeline* vertikal dengan *milestone* pengiriman yang ditampilkan secara urut dari atas ke bawah. setiap *milestone* ditandai dengan ikon atau *bullet point* yang terhubung dengan garis vertikal, diikuti informasi waktu dan lokasi di sampingnya. *Layout timeline* ini dipilih karena memberikan representasi visual yang intuitif tentang progres pengiriman. Layar *Order Finished* menggunakan *layout centered* dengan ikon atau ilustrasi ditengah, diikuti informasi *detail* pesanan dan tombol *call-to-action* seperti "Beli Lagi" atau "Kembali ke Halaman Riwayat Transaksi". Sementara itu layar, *Order Status Change to Complaint* dan *Order Status Completed After Complaint* memiliki *layout* yang mirip seperti layar pada *order status* lainnya dengan penambahan *section* berupa *card* yang dapat diklik untuk melihat detail pesanan yang dikomplain oleh pengguna.

E Modul Profil Pengguna

Wireframe untuk modul profil pengguna dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengelola informasi akun, preferensi, dan pengaturan aplikasi secara komprehensif. Modul ini terdiri dari beberapa layar utama yang dirancang untuk memberikan kontrol penuh kepada pengguna terhadap data dan preferensi mereka seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.16.

M U L T I M E D I A
U N I V E R S I T A S
N U S A N T A R A



Gambar 3.16. Low-Fidelity Wireframe Modul Profil Pengguna

Profile Page menggunakan *layout* vertikal dengan *section-section* yang dikelompokkan berdasarkan fungsi. Bagian paling atas menampilkan *header* profil dengan foto profil, nama, dan *email* pengguna dalam format *card*. Di bawahnya terdapat menu-menu pengaturan yang dikelompokkan dalam *list* dengan ikon

dan label yang jelas, seperti *Address*, *Payment Method*, *Language*, *Notification*, dan *FAQ*. *Layout* berbasis *list* ini dipilih karena mudah di-*scan* dan familiar bagi pengguna *mobile*, dengan setiap *item* memiliki ikon panah di sisi kanan yang mengindikasikan bahwa *item* tersebut dapat dibuka. *Account Information* menggunakan *layout form* dengan *field* informasi personal seperti *username*, *email*, *password*, dan nomor telepon yang ditampilkan dalam format *list* yang bisa diedit. Setiap *field* memiliki label yang jelas di atas *input area*, dengan tombol "Edit" atau "Save" ditempatkan di bagian bawah layar untuk memudahkan akses.

Address Section dirancang dengan tiga *state* yang berbeda. *State empty* menggunakan *layout centered* dengan ilustrasi atau ikon *empty state* di tengah, diikuti teks informasi dan tombol *call-to-action* "Tambah Alamat". Ketika sudah ada alamat tersimpan, *layout* berubah menjadi *list* vertikal dimana setiap alamat ditampilkan dalam format *card* yang memuat informasi lengkap alamat, label utama ketika alamat tersebut dijadikan alamat utama pengguna, dan *action buttons* untuk *edit* dan *delete* di bagian bawah atau samping *card*. *Layout card* ini dipilih untuk memberikan *grouping visual* yang jelas antar alamat dan memudahkan pengelolaan banyak alamat. Layar *Add Address* dan *Edit Address* menggunakan *layout form* vertikal dengan *input fields* yang terstruktur sesuai format alamat. Tombol *submit* ditempatkan di bagian bawah layar dengan warna yang kontras. *Payment Method* menggunakan *layout list* dengan setiap metode pembayaran ditampilkan dalam format *card* atau *list item*. *Wireframe* menunjukkan interaksi *dropdown* dimana *state closed* menampilkan metode yang dipilih dengan ikon panah ke bawah, *state opened* menampilkan seluruh opsi pembayaran dalam *dropdown list*, dan *state selected* menampilkan konfirmasi visual dengan *checkmark* atau *highlight*. *Layout dropdown* ini dipilih untuk menghemat ruang layar sambil tetap memberikan akses mudah ke berbagai opsi pembayaran. *Language Section* menggunakan *layout* serupa dengan *radio button* atau *checkbox* untuk pemilihan bahasa. *FAQ Section* menggunakan *accordion layout* dimana setiap pertanyaan ditampilkan sebagai *collapsible item*. *State closed* menampilkan hanya judul pertanyaan dengan ikon panah ke kanan atau bawah, sedangkan *state opened* menampilkan judul dan konten jawaban di bawahnya. *Layout accordion* ini dipilih untuk mengorganisir banyak informasi dalam ruang terbatas dan memungkinkan pengguna fokus hanya pada pertanyaan yang relevan. *Logout Confirmation* menggunakan *dialog modal* di tengah layar dengan pesan konfirmasi yang jelas dan dua tombol aksi yaitu *cancel* dan *logout* dengan kontras visual yang berbeda untuk mencegah *logout* yang tidak disengaja.

3.3.5 High-Fidelity Wireframe

Tahap *high-fidelity wireframe* merupakan tahap lanjutan dari *low-fidelity wireframe* yang berfokus pada presisi dan detail komponen antarmuka dalam skema *greyscale*. Pada tahap ini, *layout* yang sebelumnya masih bersifat konseptual dikembangkan menjadi representasi yang lebih fungsional dengan menampilkan hierarki informasi yang jelas, *spacing* yang terukur, serta komponen UI yang lebih spesifik seperti *form input*, *button*, *states*, *iconography*, dan *typography* yang sesungguhnya. Meskipun masih menggunakan palet warna abu-abu tanpa elemen *branding* atau *mood visual*, *wireframe high-fidelity* memberikan gambaran yang sangat detail mengenai bagaimana setiap elemen akan berfungsi dan berinteraksi dalam aplikasi LokalMart.

Perancangan *high-fidelity wireframe* ini tetap memanfaatkan Figma sebagai *tools* utama untuk memastikan konsistensi komponen dan memudahkan proses evaluasi *usability*. Detail-detail seperti ukuran *font* yang presisi, jarak antar elemen yang konsisten, serta penempatan komponen yang mengikuti prinsip *usability* menjadi fokus utama dalam tahap ini. Pendekatan ini memungkinkan supervisor untuk melakukan *testing* dan validasi terhadap struktur antarmuka sebelum memasuki tahap *visual design*, sehingga dapat mengidentifikasi potensi masalah *usability* lebih awal dan mengoptimalkan efisiensi proses pengembangan aplikasi.



A Modul Katalog Produk



Gambar 3.17. *High-Fidelity Wireframe* Modul Katalog Produk

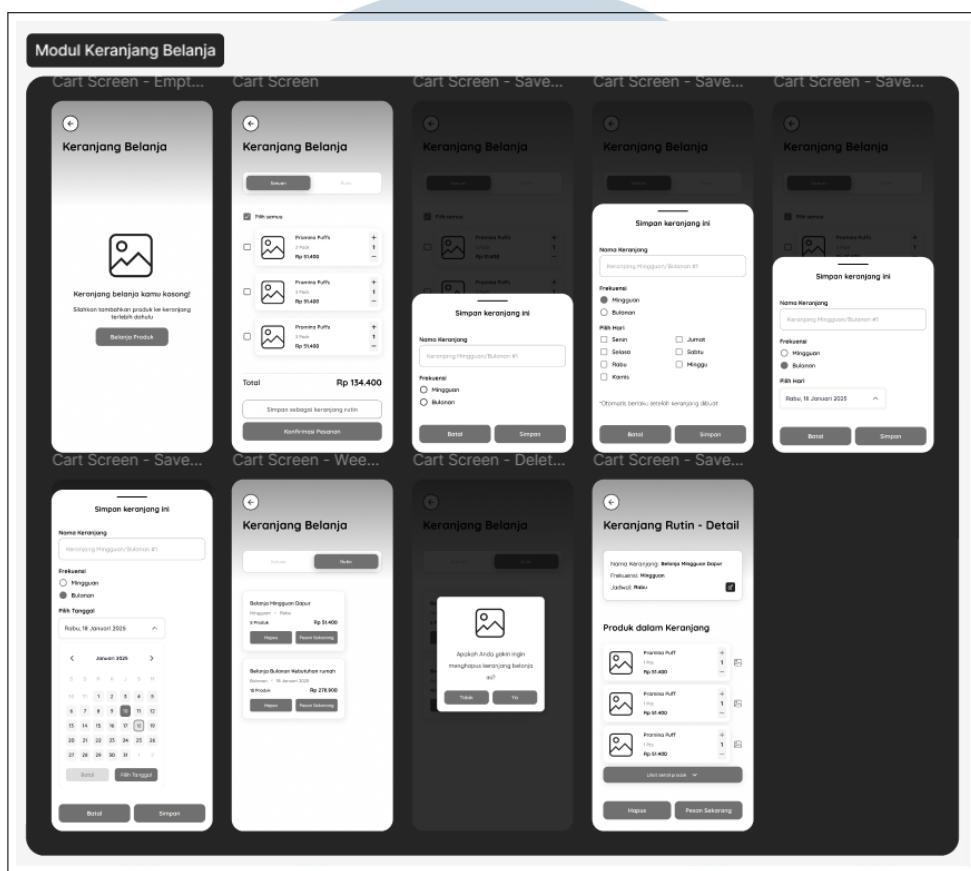
Gambar 3.17 menampilkan *high-fidelity wireframe* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul katalog produk. *Home Screen* dan *Catalog Screen* dirancang dengan komponen yang cukup lengkap untuk memenuhi kebutuhan eksplorasi produk. Pada bagian atas terdapat *navigation section* menuju

cart , *notification*, dan *favorite*, dilengkapi *search bar* serta tombol *filter*. *Home Screen* memiliki *section* promo berupa *banner* yang dapat di-*scroll* horizontal, diikuti *section* kategori dengan ikon dan nama kategori. Terdapat pula *section* *flash sale* yang menampilkan *card* produk dengan *countdown timer*, *section* *best seller* berupa *card* informasi produk terpopuler minggu ini, dan *section* rekomendasi produk dengan *scrollable card* horizontal. *Catalog Screen* memiliki struktur yang serupa namun lebih sederhana, fokus pada kategori dan rekomendasi produk. Kedua layar ini termasuk dalam 5 halaman utama aplikasi yang terdapat dalam *bottom navigation*.

Layar pencarian dibuat dengan beberapa variasi *state* untuk mendukung proses pencarian yang intuitif. *Search Screen* awal menampilkan *search bar*, *filter*, *suggested keywords* atau kategori populer, serta ikon informasi ditengah layar. Saat pengguna mengetik, muncul *autocomplete suggestions* di bawah *search bar* beserta *keyboard*. *Filter* produk ditampilkan dalam bentuk *pop-up* yang berisi kategori, pilihan brand, rentang harga, serta dua *button* "Batal" dan "Terapkan". Ketika *filter* dipilih, komponen yang terpilih ditandai dengan perubahan warna abu-abu. Setelah *filter* diterapkan, muncul *section* horizontal *scrollable* berisi *card filter* aktif dengan nama dan ikon. Hasil pencarian ditampilkan dalam *grid* 3 kolom dengan opsi *sorting*, dan jika ada *filter* aktif, *section filter* yang dipilih muncul di bagian atas untuk memberikan konteks pencarian kepada pengguna.

Halaman *Product Detail* disusun secara vertikal dengan informasi yang komprehensif. Bagian atas berisi *navigation* menuju *cart*, *notification*, dan *favorite*, diikuti gambar produk berukuran besar. Informasi produk ditampilkan secara berurutan mulai dari kategori, nama produk, harga diskon dan harga awal dengan *badge* persentase diskon, serta *quantity selector*. *Section* deskripsi dilengkapi fitur "*Read more*" untuk menampilkan teks lengkap tanpa memakan banyak ruang layar. Di bagian bawah terdapat *section* produk serupa yang dapat di-*scroll* horizontal untuk membantu pengguna menemukan alternatif. Yang terakhir, terdapat 2 *button* pada layar ini yaitu *button* kecil untuk menambahkan produk ke *favorite* dan *button* besar untuk memasukkan produk ke keranjang belanja.

