



KERJA PRAKTIK - EF234603

**Implementasi Fitur Baru dan Perbaikan *Bug* pada Platform
AYO Kasir untuk Mendukung Kebutuhan Bisnis**

PT SRC Indonesia Sembilan

Gedung One Pacific Place Lantai 18, Jalan Jendral Sudirman Kav
52-53, Senayan, Jakarta 12190

Periode: 01 September 2024 - 24 Februari 2025

Oleh:

Alfan Lukeyan Rizki

5025211046

Pembimbing Jurusan

Hadziq Fabroyir, S.Kom., Ph.D.

Pembimbing Lapangan

Listya Purnomo, S.Kom.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2025



KERJA PRAKTIK - EF234603

**Implementasi Fitur Baru dan Perbaikan *Bug* pada Platform
AYO Kasir untuk Mendukung Kebutuhan Bisnis**

PT SRC Indonesia Sembilan

Gedung One Pacific Place Lantai 18, Jalan Jendral Sudirman Kav 52-
53, Senayan, Jakarta 12190

Periode: 01 September 2024 - 24 Februari 2025

Oleh:

Alfan Lukeyan Rizki

5025211046

Pembimbing Jurusan

Hadziq Fabroyir, S.Kom., Ph.D.

Pembimbing Lapangan

Listya Purnomo, S.Kom.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2025

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
LEMBAR PENGESAHAN	xi
KATA PENGANTAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik	3
1.6 Metodologi Kerja Praktik	3
1.1 Perumusan Masalah	3
1.2 Studi Literatur	4
1.3 Analisis dan Perancangan Sistem	4
1.4 Implementasi Sistem	5
1.5 Pengujian dan Evaluasi	5
1.6 Kesimpulan dan Saran	5
1.7 Sistematika Laporan	6
1.7 Bab I Pendahuluan	6
1.8 Bab II Profil Perusahaan	6
1.9 Bab III Tinjauan Pustaka	6

1.10	Bab IV Analisis dan Perancangan Infrastruktur Sistem	6
1.11	Bab V Implementasi Sistem	6
1.12	Bab VI Pengujian dan Evaluasi	6
1.13	Bab VII Kesimpulan dan Saran	6
BAB II PROFIL PERUSAHAAN		7
2.1	Profil PT SRC Indonesia Sembilan	7
1.1	Lokasi	8
BAB III TINJAUAN PUSTAKA		9
3.1	Pemrograman Android	9
3.2	Javascript	10
3.3	React	10
3.4	React Native	11
3.5	Atomic Design	12
3.6	Redux	12
3.7	Arsitektur Flux	13
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		15
4.1	Analisis Sistem	15
4.1.1	Definisi Umum Aplikasi	15
4.1.2	Analisis Kebutuhan	16
4.2	Perancangan Sistem	17
4.2.1	Arsitektur Sistem	18
4.2.2	Rancangan Antar Muka	21
4.2.3	Alur Kerja Sistem	22
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM		27

5.1	Implementasi Perancangan Sistem Design	27
5.2	Struktur Kerja Kode sumber	29
5.3	Implementasi Antarmuka Pengguna	33
BAB VI PENGUJIAN DAN EVALUASI		43
6.1	Tujuan Pengujian	43
6.2	Kriteria Pengujian	43
6.3	Skenario Pengujian	44
6.4	Evaluasi Pengujian	46
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		50
7.1	Kesimpulan	50
7.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		52

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Alur implementasi pendekatan Atomic Design	27
Gambar 5.2 Alur kerja Redux	28
Gambar 5.3 Struktur kerangka kerja sumber	30
Gambar 5.4 Rekomendasi kategori produk	34
Gambar 5.5 Tambah gambar produk	35
Gambar 5.6 Alert field codentify wajib diisi	36
Gambar 5.7 Peningkatan akurasi pemindaian QR	37
Gambar 5.8 Disable Button Ubah Pesanan.....	38
Gambar 5.9 Field Memasukkan Nomor Ponsel.....	39
Gambar 5.10 Halaman daftar Replenishment dan filter	40
Gambar 5.11 Halaman Replenishment Detail	41
Gambar 5.12 Alert pada halaman Replenishment Detail	42

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional.....	16
Tabel 6.1 Hasil Evaluasi Pengujian.....	47

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LEMBAR PENGESAHAN

KERJA PRAKTIK

Implementasi Fitur Baru dan Perbaikan *Bug* pada Platform AYO Kasir untuk Mendukung Kebutuhan Bisnis

Oleh:

Alfan Lukeyan Rizki

5025211046

Disetujui oleh Pembimbing Kerja Praktik:

1. Hadziq Fabroyir, S.Kom.,
Ph.D.
NIP. 198602272019031006



(Pembimbing Departemen)

2. Listya Purnomo, S.Kom.



(Pembimbing Lapangan)

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

Implementasi Fitur Baru dan Perbaikan *Bug* pada Platform AYO Kasir untuk Mendukung Kebutuhan Bisnis

Nama Mahasiswa : Alfian Lukeyan Rizki
NRP : 5025211046
Departemen : Teknik Informatika FTEIC-ITS
Pembimbing Departemen : Hadziq Fabroyir, S.Kom., Ph.D.
Pembimbing Lapangan : Listya Purnomo, S.Kom.

ABSTRAK

PT SRC Indonesia Sembilan merupakan perusahaan yang berfokus pada pemberdayaan UMKM melalui digitalisasi toko kelontong di Indonesia. Aplikasi AYO Kasir adalah salah satu produk unggulan yang dikembangkan untuk mendukung operasional toko kelontong, seperti manajemen inventaris, penjualan, dan pencatatan transaksi. Selama pelaksanaan Kerja Praktik, penulis terlibat dalam pengembangan fitur baru dan perbaikan bug pada aplikasi AYO Kasir untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna.

Fitur baru yang dikembangkan meliputi peningkatan halaman produk dengan rekomendasi kategori otomatis, penambahan gambar produk, validasi kode approval, peningkatan akurasi pemindaian QR, pembatasan waktu pengeditan transaksi, alur pendaftaran nomor telepon untuk anggota baru, serta integrasi sistem replenishment stok dengan SAP. Perbaikan bug dilakukan untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan bisnis.

*Pengembangan aplikasi menggunakan teknologi **React Native** dengan pendekatan **Atomic Design** untuk memastikan modularitas dan konsistensi antarmuka pengguna. Manajemen state aplikasi diatur menggunakan **Redux** yang mengadopsi*

arsitektur **Flux** untuk memastikan aliran data yang terstruktur dan efisien. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur dan perbaikan bug berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendukung operasional bisnis PT SRC Indonesia Sembilan.

Kata Kunci: *AYO Kasir, React Native, Atomic Design, Redux, SAP Integration, Bug Fixing*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas penyertaan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan salah satu kewajiban penulis sebagai mahasiswa Departemen Teknik Informatika ITS yaitu Kerja Praktik yang berjudul: Implementasi Fitur Baru dan Perbaikan *Bug* pada Platform AYO Kasir untuk Mendukung Kebutuhan Bisnis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dalam melaksanakan kerja praktik maupun penyusunan buku laporan kerja praktik ini. Namun penulis berharap buku laporan ini dapat menambah wawasan pembaca dan dapat menjadi sumber referensi.

Melalui buku laporan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu menyusun laporan kerja praktik baik secara langsung maupun tidak langsung antara lain:

1. Kedua orang tua penulis, atas doa dan dukungan tak terhingga sepanjang hidup penulis.
2. Bapak Ary Mazharuddin S.Kom., M.Comp.Sc. selaku dosen pembimbing serta dosen penguji monitoring evaluasi kerja praktik yang turut membantu penulis dalam penyusunan laporan kerja praktik.
3. Ibu Listya Purnomo S.Kom. selaku pembimbing lapangan selama kerja praktik berlangsung yang membantu penulis mendapatkan pengalaman yang berharga selama kerja praktik.
4. Teman-teman satu tim di divisi *Inhouse Development* di PT. SRC Indonesia Sembilan, atas kolaborasi, dukungan, dan pertukaran pengetahuan yang telah terjalin selama penulis bergabung dalam tim. Kerja tim yang solid serta

senantiasa memberikan semangat ketika penulis melaksanakan Kerja Praktik

Surabaya, 19 Januari 2025
Alfan Lukeyan Rizki

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai pengelola aplikasi AYO Kasir, PT SRC Indonesia Sembilan berupaya meningkatkan pengguna dan efisiensi operasional. Dalam konteks persaingan industri *e-commerce* yang ketat, PT SRC Indonesia Sembilan menghadapi tantangan signifikan dalam merealisasikan kebutuhan bisnis yang dinamis dan beragam.

Di era digital, kebutuhan bisnis terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan perilaku konsumen. Pelaku usaha kini memerlukan solusi yang tidak hanya mampu mengelola transaksi dengan efisien, tetapi juga dapat memberikan wawasan bisnis yang mendalam, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

AYO Kasir hadir sebagai solusi untuk membantu pelaku usaha dalam mengelola transaksi, inventaris, dan operasional bisnis secara lebih efektif. Namun, untuk tetap kompetitif dan relevan, platform ini perlu terus ditingkatkan dengan menambahkan fitur-fitur baru dan memperbaiki bug yang dapat mengganggu kinerja aplikasi.

Untuk menghadapi tantangan ini, PT SRC Indonesia Sembilan melakukan berbagai langkah strategis, antara lain: analisis kebutuhan pengguna, pengembangan fitur baru, identifikasi dan perbaikan *bug*, serta evaluasi dan perbaikan berkelanjutan. Dengan adanya pengembangan dan implementasi fitur-fitur baru serta perbaikan *bug* ini, diharapkan aplikasi AYO Kasir dapat menjadi solusi yang lebih komprehensif dan efektif bagi para pelaku usaha dalam mengelola operasional bisnis mereka.

