

BAB 3

PELAKSANAAN KERJA

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kedudukan

Posisi yang ditempati selama kegiatan magang adalah *UI/UX Designer Intern* di bawah Divisi *Information System Technology (IST)*. Tanggung jawab utama meliputi mendukung tim *Application Development* dalam merancang antarmuka aplikasi internal perusahaan.

Aplikasi utama yang menjadi fokus pengerjaan adalah *Sales Force Automation (SFA)*, yaitu sistem berbasis mobile yang digunakan oleh tim sales lapangan untuk:

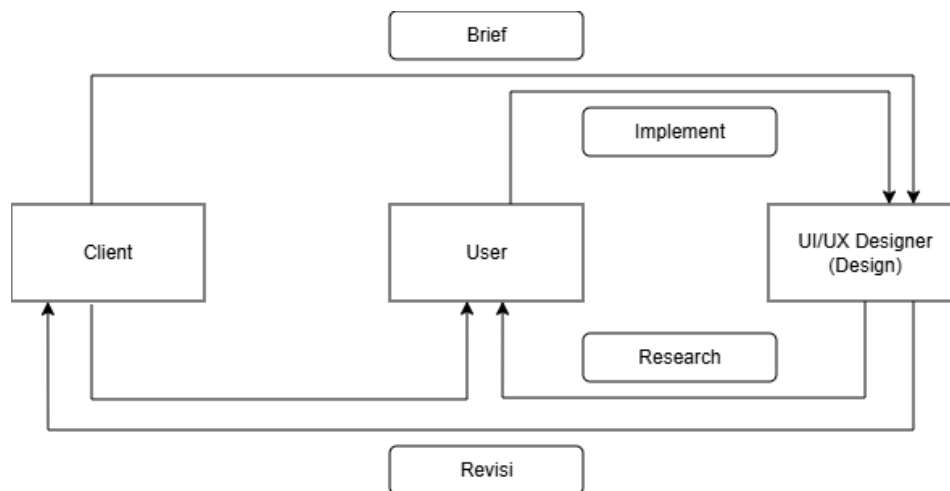
- Mencatat kunjungan ke toko (*store visit*)
- Menginput order, retur, dan stok produk
- Mengisi survei dan dokumentasi toko
- Melihat rute kunjungan harian dan target penjualan

Pengguna utama SFA adalah salesman yang bekerja di lapangan dengan kondisi mobilitas tinggi, keterbatasan waktu, dan sering beroperasi di luar ruangan dengan paparan sinar matahari. Oleh karena itu, desain antarmuka harus mengutamakan kecepatan akses, kemudahan navigasi, dan keterbacaan dalam berbagai kondisi pencahayaan.

Koordinasi

Proses koordinasi dilakukan secara langsung dengan pembimbing lapangan (Manager IST), pengguna sistem (*User*), dan tim internal. Alur koordinasi yang diterapkan selama kegiatan magang dapat dilihat pada Gambar 3.1.

Berdasarkan bagan di atas, alur koordinasi dimulai dari **Client** (dalam hal ini Manager atau Product Owner) yang memberikan *brief* berupa kebutuhan fitur atau perbaikan pada sistem SFA. Brief tersebut diteruskan kepada **User** yang merupakan representasi kebutuhan pengguna akhir (salesman lapangan). Selanjutnya, **UI/UX Designer** melakukan tiga aktivitas utama: (1) *Research* untuk



Gambar 3.1. Bagan Alur Koordinasi

memahami kebutuhan dan permasalahan pengguna, (2) *Design* untuk merancang solusi visual dan interaksi, serta (3) menyiapkan hasil desain untuk *Implement* oleh tim developer. Proses **Revisi** terjadi secara iteratif apabila terdapat feedback dari Client atau User yang memerlukan penyesuaian desain sebelum implementasi final.

Komunikasi sehari-hari dilakukan melalui platform *Microsoft Teams* untuk diskusi cepat, sedangkan meeting mingguan diadakan untuk review progres dan perencanaan tugas berikutnya.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Berikut adalah rincian pekerjaan yang dilakukan selama menjalankan program magang:

Tabel 3.1. Detail Pekerjaan yang Dilakukan

No.	Minggu	Proyek/Kegiatan	Keterangan
1	Minggu 1	Orientasi	Pengenalan divisi IST, memahami struktur kerja, serta pengenalan awal sistem <i>SFA</i> .
2	Minggu 2	Observasi Sistem	Observasi alur penggunaan <i>SFA</i> , mengidentifikasi permasalahan UI/UX awal.
3	Minggu 3	Analisis Kebutuhan	Penyusunan <i>user flow</i> dan analisis kebutuhan pengguna internal.

No.	Minggu	Proyek/Kegiatan	Keterangan
4	Minggu 4	Perancangan Wireframe	Pembuatan <i>wireframe</i> awal untuk halaman-halaman utama.
5	Minggu 5	Design System (Basic)	Pembuatan komponen dasar seperti warna, tipografi, ikon, dan tombol.
6	Minggu 6	Dokumentasi Design System	Penyusunan dokumentasi awal <i>Design System</i> .
7	Minggu 7	High-Fidelity Design	Pembuatan layout visual lengkap dan penyesuaian komponen.
8	Minggu 8	Prototyping	Pembuatan <i>interactive prototype</i> di Figma.
9	Minggu 9	Design Review	Diskusi desain dengan supervisor dan meeting bersama tim developer.
10	Minggu 10	Usability Testing	Pengujian internal pada beberapa tampilan bersama pengguna.
11	Minggu 11	Iterasi Desain	Perbaikan desain berdasarkan hasil pengujian dan feedback.
12	Minggu 12	Design System (Advanced)	Penyempurnaan sistem desain dan penambahan komponen lanjutan.
13	Minggu 13	Handover ke Developer	Serah terima desain kepada developer, penyesuaian aset.
14	Minggu 14	Finalisasi Prototipe	Penyempurnaan prototipe dan perbaikan alur interaksi.
15	Minggu 15	Dokumentasi Final	Finalisasi dokumentasi <i>Design System</i> dan struktur komponen untuk tim developer.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja

Bagian ini memaparkan ringkasan proses desain yang dikerjakan. Setiap desain dipilih karena langsung berkaitan dengan masalah pengguna lapangan (tim sales), dilengkapi alasan solusi, penerapan prinsip *Eight Golden Rules of Interface Design*, dan status kesesuaian dengan kebutuhan pengguna.