B Modul Keranjang Belanja



Gambar 3.18. *High-Fidelity Wireframe* Modul Keranjang Belanja

Gambar 3.18 menampilkan *high-fidelity wireframe* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul keranjang belanja. Layar keranjang belanja memiliki dua kondisi utama, yaitu *empty state* dan *filled state*. Pada kondisi *empty state*, layar hanya menampilkan sebuah ikon dengan informasi terkait serta *button* "Belanja Produk" untuk mengarahkan pengguna kembali ke katalog produk. Sementara pada kondisi *filled state* atau terdapat produk, layar menampilkan *tab menu* yang membedakan antara keranjang satuan dan keranjang rutin. Setiap produk ditampilkan dalam bentuk *card* yang memuat gambar produk, nama, jumlah, harga, dan *quantity selector* untuk mengatur jumlah pembelian. Di bagian bawah terdapat informasi total belanja, *button* "Simpan sebagai keranjang rutin" untuk mengubah keranjang satuan menjadi rutin, dan *button* "Konfirmasi pesanan" untuk melanjutkan ke proses *checkout*.

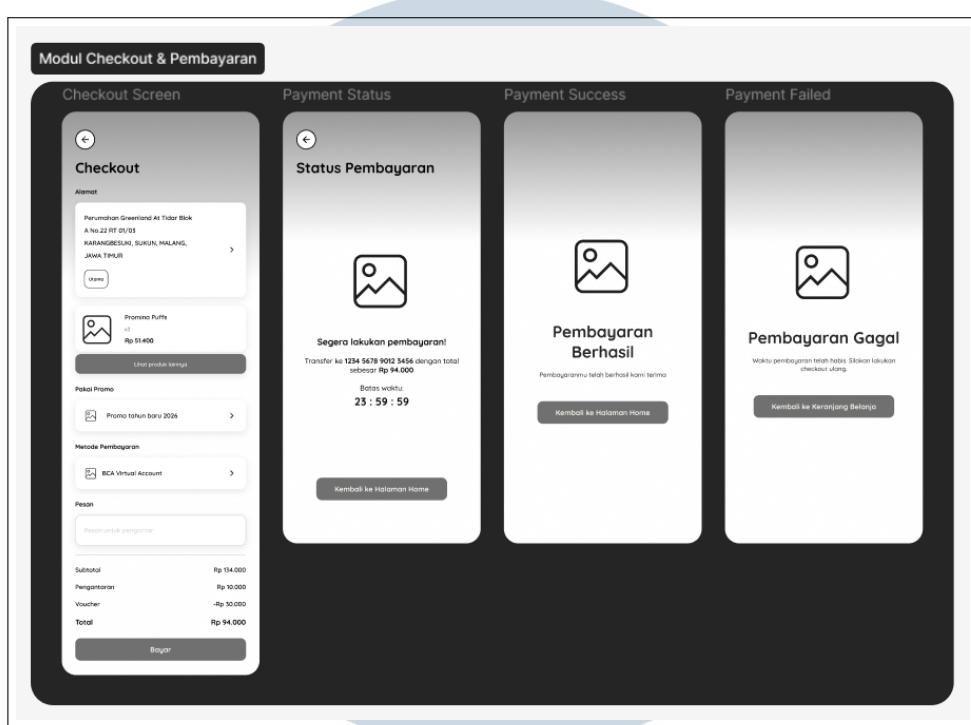
Fitur penyimpanan keranjang rutin dirancang melalui beberapa *pop-up* dan

modal yang memudahkan konfigurasi. *Pop-up* awal berisi *input* nama keranjang, pilihan frekuensi baik mingguan atau bulanan dalam bentuk *radio button*, serta dua *button* "Batal" dan "Simpan". Jika pengguna memilih frekuensi mingguan, muncul tambahan *checkbox* untuk memilih hari dari Senin hingga Minggu. Sedangkan untuk frekuensi bulanan, ditambahkan komponen pemilih tanggal dan bulan. Pada *tab* keranjang rutin, ditampilkan *card* yang berisi nama keranjang, keterangan frekuensi, jumlah produk, total harga, *button* "Hapus", dan *button* "Pesanan Sekarang" untuk eksekusi pembelian rutin.

Layar detail keranjang rutin dan *modal* konfirmasi dirancang untuk memberikan kontrol penuh kepada pengguna. Detail keranjang menampilkan *card* informasi lengkap yang memuat nama keranjang, frekuensi belanja, jadwal, serta ikon *edit* untuk modifikasi pengaturan. Di bawahnya terdapat *list* produk dalam keranjang tersebut, diikuti *button* "Hapus" dan "Pesanan Sekarang". Ketika pengguna ingin menghapus keranjang rutin, muncul *modal* konfirmasi yang berisi ikon peringatan, teks informasi penghapusan, *button* "Tidak" untuk membatalkan, dan *button* "Ya" untuk mengonfirmasi penghapusan. Struktur ini memastikan pengguna tidak secara tidak sengaja menghapus keranjang yang sudah dikonfigurasi.



C Modul *Checkout & Pembayaran*



Gambar 3.19. *High-Fidelity Wireframe* Modul *Checkout & Pembayaran*

Gambar 3.19 menampilkan *high-fidelity wireframe* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul *checkout & pembayaran*. Layar *checkout* dirancang dengan struktur vertikal yang menampilkan semua informasi penting sebelum pengguna menyelesaikan transaksi. Bagian atas memuat *section* alamat lengkap pengguna yang akan menerima pesanan, diikuti *section* produk yang dibeli beserta detail harga dan jumlahnya. Terdapat *section* promo yang muncul jika pengguna memiliki kode promo atau *voucher* yang dapat digunakan. *Section* metode pembayaran menampilkan opsi pembayaran yang pengguna pilih. Di bawahnya terdapat *section* pesan opsional yang memungkinkan pengguna memberikan catatan khusus untuk admin atau penjaga toko. Layar ini ditutup dengan *section* ringkasan harga yang mencakup *subtotal* produk, biaya pengantaran, potongan *voucher* jika ada, dan *total* akhir yang harus dibayar, serta *button* "Bayar" untuk memproses transaksi.

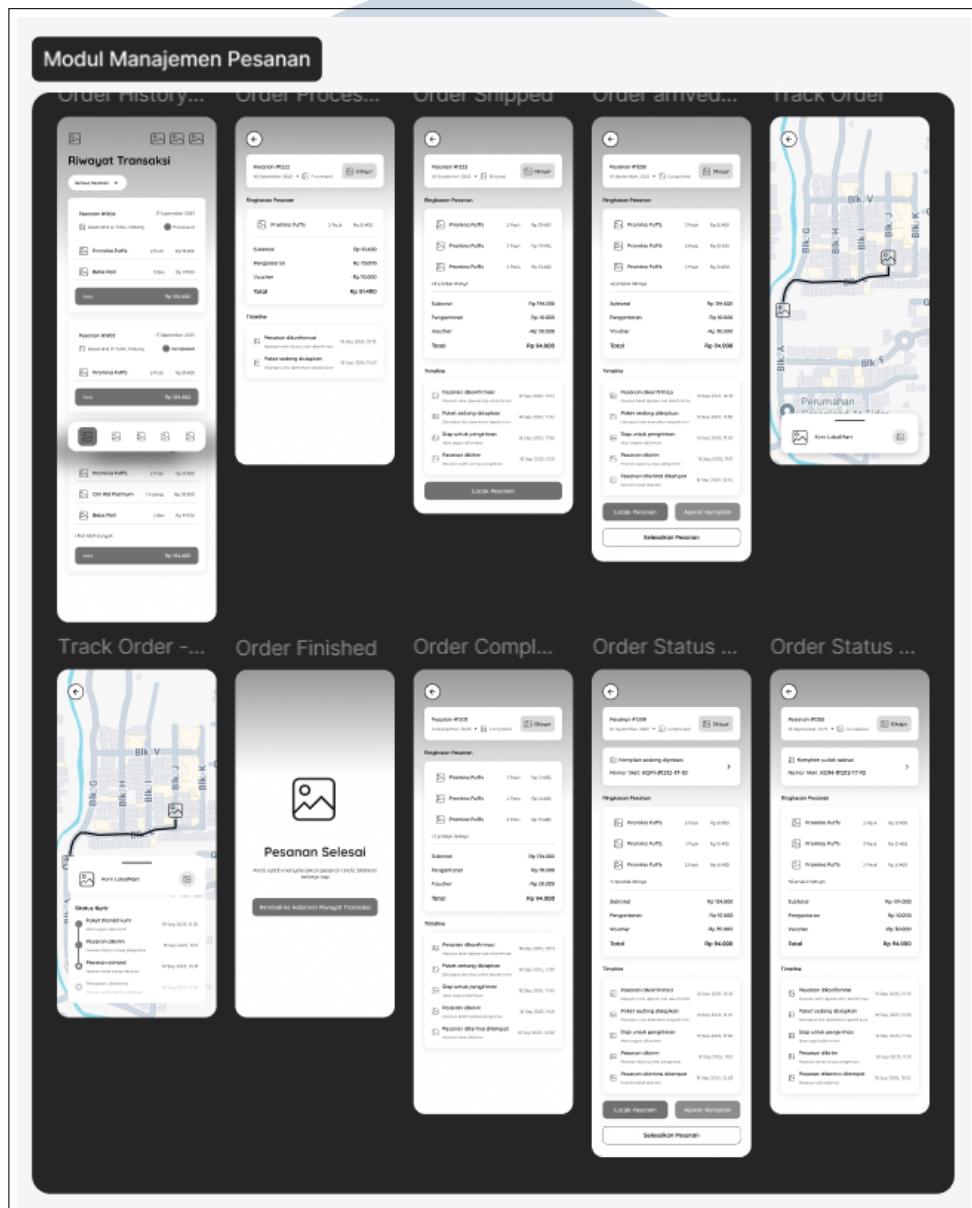
Setelah pengguna menekan *button* "Bayar", sistem menampilkan layar *payment status* yang memberikan instruksi pembayaran. Layar ini menampilkan ikon dan informasi yang mendorong pengguna untuk segera menyelesaikan

pembayaran. Terdapat *countdown timer* yang menunjukkan batas waktu penyelesaian pembayaran, namun *timer* ini tidak berlaku jika pengguna memilih metode bayar ditempat. Informasi transfer bank ditampilkan dengan jelas, termasuk nomor rekening tujuan dan jumlah yang harus ditransfer. *Button* "Kembali ke Halaman *Home*" disediakan untuk memudahkan pengguna kembali ke menu utama sambil menunggu atau setelah melakukan pembayaran.

Layar konfirmasi hasil pembayaran dibuat dalam dua versi sesuai status transaksi. Layar *payment success* menampilkan ikon sukses dengan informasi bahwa pembayaran telah berhasil diproses, dilengkapi button "Kembali ke Halaman *Home*" untuk melanjutkan aktivitas belanja. Sebaliknya, layar *payment failed* menampilkan ikon gagal dengan informasi bahwa pembayaran tidak berhasil, disertai button "Kembali ke Keranjang Belanja" yang mengarahkan pengguna kembali ke keranjang belanja untuk mencoba melakukan *checkout* ulang. Perbedaan *button action* pada kedua layar ini dirancang untuk memberikan langkah selanjutnya yang paling relevan berdasarkan kondisi transaksi pengguna.