1.2 Tujuan

Tujuan kerja praktik ini adalah untuk memenuhi kewajiban akademik sebesar 4 sks serta memberikan kontribusi kepada PT. SRC Indonesia Sembilan dalam pengembangan Fitur dan perbaikan *bug* pada aplikasi AYO Kasir. Melalui pengembangan dan perbaikan *bug* ini di harapkan dapat menyelesaikan kebutuhan bisnis dan kenyamanan pengguna sehingga dapat meningkatkan produktivitas penjualan. Selain itu, kerja praktik ini juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengembangkan sistem berbasis android yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, sehingga memberikan kontribusi langsung terhadap organisasi tempat kerja praktik.

1.3 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan kerja praktik ini meliputi peningkatan kualitas dan efisiensi aplikasi AYO Kasir, yang akan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan meningkatkan daya saing PT SRC Indonesia Sembilan. Mahasiswa akan mendapatkan pengalaman praktis dan keterampilan teknis dalam pengembangan aplikasi, serta pemahaman tentang dunia kerja. Pengguna aplikasi akan merasakan peningkatan kinerja aplikasi, yang memudahkan operasional bisnis dan meningkatkan produktivitas mereka. Dengan demikian, kerja praktik ini memberikan manfaat signifikan bagi PT SRC Indonesia Sembilan, mahasiswa, dan pengguna aplikasi AYO Kasir.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses implementasi dan pengembangan fitur baru pada platform AYO Kasir dapat dilakukan secara efektif sehingga berfungsi dengan baik di berbagai environment?
2. Bagaimana meningkatkan antarmuka pengguna untuk memastikan bahwa penambahan fitur dan perbaikan bug mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan pengguna?

1.5 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Saya menjalani kerja praktik secara *Work From Office (WFO)* di Jl. Rungkut Industri Raya No.18, Kali Rungkut, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur 60293.

Adapun Periode kerja praktik ini berlangsung dari 1 September 2024 hingga 28 Februari 2025.

1.6 Metodologi Kerja Praktik

Metodologi dalam pembuatan buku kerja praktik meliputi :

1.1 Perumusan Masalah

Langkah awal dalam pengembangan fitur adalah mengidentifikasi kebutuhan utama pengguna. Kebutuhan pengguna didapatkan dari permintaan pihak User yang disalurkan melalui pihak Software Engineer. Setelah pihak Software Engineer menerima permintaan tersebut, selanjutnya disalurkan ke penulis dengan melakukan pemaparan. Hal yang dipaparkan oleh Software Engineer meliputi latar belakang permintaan fitur, objektifitas fitur, dan persyaratan pengembangan fitur. Hasil pemaparan rancangan fitur yang dilakukan oleh pihak Software Engineer didapatkan kesimpulan bahwa terdapat beberapa penambahan fitur baru serta perbaikan bug pada AYO Kasir. Berikut merupakan daftar tiket sebagai penamaan fitur baru ataupun bug yang di sajikan pada **Tabel 1.1**

Tabel 1. 1 Tabel daftar tiket

Kode	Nama Tiket
CDE- 7591	Enhancing product page for AYO Kasir SRC
CDE-8095	Mandatory Approval Code for Kiosk
CDE-8097	Adjustment Codentify Scanner
CDE-8099	Limit Time Period for Editing Transactions
CDE-8378	Flow for new AYO IQOS members without phone number in DCE
CDE-8696	Stock Replenishment with SAP Integration

1.2 Studi Literatur

Setelah memahami kebutuhan sistem, studi literatur dilakukan untuk membantu dalam menganalisis dan memahami informasi dari berbagai sumber yang relevan untuk melanjutkan teknologi yang telah digunakan. Teknologi yang telah digunakan untuk pengembangan aplikasi AYO Kasir ini antara lain menggunakan React Native sebagai kerangka kerja utama. Penggunaan React Native sebagai kerangka kerja utama memungkinkan pengembangan aplikasi lintas platform yang konsisten dengan basis kode tunggal.

1.3 Analisis dan Perancangan Sistem

Tahapan analisis dilakukan untuk menyusun arsitektur sistem fitur fitur baru berdasarkan kebutuhan pengguna. Penggunaan Redux yang mengikuti prinsip arsitektur Flux dipilih untuk menyediakan manajemen State yang terpusat, sehingga aplikasi tetap responsif dan stabil seiring pengembangan aplikasi menjadi lebih kompleks.

Rancangan awal mencakup alur pengguna untuk Fitur tambahan tersebut. Prototipe antarmuka pengguna dirancang menggunakan pendekatan Atomic Design. Pendekatan Atomic Design dipilih untuk memfasilitasi modularitas dan reusabilitas komponen antarmuka pengguna, sehingga aplikasi lebih mudah untuk dilakukan pemeliharaan dan dikembangkan.

1.4 Implementasi Sistem

Pada tahap ini, pengembangan fitur dimulai berdasarkan desain yang telah disepakati sebelumnya. Proses implementasi melibatkan pengkodean fitur. Kemudian dilakukan pengujian awal dalam lingkungan lokal untuk memverifikasi fungsionalitas fitur sebelum diterapkan pada lingkungan produksi.

1.5 Pengujian dan Evaluasi

Setelah sistem selesai dikembangkan, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa fitur berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian mencakup validasi fungsionalitas fitur beserta penanganan error. Umpan balik dari pihak Quality Assurance dan pihak User dikumpulkan untuk mengevaluasi apakah fitur yang dikembangkan telah memenuhi harapan. Jika ditemukan kekurangan, revisi dilakukan untuk memperbaiki atau menambahkan fitur sesuai kebutuhan.

1.6 Kesimpulan dan Saran

Pengujian yang dilakukan ini telah memenuhi syarat yang diinginkan, dan berjalan dengan baik dan lancar.

1.7 Sistematika Laporan

1.7 Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, tujuan, manfaat, rumusan masalah, lokasi dan waktu kerja praktik, metodologi, dan sistematika laporan.

1.8 Bab II Profil Perusahaan

Bab ini berisi gambaran umum PT SRC Indonesia Sembilan mulai dari profil, lokasi perusahaan.

1.9 Bab III Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi dasar teori dari teknologi yang digunakan dalam menyelesaikan proyek kerja praktik.

1.10 Bab IV Analisis dan Perancangan Infrastruktur Sistem

Bab ini berisi mengenai tahap analisis sistem aplikasi dalam menyelesaikan proyek kerja praktik.

1.11 Bab V Implementasi Sistem

Bab ini berisi uraian tahap - tahap yang dilakukan untuk proses implementasi aplikasi.

1.12 Bab VI Pengujian dan Evaluasi

Bab ini berisi hasil uji coba dan evaluasi dari aplikasi yang telah dikembangkan selama pelaksanaan kerja praktik.

1.13 Bab VII Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapat dari proses pelaksanaan kerja praktik.

BAB II

PROFIL PERUSAHAAN

2.1 Profil PT SRC Indonesia Sembilan

PT SRC Indonesia Sembilan (SRCIS) berperan sebagai perusahaan kunci dalam pemberdayaan dan transformasi UMKM di Indonesia dengan fokus khusus pada toko kelontong. Sebagian dari upaya PT Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk, SRCIS berkomitmen untuk meningkatkan daya saing UMKM melalui digitalisasi dan inovasi. Program Sampoerna Retail Community (SRC) telah berkembang menjadi jaringan yang luas dengan lebih dari 243.000 toko yang tergabung hingga kuartal ketiga tahun 2023. Program ini mendukung toko kelontong di seluruh Indonesia dengan menyediakan akses ke ekosistem digital AYO SRC yang menawarkan berbagai fitur yang terus dikembangkan, termasuk Pojok Lokal yang memasarkan produk UMKM lokal.

Kantor pusat PT SRC Indonesia Sembilan terletak di Jakarta dan telah menjadi hub bagi berbagai kegiatan yang mendukung pertumbuhan UMKM. Program-program yang dijalankan oleh SRCIS tidak hanya fokus pada peningkatan kapasitas bisnis tetapi juga pada penguatan basis komunitas melalui kolaborasi dengan mitra strategis dan pemerintah.

Kolaborasi mitra strategis dan pemerintah memungkinkan SRCIS untuk terus berinovasi, seperti terlihat dari tingkat adopsi digitalisasi yang sangat tinggi di antara toko-toko SRC. Keberadaan SRC di masyarakat tidak hanya memberikan manfaat ekonomi tetapi juga memberikan nilai tambah melalui kontribusi nyata terhadap perekonomian sosial. Ini mencakup peningkatan omzet signifikan bagi anggota SRC dan peningkatan

ketersediaan 8 produk lokal yang berkualitas melalui inisiatif seperti Pojok Lokal. Platform AYO SRC telah mencapai pengaruh signifikan dengan lebih dari 243.000 toko yang bergabung di seluruh Indonesia.

1.1 Lokasi

Kantor pusat PT SRC Indonesia Sembilan terletak di One Pacific Place, Lantai 18, Jl. Jendral Sudirman, Kav 52 - 53, DKI Jakarta , 12190.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Pemrograman Android

Pemrograman Android terus berkembang menjadi salah satu keahlian yang sangat diminati di dunia teknologi, terutama karena dominasi sistem operasi Android di pasar global. Pemrograman Android memungkinkan pengembang menciptakan aplikasi mobile yang dapat berjalan di berbagai perangkat menggunakan bahasa pemrograman seperti Kotlin dan Java. Android Studio, IDE resmi untuk pengembangan Android, memberikan alat lengkap untuk desain, pengujian, dan distribusi aplikasi. Studi terbaru menunjukkan bahwa aplikasi berbasis Android sangat efektif dalam mendukung pembelajaran. Misalnya, aplikasi berbasis Android yang dirancang untuk pelajaran dasar-dasar kejuruan di SMK meningkatkan hasil belajar siswa dengan signifikan, terutama karena fleksibilitas aplikasi dalam menyesuaikan kebutuhan siswa. Pengembangan media pembelajaran berbasis Android menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) juga telah terbukti efektif dalam menciptakan alat pendidikan yang valid, praktis, dan efisien (Putra & Tambunan, 2023). Selain itu, penggunaan aplikasi berbasis Android dalam pembelajaran daring selama pandemi juga membantu mempertahankan proses belajar-mengajar meskipun dalam situasi sulit, menunjukkan bagaimana teknologi ini mendukung keberlanjutan pendidikan (Sudargini & Purwanto, 2021).