3.3.1 Proses Pelaksanaan

Sebelum memulai proses redesain, dilakukan analisis terhadap kondisi awal aplikasi SFA serta penentuan elemen-elemen visual dasar yang akan menjadi fondasi *Design System*. Analisis ini mencakup *brand color*, tipografi, dan evaluasi tampilan lama. Proses desain menerapkan prinsip *Eight Golden Rules of Interface Design* yang dikemukakan oleh Shneiderman [7] sebagai landasan evaluasi dan perbaikan antarmuka. Berikut adalah desain-desain utama beserta alasan, prinsip, dan statusnya:

Palette Warna Brand

Pemilihan warna mengacu pada palette brand PT United Family Food (*Unifam*) untuk menjaga konsistensi identitas visual perusahaan [8]. Pada Gambar 3.2 terlihat tiga warna utama yang menjadi acuan:

- **Torea Bay (#101E8E)** — Biru tua sebagai warna primer, digunakan untuk elemen utama seperti header, tombol aksi, dan komponen penting lainnya.
- **Malibu (#8ED1FC)** — Biru muda sebagai warna sekunder, digunakan untuk aksen, background ringan, dan elemen pendukung.
- **Black (#000000)** — Hitam untuk teks utama dan elemen dengan kebutuhan kontras tinggi.

Hex Code	Color name	RGB	HSL	CMYK
#101E8E	Torea Bay	16, 30, 142	233, 80, 31	89, 79, 0, 44
#8ED1FC	Malibu	142, 209, 252	203, 95, 77	44, 17, 0, 1
#000000	Black	0, 0, 0	0, 0, 0	0, 0, 0, 100

Gambar 3.2. Palette warna brand Unifam

Dalam implementasi desain, warna yang digunakan adalah kombinasi #101E8E (Torea Bay) dan #4996AA (warna dari UI lama). Keputusan ini diambil berdasarkan dua pertimbangan utama:

1. **Permintaan stakeholder** — Pengguna internal menginginkan tampilan yang lebih segar namun tidak terlalu berbeda dari aplikasi sebelumnya.
2. **Menjaga familiaritas** — Dengan tetap menggunakan elemen warna #4996AA dari UI lama, transisi visual bagi salesman yang sudah terbiasa menjadi lebih halus. Perubahan yang terlalu drastis dapat menyebabkan kebingungan dan resistensi terhadap sistem baru.

Gradasi dari #4996AA ke #101E8E diterapkan pada elemen-elemen utama seperti header dan tombol aksi. Kombinasi ini tetap memenuhi standar aksesibilitas WCAG [4] dengan rasio kontras yang tinggi (**13.14:1**, rating AAA), sehingga terbaca dengan baik di kondisi pencahayaan luar ruangan.

Tipografi

Font yang dipilih untuk aplikasi SFA adalah **Poppins**, sebuah *geometric sans-serif typeface* yang dirancang oleh Indian Type Foundry. Pada Gambar 3.3 terlihat variasi weight dari font Poppins.



Gambar 3.3. Variasi weight font Poppins

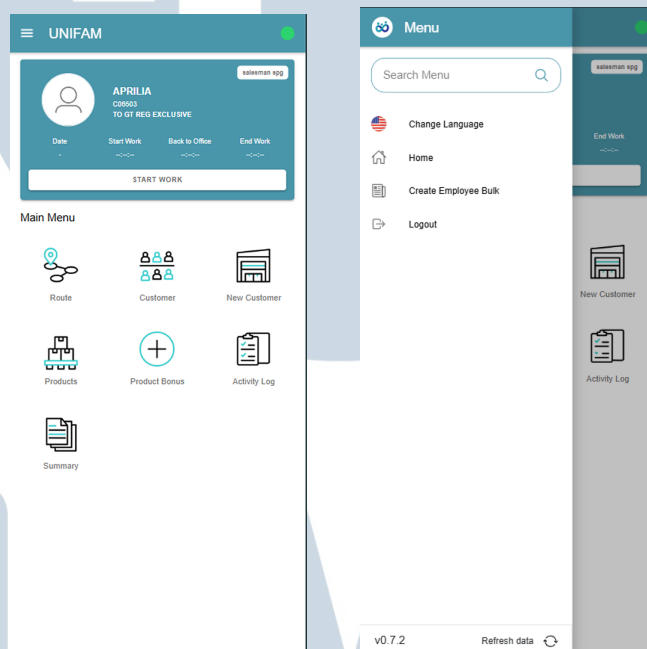
Poppins dipilih dengan pertimbangan sebagai berikut:

- **Keterbacaan tinggi** — Karakter geometris dengan x-height yang besar memudahkan pembacaan di layar kecil dan kondisi pencahayaan terang.
- **Variasi weight lengkap** — Tersedia dari Thin (100) hingga Black (900), memungkinkan hierarki tipografi yang jelas tanpa berganti font family.

- **Dukungan multi-platform** — Tersedia di Google Fonts, memudahkan implementasi di berbagai platform (Android, iOS, Web).
- **Modern dan profesional** — Karakteristik geometris memberikan kesan modern yang sesuai dengan aplikasi bisnis.

Analisis Tampilan Lama

Sebelum melakukan redesain, dilakukan evaluasi terhadap tampilan aplikasi SFA yang sedang berjalan. Pada Gambar 3.4 terlihat tampilan beranda dan sidebar menu dari versi lama aplikasi.



Gambar 3.4. Tampilan lama aplikasi SFA: beranda (kiri) dan sidebar menu (kanan)

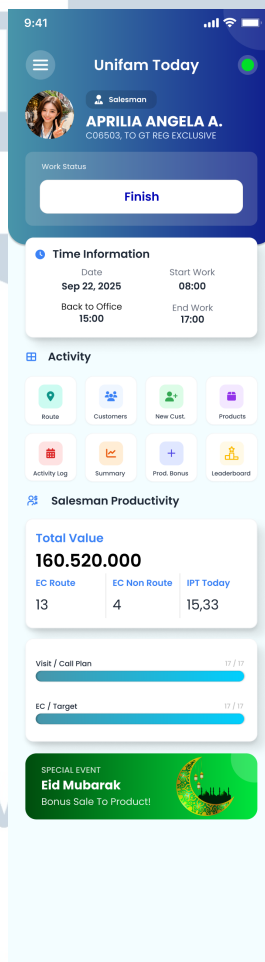
Dari hasil evaluasi, beberapa permasalahan utama yang teridentifikasi:

1. **Kontras warna rendah** — Warna cyan/teal (#4996AA) yang digunakan sebagai warna utama memiliki kontras yang kurang memadai untuk penggunaan di luar ruangan dengan sinar matahari terik.
2. **Tipografi tidak konsisten** — Ukuran font dan spacing tidak mengikuti sistem yang terstruktur, menyebabkan hierarki informasi kurang jelas.
3. **Komponen tidak terstandarisasi** — Tombol, ikon, dan elemen UI lainnya tidak memiliki konsistensi visual, menyulitkan pengguna dalam mengenali pola interaksi.

