

**LAPORAN ANTARA PENGEMBANGAN WEBSITE
COMPANY PROFILE DAN POS TOKO DAGING
SAWANGAN**



KELOMPOK 1

RPL2

4IA19

- Anggota:**
1. Akmal Ridho Rabbani (50422152)
 2. Ananda Rizq (50422200)
 3. Fadhly Dzil Ikram (50422484)
 4. Irfan Aviseena (50422719)
 5. Muhammad Tio Safrian (51422163)
 6. Wisnu Saputra (51422635)

DAFTAR ISI

COVER	1
DAFTAR ISI.....	2
BAB 1 PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Tujuan Laporan Antara	3
BAB 2 PERANCANGAN SISTEM.....	4
2.1 Analisis Proses Bisnis.....	4
2.2 Perancangan Basis Data	15
BAB 3 LAPORAN KEMAJUAN PROYEK	18
3.1 Rekapitulasi Jadwal Proyek	18
3.2 Requirements Planning.....	18
3.3 User Design	19
3.4 Construction	20
3.5 Cutover	21

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan perangkat lunak Website Penjualan dan sistem Point of Sale (POS) untuk Toko Daging Sawangan dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas promosi serta pengelolaan penjualan dan persediaan barang secara terkomputerisasi. Proyek ini dirancang untuk menggantikan metode konvensional yang sebelumnya digunakan, yang memiliki keterbatasan dalam pencatatan data, pemantauan stok, serta efisiensi operasional usaha.

Pada tahap awal pengembangan, telah dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem dan alur kerja penjualan yang berjalan di Toko Daging Sawangan. Berdasarkan hasil analisis tersebut, sistem mulai dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik sebagai media informasi usaha maupun sebagai sistem manajemen penjualan dan inventori. Beberapa modul utama, seperti pengelolaan data produk, transaksi penjualan, serta pencatatan stok barang, telah mulai diimplementasikan.

Laporan antara ini disusun untuk mendokumentasikan progres pengembangan sistem yang telah dicapai sampai tahap ini, termasuk hasil analisis kebutuhan, perancangan sistem, serta implementasi awal dari fitur-fitur utama. Selain itu, laporan ini juga memaparkan kendala yang dihadapi selama proses pengembangan serta rencana tindak lanjut untuk menyelesaikan tahap pengembangan berikutnya hingga sistem siap digunakan secara operasional.

1.2 Tujuan Laporan Antara

Laporan antara ini disusun dengan tujuan untuk mendokumentasikan dan menyampaikan perkembangan pelaksanaan proyek pengembangan Website Penjualan dan sistem Point of Sale (POS) pada Toko Daging Sawangan hingga tahap saat ini. Laporan ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai hasil analisis kebutuhan, proses perancangan sistem, serta implementasi awal fitur-fitur yang telah dikembangkan. Selain itu, laporan antara ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi selama proses pengembangan serta menyusun rencana tindak lanjut pada tahap berikutnya, sehingga proyek dapat berjalan sesuai dengan tujuan, ruang lingkup, dan jadwal yang telah ditetapkan.

BAB 2

PERANCANGAN SISTEM

2.1 Analisis Proses Bisnis

Business Process Model and Notation (BPMN) digunakan untuk memetakan proses bisnis Toko Daging Sawangan secara jelas dan sistematis sebelum sistem Company Profile dan Point of Sale (POS) dikembangkan. Melalui BPMN, alur kerja (workflow) yang terjadi pada operasional toko dapat divisualisasikan sehingga pemilik usaha dan tim pengembang memiliki pemahaman yang sama mengenai langkah-langkah proses, aktor yang terlibat, keputusan yang diambil, serta informasi yang mengalir di dalam proses tersebut.

Pada sistem Company Profile dan POS Toko Daging Sawangan, BPMN digunakan untuk menggambarkan beberapa proses bisnis utama, yaitu:

- Pengelolaan Stok Barang

Admin melakukan pencatatan dan pembaruan stok daging yang tersedia. Ketika barang masuk dari supplier, admin melakukan verifikasi dan kemudian memperbarui data stok ke dalam sistem POS, dan sama halnya dengan pengeluaran barang yang sudah tidak layak dijual. Pemodelan ini mengurangi risiko kesalahan pencatatan yang sebelumnya dapat terjadi secara manual.