3.2 Javascript

JavaScript tetap menjadi bahasa pemrograman paling dominan dalam pengembangan aplikasi web dan mobile. Bahasa ini memainkan peran kunci dalam menciptakan pengalaman pengguna yang dinamis, interaktif, dan responsif. Dalam lima tahun terakhir, JavaScript telah diperkuat dengan munculnya framework seperti Angular, React, dan Vue.js yang mempermudah pengembangan aplikasi modern. Selain itu, Node.js terus digunakan untuk server-side programming, menjadikan JavaScript solusi lengkap untuk pengembangan full-stack. Penelitian menunjukkan bahwa kemudahan belajar dan adopsi JavaScript menjadikannya pilihan utama untuk berbagai kebutuhan pengembangan. Dengan ekosistem open-source yang luas, JavaScript memungkinkan pengembang untuk menggunakan ribuan pustaka dan modul yang tersedia untuk mempersingkat proses pengembangan aplikasi (Maielfia & Sriwahyuni, 2020).

3.3 React

React adalah kerangka kerja populer untuk membangun aplikasi web yang bertujuan mengatasi masalah yang muncul dari pendekatan tradisional dalam pengembangan aplikasi web. Pendekatan tradisional sering kali menghasilkan kode yang rapuh, sulit dipahami, tidak modular, dan tidak mendukung pembaruan antarmuka pengguna secara bertahap sebagai respons terhadap perubahan status. Aplikasi React ditulis dalam gaya deklaratif dan berorientasi objek, terdiri dari komponen yang diorganisasikan dalam struktur pohon. Setiap komponen memiliki properti yang mewakili parameter input, status yang dapat berubah seiring waktu, dan metode render yang secara deklaratif menentukan subkomponen dari komponen tersebut. Pada titik-titik

tertentu, kerangka kerja React memanggil lifecycle hooks yang memungkinkan pemrogram melakukan tindakan di luar kerangka kerja, seperti memperoleh dan melepaskan sumber daya yang dibutuhkan oleh komponen. Mekanisme ini menambah kompleksitas, tetapi penting untuk pengelolaan sumber daya yang efisien. Meskipun mekanisme React menunjukkan kompleksitas yang signifikan, belum ada spesifikasi formal dari semantik React. Penelitian ini memperkenalkan semantik operasional langkah kecil yang menangkap esensi dari React, sebagai langkah awal menuju pengembangan alat otomatis untuk pemahaman program, pengujian otomatis, dan pencarian bug untuk aplikasi web React. (Madsen, Lhoták, & Tip, 2020).

3.4 React Native

React Native adalah kerangka kerja open-source yang dikembangkan oleh Facebook, yang memungkinkan pengembang web untuk menggunakan keterampilan mereka dalam mengembangkan aplikasi mobile native untuk platform iOS, Android, dan Web. Kerangka kerja ini memperluas kerangka kerja React yang populer di web dengan dukungan untuk aplikasi mobile native. React Native menggunakan konsep dasar dari React seperti komponen, state, dan props. Komponen adalah blok bangunan utama dari aplikasi React Native, yang memungkinkan pengembang untuk membangun UI yang dapat digunakan kembali. State dan props digunakan untuk mengelola data dan komunikasi antar komponen. React Native juga menambahkan fitur-fitur khusus untuk mendukung pengembangan aplikasi mobile native, seperti Touch Events dan Scroll Views, yang memungkinkan interaksi pengguna yang lebih alami pada perangkat mobile. Dengan React Native, pengembang dapat

membangun aplikasi yang dapat berjalan di Web serta secara native pada perangkat iOS dan Android. Ini memberikan fleksibilitas dan efisiensi dalam pengembangan aplikasi lintas platform. React Native juga mencakup topik-topik lanjutan seperti teknik debugging dan penerapan aplikasi ke perangkat iOS/Android yang sebenarnya. Ini penting untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan baik di berbagai perangkat (Sproull & Slever, 2020).

3.5 Atomic Design

Atomic Design, yang diperkenalkan oleh Brad Frost, menjadi pendekatan penting dalam desain antarmuka pengguna selama beberapa tahun terakhir. Metode ini membagi desain UI menjadi lima tingkat hierarki: atom, molekul, organisme, template, dan halaman. Konsep ini memungkinkan pengembang dan desainer untuk menciptakan komponen UI yang modular dan dapat digunakan kembali, meningkatkan efisiensi serta konsistensi desain dalam proyek besar. Dengan pendekatan ini, elemen kecil seperti tombol atau atom dapat digabungkan menjadi elemen lebih besar seperti formulir atau molekul, yang kemudian membentuk struktur kompleks seperti header atau organisme. Dalam implementasinya, Atomic Design mempermudah kolaborasi antara tim desain dan pengembangan, memastikan antarmuka pengguna yang seragam dan intuitif, serta meminimalkan duplikasi kode dalam proyek besar (Samudra, Nanang, & Suryaningrat, 2024).

3.6 Redux

Redux adalah penampung state dari state management untuk aplikasi JavaScript . Redux membantu

pengembang aplikasi untuk membuat sebuah aplikasi yang konsisten, bisa dijalankan di lingkungan yang berbeda (klien, server, dan Native), dan mudah untuk diuji (Getting Started with Redux, 2024). Redux dibuat untuk menyelesaikan masalah manajemen data pada sebuah aplikasi kompleks yang memiliki banyak komponen. Redux membantu aplikasi JavaScript mengatur arsitektur alur data dengan lebih efisien dengan memelihara state dari seluruh aplikasi hanya dengan menggunakan satu objek state yang kekal (immutable) (Vu & An, 2020).

3.7 Arsitektur Flux

Flux adalah arsitektur yang dibuat oleh Facebook untuk membangun aplikasi web client-side. Flux merupakan pelengkap library React yang berfungsi untuk mengatur aliran data dan logika. Sebagai mana yang kita ketahui bahwa React hanya berperan sebagai View, untuk itu kita membutuhkan Flux sebagai Model-Controller nya. Flux memiliki 3 bagian utama, yakni: dispatcher, store, dan view (React Components). Dispatcher berperan sebagai Controller dan Store berperan sebagai Model. Action adalah aksi yang diberikan oleh user melalui event pada View seperti addToCart, removeCart, updateCart dll. Action tersebut nantinya akan dimasukkan ke dalam Dispatcher (dispatch). Sedangkan Dispatcher adalah pusat yang mengatur semua aliran data dalam arsitektur Flux. Walaupun bertindak sebagai Controller, dispatcher memiliki cara kerja yang berbeda. Dispatcher tidak berisi banyak metode dan logika, dia hanya sebagai penghubung antara Action dan Store. Dispatcher adalah class yang berasal Flux itu sendiri. Dispatcher memiliki 2 metode utama yakni dispatch dan register. Dispatch berperan sebagai alat untuk memasukkan Action yang diberikan oleh View. Sedangkan Register berperan sebagai alat

untuk mendaftarkan Action pada Store. Walaupun Store berperan sebagai Model, namun Store bertindak untuk mengatur State (keadaan) untuk banyak objek. Di dalam Store-lah terdapat banyak logika untuk mengeksekusi Action yang diberikan oleh View. Hasil eksekusi akan dikembalikan lagi pada View. Semua komponen React yang berkaitan dengan HTML/DOM yang memberikan Action dan menerima return dari Store (Indra, 2016).

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bagian ini menjelaskan tahapan dalam membangun fitur baru yang telah di tentukan sebelumnya dan perbaikan bug pada aplikasi android AYO Kasir untuk PT SRC Indonesia Sembilan. Analisis sistem mencakup definisi umum aplikasi AYO Kasir dan kebutuhan sistem yang diperlukan untuk mendukung pengembangan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4.1 Analisis Sistem

PT SRC Indonesia Sembilan menghadapi beberapa tantangan dalam proses penambahan fitur baru dan perbaikan bug pada aplikasi AYO Kasir. Oleh karena itu, dilakukan analisis sistem untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan merancang pengembangan yang efektif dan efisien.

4.1.1 Definisi Umum Aplikasi

AYO Kasir adalah aplikasi digital yang di rancang untuk mendukung digitalisasi toko kelontong di Indonesia dengan tujuan untuk memperkuat daya saing dan operasional toko kecil dan menengah. Aplikasi ini merupakan inisiatif dari PT SRC Indonesia Sembilan, bagian dari progam pemberdayaan UMKM. Aplikasi AYO Kasir menyediakan berbagai fitur yang esensial untuk transformasi digital toko kelontong, mencakup manajemen inventaris, penjualan, pencatatan transaksi, dan kasir. Fitur utama dari aplikasi AYO Kasir meliputi:

1. Manajemen Inventaris

Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk mengelola stok barang secara efisien, mengurangi risiko kehabisan stock,

2. Sistem Penjualan

Mendukung pemilik toko dalam proses penjualan dengan cara menyederhanakan transaksi dan memastikan proses penghitungan akurat.

3. Pencatatan Transaksi

Membantu pengguna mencatat seluruh transaksi yang terjadi di toko serta dapat di lakukan filter dan pencarian.

4. Laporan

Memfasilitasi fitur Laporan transaksi berupa grafik pendapatan dan pengeluaran. Serta mencetak laporan penjualan.

Dengan menggunakan teknologi digital AYO Kasir, toko kelontong dapat meningkatkan efisiensi operasional. Aplikasi ini tidak hanya berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional toko, tetapi juga mendukung keberlanjutan dan pertumbuhan ekonomi lokal melalui pemberdayaan UMKM.

4.1.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan fitur-fitur dan spesifikasi sistem yang harus dikembangkan agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam fitur baru dan perbaikan *bug* pada aplikasi AYO Kasir. Kebutuhan ini terbagi menjadi kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional, sebagaimana kebutuhan fungsional telah di rangkum dalam **Tabel 4.1**

Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional

Kode Tiket	Kebutuhan Fungsional
CDE- 7591	<ul style="list-style-type: none">Saran otomatis untuk kategori produk, mulai dari rokok.