4. **Layout kurang efisien** — Penggunaan ruang layar belum optimal, terutama untuk informasi penting seperti status kerja dan navigasi cepat.
5. **Tidak ada mekanisme konfirmasi** — Aksi krusial seperti *End Work* dapat langsung dieksekusi tanpa konfirmasi, meningkatkan risiko kesalahan.

Berdasarkan temuan tersebut, proses redesain difokuskan pada peningkatan kontras warna, standardisasi komponen melalui *Design System*, dan penambahan mekanisme pencegahan error untuk aksi-aksi kritis.

Proyek 1: Beranda *Start/Finish Work*



Gambar 3.5. Desain beranda

Masalah: Desain lama memiliki kontras warna yang rendah (menggunakan #4996AA) sehingga sulit dibaca di luar ruangan saat sinar matahari terik. Ukuran

font dan tombol terlalu kecil untuk dioperasikan dengan cepat oleh salesman yang sedang membawa barang. Selain itu, tidak ada mekanisme konfirmasi untuk aksi krusial seperti *End Work*, sehingga berisiko salah tekan yang dapat mengganggu pencatatan jam kerja.

Solusi: Untuk mengatasi masalah tersebut, beberapa perubahan signifikan diterapkan:

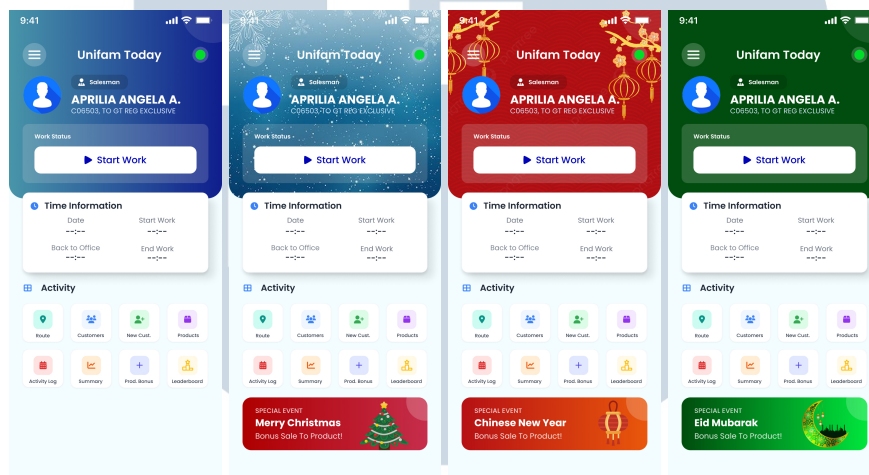
- **Pemilihan warna:** Warna utama diubah dari #4996AA menjadi gradasi #4996AA ke #101E8E (biru tua) yang masih dalam palette brand perusahaan. Hasil pengujian kontras menggunakan WCAG Color Contrast Checker menunjukkan rasio **13.14:1** dengan rating **AAA** — melebihi standar aksesibilitas untuk penggunaan outdoor.
- **Ukuran tombol:** Tombol utama *Start Work* dirancang berukuran **550×92 piksel** untuk memudahkan interaksi satu tangan [9]. Komponen slider berukuran **90×92 piksel**, melebihi standar minimum *touch target* (44×44px) yang direkomendasikan Apple HIG dan Material Design.
- **Mekanisme slide-to-confirm:** Untuk fase krusial (*Back to Office*, *End Work*), tombol diubah menjadi *slide button* yang mengharuskan pengguna menggeser untuk konfirmasi, sehingga mencegah aksi tidak disengaja.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Status bar di bagian atas menampilkan fase kerja saat ini (Date, Start Work, Back to Office, End Work) sehingga pengguna selalu mengetahui kondisi kerjanya.
- *Prevent errors* — Mekanisme slide-to-confirm mencegah kesalahan tap pada aksi krusial.
- *Strive for consistency* — Semua tombol aksi mengikuti *button states* yang konsisten (default, hover/slide, full slide).

Validasi: Hasil pengujian internal menunjukkan alur mulai/selesai kerja dapat diselesaikan dalam kurang dari 3 tap. Umpan balik pengguna mengindikasikan status kerja lebih jelas terlihat, bahkan di bawah sinar matahari. Pada Gambar 3.5 terlihat tampilan beranda saat fase *End Work* dengan tombol slide-to-confirm dan status bar yang jelas.

Skalabilitas Desain — Dukungan Theming: Selain kebutuhan fungsional, terdapat permintaan dari stakeholder agar aplikasi dapat menampilkan tema sesuai event perusahaan (Natal, Imlek, Idul Fitri, dll.). Sistem warna yang dirancang menggunakan *design tokens* memungkinkan pergantian tema tanpa mengubah struktur komponen. Hal ini menunjukkan bahwa *Design System* yang dibangun bersifat *scalable* dan *maintainable*. Pada Gambar 3.6 terlihat empat variasi tema yang berbeda namun tetap mempertahankan struktur layout dan komponen yang sama.



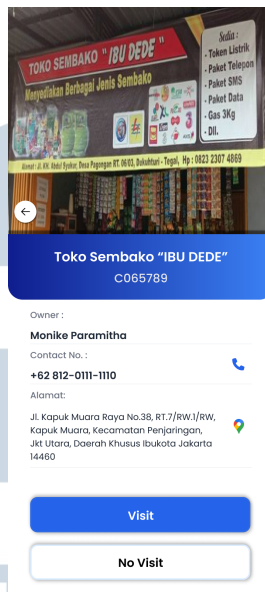
Gambar 3.6. Variasi tema beranda: Original, Natal, Imlek, dan Idul Fitri

Proyek 2: Aktivitas Kunjungan Toko

Masalah: Pada desain lama, alur pencatatan kunjungan toko memerlukan banyak langkah dan tidak memaksa salesman mendokumentasikan alasan jika tidak berkunjung (*no visit*). Akibatnya, data kunjungan sering tidak lengkap dan sulit dilacak oleh supervisor. Selain itu, tampilan daftar aktivitas kurang jelas membedakan status kunjungan yang sudah selesai dan yang belum.