D Modul Manajemen Pesanan



Gambar 3.20. High-Fidelity Wireframe Modul Manajemen Pesanan

Gambar 3.20 menampilkan *high-fidelity wireframe* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul manajemen pesanan. Layar *Order History* berfungsi sebagai pintu masuk utama untuk melihat seluruh riwayat transaksi pengguna. Bagian atas layar memuat *navigation section* menuju *cart*, *notification*, dan *favorite*. Terdapat komponen *sorting* yang memungkinkan pengguna mengurutkan pesanan berdasarkan kriteria tertentu seperti tanggal atau

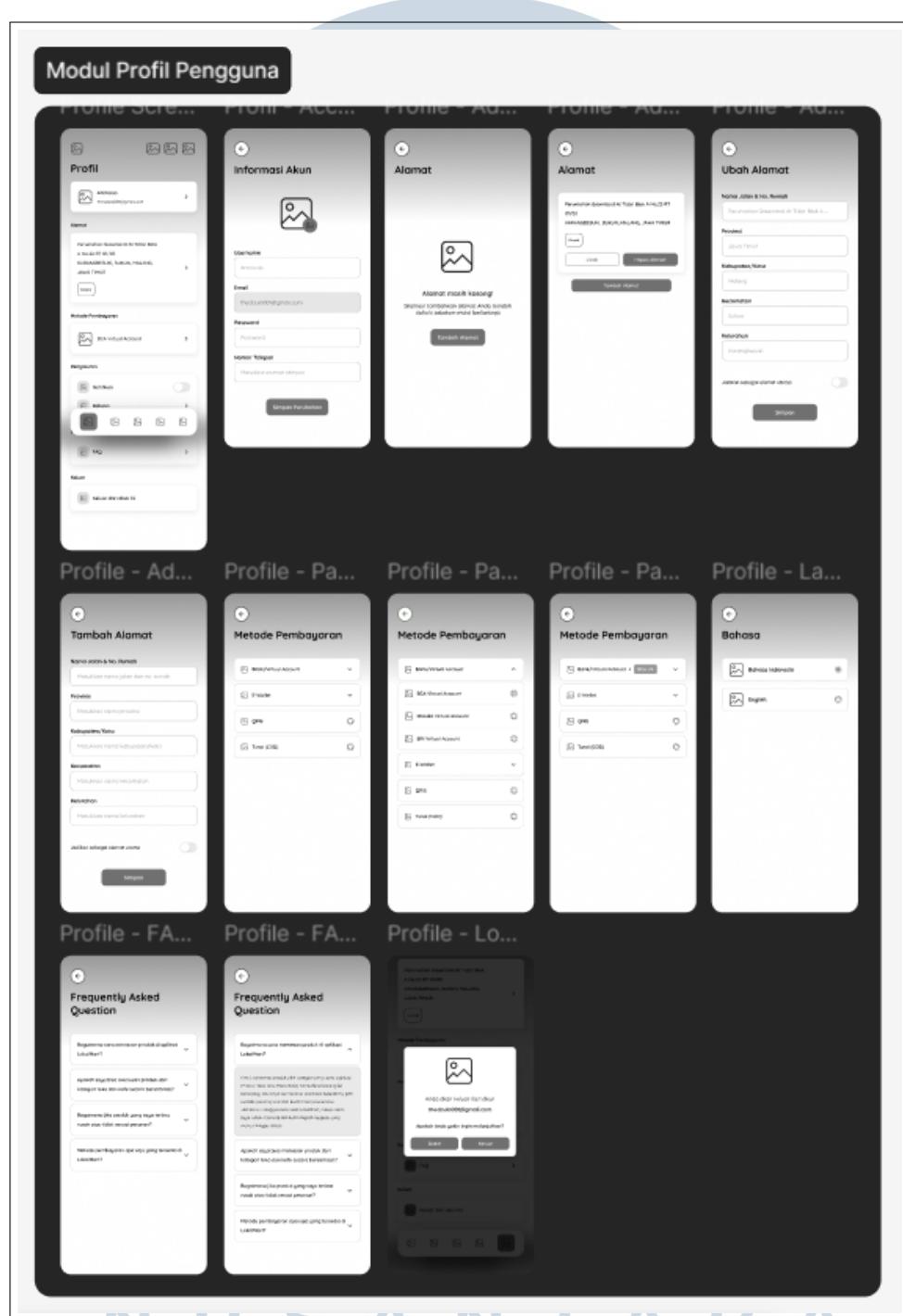
status. Setiap pesanan ditampilkan dalam bentuk *card* yang berisi ID pesanan, tanggal pemesanan, status terkini, *list* produk yang dibeli, dan total harga keseluruhan. Layar ini juga dilengkapi *bottom navigation* yang menghubungkan ke 5 halaman utama aplikasi, memastikan pengguna dapat berpindah dengan mudah.

Layar detail pesanan memiliki beberapa variasi sesuai status pemrosesan, mulai dari *order processed*, *order shipped*, hingga *order arrived*. Ketiga layar ini menampilkan *section* informasi pesanan di bagian atas, diikuti *section* ringkasan yang memuat produk yang dibeli, *subtotal*, biaya *shipping*, potongan *voucher* jika ada, dan total akhir. Yang membedakan adalah komponen *timeline* yang menunjukkan progres pesanan secara visual. Pada *order processed*, *timeline* menampilkan tahap dari konfirmasi hingga persiapan pesanan. *Order shipped* menambahkan tahap pengiriman dengan *button* "Lacak Pesanan" dibawahnya. Sedangkan *order arrived* menampilkan *timeline* lengkap hingga pesanan diterima, dengan 3 *button* di bagian bawah yaitu "Lacak Pesanan", "Ajukan Komplain", dan "Selesaikan Pesanan" untuk memberikan kontrol penuh kepada pengguna atas pesanan mereka.

Fitur pelacakan dan penyelesaian pesanan dirancang dengan *interface* yang informatif dan interaktif. Layar *track order* menggunakan *maps* sebagai *background* dengan *section* informasi kurir yang dapat di-*slide up* untuk menampilkan detail tambahan berupa *timeline* status kurir. Setelah pesanan selesai, muncul layar *order finished* dengan ikon konfirmasi dan *button* "Kembali ke Halaman Riwayat Transaksi". Layar *order completed* menampilkan struktur serupa dengan layar status sebelumnya namun tanpa *button action* di bagian bawah karena transaksi sudah rampung. Untuk kasus komplain, terdapat dua variasi layar yaitu *order status change to complaint* yang menampilkan *section expandable* berisi produk yang dikomplain beserta detail *form* komplain, dan *order status completed after complaint* yang strukturnya sama namun tanpa *button action* karena proses komplain sudah diselesaikan. Variasi layar ini memastikan pengguna mendapatkan informasi yang tepat sesuai kondisi pesanan mereka.

MULTIMEDIA
NUSANTARA

E Modul Profil Pengguna



Gambar 3.21. *High-Fidelity Wireframe* Modul Profil Pengguna

Gambar 3.21 menampilkan *high-fidelity wireframe* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul profil pengguna. *Profile Screen* berfungsi

sebagai *hub* utama untuk mengakses berbagai pengaturan akun pengguna. Bagian atas layar memuat *navigation section* menuju *cart*, *notification*, dan *favorite* untuk akses cepat ke fitur-fitur tersebut. Konten utama terdiri dari beberapa *section* menu yang tersusun vertikal, meliputi informasi akun untuk kelola data pribadi, alamat untuk manajemen lokasi pengiriman, metode pembayaran untuk pengaturan opsi transaksi, pengaturan untuk konfigurasi aplikasi, bantuan untuk *FAQ* dan dukungan, serta *section* keluar untuk logout. Setiap *section* dapat diklik untuk membuka halaman detail masing-masing. Layar ini juga dilengkapi *bottom navigation* yang menghubungkan ke 5 halaman utama aplikasi, memastikan pengguna tetap dapat berpindah dengan mudah.

Bagian *account information* dan *address section* dirancang untuk memudahkan pengguna mengelola data pribadi dan alamat pengiriman. Layar *account information* menampilkan *section profile* dengan ikon *edit* disampingnya, diikuti *input field* untuk *username*, *email*, *password*, dan nomor telepon, serta *button* "Simpan Perubahan" di bagian bawah. Untuk *address section*, terdapat dua kondisi yaitu *empty state* yang menampilkan ikon dan informasi bahwa alamat belum ditambahkan dengan *button* "Tambah Alamat", dan *filled state* yang menampilkan *card* alamat lengkap dengan *label* status "Utama" jika itu adalah alamat *default*. Setiap *card* alamat dilengkapi 2 *button* yaitu "Ubah" dan "Hapus Alamat", dengan *button* "Tambah Alamat" tetap tersedia di bawahnya. Layar *add* dan *edit address* memiliki struktur identik dengan *input field* nama jalan & nomor rumah, provinsi, kabupaten/kota, kecamatan, kelurahan, *toggle* untuk menjadikan alamat sebagai alamat utama, dan *button* "Simpan" untuk menyimpan perubahan.

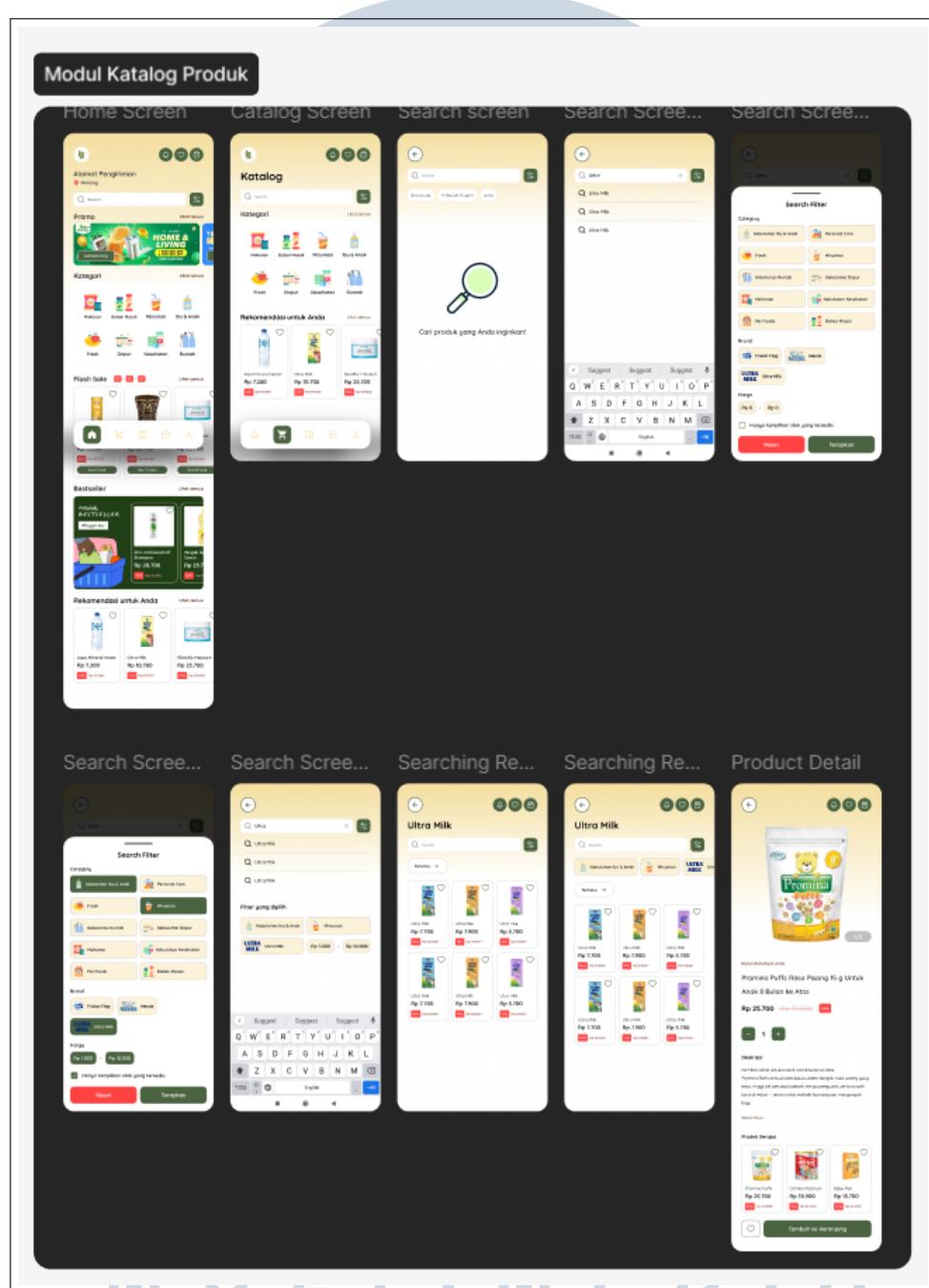
Section payment method, *language*, *FAQ*, dan logout dirancang dengan interaksi yang intuitif sesuai kebutuhan masing-masing fitur. *Payment method section* menampilkan 4 opsi pembayaran dimana 2 diantaranya memiliki *dropdown* untuk *sub-opsi*. Ketika pengguna memilih metode tertentu, lingkaran di ujung kanan berubah warna sebagai indikator, dan jika memilih dari *dropdown* akan muncul *badge* pada *section* tersebut. *Language section* menyajikan 2 pilihan bahasa dengan indikator lingkaran berwarna pada bahasa yang dipilih. *FAQ section* menampilkan 4 pertanyaan dengan *dropdown* yang dapat diklik untuk menampilkan jawaban dibawahnya. Terakhir, ketika pengguna mengklik *section* keluar, muncul *modal* konfirmasi di tengah layar yang berisi ikon, teks konfirmasi, *button* "Batal" untuk membatalkan, dan *button* "Keluar" untuk mengonfirmasi logout. Desain ini memastikan setiap *action* penting mendapat konfirmasi dari pengguna sebelum dieksekusi.