	<ul style="list-style-type: none"> • Fitur untuk menambahkan gambar produk langsung di mobile.
CDE-8095	<ul style="list-style-type: none"> • Field <i>Approval Code</i> harus diisi sebelum transaksi selesai. • Notifikasi muncul jika <i>Approval Code</i> kosong, mencegah transaksi tanpa kode.
CDE-8097	<ul style="list-style-type: none"> • Scanner hanya mengambil <i>Codentify Code</i> dari QR, mengabaikan data lain untuk meningkatkan akurasi input.
CDE-8099	<ul style="list-style-type: none"> • Pengguna hanya dapat mengedit transaksi pada hari yang sama untuk sinkronisasi dengan SAP.
CDE-8378	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat alur untuk memasukkan nomor telepon saat mendaftarkan anggota dari DCE ke AYO Qoncierge.
CDE-8696	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk memiliki proses alur stock-push-and-pull di AYO Kasir yang terhubung dengan SAP di gudang • Untuk memungkinkan manajemen stok / inventaris untuk setiap Kios • Memungkinkan rekonsiliasi stok harian untuk setiap Kios

Kebutuhan non-fungsional berfokus pada aspek kualitas sistem, seperti performa, keamanan, dan kenyamanan penggunaan. Sistem harus responsif dan dapat diakses melalui perangkat android. Antarmuka sistem juga harus intuitif dan mudah digunakan.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem untuk Fitur Baru dan Perbaikan Bug pada Aplikasi AYO Kasir dilakukan berdasarkan kebutuhan yang telah

diidentifikasi pada subbab 4.1. Perancangan ini mencakup arsitektur sistem, rancangan antarmuka pengguna, serta alur proses untuk memastikan sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

4.2.1 Arsitektur Sistem

Sistem ini dirancang dengan menggunakan pendekatan Atomic Design yang melibatkan pengaturan komponen antar muka pengguna secara hierarkis serta library Javascript Redux yang mengadopsi arsitektur Flux. Berikut adalah bagaimana sistem Fitur Baru dan Perbaikan bug pada AYO kasir dirancang menggunakan prinsip-prinsip Atomic Designn:

1. Atom

Terdiri dari komponen Buttons, Loader, dan Text Input yang merupakan komponen dasar spesifik dan serbaguna. Buttons digunakan untuk berpindah ke halaman selanjutnya, menjadi komponen dasar untuk komponen Checkbox, dan mengirim formulir registrasi. Loader digunakan untuk menunjukkan proses loading dan memberikan feedback visual kepada pengguna bahwa suatu proses sedang berlangsung. Sementara Text Input digunakan untuk membentuk Form Field sebagai komponen dasar.

2. Molekul

Terdiri dari gabungan atom untuk membentuk unit seperti Form Field dan Checkbox. Form Field mengkombinasikan Label dan Text Input yang digunakan untuk mengisi form nomor handphone.

3. Organisme

Terdiri dari unit antarmuka pengguna yang kompleks seperti Modal, Alert, dan Header. Modal mengkombinasikan Button, Label, dan

Icons yang digunakan button upload gambar. Alert mengkombinasikan Button dan Label yang digunakan sebagai pemberitahuan saat terjadi kegagalan saat proses upload gambar. Sementara Header mengkombinasikan Icons dan Label yang digunakan untuk navigasi halaman.

Prinsip-prinsip Atomic Design tersebut dirancang menggunakan library Javascript untuk manajemen state yaitu Redux yang mengadopsi arsitektur Flux. Untuk mengintegrasikan Redux diperlukan beberapa komponen yaitu Action dan Reducers dalam 1 halaman serta Store yang mengkombinasikan semua Reducers yang telah dibuat. Berikut adalah rancangannya:

1. Halaman Tambah Produk

- a. **Actions:** Bertanggung jawab untuk membuat data produk yang telah ditambahkan beserta data gambar nya,
- b. **Reducers:** Bertanggung jawab untuk mengelola state terkait data produk seperti sedang memuat proses upload gambar dan memuat proses rekomendasi kategori produk

2. Halaman Konfirmasi Penjualan

- a. **Actions:** Bertanggung jawab untuk memperbarui field nomor approval code atau nomor handphone saat field di ubah. Mengirimkan data tersebut ke backend menggunakan API untuk menyelesaikan orderan.
- b. **Reducers:** Bertanggung jawab untuk mengelola state terkait data produk atau data transaksi. Selain itu, mengelola state apabila transaksi telah

berhasil di lakukan atau gagal di lakukan.

3. Halaman Scan QR

- a. **Actions:** Bertanggung jawab untuk memperbarui *field codentify code*, setelah melakukan scan qr
- b. **Reducers:** Bertanggung jawab untuk mengelola state terkait data *codentify code*

4. Halaman *Stock Replenishment*

- a. **Actions:** Bertanggung jawab untuk mengambil data *replenishment*, melakukan *push* data, dan *filtering*.
- b. **Reducers:** Bertanggung jawab untuk mengelola state terkait data *stock replenishment* yang terintegrasi dengan SAP

5. Halaman *Detail Stock Replenishment*

- a. **Actions:** Bertanggung jawab untuk mengambil data detail dari suatu *replenishment*, *submit* atau *confirm* data.
- b. **Reducers:** Bertanggung jawab untuk mengelola state terkait data detail suatu *replenishment*.

6. Store

Bertanggung jawab untuk menggabungkan semua Reducers yang telah dibuat sehingga State terorganisir dengan baik. Store ini akan diinisialisasi dengan menggunakan *combineReducers*.

4.2.2 Rancangan Antar Muka

Antarmuka pengguna dirancang untuk memudahkan navigasi dan penggunaan fitur. Elemen utama antarmuka meliputi:

1. **Halaman Tambah Produk**

Merupakan formulir yang digunakan untuk menambahkan produk baru dan gambar produk.

2. **Halaman Konfirmasi penjualan**

Merupakan halaman yang berisi data mengenai konfirmasi penjualan sebelum akhirnya aktivitas penjualan selesai dilakukan.

3. **Halaman Scan QR**

Merupakan halaman yang terdiri dari kamera untuk melakukan scan *codentify barcode*.

4. **Halaman *Stock Replenishment***

Halaman ini menyediakan list data *stock replenishment* yang telah di dapatkan dari SAP dan navigasi kehalaman detail.

- a. **Modal Filter Berdasarkan Tanggal**

Menampilkan *pop up* berupa untuk memilih filter list *stock replenishment* berdasarkan tanggal tertentu.

5. **Halaman Detail *Stock Replenishment***

Halaman detail *stock replenishment* merupakan halaman yang menyediakan informasi mengenai *replenishment* tersebut selain itu juga menyediakan list produk yang akan di tambah atau di kurangi stok nya.

a. Formulir Komentar

Khusus pada replenishment yang bertipe *inbound* terdapat kolom menambahkan komentar jika terdapat barang yang rusak atau hilang.

b. Modal Konfirmasi Submit

Menampilkan konfirmasi bahwa *stock replenishment* bertipe *inbound* yakin akan di *submit*.

c. Modal Konfirmasi Kembali ke Halaman Sebelumnya

Menampilkan konfirmasi sebelum kembali ke halaman sebelumnya karena semua perubahan tidak akan tersimpan.

Desain antarmuka dibuat dengan mengutamakan kebutuhan pengguna agar dapat mencapai pengalaman pengguna yang lebih baik.

4.2.3 Alur Kerja Sistem

Proses bisnis utama sistem pada fitur baru pada platform AYO Kasir yang telah di definisikan sebelumnya terdiri dari beberapa tahapan. Berikut adalah tahapan-tahapan dari proses bisnis dari beberapa:

1. Proses *Input* Data Produk

Tahapan pertama adalah pengguna memasukkan informasi mengenai produk baru. Data ini mencakup nama dan gambar dari produk yang ingin di tambahkan. Selain itu terdapat fitur saran kategori produk secara

otomatis jika nama produk terdapat kata kunci rokok yang telah di definisikan sebelumnya.

2. Proses Validasi Formulir Produk

Setelah data dimasukkan, sistem perlu validasi informasi data tersebut untuk memastikan semua *field* diisi dengan valid dan memenuhi kriteria pengisian. Jika tidak valid atau tidak sesuai kriteria pengisian akan muncul *alert* yang memberitahu bahwa *field* diisi dengan benar.

3. Proses Pengiriman Data Formulir Produk

Apabila pengiriman data formulir berhasil, maka sistem akan menampilkan navigasi ke halaman list produk. Sementara apabila pengiriman data formulir gagal, maka sistem akan menampilkan alert bahwa penambahan produk gagal dilakukan.

4. Proses Pada Konfirmasi Penjualan

Pada halaman konfirmasi penjualan khususnya *field approval code* diwajibkan di isi sebelum transaksi selesai. Alert diperlukan jika *approval code* kosong untuk mencegah transaksi tanpa *approval code*.

Selanjutnya ketika pengguna mencoba mencari member kemudian setelah di cek di database DCE terdapat kecocokan data namun *field* nomor telepon kosong. Maka terdapat alur khusus yang harus di lakukan pengguna berupa mendaftarkan nomor telepon pada akun tersebut. Hal ini mencakup *field* memasukkan nomor telepon dan *alert* jika nomor telepon

yang di daftarkan telah di digunakan sebelumnya.

5. Proses Edit Riwayat Transaksi

Saat ini, pengguna AYO Kasir dapat mengedit transaksi tanpa batasan waktu. Namun, ketika kami menghubungkan AYO Kasir ke proyek SAP for Kiosk, kami hanya mengirimkan transaksi yang dibuat pada hari yang sama ke SAP. Oleh karena itu, perubahan yang dilakukan di hari berikutnya tidak akan terkirim ke SAP.