Solusi: Beberapa perubahan diterapkan untuk menyederhanakan alur:

- **Restrukturisasi alur:** Langkah kunjungan diurutkan ulang menjadi: check-in lokasi → pilih aktivitas → dokumentasi/foto → selesai. Urutan ini mengikuti alur kerja nyata salesman di lapangan.
- **Dialog *no visit* wajib:** Jika salesman memilih tidak berkunjung, sistem menampilkan dialog dengan pilihan alasan terstruktur (toko tutup, stok penuh, tidak ada PIC, dll.) sehingga data tercatat konsisten.



Gambar 3.7. Alur aktivitas kunjungan dengan opsi *no visit*

- **Indikator status visual:** Setiap item kunjungan diberi warna dan ikon berbeda berdasarkan status (belum dikunjungi, sedang berlangsung, selesai, *no visit*).

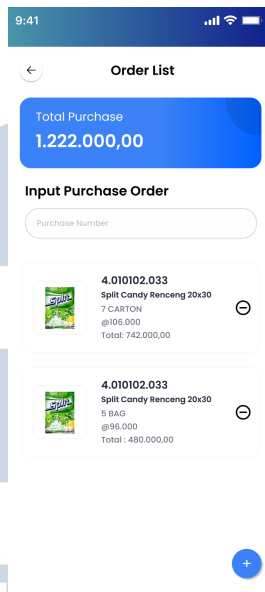
Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Prevent errors* — Dialog alasan *no visit* mencegah data kosong atau tidak terdokumentasi.
- *Reduce short-term memory load* — Pilihan alasan ditampilkan sebagai daftar, bukan input teks bebas, sehingga salesman tidak perlu mengingat format.
- *Design dialog to yield closure* — Urutan langkah mengikuti alur kerja nyata di lapangan, memberikan pemahaman bahwa proses telah selesai.

Validasi: Pengujian cepat dengan pengguna internal menunjukkan jumlah tap untuk menandai kunjungan berkurang dan alasan *no visit* tercatat lebih konsisten dibanding sebelumnya. Pada Gambar 3.7 terlihat dialog pilihan alasan *no visit* dengan opsi terstruktur yang memudahkan dokumentasi.

Proyek 3: Input Order

Masalah: Proses input order pada desain lama memerlukan banyak perpindahan layar: salesman harus membuka halaman produk, memasukkan



Gambar 3.8. Daftar order dengan pop-up keranjang

kuantitas, kembali ke daftar, dan seterusnya. Hal ini memperlambat proses dan meningkatkan risiko kesalahan kuantitas, terutama saat salesman terburu-buru di lapangan. Tidak ada ringkasan keranjang yang selalu terlihat, sehingga salesman sering lupa item yang sudah dimasukkan.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan untuk mempercepat alur input:

- **Daftar produk dengan info ringkas:** Setiap item produk menampilkan nama, harga, dan indikator stok dalam satu baris, sehingga informasi penting terlihat tanpa perlu membuka detail.
- **Pop-up keranjang persisten:** Tombol keranjang di pojok layar selalu menampilkan jumlah item dan total harga. Ketika di-tap, pop-up menampilkan ringkasan order tanpa meninggalkan halaman produk.
- **Inline validation:** Saat memasukkan kuantitas, sistem langsung memvalidasi (misalnya: stok tidak cukup, minimum order) dan menampilkan pesan error di tempat, bukan di halaman terpisah.
- **Quick input field:** Field kuantitas dapat langsung diketik tanpa membuka modal terpisah, mengurangi jumlah tap.

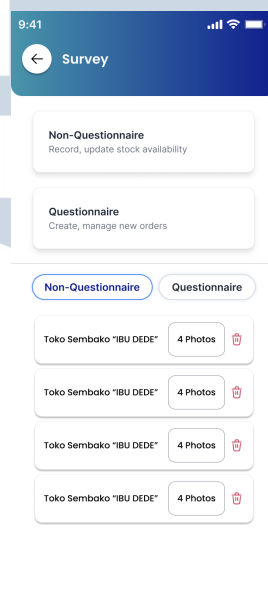
Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Keranjang persisten dan total harga selalu terlihat, memberi feedback real-time.

- *Prevent errors* — Inline validation mencegah kesalahan kuantitas sebelum submit.
- *Strive for consistency* — Komponen input mengikuti pola yang sama dengan bagian lain aplikasi (tombol, field, warna).

Validasi: Hasil review internal menunjukkan salesman dapat menyelesaikan satu order dengan lebih sedikit perpindahan layar dan waktu input yang lebih singkat. Pada Gambar 3.8 terlihat daftar produk dengan informasi ringkas dan indikator keranjang persisten di pojok kanan atas.

Proyek 4: Survey Toko



Gambar 3.9. Daftar survei dengan indikator isi

Masalah: Fitur survei pada desain lama mencampur berbagai jenis survei (kuesioner, foto display, dokumentasi toko) dalam satu daftar panjang tanpa pengelompokan. Salesman kesulitan mengetahui survei mana yang sudah diisi dan mana yang belum, menyebabkan survei sering terlewat atau diisi tidak lengkap. Proses upload foto juga memerlukan banyak langkah.

Solusi: Beberapa perubahan diterapkan untuk memperjelas dan mempercepat proses survei:

- **Pemisahan kategori survei:** Survei dikelompokkan menjadi *questionnaire* (pertanyaan teks/pilihan) dan *non-questionnaire* (foto display, dokumentasi

visual). Pengelompokan ini memudahkan navigasi.

- **Indikator status isi:** Setiap item survei menampilkan badge status: *empty* (belum diisi), *partial* (sebagian diisi), atau *complete* (sudah lengkap) dengan warna berbeda.
- **Akses cepat ke kamera:** Untuk survei foto, tombol kamera ditempatkan langsung di item daftar, sehingga salesman dapat langsung mengambil foto tanpa membuka halaman detail terlebih dahulu.
- **Preview thumbnail:** Foto yang sudah diambil ditampilkan sebagai thumbnail kecil di daftar, memudahkan pengecekan tanpa membuka galeri.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

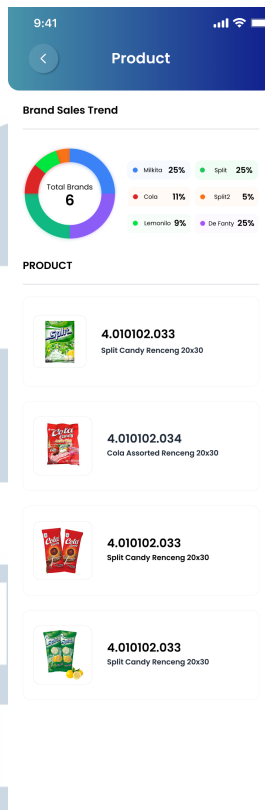
- *Reduce short-term memory load* — Indikator status dan kategori membantu salesman langsung mengenali apa yang perlu dilakukan tanpa harus mengingat.
- *Keep users in control* — Salesman dapat mengisi survei dalam urutan bebas dan kembali kapan saja untuk melengkapi.
- *Offer informative feedback* — Badge status memberikan feedback jelas tentang progres pengisian survei.