3.3.6 *Final Design*

Tahap *final design* merupakan tahap akhir dari proses perancangan *visual interface* dimana seluruh elemen *branding*, *color palette*, dan *styling* diterapkan pada *high-fidelity wireframe* yang telah tervalidasi. Pada tahap ini, aplikasi sudah memiliki tampilan visual yang lengkap dan siap untuk diimplementasikan oleh tim developer. Dalam proses perancangan *final design*, diterapkan beberapa prinsip dan teori desain *interface* seperti Prinsip 8 *Golden Rules* dan Teori *Gestalt* untuk memastikan aplikasi tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga efektif dan mudah digunakan.



A Modul Katalog Produk



Gambar 3.22. Final Design Modul Katalog Produk
NUSANTARA

Gambar 3.22 menampilkan *final design* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul katalog produk. Modul katalog produk menerapkan *visual identity* yang konsisten dengan skema warna hijau sebagai *primary color*

yang juga merepresentasikan warna utama yang digunakan oleh perumahan Greenland At Tidar, tidak hanya itu skema warna hijau ini juga menciptakan kesan natural, segar, dan ramah lingkungan yang selaras dengan identitas perumahan. Konsistensi visual terjaga melalui penggunaan *card-based layout* dengan *rounded corners* pada setiap elemen *card* untuk menciptakan tampilan yang modern, clean, dan mudah dipindai secara visual. *Typography hierarchy* yang jelas dengan variasi ukuran *font* untuk membedakan informasi primer seperti nama produk, sekunder seperti harga, dan tersier seperti deskripsi tambahan. Penerapan jarak yang konsisten dan *padding* yang memastikan ruang yang memadai antar elemen sehingga meningkatkan keterbacaan. Penggunaan warna hijau untuk elemen interaktif seperti tombol dan *highlight*, dikombinasikan dengan *neutral colors* untuk teks. *Accessibility* diperhatikan melalui kontras warna yang memadai antara teks dan *background* untuk memastikan keterbacaan, terutama pada informasi kritis seperti harga dan nama produk. Ukuran tap target minimal untuk semua elemen interaktif seperti tombol. Penggunaan ukuran *font* yang mudah dibaca seperti minimal 12px untuk *body text* dan 14px untuk informasi penting. Implementasi *visual states* seperti tombol yang aktif ketika diklik untuk memberikan *feedback* kepada pengguna.

Dalam perancangan modul katalog produk, *Prinsip 8 Golden Rules of Interface Design* diterapkan sebagai berikut:

1. *Strive for Consistency* - Diterapkan pada *layout card* produk yang seragam di hampir semua *screen* seperti *Home*, *Catalog*, *Searching Results*, dan *Product Detail* dengan struktur konsisten: gambar produk, nama produk, harga normal yang dicoret, dan harga diskon, sehingga menciptakan tampilan yang familiar dan mengurangi beban ingatan pengguna.
2. *Seek Universal Usability* - Tiap halaman dirancang untuk mengakomodasi berbagai tingkat keahlian pengguna melalui berbagai cara seperti *banner* promosi dan ikon kategori dengan visual yang jelas, *search bar* untuk pengguna yang tahu persis apa yang dicari, dan *filter advanced* untuk pengguna yang ingin spesifik, memastikan semua pengguna dari berbagai latar belakang dapat memahami informasi dengan mudah.
3. *Offer Informative Feedback* - *Visual feedback* diterapkan pada *search screen* dengan "Cari produk yang anda inginkan" *placeholder*, *search results counter*, dan "Searching Results" *state* yang menginformasikan progres pencarian kepada pengguna.

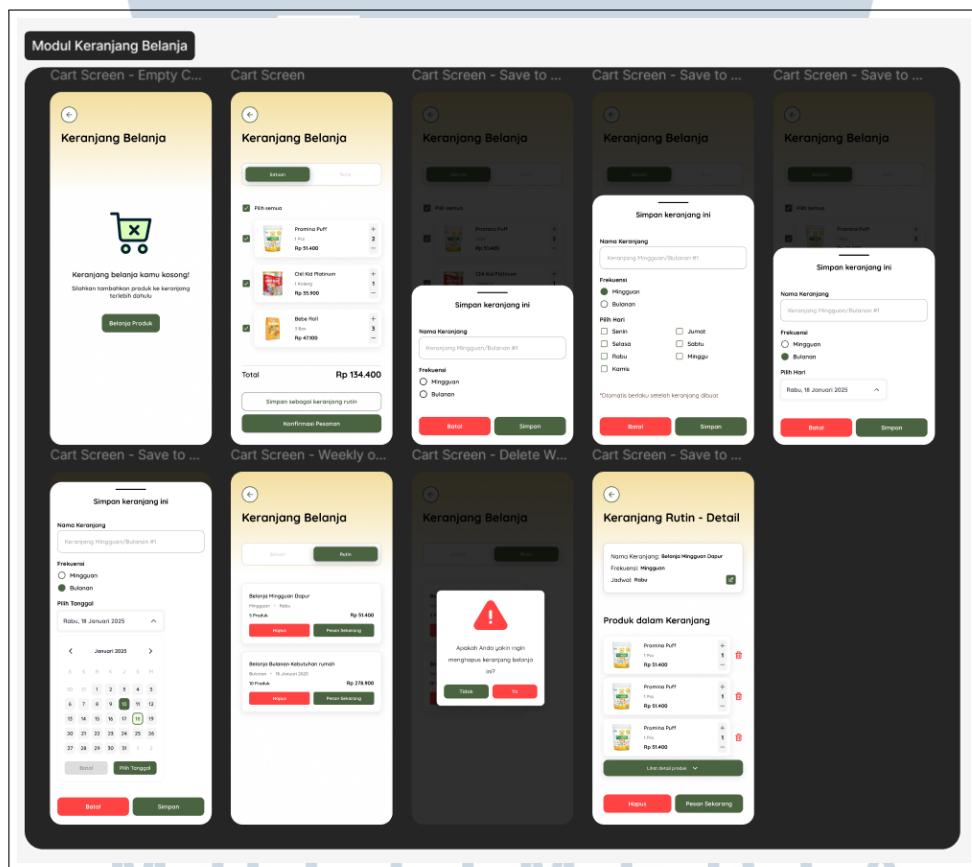
4. *Design Dialog to Yield Closure* - *Product detail screen* memberikan kesan sebagai alur penutup dengan informasi lengkap dan *CTA* yang jelas "Tambah ke Keranjang" yang mengakhiri proses pengambilan keputusan yang pasti.
5. *Offer Simple Error Handling* - *Empty state* pada *search* dengan ikon kaca pembesar dan teks "Cari produk yang anda inginkan" mencegah *error* dengan memberikan bantuan jelas sebelum pengguna melakukan tindakan .
6. *Permit Easy Reversal of Actions* - *Filter search* dengan berbagai jenis kriteria memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menambah atau menghapus kriteria dan tombol "Terapkan" atau "Batalkan" memberikan kontrol penuh atas tindakan penyaringan.
7. *Support Internal Locus of Control* - Pengguna diberi kontrol penuh melalui berbagai jenis kriteria *filter*, opsi *sorting*, dan fitur pencarian yang memberikan rasa kepemilikan atas alur eksplorasi yang dilakukan.
8. *Reduce Short-term Memory Load* - *Banner* promosi, kategori dengan ikon dan label, dan *section* "Rekomendasi untuk Anda" mengurangi beban memori dengan menampilkan opsi yang relevan secara visual, sehingga pengguna tidak perlu mengingat secara detail apa yang ingin dicari.

Dalam perancangan modul katalog produk, Teori *Gestalt* diimplementasikan untuk menciptakan persepsi visual yang optimal, berikut penjelasannya:

1. *Proximity* - Produk-produk dikelompokkan dalam *grid* 3 kolom dengan jarak yang rapat antar elemen dalam satu *card* seperti yang dapat dilihat pada *Searching Results Screen*, menciptakan persepsi pengelompokan yang jelas bahwa setiap *card* adalah unit informasi tersendiri.
2. *Similarity* - Semua *product cards* menggunakan perlakuan visual yang konsisten yaitu *background* berwarna putih, *rounded corners*, *shadow*, dan struktur *layout* yang sama, sehingga pengguna secara cepat mengenali bahwa elemen-elemen ini memiliki fungsi yang sama sebagai *clickable product item*.
3. *Closure* - *Card design* dengan *border radius* dan bayangan halus menciptakan batas yang jelas meskipun tidak ada *outline* eksplisit, membantu pengguna memahami batas tiap unit produk tanpa menambah kekacauan visual.

4. *Figure-Ground - Product images* dengan *background* putih pada *card* menciptakan pemisahan yang jelas dari *background* aplikasi, membuat produk menjadi titik fokus yang cepat untuk dikenali, sementara bayangan memberikan kesan kedalaman visual.
5. *Continuity - Grid layout* produk menciptakan garis-garis implisit, baik secara vertikal maupun horizontal yang memandu pergerakan mata pengguna secara natural dari kiri ke kanan, atas ke bawah, memfasilitasi perilaku pemindaian yang efisien saat *browsing* katalog.