Oleh karena itu, untuk menghindari adanya perubahan di hari berikutnya, kami akan membatasi jangka waktu pengeditan hanya di hari yang sama. Button edit transaksi akan di disable jika transaksi lebih dari hari yang sama.

6. Proses Memuat Data Replenishment

Sistem akan mengambil data stock replenishment dari database menggunakan API yang telah di sediakan oleh backend dan menampilkan di Halaman list Stock Replenishment. Data yang di ambil meliputi informasi stock *inbound* dan *outbound* serta status nya.

7. Proses *Input* Komentar dan Jumlah Barang Pada Jenis Replenishment *Inbound*

Khusus pada jenis replenishment *inbound* di perlukan formulir komentar ketika submit agar data yang di kirim kan ke SAP dapat di validasi kembali.

Adapun terdapat 4 jenis komentar yang dapat di pilih pengguna yaitu barang rusak, jumlah salah, barang hilang, dan semua barang lolos. Selain itu pengguna juga dapat menyertakan jumlah barang pada masing masing komentar.

8. Proses Validasi Data Komentar dan Jumlah Barang pada Formulir *Inbound*

Setelah data di masukkan, sistem perlu validasi informasi data tersebut untuk memastikan semua *field* diisi dengan valid dan memenuhi kriteria pengisian seperti jumlah stok harus sesuai dengan akumulasi setiap komentar.

9. Proses Pengiriman atau Submit Data Barang pada Stok Replenishment

Setelah semua data valid, sistem akan mengirimkan data tersebut ke backend melalui API. Selama proses pengiriman sistem akan menampilkan komponen Loader untuk menunjukkan bahwa permintaan pengiriman data ke backend sedang proses. Serta sistem akan menampilkan komponen telah di submit oleh pengguna.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi fitur baru dan perbaikan bug pada aplikasi AYO Kasir milik PT SRC Indonesia Sembilan berdasarkan design dan perancangan yang telah di rumuskan pada bab 4. Implementasi dilakukan dengan pendekatan Atomic Design dan manajemen State Redux untuk memudahkan pengelolaan dan pemeliharaan aplikasi yang membuat aplikasi ini menjadi lebih efisien, scalable, dan mudah untuk di kembangkan.

5.1 Implementasi Perancangan Sistem Design

Sistem Fitur baru dan perbaikan bug pada AYO Kasir diimplementasikan menggunakan React Native dengan pendekatan Atomic Design dan Redux yang mengadopsi arsitektur Flux untuk manajemen State. Dalam implementasi ini, sistem dibagi menjadi komponen-komponen kecil yang dapat digunakan kembali serta disusun secara hierarkis dari Atom hingga Halaman sesuai dengan prinsip-prinsip Atomic Design. Ini memungkinkan pembuatan antarmuka yang konsisten dan mudah dikelola. **Gambar 5.1** menunjukkan alur implementasi prinsip-prinsip Atomic Design.



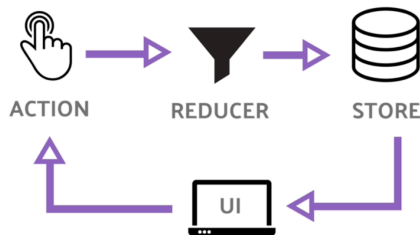
Gambar 5.1 Alur implementasi pendekatan Atomic Design

Dalam implementasi Atomic Design, diawali dengan pembuatan komponen dasar atau Atom seperti Buttons, Loader dan Text Input. Komponen-komponen ini

merupakan komponen serbaguna, seperti Buttons yang dapat di gunakan untuk navigasi halaman dan submit data stok replenishment, Loader untuk memvisualisasikan proses memuat data stok replenishment atau proses pengiriman data replenishment, dan Text Input sebagai komponen dasar untuk input angka stok, nomor telepon dan lain sebagainya.

Atom-atom yang telah dibuat diintegrasikan menjadi fungsi yang lebih kompleks yaitu Molekul, seperti Form Field dan Checkbox. Form Field digunakan untuk mencatat data stok replenishment dengan menggabungkan Text Input dan Label. Sementara Checkbox digunakan untuk memilih replenishment untuk di export.

Dari sisi manajemen State, Redux dipilih untuk mengoptimalkan pengelolaan data aplikasi melalui sebuah Store yang terpusat. Penggunaan Redux yang mengadopsi arsitektur Flux akan menyederhanakan pengelolaan State yang kompleks dan memastikan bahwa State aplikasi mudah diakses dan dikelola secara konsisten dari satu lokasi. Gambar 5.2 menunjukkan bagaimana alur kerja Redux yang diterapkan dalam sistem ini.



Gambar 5.2 Alur kerja Redux

Implementasi Redux dipisah berdasarkan halaman yang diinginkan. Halaman yang dibutuhkan yaitu Halaman Replenishment untuk menampilkan list replenishment yang tersedia dan Halaman Detail Replenishment untuk

menampilkan detail dari replenishment tersebut serta list produk dan stok nya.

5.2 Struktur Kerja Kode sumber

Kode sumber untuk Fitur Registrasi Leads pada aplikasi AYO Kasir milik PT SRC Indonesia Sembilan dikembangkan menggunakan React Native dengan pendekatan Atomic Design dan Redux yang mengadopsi arsitektur Flux. Struktur kerangka kode sumber dibuat berdasarkan kedua pendekatan tersebut, sehingga menghasilkan kerangka kerja yang terorganisir dengan baik. Gambar 5.3 menunjukkan Struktur Kerangka Kode Sumber yang digunakan.



Gambar 5.3 Struktur kerangka kerja sumber

Berikut adalah penjelasan dari setiap folder dan file penting yang ada di dalam struktur kerangka kode sumber tersebut

1. **Folder Android:** Folder ini khusus menyimpan semua file dan konfigurasi yang diperlukan untuk membangun dan menjalankan aplikasi versi Android dari aplikasi React Native. Beberapa komponen utama dalam folder ini antara lain:
 - a. **File build.gradle:** File konfigurasi yang menentukan cara aplikasi dibangun, termasuk dependensi yang diperlukan.

- b. **File AndroidManifest.xml:** File ini mendefinisikan komponen-komponen penting seperti Activity, Service, dan Permission aplikasi.
2. **Folder App:** Folder ini adalah inti dari aplikasi React Native yang terdiri dari sub-folder dan file utama.
- a. **Folder Components:** Menyimpan semua komponen React yang terbagi lagi menjadi sub-folder Partials dan Templates
 - i. **Folder Partials:** Folder ini berisi komponen Atom hingga komponen Organisme.
 - ii. **Folder Screens:** Folder ini berisi komponen halaman. Di folder inilah tempat menyimpan konfigurasi halaman replenishment, sellconfirm dan laporan serta konfigurasi Actions dan Reducersnya.
 - b. **Folder Images:** Folder ini adalah tempat penyimpanan gambar-gambar yang digunakan dalam aplikasi.
 - c. **Folder Services:** Folder ini menyimpan logika untuk mengakses eksternal service dan menyimpan API yang digunakan di seluruh aplikasi.
 - d. **Folder Store:** Folder ini berisi setup dan konfigurasi untuk Redux, termasuk:
 - a) **Folder Global Reducer:** Folder ini berisi definisi untuk Reducer secara global yang mengelola state diseluruh Aplikasi.
 - b) **File combineReducers.js:** File ini bagian dari Redux dimana Redux store diinisialisai dan dikonfigurasi. File ini menggabungkan beberapa Reducers yang ada menjadi satu reducer utama.

- c) **File store.js:** File ini adalah tepat mengintegrasikan reducer utama yaitu combineReducers, middleware, dan Redux DevTools sebagai enhancers.
 - e. **File App.js:** Komponen utama atau root dari aplikasi yang menyatukan semua komponen atau modul lainnya.
 - f. **GlobalStyles.js:** Berisi style-style yang digunakan secara global di seluruh aplikasi.
 - g. **File Router.js:** Mengatur routing dalam aplikasi, menentukan halaman mana yang ditampilkan berdasarkan State navigasi.
 - h. **Folder Helpers:** Folder ini berisi fungsi-fungsi pembantu yang digunakan di seluruh aplikasi untuk menyederhanakan berbagai tugas.
3. **Folder ios :** Folder ini seperti folder android tetapi khusus untuk konfigurasi dan kode sumber aplikasi iOS. Folder ini menyimpan semua file dan konfigurasi Xcode yang diperlukan untuk membangun dan menjalankan versi iOS dari aplikasi React Native
 4. **Folder node_modules:** Folder ini berisi semua paket atau modul yang diunduh dan dikelola yang merupakan dependensi yang digunakan.
 5. **File .env:** File ini digunakan untuk menyimpan variabel environment yang diperlukan seperti kredensial API, konfigurasi database, dan pengaturan lain yang bersifat rahasia. File ini tidak boleh dipublikasi untuk menjaga data sensitif agar tidak terekspos.
 6. **File .eslintrc:** File ini merupakan file konfigurasi untuk ESLint, sebuah alat linting yang membantu developer menjaga konsistensi gaya kode dan mengidentifikasi beberapa jenis kesalahan sebelum kode dijalankan.
 7. **File .gitignore:** File ini digunakan oleh Git untuk menentukan file atau folder yang akan diabaikan dalam proses commit.

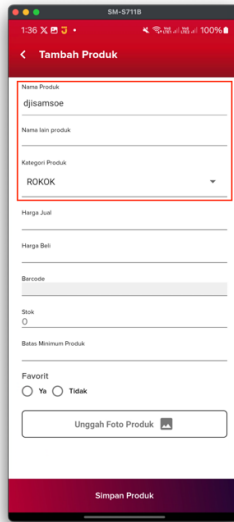
8. **File .gitattributes:** File ini digunakan untuk menentukan bagaimana perbedaan antar versi ditangani, bagaimana line-endings diperlakukan, dan atribut lain pada file tertentu dalam repositori Git.
9. **File .buckconfig:** file ini merupakan file konfigurasi untuk Buck yang digunakan untuk mengotomasi proses build proyek.
10. **File babel.config.js:** File ini berisi konfigurasi Babel untuk transpiling kode ES6+ menjadi kode yang kompatibel dengan lingkungan eksekusi yang lebih lama.
11. **File indeks.js:** File ini merupakan entry point utama untuk aplikasi React Native, dimana aplikasi dimulai dan root component di-render.
12. **File metro.config.js:** File ini merupakan file konfigurasi untuk Metro Bundler yang digunakan oleh React Native untuk menyusun dan menyajikan aset dan JavaScript yang memungkinkan pengembangan aplikasi dapat dijalankan pada emulator atau perangkat fisik.
13. **File yarn-lock.json:** File ini adalah snapshot dari node_modules yang tepat yang diinstal saat instalasi terakhir dijalankan.
14. **File package.json:** File ini berisi metadata proyek yang relevan, daftar dependensi yang diperlukan, serta skrip perintah yang dapat dijalankan.