Validasi: Umpan balik dari pengguna internal menunjukkan kejelasan status mengurangi jumlah survei yang terlewat, dan waktu pengisian survei foto berkurang karena akses kamera yang lebih cepat. Pada Gambar 3.9 terlihat daftar survei dengan badge status berwarna dan pengelompokan kategori yang memudahkan navigasi.

Proyek 5: Ringkasan & Produk

Masalah: Halaman ringkasan dan produk pada desain lama menampilkan terlalu banyak informasi sekaligus tanpa hierarki visual yang jelas. Salesman kesulitan menemukan metrik penting (target harian, pencapaian, sisa target) dengan cepat. Daftar produk juga tidak memiliki filter atau pencarian, sehingga mencari produk tertentu dari ratusan SKU memakan waktu lama.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan untuk meningkatkan *scannability* dan efisiensi:



Gambar 3.10. Ringkasan produk dan metrik

- **Kartu ringkasan prioritas:** Metrik utama (target, pencapaian, persentase) ditampilkan dalam kartu besar di bagian atas dengan angka yang menonjol dan warna indikator (hijau = tercapai, merah = belum).
- **Tab kategori produk:** Daftar produk diorganisir dengan tab berdasarkan kategori (Permen, Minuman, Snack, dll.) sehingga salesman dapat langsung menuju kategori yang dibutuhkan.
- **Search dan filter:** Fitur pencarian dengan *auto-suggest* dan filter (berdasarkan stok, promo, best seller) ditambahkan untuk mempercepat pencarian produk spesifik.
- **Informasi produk ringkas:** Setiap item produk menampilkan thumbnail, nama, harga, dan status stok dalam format kartu kompak yang mudah di-scan.

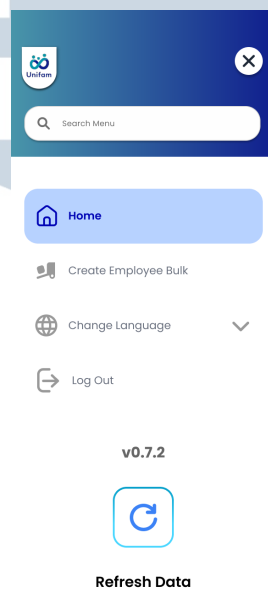
Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Kartu ringkasan dengan indikator warna memberikan gambaran cepat tentang performa harian.

- *Strive for consistency* — Komponen kartu dan tab mengikuti pola visual yang sama dengan bagian lain aplikasi.
- *Cater to universal usability* — Filter dan search mempercepat pengguna berpengalaman, sementara tab kategori membantu pengguna baru menavigasi.

Validasi: Umpan balik pengguna menunjukkan informasi produk lebih mudah ditemukan tanpa perlu berpindah ke banyak layar. Waktu pencarian produk berkurang secara signifikan dengan adanya fitur search. Pada Gambar 3.10 terlihat kartu ringkasan dengan metrik utama dan tab kategori produk yang terorganisir.

Proyek 6: Sidebar Menu



Gambar 3.11. Desain sidebar menu dengan profil dan pengelompokan

Masalah: Menu navigasi pada desain lama berupa daftar teks sederhana tanpa pengelompokan yang jelas. Salesman kesulitan menemukan fitur tertentu

karena semua menu ditampilkan dalam satu daftar panjang. Tidak ada informasi profil pengguna yang terlihat, sehingga salesman harus membuka halaman terpisah untuk memastikan akun yang sedang login.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan pada sidebar menu:

- **Header profil:** Bagian atas sidebar menampilkan foto profil, nama salesman, kode karyawan, dan area kerja untuk personalisasi dan konfirmasi identitas.
- **Pengelompokan menu:** Menu dikelompokkan secara logis (Aktivitas, Laporan, Pengaturan) dengan separator visual.
- **Ikon konsisten:** Setiap item menu dilengkapi ikon yang konsisten untuk mempercepat pengenalan visual.
- **Dropdown submenu:** Submenu ditampilkan dalam dropdown untuk mengurangi panjang daftar dan menjaga tampilan tetap bersih.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Reduce short-term memory load* — Ikon dan pengelompokan membantu pengguna mengenali lokasi fitur tanpa harus mengingat posisinya.
- *Strive for consistency* — Tata letak yang terorganisir memudahkan pengguna menemukan fitur.

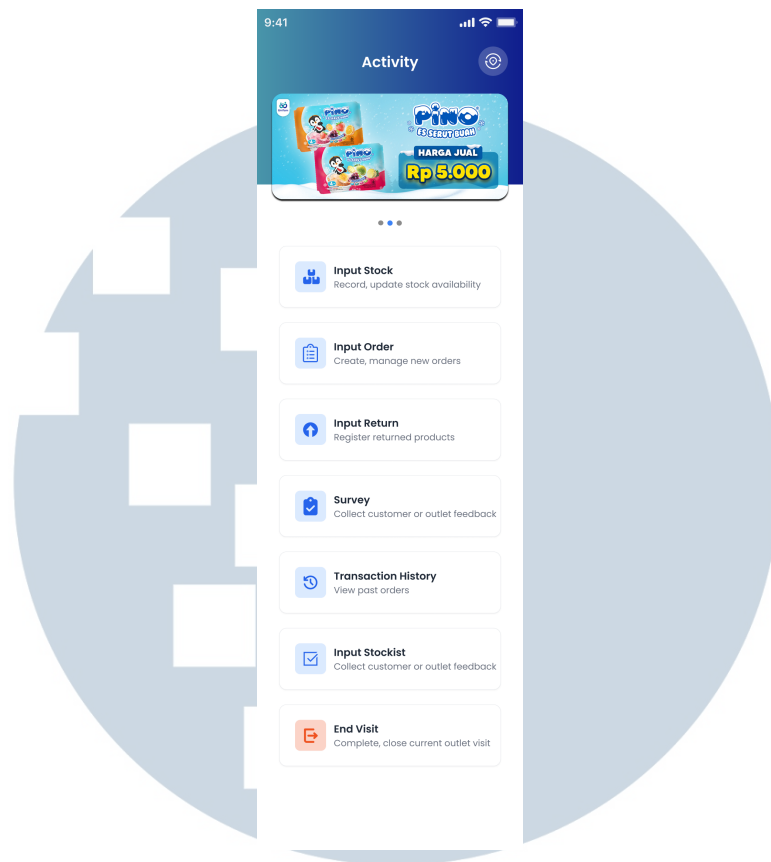
Validasi: Umpan balik pengguna menunjukkan navigasi lebih cepat karena pengelompokan yang jelas dan keberadaan ikon visual. Pada Gambar 3.11 terlihat sidebar menu dengan header profil di bagian atas dan menu yang dikelompokkan dengan separator visual.