B Modul Keranjang Belanja



Gambar 3.23. *Final Design* Modul Keranjang Belanja

Gambar 3.23 menampilkan *final design* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul keranjang belanja. Modul keranjang belanja menerapkan *visual identity* yang konsisten dengan menggunakan *color scheme* seperti gradasi kuning dan putih sebagai *background* utama yang menciptakan

kehangatan dan kenyamanan, dikombinasikan dengan warna hijau untuk *primary action* seperti tombol untuk konfirmasi atau simpan yang mengindikasikan tindakan positif dan merah untuk *action* yang destruktif seperti tombol hapus atau batal yang memberikan peringatan visual sebelum pengguna melakukan tindakan permanen. Konsistensi visual terjaga melalui *card-based product list* dengan informasi yang konsisten sehingga memudahkan pengguna untuk *scanning* dan memahami informasi. *Rounded input fields* dengan padding yang memadai memberikan isyarat visual yang jelas pada *area input* serta meningkatkan kemudahan penggunaan pada tampilan antarmuka perangkat *mobile*. *Consistent button styling* dengan hierarki yang jelas di mana *primary button* sebagai tombol aksi utama dan *secondary button* sebagai tombol alternatif. *Typography hierarchy* yang jelas seperti *heading* untuk judul halaman, *subheading* untuk judul *section*, dan *body text* untuk konten utama. *Accessibility* diperhatikan melalui *contrast ratio* pada warna teks yang gelap dan *background* yang terang, penggunaan *label* yang jelas pada *form fields* dengan *placeholder text* yang deskriptif, *radio buttons* dan *checkboxes* dengan *touch targets* minimal 44x44 pixels, serta *color-coding* yang didukung ikon seperti *trash icon* untuk *delete* dan *warning icon* untuk *alerts* sehingga tidak hanya bergantung pada warna.

Dalam perancangan modul keranjang belanja, Prinsip 8 *Golden Rules of interface Design* diterapkan sebagai berikut:

1. *Strive for Consistency* - Diterapkan pada struktur *product card* di keranjang belanja yang konsisten seperti gambar produk; nama produk; harga; dan *quantity controls*, konsistensi dalam gaya tombol (hijau untuk *confirm actions* dan merah untuk *cancel/delete*), serta penerapan pola *modal dialog* yang seragam untuk seluruh proses konfirmasi dan *input forms*, menciptakan tampilan antarmuka yang mudah dipelajari dan diprediksi oleh pengguna.
2. *Seek Universal Usability* - Tampilan antarmuka dirancang untuk mengakomodasi berbagai tingkatan keahlian pengguna melalui beragam metode interaksi seperti kontrol kuantitas visual, input langsung, *calendar picker* untuk memudahkan pemilihan tanggal, serta opsi frekuensi yang telah ditentukan (Mingguan/Bulanan) menggunakan *radio button* yang familiar bagi semua pengguna.
3. *Offer Informative Feedback* - *Feedback* yang jelas diterapkan pada total harga yang diperbarui secara otomatis saat jumlah produk berubah dan *dialog*

warning "Apakah Anda yakin ingin menghapus keranjang belanja ini?" dengan ikon peringatan yang mencegah tindakan yang tidak disengaja.

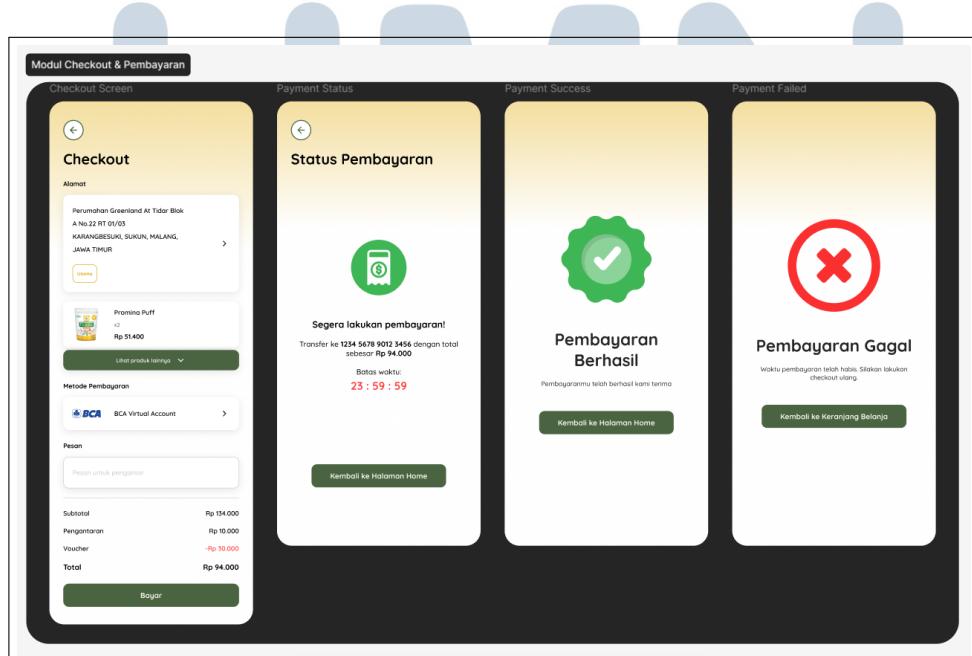
4. *Design Dialog to Yield Closure* - Setiap alur memiliki akhir yang jelas di mana *empty cart* mengarahkan ke "Belanja Produk", *filled cart* berakhir di "Konfirmasi Pesanan", *save to weekly/monthly cart dialog* memiliki tombol "Simpan", dan detail keranjang rutin memiliki "Pesan Sekarang" sebagai aksi lanjutan yang jelas, memastikan pengguna tahu status penyelesaian dari setiap tugas yang dilakukan.
5. *Offer Simple Error Handling* - Pendekatan penanganan error yang berfokus pada pencegahan diterapkan melalui konfirmasi *dialog* sebelum pengguna menghapus keranjang belanja rutin.
6. *Permit Easy Reversal of Actions* - Tombol "Batal" dengan warna merah muncul konsisten di semua *modal dialog* bersebelahan dengan *action button* lainnya, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah membatalkan tindakan mereka, memberikan rasa aman untuk pengguna bereksplorasi.
7. *Support Internal Locus of Control* - Pengguna memiliki kontrol penuh melalui penyesuaian jumlah di setiap produk, pilihan untuk menyimpan ke keranjang rutin atau menghapus produk atau konfirmasi seluruh pesanan, membuat pengguna merasa berperan sebagai pengambil keputusan.
8. *Reduce Short-term Memory Load* - Keranjang rutin detail menampilkan semua informasi hasil *input* pengguna seperti nama keranjang, frekuensi, tanggal, dan produk yang dimasukkan ke keranjang dalam satu *view*, sehingga mengeliminasi kebutuhan mengingat detail yang terlalu banyak.

Dalam perancangan modul keranjang belanja, Teori *Gestalt* diimplementasikan untuk menciptakan pengorganisasian visual yang optimal, berikut penjelasan penerapannya:

1. *Proximity* - item produk dalam keranjang belanja dikelompokkan dengan jarak yang rapat antara gambar produk, nama, dan harga dalam satu *card*, namun jarak antar *product cards* dibuat lebih lebar, menciptakan kelompok visual yang jelas bahwa setiap *card* merepresentasikan satu produk. Demikian juga pada *modal form*, di mana *field* yang saling berkaitan seperti nama keranjang, frekuensi, dan pilihan hari dikelompokkan berdekatan untuk menegaskan hubungan antar elemen.

2. *Similarity* - Semua *product cards* menggunakan *horizontal layout* yang identik, kontrol jumlah produk memiliki gaya yang sama, dan *action button* mengikuti pola yang sama seperti warna merah untuk *destructive* dan warna hijau untuk *constructive* sehingga pengguna dapat dengan cepat mengenali fungsi elemen tanpa membaca label.
3. *Closure - Modal dialog* dengan *rounded corners* dan konten yang diposisikan di tengah menciptakan persepsi batas yang jelas meskipun menggunakan *backdrop* semi-transparan, sehingga membantu pengguna fokus pada konten *Modal dialog*.
4. *Figure-Ground* - Penggunaan *Modal overlays* dengan *dark backdrop* menciptakan pemisahan visual yang jelas antara *active dialog* dan konten keranjang belanja dibelakangnya, mengarahkan langsung pengguna ke tugas yang harus diselesaikan.
5. *Continuity* - Daftar produk dalam keranjang menciptakan alur visual vertikal yang terstruktur dari atas ke bawah dengan konsisten, memandu mata pengguna untuk pemindaian secara berurutan.

C Modul *Checkout & Pembayaran*



Gambar 3.24. *Final Design Modul Checkout & Pembayaran*

Gambar 3.24 menampilkan *final design* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul *checkout* & pembayaran. Modul *checkout* dan pembayaran menerapkan *visual identity* yang konsisten dengan modul lainnya yang menggunakan *background* gradasi kuning dan putih, gradasi yang halus memberikan kedalaman tanpa menganggu keterbacaan informasi kritis. Warna hijau pada ikon *checkmark* di halaman *success state* memberikan penguatan positif secara langsung sekaligus konfirmasi kepada pengguna, sementara warna merah pada ikon silang di halaman *failed state* memberikan *feedback* negatif yang jelas namun tetap mengarahkan untuk tahap selanjutnya. Konsistensi visual terjaga melalui *card-based layout* untuk *address* dan *product items*, *rounded corners* pada semua *containers*, konsistensi gaya *button* yang *solid* dan berwarna hijau, serta hierarki *typography* yang jelas dengan *bold* untuk *headers* dan *regular* untuk *body text*. *Accessibility* diperhatikan melalui *high contrast text* pada gradasi *background* kuning dan putih untuk memastikan keterbacaan, *touch targets* yang besar untuk berbagai *section* dan elemen yang interaktif di halaman *checkout*, serta *countdown timer* yang terlihat jelas dan mudah dibaca.

Dalam perancangan modul *checkout* dan pembayaran, Prinsip 8 *Golden Rules of Interface Design* diterapkan sebagai berikut:

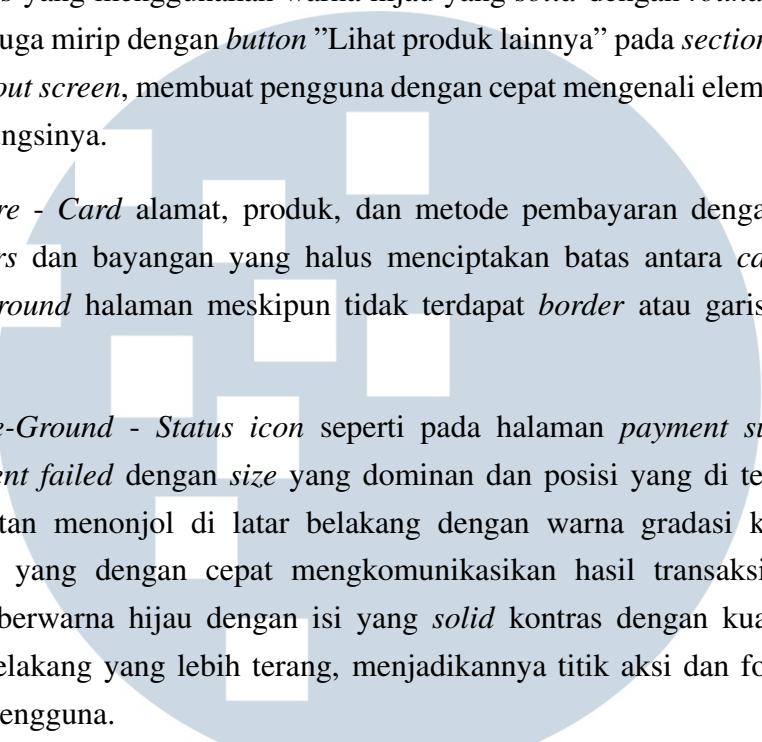
1. *Strive for Consistency* - Diterapkan pada penempatan *button* yang dapat diprediksi oleh pengguna di bagian bawah *screen* untuk seluruh *states* seperti "Bayar", "Kembali ke Halaman Home", "Kembali ke Keranjang Belanja". Diterapkan juga pada *status screens* dengan *layout* ikon di tengah atas, teks *status* di tengah, dan *action button* di bawah.
2. *Seek Universal Usability* - Tampilan antarmuka mengakomodasi berbagai level pengguna melalui berbagai macam cara dalam menyalurkan informasi seperti yang diterapkan pada *visual icons* di setiap *status screens* untuk pengenalan isi halaman dengan lebih cepat.
3. *Offer Informative Feedback* - *Feedback real-time* diterapkan pada alur dari modul ini. Ketika pengguna klik *button* "Bayar", sistem akan memberikan *feedback* berupa tampilan *screen Payment Status*, dan jika pembayaran sudah dilakukan, sistem akan memberikan *feedback* berupa tampilan *screen Payment Success* atau *Payment Failed* sesuai kondisi pembayaran yang dialami pengguna.
4. *Design Dialog to Yield Closure* - Setiap *payment state* memiliki titik akhir

yang terdefinisi dengan jelas seperti *checkout screen* berakhir dengan *button* "Bayar" untuk menginisiasi pembayaran, *payment status* mengarahkan ke kondisi sukses atau gagal, *success screen* dengan "Kembali ke Halaman Home" memberikan jalan keluar yang jelas dari alur transaksi, dan *failure screen* dengan "Kembali ke Keranjang Belanja" memberikan alur pemulihan tindakan yang jelas, memastikan pengguna tidak terjebak dalam kebingungan alur transaksi.