5.3 Implementasi Antarmuka Pengguna

Berikut merupakan implementasi antarmuka pengguna yang telah dibuat berdasarkan rancangan pengguna dari setiap tiket:

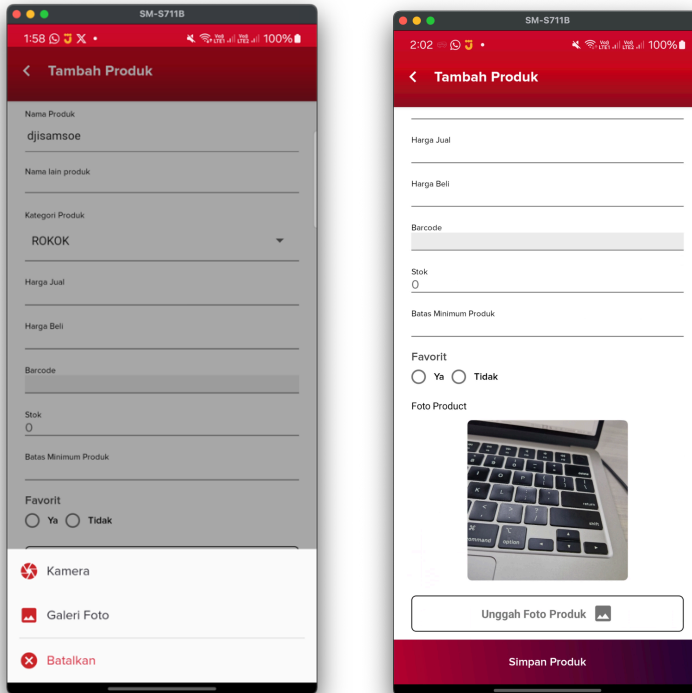
1. **CDE-7591 - Enhancing product page for AYO Kasir SRC**

Halaman tambah produk digunakan untuk menambah produk baru seperti yang ditambahkan pada **Gambar 5.4**. Pada halaman ini di tambahkan fitur rekomendasi kategori secara otomatis jika terdapat terdapat kata kunci rokok.



Gambar 5.4 Rekomendasi kategori produk

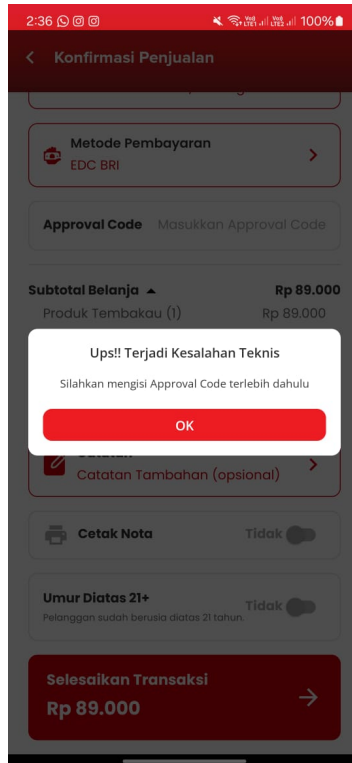
Selain itu, terdapat field untuk menambahkan foto produk pada halaman ini seperti pada **Gambar 5.6**



Gambar 5.5 Tambah gambar produk

2. CDE-8095 - Mandatory Approval Code for Kiosk

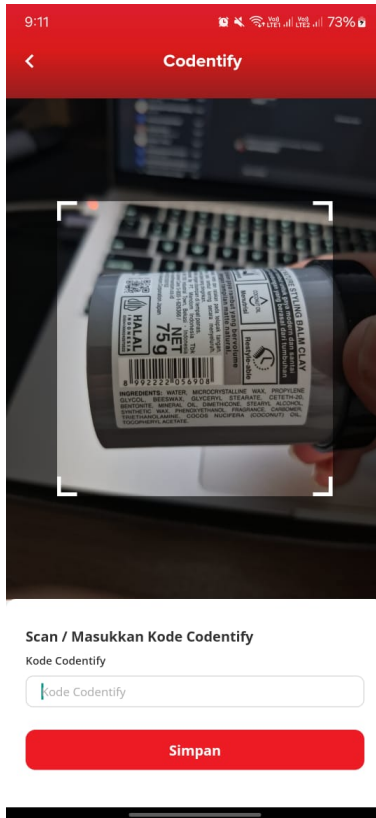
Pada halaman konfirmasi penjualan ditambahkan berupa modal alert jika pengguna tidak mengisi kolom approval code seperti pada **Gambar 5.6**



Gambar 5.6 Alert field codentify wajib diisi

3. CDE-8097 - Adjustment Codentify Scanner

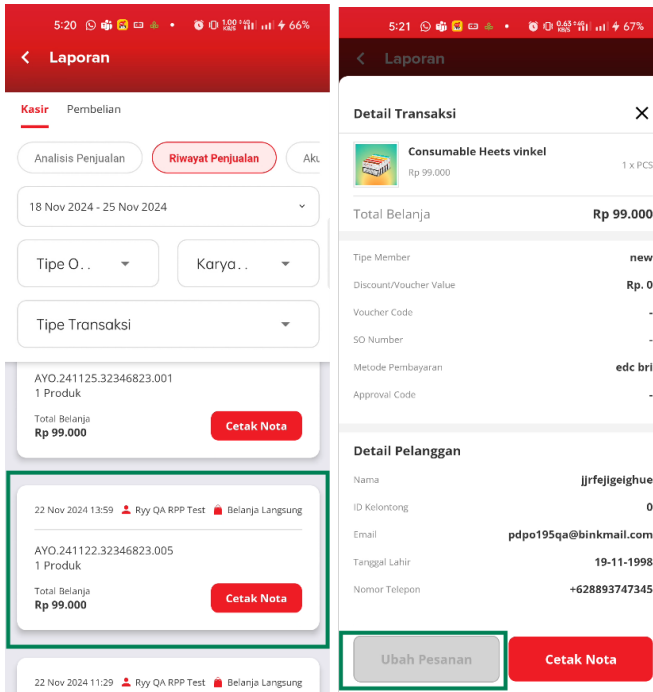
Pada konfirmasi scanner perlu meningkatkan akurasi dan efisiensi penggunaan pemindai untuk memasukkan kode perangkat IQOS ke dalam AYO Kasir dengan hanya mengambil kode codentify dan memastikan kamera hanya menangkap kode QR seperti pada **Gambar 5.7**



Gambar 5.7 Peningkatan akurasi pemindaian QR

4. CDE-8099 - Limit Time Period for Editing Transactions

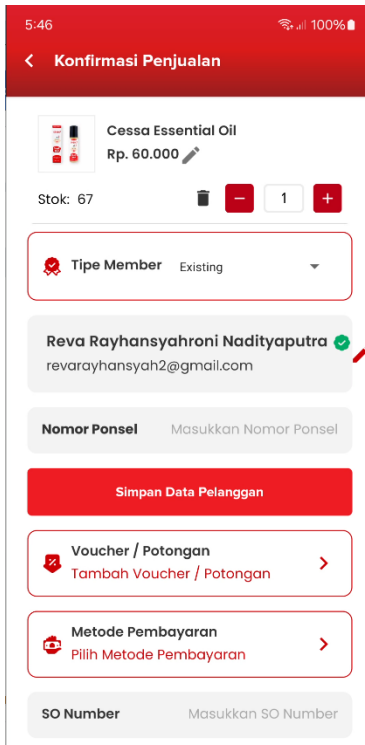
Pada Laporan pengguna hanya dapat melakukan edit transaksi jika transaksi tersebut dilakukan di hari yang sama. Namun jika transaksi tersebut sudah lebih dari sehari maka tombol edit transaksi akan di disable seperti pada **Gambar 5.8**.