Proyek 7: Menu Aktivitas Salesman

Masalah: Halaman utama aktivitas tidak memberikan gambaran jelas tentang progres kunjungan hari itu. Salesman harus membuka setiap toko satu per satu untuk mengetahui status. Tidak ada konfirmasi sebelum aksi penting seperti mengakhiri kunjungan, yang berisiko menyebabkan data tidak lengkap.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

- **Dashboard status:** Bagian atas menampilkan ringkasan progres (jumlah toko dikunjungi vs target, persentase pencapaian).



Gambar 3.12. Menu aktivitas salesman dengan status kunjungan

- **Indikator status per toko:** Setiap item toko menampilkan badge status dengan warna berbeda (abu-abu = belum, kuning = sedang, hijau = selesai, merah = dilewati).
- **Modal konfirmasi:** Aksi kritis seperti *End Visit*, *Update Location* memunculkan modal konfirmasi untuk mencegah kesalahan.
- **Pengingat survei:** Sistem menampilkan notifikasi jika ada survei yang belum diselesaikan sebelum meninggalkan toko.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Dashboard dan badge status memberikan gambaran real-time tentang progres.
- *Prevent errors* — Modal konfirmasi dan pengingat survei mencegah data tidak lengkap.

Validasi: Pengujian menunjukkan salesman lebih jarang melewatkan survei dan data kunjungan lebih lengkap. Pada Gambar 3.12 terlihat dashboard status

di bagian atas dan daftar toko dengan badge status berwarna yang membedakan progres kunjungan.

Proyek 8: Input Return



Gambar 3.13. Daftar retur dengan status pengisian

Masalah: Proses pencatatan retur pada desain lama tidak mewajibkan alasan retur, menyebabkan data retur sulit dianalisis. Tampilan juga berbeda dari Input Order sehingga salesman perlu waktu adaptasi. Tidak ada validasi untuk mencegah input kuantitas retur melebihi stok yang tercatat.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

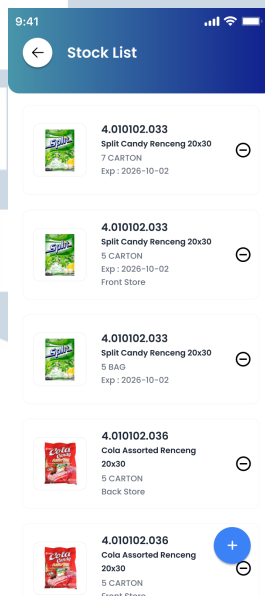
- **Konsistensi dengan Input Order:** Layout dan komponen mengikuti pola yang sama untuk mengurangi beban kognitif.
- **Field alasan retur wajib:** Dropdown alasan retur (rusak, kadaluarsa, salah kirim, dll.) wajib diisi sebelum submit.
- **Validasi kuantitas:** Sistem memvalidasi bahwa kuantitas retur tidak melebihi stok tercatat dan menampilkan pesan error inline.
- **Pop-up keranjang retur:** Ringkasan item retur selalu dapat diakses untuk review sebelum finalisasi.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Strive for consistency* — Menggunakan pola yang sama dengan Input Order.
- *Prevent errors* — Validasi kuantitas dan alasan wajib mencegah data tidak valid.

Validasi: Data retur lebih lengkap dengan alasan yang terdokumentasi, memudahkan analisis oleh tim inventory. Pada Gambar 3.13 terlihat layout yang konsisten dengan Input Order dan field alasan retur yang wajib diisi.

Proyek 9: Input Stock



Gambar 3.14. Daftar stok dengan indikator pengisian

Masalah: Pencatatan stok toko pada desain lama memerlukan banyak langkah dan tidak ada konfirmasi sebelum penyimpanan. Salesman sering lupa mencatat stok beberapa produk karena tidak ada indikator progres.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

- **Konsistensi visual:** Menggunakan pola yang sama dengan Input Order dan Input Return untuk konsistensi.
- **Quick input field:** Field kuantitas dapat langsung diketik tanpa membuka modal, mempercepat pencatatan.
- **Indikator progres:** Badge menunjukkan produk mana yang sudah dicatat dan yang belum.

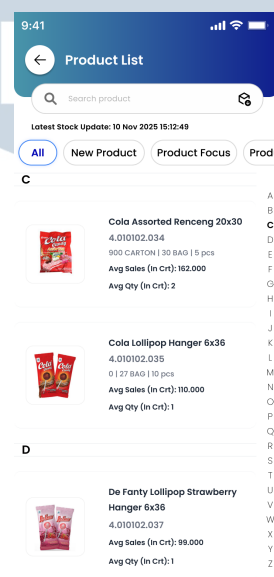
- **Pop-up ringkasan stok:** Sebelum submit, pop-up menampilkan ringkasan semua stok yang dicatat untuk verifikasi.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Strive for consistency* — Pola visual yang sama dengan fitur input lainnya.
- *Cater to universal usability* — Quick input mempercepat pengguna berpengalaman.

Validasi: Waktu pencatatan stok berkurang dan lebih sedikit produk yang terlewat dicatat. Pada Gambar 3.14 terlihat daftar produk dengan quick input field dan badge indikator progres yang menunjukkan produk mana yang sudah dicatat.

Proyek 10: Daftar Produk (Product List)



Gambar 3.15. Daftar produk dengan fitur pencarian

Masalah: Daftar produk dalam konteks aktivitas menampilkan ratusan SKU tanpa fitur pencarian yang memadai. Salesman kesulitan menemukan produk spesifik, terutama saat bekerja dengan koneksi lambat. Tidak ada cara untuk update stok cepat tanpa masuk ke menu terpisah.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

- **Search dengan auto-suggest:** Pencarian menampilkan saran produk setelah 2-3 karakter diketik, mempercepat penemuan.