5. *Offer Simple Error Handling* - Diterapkan pada *Payment Failed screen*, dimana pengguna yang mengalami kegagalan pembayaran bisa kembali ke *cart screen* melalui *button* "Kembali ke Keranjang Belanja" untuk melakukan *checkout* ulang.
6. *Permit Easy Reversal of Actions* - *Back button* berupa ikon *arrow* di pojok kiri atas pada halaman *checkout* memungkinkan pengguna untuk kembali ke halaman sebelumnya jika pengguna merasa belum siap untuk melakukan *checkout*.
7. *Support Internal Locus of Control* - Pengguna diberikan kontrol penuh dan transparansi pada *checkout screen* dimana pengguna bisa *review complete order detail* sebelum melakukan pembayaran seperti dapat mengubah alamat, memastikan setiap produk yang ingin di *checkout* sudah benar, mengubah metode pembayaran, dan mengetik pesan opsional.
8. *Reduce Short-term Memory Load* - Diterapkan pada beberapa *section* di halaman *checkout* seperti menampilkan *order summary* dengan *product thumbnail* untuk membantu pengenalan produk, dan alamat pengguna yang ditampilkan dengan lengkap agar pengguna dapat mengenali dan memverifikasi informasi dengan cepat.

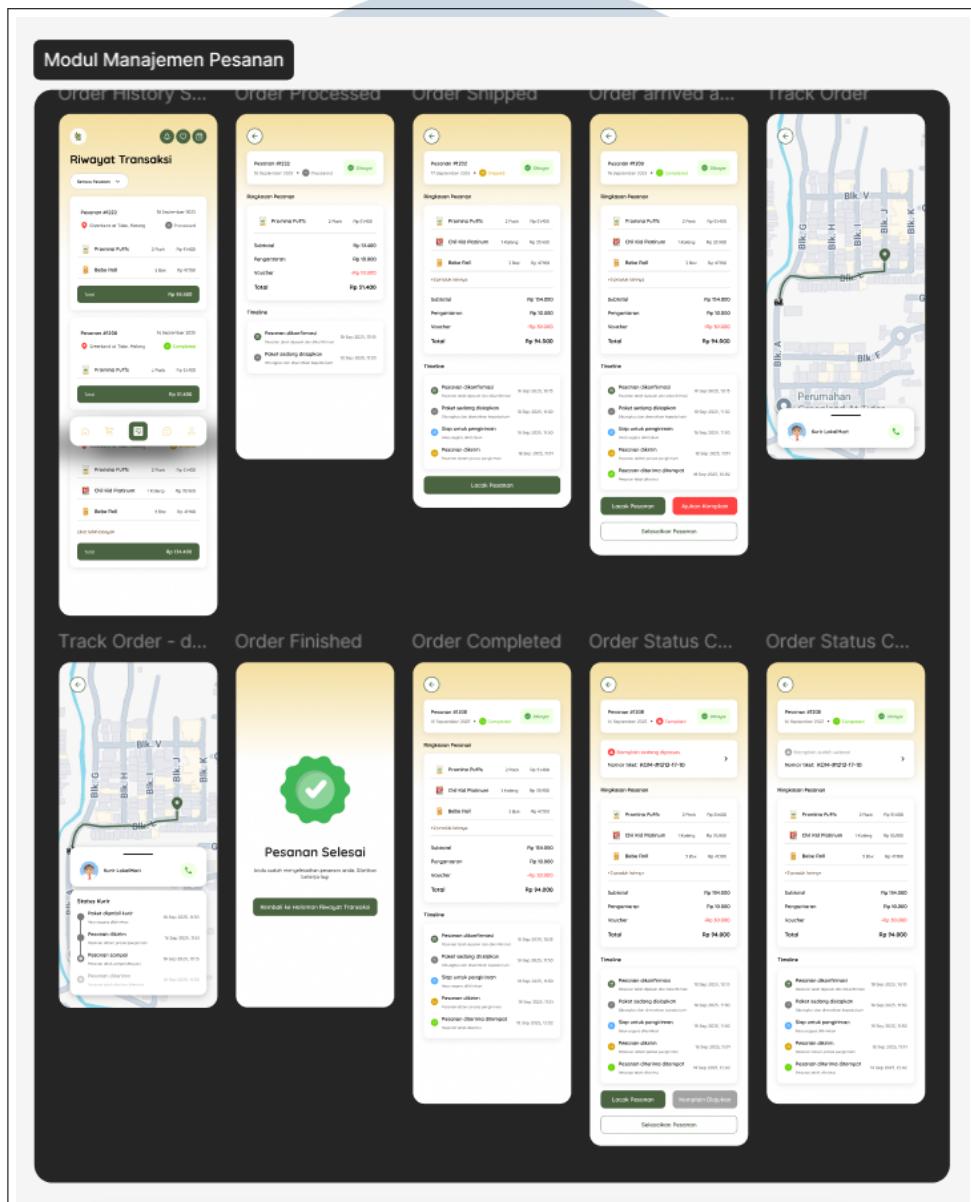
Dalam perancangan modul *checkout* dan pembayaran, Teori *Gestalt* diimplementasikan untuk menciptakan arsitektur informasi yang jelas, berikut penjelasan penerapannya:

1. *Proximity* - Informasi yang berkaitan dikelompokkan berdekatan seperti informasi produk yang meliputi gambar produk; nama; jumlah; dan harga dalam satu unit, dan *payment details* yang meliputi *subtotal*; *shipping*; *voucher* (jika ada); dan total dalam satu *section* menciptakan informasi yang saling berhubungan dan memudahkan *scanning*.

- 
2. *Similarity* - Diterapkan pada interaktif elemen seperti semua *primary action buttons* yang menggunakan warna hijau yang *solid* dengan *rounded corners* yang juga mirip dengan *button* "Lihat produk lainnya" pada *section* produk di *checkout screen*, membuat pengguna dengan cepat mengenali elemen tersebut dan fungsinya.
 3. *Closure* - *Card* alamat, produk, dan metode pembayaran dengan *rounded corners* dan bayangan yang halus menciptakan batas antara *card* dengan *background* halaman meskipun tidak terdapat *border* atau garis pembatas *card*.
 4. *Figure-Ground* - *Status icon* seperti pada halaman *payment success* dan *payment failed* dengan *size* yang dominan dan posisi yang di tengah layar kelihatan menonjol di latar belakang dengan warna gradasi kuning dan putih, yang dengan cepat mengkomunikasikan hasil transaksi. *Button* yang berwarna hijau dengan isi yang *solid* kontras dengan kuat terhadap latarbelakang yang lebih terang, menjadikannya titik aksi dan fokus utama bagi pengguna.
 5. *Continuity* - Diterapkan di *checkout screen* dimana *form checkout* mengikuti alur membaca dari atas ke bawah, dari alamat hingga ke *action button* yang membuat alur visual proses transaksi menjadi halus.



D Modul Manajemen Pesanan



Gambar 3.25. Final Design Modul Manajemen Pesanan

Gambar 3.25 menampilkan *final design* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul manajemen pesanan. Modul manajemen pesanan menerapkan *visual identity* yang konsisten dengan modul lainnya yang menggunakan *background* gradasi kuning dan putih untuk menjaga konsistensi dan kesinambungan visual di seluruh aplikasi, *clean background* memastikan informasi pesanan yang kompleks tetap mudah terbaca. Konsistensi visual terjaga

melalui struktur *card* pesanan yang konsisten dengan isi yang terdefinisi dengan jelas, *styling* status *badge* yang konsisten dengan *rounded corners*, *padding* yang memadai, serta *typography* yang mudah dibaca, dan *button* yang dapat diprediksi dengan mudah di setiap *order states*. *Accessibility* diperhatikan melalui kontras warna yang memadai seperti warna teks yang gelap diatas *background* yang terang, *large touch targets* untuk *buttons* dan semua elemen interaksi lainnya, hierarki *typography* yang jelas dengan *bold* untuk informasi yang penting seperti nomor pesanan dan total harga, serta *timeline* dengan *timestamps* yang mudah dibaca untuk berbagai kondisi visual.

Dalam perancangan modul manajemen pesanan, Prinsip 8 *Golden Rules of Interface Design* diterapkan sebagai berikut:

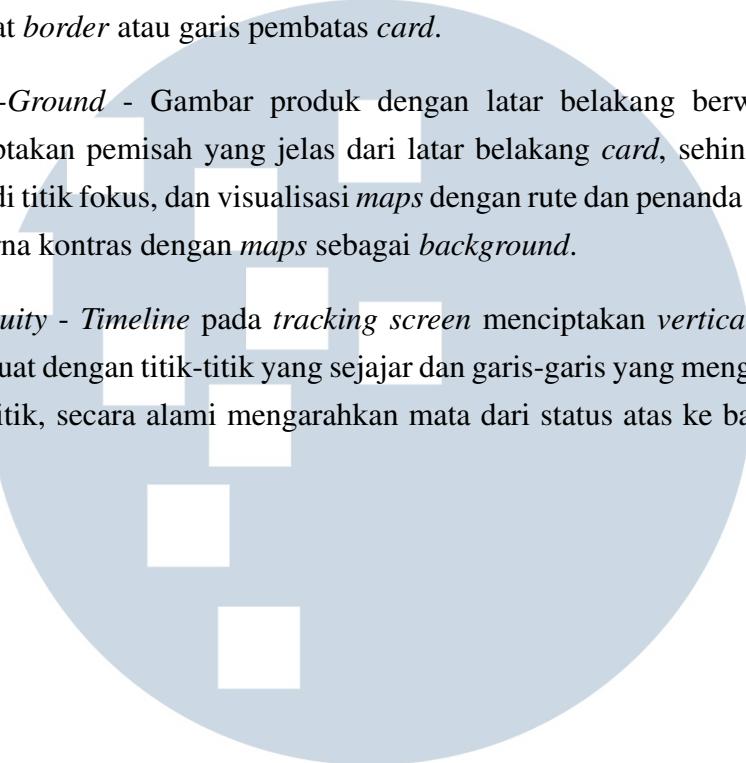
1. *Strive for Consistency* - Diterapkan pada struktur *card* pesanan yang seragam di semua *order screen* dengan *layout* yang konsisten seperti *header* dengan *order ID* dan tanggal di atas; daftar produk di tengah; total harga dan *action button* di bawah; penempatan *status badge* yang dapat diprediksi dengan mudah di kanan atas; dan *button styling* yang seragam dimana warna hijau *solid* untuk *view* atau *track* pesanan dan warna merah untuk mengajukan *complain*, menciptakan pola yang memudahkan pengguna mengenali informasi di tiap *order states* yang berbeda tanpa harus memahami ulang tampilan antarmukanya.
2. *Seek Universal Usability* - Mengakomodasi berbagai kapabilitas pengguna melalui berbagai macam metode representasi seperti *visual map* dengan rute perjalanan untuk pengguna yang menyukai visual; dan *text-based timeline* dengan *timestamps* untuk pengguna yang teliti, sehingga memastikan pengguna dari berbagai latar belakang dapat memantau pesanan dengan efektif.
3. *Offer Informative Feedback* - *Real-time feedback* diterapkan melalui *dynamic status* yang berubah sesuai progres pesanan, *timeline* dengan *timestamps* yang eksplisit yang menunjukkan progres yang tepat dan sesuai, dan halaman konfirmasi pesanan telah selesai ketika pengguna klik *button* "Selesaikan Pesanan"
4. *Design Dialog to Yield Closure* - Setiap *order state* memiliki tujuan akhir yang jelas seperti halaman *Order History* yang mengarahkan pengguna ke halaman utama lainnya yang ada pada *bottom navigation* setelah *review*

pesan, dan halaman *Order Arrived at Users Place* yang menawarkan pengguna untuk melacak pesanan atau ajukan komplain atau bahkan menyelesaikan pesanan mereka, serta pada halaman lainnya.