Gambar 5.8 Disable Button Ubah Pesanan

5. CDE-8378 - Flow for new AYO IQOS members without phone number in DCE

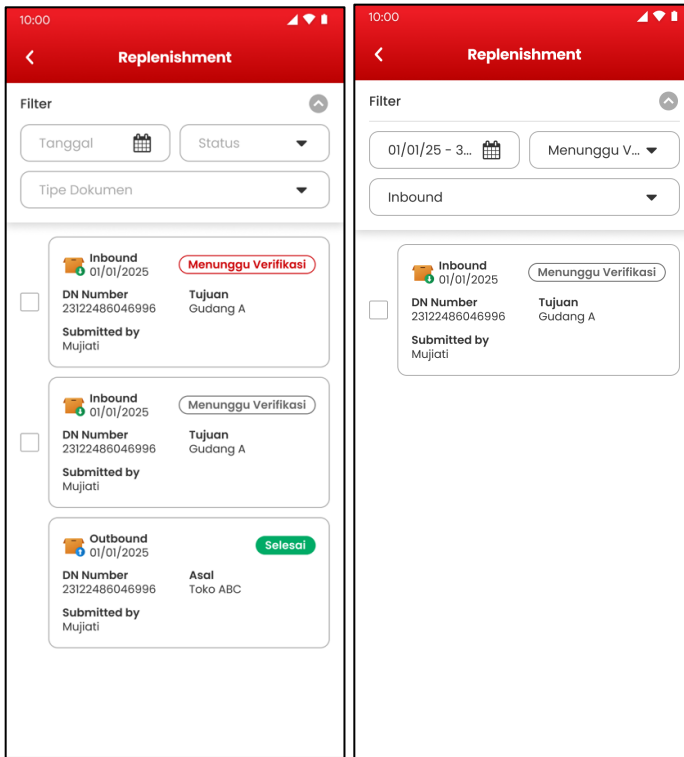
Pada halaman konfirmasi penjualan diperlukan alur baru untuk pengguna memasukkan nomor telepon dan memastikan proses transaksi berjalan dengan baik seperti pada Gambar 5.9



Gambar 5.9 Field Memasukkan Nomor Ponsel

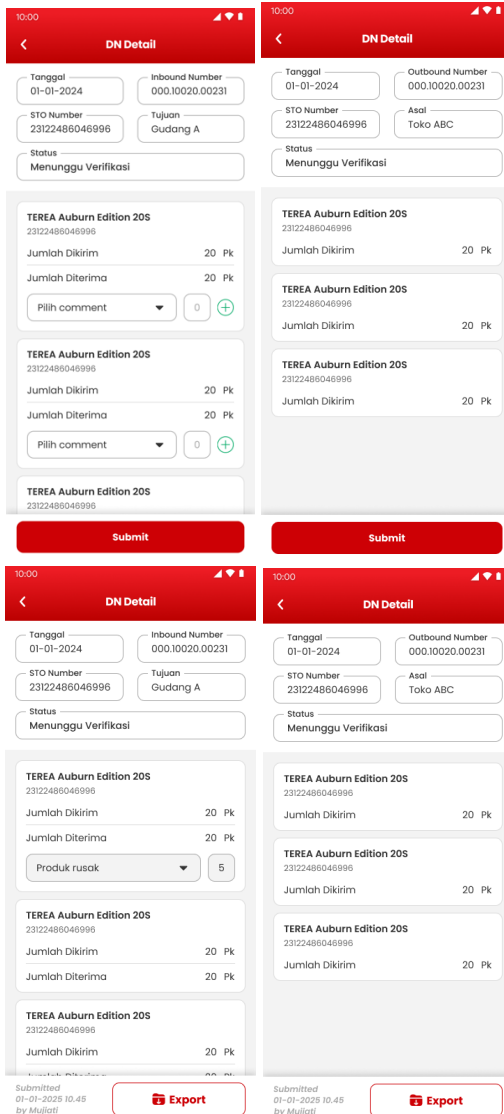
6. CDE-8696 - Stock Replenishment with SAP Integration

Pada halaman replenishment akan memuat list stock replenishment dengan tipe inbound dan outbound seperti pada Gambar 5.10



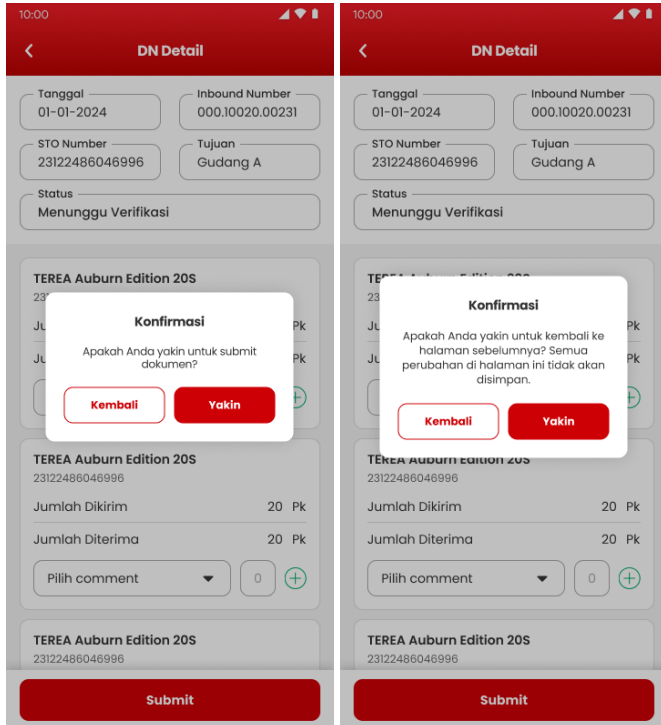
Gambar 5.10 Halaman daftar Replenishment dan filter

Selanjutnya pada halaman detail replenishment jika bertipe inbound maka terdapat formulir untuk menambahkan komentar jika bertipe outbound maka tidak ada seperti pada Gambar 5.11



Gambar 5.11 Halaman Replenishment Detail

Selanjutnya pada halaman detail replenishment juga terdapat beberapa alert seperti pada Gambar 5.12



Gambar 5.12 Alert pada halaman Replenishment Detail

BAB VI

PENGUJIAN DAN EVALUASI

Bab ini menjelaskan tahap uji coba terhadap Fitur baru dan perbaikan bug pada aplikasi AYO Kasir milik PT SRC Indonesia Sembilan. Pengujian dilakukan untuk memastikan fungsionalitas sistem dan kesesuaian hasil implementasi dengan analisis serta perancangan sistem yang telah dibuat.

6.1 Tujuan Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa Fitur baru dan perbaikan bug pada aplikasi AYO Kasir dapat berfungsi dengan baik dalam melayani kebutuhan bisnis dan mendukung operasional yang efisien di lingkungan PT SRC Indonesia Sembilan.

6.2 Kriteria Pengujian

Penilaian atas pencapaian tujuan pengujian didapatkan dengan memperhatikan beberapa hasil yang diharapkan berikut :

- a. Kemampuan sistem untuk memberikan saran otomatis untuk kategori produk dengan kata kunci rokok.
- b. Kemampuan sistem untuk menambahkan gambar produk langsung dari perangkat mobile
- c. Kemampuan sistem untuk memberikan alert *approval code* wajib diisi untuk mencegah transaksi tanpa kode
- d. Sitem mampu untuk mengambil *codentify code* dari QR dan mengabaikan data lain dan meningkatkan akurasi.

- e. Kemampuan sistem untuk membatasi pengguna untuk mengedit transaksi yang sudah lebih dari satu hari.
- f. Sistem mampu untuk mendaftarkan nomor telepon pada akun DCE ke AYO Qoncierge.
- g. Kemampuan sistem untuk menampilkan daftar Replenishment serta melakukan submit, filtering, menambahkan komentar dan export data.

6.3 Skenario Pengujian

Skenario pengujian dilakukan dengan melakukan peran sebagai user yang akan menjalankan fitur-fitur pada AYO Kasir. Berikut merupakan skenario-skenario setiap diket yang dilakukan untuk pengujian aplikasi yang di sajikan pada **Tabel 6.1**:

CDE-7591	Enhancing Product Page for AYO Kasir SRC
----------	--

P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Test Status
				Test WEB - AYO Kasir - Enhancing product page for AYO Kasir SRC		10	
				Test MOBILE - AYO Kasir - Enhancing product page for AYO Kasir SRC		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name empty)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name empty)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name has special char)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name has special char)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name not contain cigarette keyword)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name not contain cigarette keyword)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name not match cigarette keyword)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed autofill product category to cigarette (Product name not match cigarette keyword)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Successfully autofill product category to cigarette (product name match cigarette keyword)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Successfully autofill product category to cigarette (product name match cigarette keyword)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Successfully autofill product category to cigarette (product name contain cigarette keyword)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Successfully autofill product category to cigarette (product name contain cigarette keyword)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed upload image (image empty)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed upload image (image empty)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed upload image (image is over the required limit)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed upload image (image is over the required limit)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed upload image (wrong file type)		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Failed upload image (wrong file type)		10	
				[WEB][Kasir-SRC][Product] Add Product - Successfully upload image		10	
				[ADR][Kasir-SRC][Product] Add Product - Successfully upload image		10	

CDE-8095

Mandatory Approval Code for Kiosk

P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Test Status
				Test WEB AYO Kasir - Mandatory Approval Code for Kiosk		10	
				Test MOBILE AYO Kasir - Mandatory Approval Code for Kiosk		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Approval code empty)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Approval code empty)		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Approval code invalid value)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Approval code invalid value)		10	

CDE-8097

Adjustment Codentify Scanner

P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Test Status
				Test WEB AYO Kasir - Fixing Codentify Scanner		10	
				Test MOBILE AYO Kasir - Fixing Codentify Scanner		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed scan codentify QR (Not codentify QR)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed scan codentify QR (Not codentify QR)		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed scan codentify QR (Blocked or incomplete codentify QR)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed scan codentify QR (Blocked or incomplete codentify QR)		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed scan codentify QR (Rotated codentify QR position)		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed scan codentify QR (Rotated codentify QR position)		10	
				[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully scan codentify QR		10	
				[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully scan codentify QR		10	