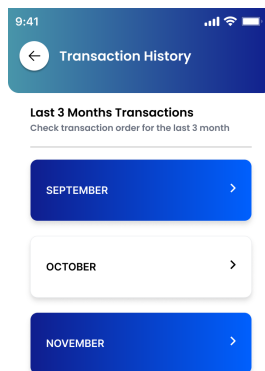
- **Filter kategori:** Tab kategori produk memungkinkan penyaringan cepat.
- **Thumbnail produk:** Foto kecil produk ditampilkan untuk identifikasi visual tanpa membuka detail.
- **Pop-up update stok:** Tombol quick action memungkinkan update stok langsung dari daftar tanpa berpindah halaman.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Cater to universal usability* — Search dan filter mempercepat pengguna berpengalaman.
- *Reduce short-term memory load* — Thumbnail membantu identifikasi visual tanpa membaca teks.

Validasi: Waktu pencarian produk berkurang signifikan, terutama untuk katalog dengan ratusan SKU. Pada Gambar 3.15 terlihat fitur search dengan auto-suggest, filter kategori, dan thumbnail produk yang memudahkan identifikasi visual.

Proyek 11: Riwayat Transaksi



Gambar 3.16. Riwayat transaksi dengan filter dan detail

Masalah: Halaman riwayat transaksi menampilkan semua data tanpa filter, menyulitkan pencarian transaksi tertentu. Detail transaksi memerlukan banyak klik untuk diakses. Tidak ada perbedaan visual antara jenis transaksi (order vs retur).

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

- **Filter multi-kriteria:** Filter berdasarkan tanggal, jenis transaksi, dan nama toko tersedia di bagian atas.
- **Kartu transaksi informatif:** Setiap item menampilkan tanggal, nama toko, jenis (dengan badge warna), dan total nilai dalam satu kartu.
- **Expandable detail:** Tap pada kartu langsung menampilkan rincian produk tanpa berpindah halaman.
- **Ikon jenis transaksi:** Ikon berbeda untuk order (keranjang) dan retur (panah balik) mempercepat identifikasi.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Badge dan ikon memberikan informasi cepat tentang jenis transaksi.
- *Cater to universal usability* — Filter dan expandable detail mempercepat akses informasi.

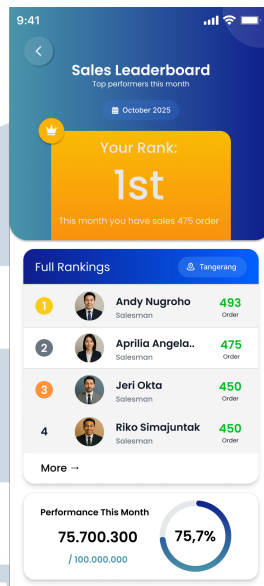
Validasi: Salesman dan supervisor dapat menemukan transaksi spesifik lebih cepat untuk keperluan verifikasi. Pada Gambar 3.16 terlihat kartu transaksi dengan badge jenis, ikon berbeda untuk order dan retur, serta filter multi-kriteria di bagian atas.

Proyek 12: Leaderboard

Masalah: Fitur leaderboard pada desain lama hanya menampilkan tabel angka yang kurang menarik dan tidak memotivasi. Tidak ada visualisasi pencapaian atau perbandingan dengan periode sebelumnya.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

- **Visualisasi podium:** Tiga peringkat teratas ditampilkan dengan visualisasi podium, foto profil, dan badge emas/perak/perunggu.
- **Indikator perubahan peringkat:** Panah naik/turun dan angka menunjukkan perubahan peringkat dari periode sebelumnya.
- **Highlight posisi sendiri:** Baris peringkat pengguna saat ini di-highlight dengan warna berbeda agar mudah ditemukan.



Gambar 3.17. Tampilan leaderboard dengan visualisasi podium

- **Animasi ringan:** Efek visual subtle saat loading untuk memberi kesan dinamis tanpa mengganggu.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Visualisasi dan indikator perubahan peringkat memberikan konteks performa.

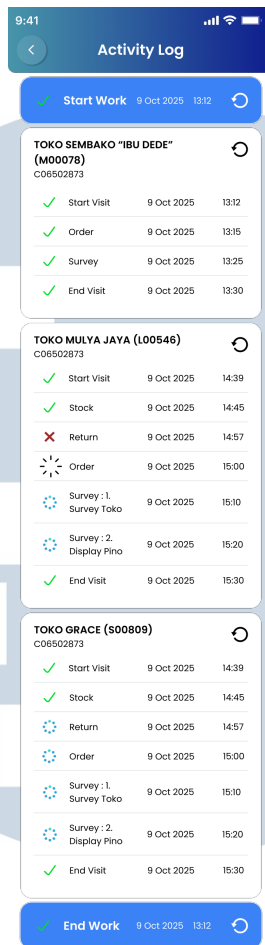
Validasi: Umpan balik menunjukkan fitur leaderboard lebih sering dilihat dan memotivasi kompetisi sehat antar salesman. Pada Gambar 3.17 terlihat visualisasi podium dengan badge emas untuk peringkat pertama, indikator perubahan peringkat dengan panah, dan highlight pada posisi pengguna saat ini.

Proyek 13: Activity Log

Masalah: Log aktivitas pada desain lama sulit dibaca karena format timestamp yang tidak konsisten dan tidak ada pengelompokan. Supervisor kesulitan memantau aktivitas tim karena harus scroll panjang tanpa filter.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

- **Pengelompokan per hari:** Aktivitas dikelompokkan berdasarkan tanggal dengan header yang jelas.
- **Format waktu konsisten:** Timestamp ditampilkan dalam format yang mudah dibaca (HH:MM, dengan label "Hari ini", "Kemarin").



Gambar 3.18. Log aktivitas dengan pengelompokan dan filter

- **Ikun jenis aktivitas:** Setiap jenis aktivitas (check-in, order, retur, survei) memiliki ikon berbeda.
- **Filter dan search:** Filter berdasarkan jenis aktivitas dan tanggal, serta search berdasarkan nama toko.