5. *Offer Simple Error Handling - Back button* berupa ikon *arrow* di pojok kiri atas di hampir semua halaman pesanan memungkinkan pengguna untuk kembali ke halaman sebelumnya.
6. *Permit Easy Reversal of Actions - Back navigation* dalam bentuk *arrow icon* konsisten di pojok kiri atas semua *screen* memungkinkan pengguna untuk kembali ke halaman sebelumnya.
7. *Support Internal Locus of Control -* Pengguna diberikan kontrol penuh dalam modul manajemen pesanan ini seperti pengguna dapat melacak pesanan mereka melalui *button* "Lacak Pesanan" dan pengguna juga dapat mengajukan komplain melalui *button* "Ajukan Komplain" ketika barang yang datang tidak sesuai dengan yang mereka pesan, membuat pengguna merasa memegang kendali atas *monitoring* pesanan.
8. *Reduce Short-term Memory Load - Order cards* menampilkan semua info-info penting seperti ID pesanan; tanggal; produk; dan harga dalam satu kali lihat tanpa perlu mengingat yang terlalu detail.

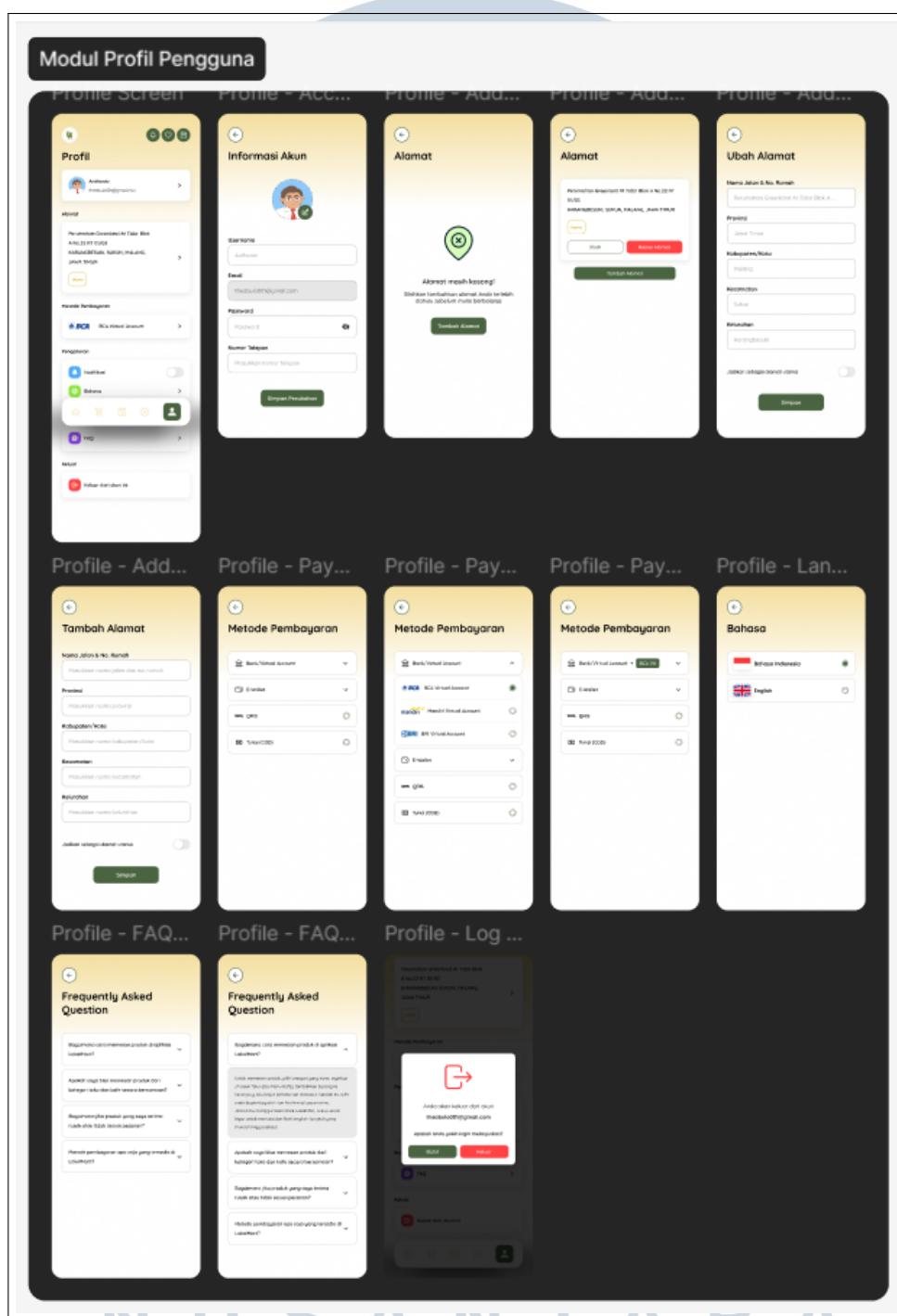
Dalam perancangan modul manajemen pesanan, Teori *Gestalt* diimplementasikan untuk menciptakan arsitektur informasi yang jelas, berikut penjelasan penerapannya:

1. *Proximity* - *Product items* dalam *order card* dikelompokkan dengan jarak yang rapat antara gambar produk, nama, jumlah, dan harga untuk menunjukkan mereka adalah satu unit, *timeline* pesanan dikelompokkan dengan *timestamps* untuk menunjukkan relasi yang kronologis, dan *price breakdown items* seperti *subtotal*; ongkir; *voucher*; dan total memiliki jarak yang berdekatan untuk menunjukkan kalau keempatnya adalah bagian perhitungan produk yang sama, sehingga menciptakan tampilan yang jelas untuk tiap informasi.
2. *Similarity* - Diterapkan pada beberapa elemen dengan visual yang konsisten seperti semua *card* pesanan yang menggunakan *layout* yang identik dan status pesanan yang mengikuti bentuk yang sama dan *typography* yang konsisten meskipun memiliki warna yang berbeda.

- 
3. *Closure* - *Card* pesanan dengan *rounded corners* dan bayangan yang halus menciptakan batas antara *card* dengan *background* halaman meskipun tidak terdapat *border* atau garis pembatas *card*.
 4. *Figure-Ground* - Gambar produk dengan latar belakang berwarna putih menciptakan pemisah yang jelas dari latar belakang *card*, sehingga produk menjadi titik fokus, dan visualisasi *maps* dengan rute dan penanda lokasi yang berwarna kontras dengan *maps* sebagai *background*.
 5. *Continuity* - *Timeline* pada *tracking screen* menciptakan *vertical continuity* yang kuat dengan titik-titik yang sejajar dan garis-garis yang menghubungkan antar titik, secara alami mengarahkan mata dari status atas ke bawah sesuai urutan.



E Modul Profil Pengguna



Gambar 3.26. *Final Design* Modul Profil Pengguna

Gambar 3.26 menampilkan *final design* untuk beberapa tampilan halaman yang termasuk ke dalam modul profil pengguna. Modul profil pengguna

menerapkan *visual identity* yang konsisten dengan modul lainnya yang menggunakan *background* gradasi kuning dan putih, *clean background* memastikan *form fields* dan informasi-informasi yang sensitif tetap menjadi titik fokus utama. Konsistensi visual terjaga melalui struktur *form field* yang seragam di beberapa *screen*, dan *radio button* yang konsisten di halaman metode pembayaran dan pengaturan bahasa. *Accessibility* diperhatikan melalui kontras warna yang memadai seperti warna teks yang gelap diatas *background* yang terang, *large touch targets* untuk semua elemen yang interaktif, *Password field* dengan *show* atau *hide toggle* untuk pengguna dengan kebutuhan yang berbeda, pengaturan bahasa dengan *flag icons* yang menyajikan konteks visual, dan *FAQ accordion* dengan *expandable content* untuk mengurangi beban ingatan.

Dalam perancangan modul profil pengguna, Prinsip 8 *Golden Rules of Interface Design* diterapkan sebagai berikut:

1. *Strive for Consistency* - Diterapkan pada *form field* yang seragam di semua *input screens* seperti informasi akun; tambah alamat; dan ubah alamat dengan struktur yang konsisten, serta penempatan *button* yang mudah diprediksi oleh pengguna di bagian bawah halaman.
2. *Seek Universal Usability* - Tampilan mengakomodasi *level* atau tingkat pengguna yang berbeda-beda melalui berbagai macam cara seperti ikon dengan teks keterangan atau deskripsi untuk pemahaman yang lebih baik, *password visibility toggle* untuk pengguna dengan tingkat kepercayaan mengetik yang berbeda, dan metode pembayaran dengan logo brand untuk pemahaman secara visual.
3. *Offer Informative Feedback* - Mekanisme *feedback* yang jelas melalui pemilihan metode pembayaran dengan *radio button states* yang menampilkan pilihan pembayaran yang pengguna pilih, serta *confirmation dialogs* untuk *critical actions* seperti logout.
4. *Design Dialog to Yield Closure* - Setiap alur interaksi memiliki akhir yang pasti seperti *form submissions* dengan *button* "Simpan" yang mengakhiri proses *edit* atau pengisian *form*, dan metode pembayaran dengan konfirmasi yang jelas melalui *radio button* yang dipilih.
5. *Offer Simple Error Handling* - Diterapkan seperti pada *confirmation dialogs* sebelum aksi yang destruktif seperti menghapus alamat dan logout, serta *password visibility toggle* untuk menghindari kesalahan penulisan *password*.

6. *Permit Easy Reversal of Actions* - Diterapkan melalui *button* "Batal" di *logout confirmation* yang membatalkan aksi yang destruktif, serta *back navigation* dengan ikon *arrow* di pojok kiri atas yang konsisten untuk kembali ke halaman sebelumnya.
7. *Support Internal Locus of Control* - Pengguna diberikan kontrol penuh atas akses profil mereka seperti dapat *edit personal information*, dapat mengatur banyak alamat dengan *add/edit/delete*, dan masih banyak lagi.
8. *Reduce Short-term Memory Load* - *Profile screen* menampilkan seluruh informasi akun utama dalam tampilan yang jelas, sehingga tidak perlu mengingat detail-detail tersebut.