<p>CDE-8099</p>	<h3>Limit Time Period for Editing Transactions</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>Status</th> <th>Resolution</th> <th>Key</th> <th>Summary</th> <th>Action</th> <th>Test Runs</th> <th>Text Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8164</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi enable</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8165</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi disable</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8271</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi enable</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8272</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi disable</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8273</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Successfully edit transaction</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8274</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Failed edit transaction (Out of date)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8275</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Successfully edit transaction</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8276</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Failed edit transaction (Out of date)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> </tbody> </table>	P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Text Status	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8164	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi enable	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8165	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi disable	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8271	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi enable	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8272	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi disable	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8273	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Successfully edit transaction	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8274	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Failed edit transaction (Out of date)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8275	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Successfully edit transaction	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8276	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Failed edit transaction (Out of date)	ID	10	PASS																																																																																																								
P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Text Status																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8164	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi enable	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8165	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi disable	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8271	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi enable	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8272	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Detail Transaksi - Button edit transaksi disable	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8273	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Successfully edit transaction	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8274	[ADR][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Failed edit transaction (Out of date)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8275	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Successfully edit transaction	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8276	[WEB][Kasir-RRP][Laporan] Edit Transaksi - Failed edit transaction (Out of date)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<p>CDE-8378</p>	<h3>Flow for new AYO IQOS members without phone number in DCE</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>Status</th> <th>Resolution</th> <th>Key</th> <th>Summary</th> <th>Action</th> <th>Test Runs</th> <th>Text Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8510</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][Report] Riwayat Penjualan - Open detail of finished transaction</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8585</td> <td>[WEB][Kasir][Login] Login - Successfully login to Kasir Web</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8586</td> <td>[ADR][Kasir][Login] Login - Successfully login to Kasir Mobile</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8587</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8588</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8589</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8590</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8591</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member (Existing member does not have phone number registered)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8592</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member (Existing member does not have phone number registered)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8593</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Existing member does not have phone number registered and doesn't input phone)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8594</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Existing member does not have phone number registered and doesn't input phone)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8595</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8596</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8598</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member then change to other member type</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8599</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member then change to other member type</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8601</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with unregistered phone and save phone</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8602</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with unregistered phone and save phone</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8659</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with registered email but different name (exists in Qonclerge)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8660</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with registered email but different name (exists in Qonclerge)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8661</td> <td>[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Register existing member as new member with registered email, same name, but different phone number</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-8662</td> <td>[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Register existing member as new member with registered email, same name, but different phone number</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> </tbody> </table>	P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Text Status	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8510	[WEB][Kasir-RRP][Report] Riwayat Penjualan - Open detail of finished transaction	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8585	[WEB][Kasir][Login] Login - Successfully login to Kasir Web	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8586	[ADR][Kasir][Login] Login - Successfully login to Kasir Mobile	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8587	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8588	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8589	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8590	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8591	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member (Existing member does not have phone number registered)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8592	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member (Existing member does not have phone number registered)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8593	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Existing member does not have phone number registered and doesn't input phone)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8594	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Existing member does not have phone number registered and doesn't input phone)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8595	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8596	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8598	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member then change to other member type	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8599	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member then change to other member type	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8601	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with unregistered phone and save phone	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8602	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with unregistered phone and save phone	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8659	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with registered email but different name (exists in Qonclerge)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8660	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with registered email but different name (exists in Qonclerge)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8661	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Register existing member as new member with registered email, same name, but different phone number	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8662	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Register existing member as new member with registered email, same name, but different phone number	ID	10	PASS
P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Text Status																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8510	[WEB][Kasir-RRP][Report] Riwayat Penjualan - Open detail of finished transaction	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8585	[WEB][Kasir][Login] Login - Successfully login to Kasir Web	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8586	[ADR][Kasir][Login] Login - Successfully login to Kasir Mobile	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8587	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8588	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with guest member type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8589	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8590	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with new member type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8591	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member (Existing member does not have phone number registered)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8592	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member (Existing member does not have phone number registered)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8593	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Existing member does not have phone number registered and doesn't input phone)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8594	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Failed finish transaction (Existing member does not have phone number registered and doesn't input phone)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8595	[WEB][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8596	[ADR][Kasir-RRP][POS] Create Transaction - Successfully finish transaction (with existing member type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8598	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member then change to other member type	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8599	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member then change to other member type	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8601	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with unregistered phone and save phone	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8602	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with unregistered phone and save phone	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8659	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with registered email but different name (exists in Qonclerge)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8660	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Search existing member with registered email but different name (exists in Qonclerge)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8661	[WEB][Kasir-RRP][POS] Member type - Register existing member as new member with registered email, same name, but different phone number	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-8662	[ADR][Kasir-RRP][POS] Member type - Register existing member as new member with registered email, same name, but different phone number	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<p>CDE-8696</p>	<h3>Stock Replenishment with SAP Integration</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>Status</th> <th>Resolution</th> <th>Key</th> <th>Summary</th> <th>Action</th> <th>Test Runs</th> <th>Text Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-9737</td> <td>[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully create new query</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-9738</td> <td>[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed create new query (Invalid file type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-9739</td> <td>[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed create new query (Missing Approval)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-9740</td> <td>[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully edit existing query</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-9741</td> <td>[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed edit existing query (Invalid file type)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-9742</td> <td>[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed edit existing query (Missing Approval)</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IN USE</td> <td>Unresolved</td> <td>CDE-9743</td> <td>[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully Create New Query Script with Multiple Files</td> <td>ID</td> <td>10</td> <td>PASS</td> </tr> </tbody> </table>	P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Text Status	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9737	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully create new query	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9738	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed create new query (Invalid file type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9739	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed create new query (Missing Approval)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9740	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully edit existing query	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9741	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed edit existing query (Invalid file type)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9742	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed edit existing query (Missing Approval)	ID	10	PASS	<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9743	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully Create New Query Script with Multiple Files	ID	10	PASS																																																																																																																
P	Status	Resolution	Key	Summary	Action	Test Runs	Text Status																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9737	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully create new query	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9738	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed create new query (Invalid file type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9739	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed create new query (Missing Approval)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9740	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully edit existing query	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9741	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed edit existing query (Invalid file type)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9742	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Failed edit existing query (Missing Approval)	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										
<input type="checkbox"/>	IN USE	Unresolved	CDE-9743	[WEB][Principia][IRF] Backend Query - Successfully Create New Query Script with Multiple Files	ID	10	PASS																																																																																																																																																																										

6.4 Evaluasi Pengujian

Hasil pengujian dilakukan terhadap pengamatan mengenai perilaku sistem selama skenario pengujian

dijalankan. Tabel 6.1 di bawah ini menjelaskan hasil uji coba terhadap Fitur baru dan perbaikan bug pada AYO Kasir

Tabel 6.1 Hasil Evaluasi Pengujian

Kriteria Pengujian	Hasil Pengujian
Kemampuan sistem untuk memberikan saran otomatis untuk kategori produk dengan kata kunci rokok.	Terpenuhi
Kemampuan sistem untuk menambahkan gambar produk langsung dari perangkat mobile	Terpenuhi
Kemampuan sistem untuk memberikan alert <i>approval code</i> wajib diisi untuk mencegah transaksi tanpa kode	Terpenuhi
Sitem mampu untuk mengambil <i>codentify code</i> dari QR dan mengabaikan data lain dan meningkatkan akurasi.	Terpenuhi
Kemampuan sistem untuk membatasi pengguna untuk mengedit transaksi yang sudah lebih dari satu hari.	Terpenuhi
Sistem mampu untuk mendaftarkan nomor telepon pada akun DCE ke AYO Qoncierge.	Terpenuhi
Kemampuan sistem untuk menampilkan daftar Replenishment serta melakukan	Terpenuhi

submit, filtering, menambahkan komentar dan export data.	
--	--

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan pengembangan Fitur baru dan perbaikan bug pada aplikasi AYO Kasir untuk kegiatan kerja praktik di PT SRC Indonesia Sembilan adalah sebagai berikut:

- a. Fitur dan perbaikan bug yang di kembangkan telah sesuai dengan kebutuhan dan permintaan pengguna.
- b. Dengan adanya Fitur baru dan perbaikan bug, PT SRC Indonesia Sembilan dapat membuat aplikasi menjadi lebih efektif dan mendukung proses bisnisnya.

7.2 Saran

Saran untuk pengembangan lebih lanjut dari Fitur baru dan perbaikan bug pada aplikasi AYO Kasir adalah sebagai berikut:

- a. Pada rekomendasi kategori produk dapat ditingkatkan untuk keyword selain rokok, dan ditambahkan alert berupa status proses penambahan berhasil di lakukan atau belum
- b. Kemudian agar pengalaman pengguna lebih baik, sebaiknya daftar replenishment ditampilkanurut sesuai terakhir kali di submit.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR PUSTAKA

- Putra, M. N., & Tambunan, H. (2023, Mei). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Teknik Instalasi Tenaga Listrik Berbasis Android di SMK Medan. *Journal of Electrical Vocational Teacher Education*, 3(2), 79-88.
- Sudargini, Y., & Purwanto, A. (2021). Development of Distance Learning During Pandemic Period Using the Android Application (e-Sabaky) in Physics Subjects at SMA Negeri 1 Pati. *International Journal of Social and Management Studies (IJOMAS)*, 2(5), 54-60.
- Maielfia, R., & Sriwahyuni, T. (2020, Desember). Rancang Bangun Media Pembelajaran Pemrograman Dasar Berbasis Android. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, 7(4), 198-206.
- Madsen, M., Lhoták, O., & Tip, F. (2020). A Semantics for the Essence of React. 34th European Conference on Object-Oriented Programming (ECOOP 2020). 166, hal. 12:1-12:26. Germany: Leibniz International Proceedings in Informatics (LIPIcs).
- Sproull, T., & Slever, B. (2020). Going Native with Your Web Dev Skills: An Introduction to React Native for Mobile App Development. *SIGCSE '20: Proceedings of the 51st ACM Technical Symposium on Computer Science Education* (hal. 1392). New York: Association for Computing Machinery.
- Samudra, Y., Nanang, & Suryaningrat. (2024). Penerapan Design System Dengan Figma Pada Proses UX Design Dalam Pengembangan Aplikasi Krealogi. *Jurnal IlmuKomputer dan Pendidikan*, 2(4), 728-745.
- Getting Started with Redux. (2024, Maret 31). Diambil kembali dari Redux: <https://redux.js.org/introduction/getting-started>
- Vu, L. T., & An, T. N. (2020). Implementation of react-redux in web application. *LAB UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES LTD.*

Indra, R. (2016, Oktober 26). Mengenal Flux, Arsitektur Untuk React. Diambil kembali dari DUMETSchool: <https://www.dumetschool.com/blog/Mengenal-Flux-Arsitektur-Untuk-React>

BIODATA PENULIS I

Nama : Alfian Lukeyan Rizki
Tempat, Tanggal Lahir : Banyumas, 05 Januari 2003
Jenis Kelamin : Laki Laki
Telepon : +6281265959545
Email : alfanlukeyanrizki@gmail.com

AKADEMIS

Kuliah : Departemen Teknik Informatika –
FTEIC , ITS
Angkatan : 2021
Semester : 7 (Tujuh)