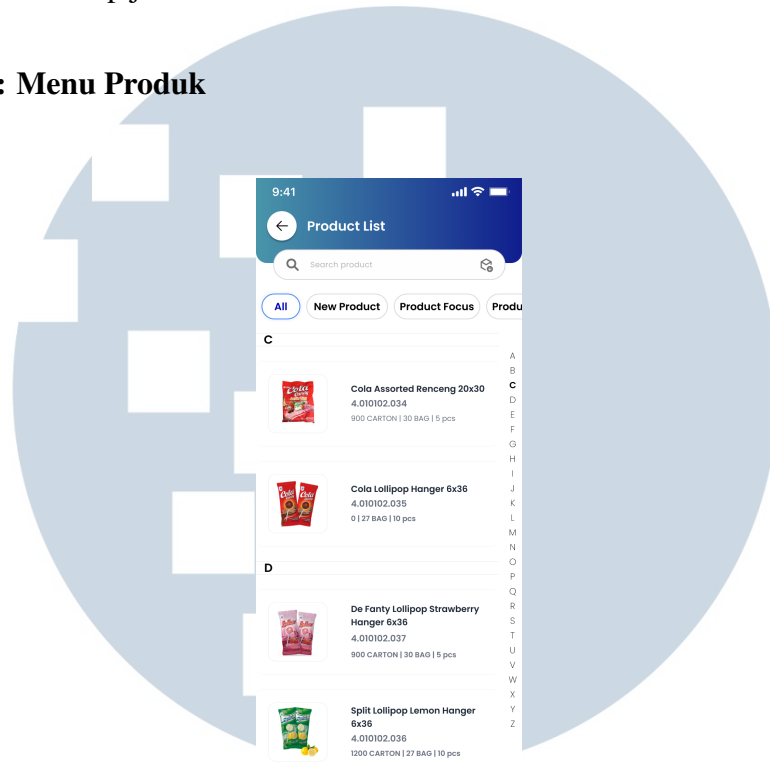
Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Log kronologis memberikan audit trail yang jelas.
- *Prevent errors* — Log membantu identifikasi aktivitas yang mungkin perlu dikoreksi.

Validasi: Supervisor dapat memantau aktivitas tim dengan lebih efisien dan mengidentifikasi anomali lebih cepat. Pada Gambar 3.18 terlihat log aktivitas

yang dikelompokkan per hari dengan header tanggal, timestamp konsisten, dan ikon berbeda untuk setiap jenis aktivitas.

Proyek 14: Menu Produk



Gambar 3.19. Katalog produk dengan kartu informatif

Masalah: Katalog produk referensi pada desain lama tidak terpisah dari daftar produk transaksi, menyebabkan kebingungan. Informasi produk tidak lengkap dan salesman harus mengandalkan katalog fisik untuk detail tertentu.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

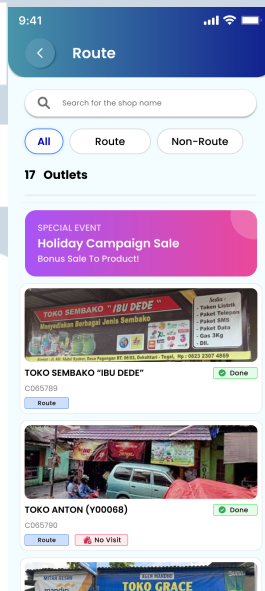
- **Halaman katalog terpisah:** Menu Produk berfungsi sebagai referensi tanpa memulai transaksi.
- **Kartu produk informatif:** Setiap kartu menampilkan foto, nama, harga, kategori, dan status ketersediaan.
- **Detail produk lengkap:** Tap pada kartu membuka halaman detail dengan deskripsi, spesifikasi, dan foto tambahan.
- **Search dan filter:** Pencarian berdasarkan nama/kode dan filter berdasarkan kategori serta status ketersediaan.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Reduce short-term memory load* — Foto dan informasi visual membantu pengenalan produk.
- *Strive for consistency* — Kartu produk menampilkan informasi penting dengan format konsisten.

Validasi: Salesman tidak lagi bergantung pada katalog fisik dan dapat menjawab pertanyaan pelanggan tentang produk lebih cepat. Pada Gambar 3.19 terlihat katalog produk referensi dengan kartu informatif yang menampilkan foto, nama, harga, dan status ketersediaan.

Proyek 15: Route (Rute Kunjungan)



Gambar 3.20. Halaman rute kunjungan dengan status dan navigasi

Masalah: Daftar rute kunjungan pada desain lama hanya menampilkan nama toko tanpa informasi tambahan. Salesman harus membuka aplikasi peta terpisah untuk navigasi. Tidak ada indikator jelas tentang urutan kunjungan yang optimal.

Solusi: Beberapa perbaikan diterapkan:

- **Informasi toko lengkap:** Setiap item menampilkan nama, alamat singkat, jarak dari lokasi saat ini, dan estimasi waktu tempuh.
- **Indikator status:** Warna badge membedakan toko yang belum dikunjungi (abu-abu), sudah dikunjungi (hijau), dan dilewati (merah).

- **Urutan optimal:** Sistem menampilkan urutan kunjungan yang direkomendasikan berdasarkan jarak dan prioritas.
- **Integrasi navigasi:** Tombol navigasi langsung membuka Google Maps atau aplikasi navigasi dengan alamat toko sebagai tujuan.

Prinsip Desain yang Diterapkan:

- *Offer informative feedback* — Informasi jarak dan waktu tempuh memberikan feedback relevan. Indikator status memberikan gambaran progres.

Validasi: Salesman melaporkan navigasi lebih mudah dan waktu perjalanan antar toko lebih efisien. Pada Gambar 3.20 terlihat daftar rute dengan informasi toko lengkap, jarak dan estimasi waktu tempuh, badge status kunjungan, dan tombol navigasi yang terintegrasi dengan Google Maps.

3.3.2 Kendala yang Ditemukan

Selama pelaksanaan magang, beberapa kendala ditemukan, antara lain:

1. Kompleksitas logika bisnis pada sistem *SFA* membutuhkan waktu cukup lama untuk dipahami secara menyeluruh.
2. Terdapat perbedaan persepsi visual antara tim desain dan tim teknis mengenai implementasi komponen yang kompleks.

3.3.3 Solusi atas Kendala yang Ditemukan

Untuk mengatasi kendala tersebut, beberapa solusi diterapkan:

1. Sesi diskusi intensif (*knowledge transfer*) dengan *System Analyst* dilakukan untuk memahami logika bisnis secara mendalam.
2. Dokumentasi *handover* disusun dengan sangat rinci (mencakup ukuran, kode warna hex, dan perilaku responsif) guna meminimalisir kesalahan implementasi oleh developer.