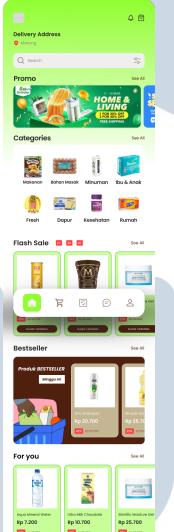
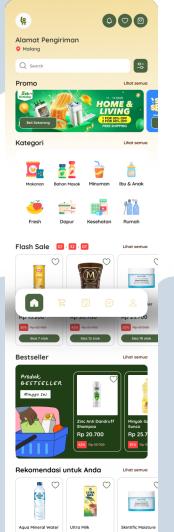
Dalam perancangan modul profil pengguna, Teori *Gestalt* diimplementasikan untuk menciptakan pengalaman pengelolaan profil yang mudah dipahami dan digunakan, berikut penjelasan penerapannya:

1. *Proximity* - Beberapa informasi yang memiliki relasi dikelompokkan dalam satu bagian seperti pada *profile header* untuk akses informasi akun memiliki foto profil; nama; dan *email* dikelompokkan bersama sebagai satu unit.
2. *Similarity* - Diterapkan pada seluruh *form input fields* yang memiliki gaya yang identik yaitu dengan *background* berwarna putih, *border*, *rounded corners*, dan tinggi yang konsisten.
3. *Closure* - Diterapkan pada *address cards* dengan *rounded corners* dan *shadows* membuat tampilan *card* terasa seperti bagian yang utuh, serta *modal dialogs* logout dengan *rounded corners* dan *backdrop* membuat batasan yang jelas antara *modal* dan tampilan yang dibelakangnya sehingga *modal dialogs* memiliki fokus yang lebih.
4. *Figure-Ground* - Hierarki *visual* yang jelas terlihat pada foto profil yang terlihat dengan jelas ketika berada di atas *background* gradasi warna kuning putih, serta ikon yang diberi warna pada halaman profil yang menonjol sebagai objek dibanding *background* yang berwarna putih.
5. *Continuity* - Diterapkan pada tampilan *form fields* yang disusun secara vertikal membuat *scanning* alur pengisian *form* dengan mudah dari atas ke bawah.

3.4 Evaluasi Tampilan Oleh Supervisor

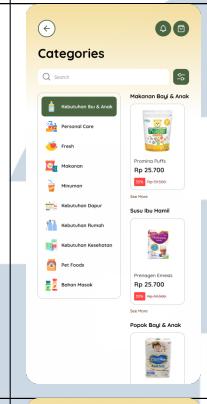
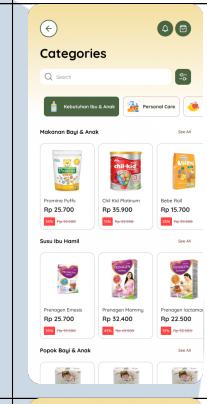
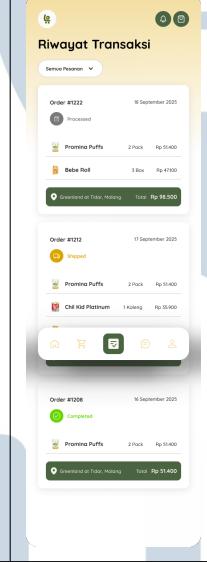
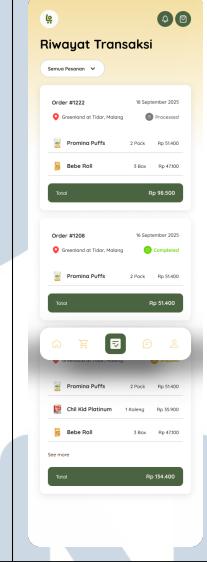
Proses perancangan UI/UX pada aplikasi LokalMart dilakukan secara iteratif dengan melibatkan evaluasi dan *feedback* dari supervisor di setiap tahapannya. Tidak semua desain yang dibuat langsung diterima, beberapa di antaranya perlu direvisi karena berbagai alasan seperti ketidaksesuaian dengan identitas *brand*, kurang optimalnya pengalaman pengguna, atau aspek visual yang belum memenuhi standar desain yang ditetapkan. Tabel 3.2 menunjukkan dokumentasi dari desain-desain yang mengalami penolakan beserta alasan penolakannya, serta solusi perbaikan yang kemudian diimplementasikan hingga akhirnya mendapat persetujuan dari supervisor.

Tabel 3.2. Evaluasi Tampilan Desain Tiap Halaman

Komponen	Tampilan Ditolak	Alasan Penolakan	Tampilan Revisi	Status
Halaman Home		Warna belum sesuai branding, Card tidak perlu diberi warna Categories boleh coba provide alternative versi pakai ikon, Dark brown ganti dark green		Diterima

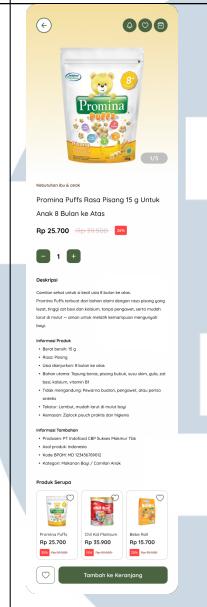
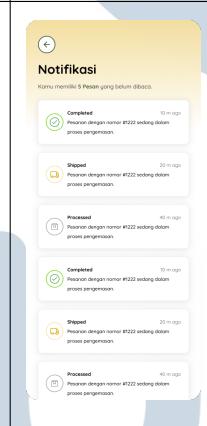
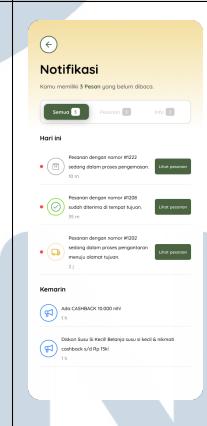
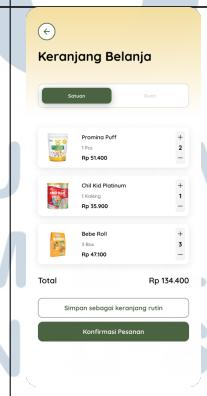
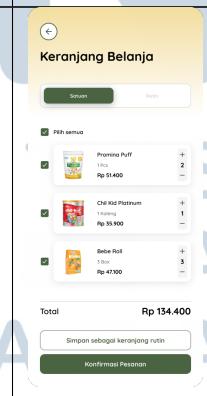
Lanjut ke halaman berikutnya...

Tabel 3.2 Lanjutan

Komponen	Tampilan Ditolak	Alasan Penolakan	Tampilan Revisi	Status
Halaman Detail Kategori		<p><i>Layout</i> ini terlalu boros, produk nya jadi sedikit, <i>Prefer</i> pakai <i>tabs slider</i> utk <i>categories</i> nya, Jadi produk <i>display</i> nya bisa muat 3 kolom</p>		Diterima
Halaman Riwayat Transaksi		<p>Diberi <i>See more</i> ketika itemnya banyak, pindahkan posisi <i>location</i> ke bagian atas <i>card</i></p>		Diterima
<p><i>Lanjut ke halaman berikutnya...</i></p>				

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Tabel 3.2 Lanjutan

Komponen	Tampilan Ditolak	Alasan Penolakan	Tampilan Revisi	Status
Halaman Detail Produk		<p>Teks deskripsi terlalu panjang, prefer dipotong sedikit dan dikasih opsi untuk <i>read more</i></p>		Diterima
Halaman Notifikasi		<p>Terlalu panjang jadinya ya, coba dibagi dalam beberapa <i>tab menu</i> agar mempermudah pengguna dalam mencari notifikasinya, lalu tambahkan <i>button</i> untuk tiap notifikasi pesanan</p>		Diterima
Halaman Keranjang Belanja		<p>Tidak ada <i>checkbox</i> untuk pilih produk yang mau di <i>checkout</i>, total harga tidak di <i>highlight</i>, dan <i>spacing</i> nya kurang</p>		Diterima

3.5 *Feedback*

Berdasarkan hasil pengujian *prototype* aplikasi yang melibatkan tiga responden dengan menggunakan *Google Forms*, diperoleh *feedback* yang sangat positif terhadap aspek tampilan dan *user interface*. Dari segi *visual design*, sebanyak 2 responden (66,7%) memberikan nilai 5 (sangat setuju) bahwa desain visual aplikasi yang mencakup pemilihan warna, tipografi, dan *layout* terlihat konsisten dan menarik, sementara 1 responden lainnya (33,3%) memberikan nilai 4 (setuju). Tampilan awal aplikasi juga mendapat apresiasi tinggi dengan 2 responden memberi nilai 5 yang menunjukkan bahwa *first impression* aplikasi sudah mudah dipahami oleh pengguna, meskipun masih terdapat 1 responden lainnya yang memberi nilai 4 yang mengindikasikan adanya ruang untuk penyempurnaan lebih lanjut. Penempatan elemen-elemen UI seperti tombol, ikon, dan komponen lainnya dinilai sudah sesuai dan mudah dijangkau dengan mayoritas responden memberikan nilai 4, serta ukuran teks dan komponen pada tampilan aplikasi sudah nyaman dibaca dengan distribusi penilaian yang sama.

Dari perspektif *user experience*, *prototype* aplikasi menunjukkan performa yang sangat baik dalam hal *usability* dan kemudahan penggunaan. Alur penggunaan aplikasi mendapat penilaian sempurna dengan 3 responden memberikan nilai 4, yang mengindikasikan bahwa *flow* navigasi dari satu fitur ke fitur lainnya sudah terasa jelas, logis, dan intuitif bagi pengguna. Navigasi antar halaman pada *prototype* juga dinilai sangat baik dengan 2 responden memberi nilai 5 dan 1 responden lainnya memberi nilai 4, menunjukkan bahwa perpindahan antar halaman sudah mudah dipahami dan tidak membingungkan pengguna. Secara keseluruhan, pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan *prototype* dinilai baik dengan 2 responden memberikan nilai 4 dan 1 responden memberikan nilai 5, yang menunjukkan bahwa aplikasi telah memberikan *user experience* yang memuaskan meskipun masih terdapat potensi untuk ditingkatkan menjadi lebih optimal.

Berdasarkan keseluruhan *feedback* yang diperoleh, *prototype* aplikasi dapat disimpulkan telah memenuhi standar yang baik dari segi tampilan visual, *user interface*, dan *user experience*, dengan tidak terdapat satupun penilaian yang berada di bawah skala 4 (setuju). Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat masalah kritis yang perlu diperbaiki dan *prototype* sudah siap untuk dilanjutkan ke tahap *development*. Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang mendapat penilaian 4 dari mayoritas responden yang menunjukkan masih ada ruang untuk melakukan penyempurnaan minor guna mencapai tingkat kesempurnaan yang lebih tinggi.

Rincian hasil pengujian dan *feedback* responden secara lengkap dapat dilihat dalam Lampiran 8.

3.6 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

Selama proses pelaksanaan magang di PT Wolftagon Future Innovation dengan tugas utama perancangan tampilan dan pengalaman pengguna aplikasi LokalMart, terdapat beberapa kendala yang ditemukan selama proses perancangan berlangsung, diantaranya:

1. Keterbatasan komunikasi dengan supervisor dalam sistem kerja *Work From Home* (WFH).
2. Keterbatasan pengalaman dan pemahaman dalam penggunaan *tools* serta implementasi prinsip-prinsip HCI.
3. Kesulitan dalam menyeimbangkan estetika desain dengan fungsionalitas aplikasi.

Untuk mengatasi kendala yang ditemukan selama proses perancangan aplikasi, diterapkan beberapa solusi sebagai berikut:

1. Proaktif mengirimkan *update* progres berkala melalui WhatsApp selain melalui presentasi progres mingguan, serta selalu mengklarifikasi *requirement* atau *feedback* yang kurang jelas untuk menghindari revisi berulang.
2. Melakukan pembelajaran mandiri intensif melalui tutorial online di internet untuk menguasai fitur-fitur atau *tools* yang dibutuhkan, serta menganalisis aplikasi sejenis untuk memahami implementasi prinsip HCI dalam konteks nyata.
3. Membuat *Low-Fidelity Wireframe* terlebih dahulu untuk memvalidasi struktur informasi sebelum masuk ke detail visual, serta secara rutin meminta *feedback* dari supervisor pada setiap iterasi desain untuk memastikan keseimbangan antara estetika dan fungsionalitas.