- Transaksi Penjualan

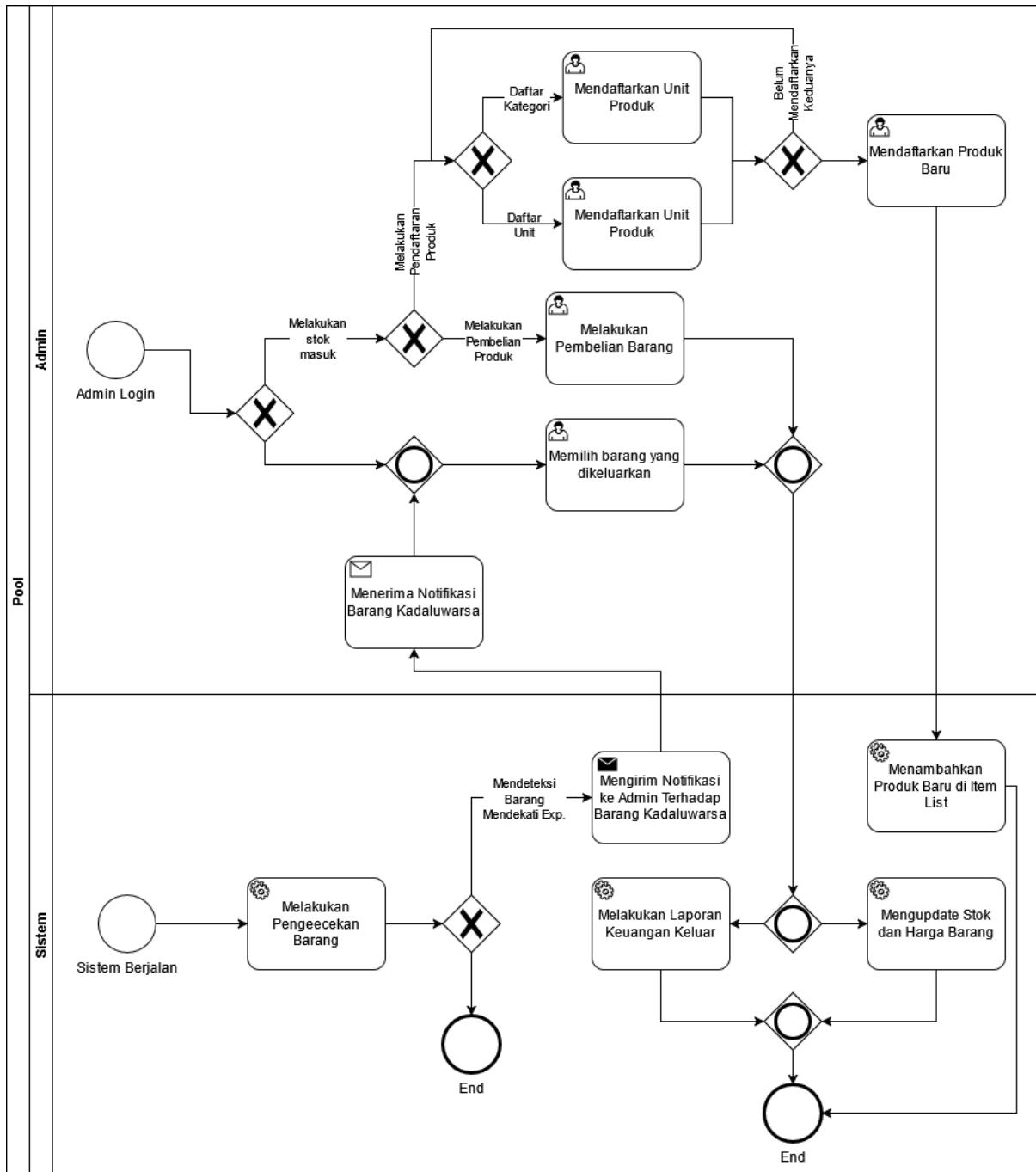
Proses dimulai saat pelanggan membeli produk. Kasir memasukkan barang ke sistem POS, sistem menghitung total transaksi secara otomatis, dan stok berkurang sesuai jumlah barang terjual. Dengan BPMN, alur ini divisualisasikan sehingga hubungan antara kasir, sistem, dan data stok terlihat jelas. Di dalam proses transaksi juga ada proses refund atau retur barang yang sudah dibeli oleh customer.

- Pelaporan Keuangan

Sistem POS menghasilkan laporan penjualan dan laporan stok secara otomatis. Owner menggunakan laporan ini untuk mengevaluasi performa penjualan dan merencanakan keputusan usaha. Dengan BPMN, proses pembentukan laporan dan hubungan antar data dapat dipahami secara terstruktur.

BPMN berfungsi sebagai model visual untuk menggambarkan alur proses bisnis secara jelas dan terstandar. Dalam konteks sistem Company Profile dan Point of Sale (POS) Toko Daging Sawangan, BPMN digunakan untuk mempresentasikan proses

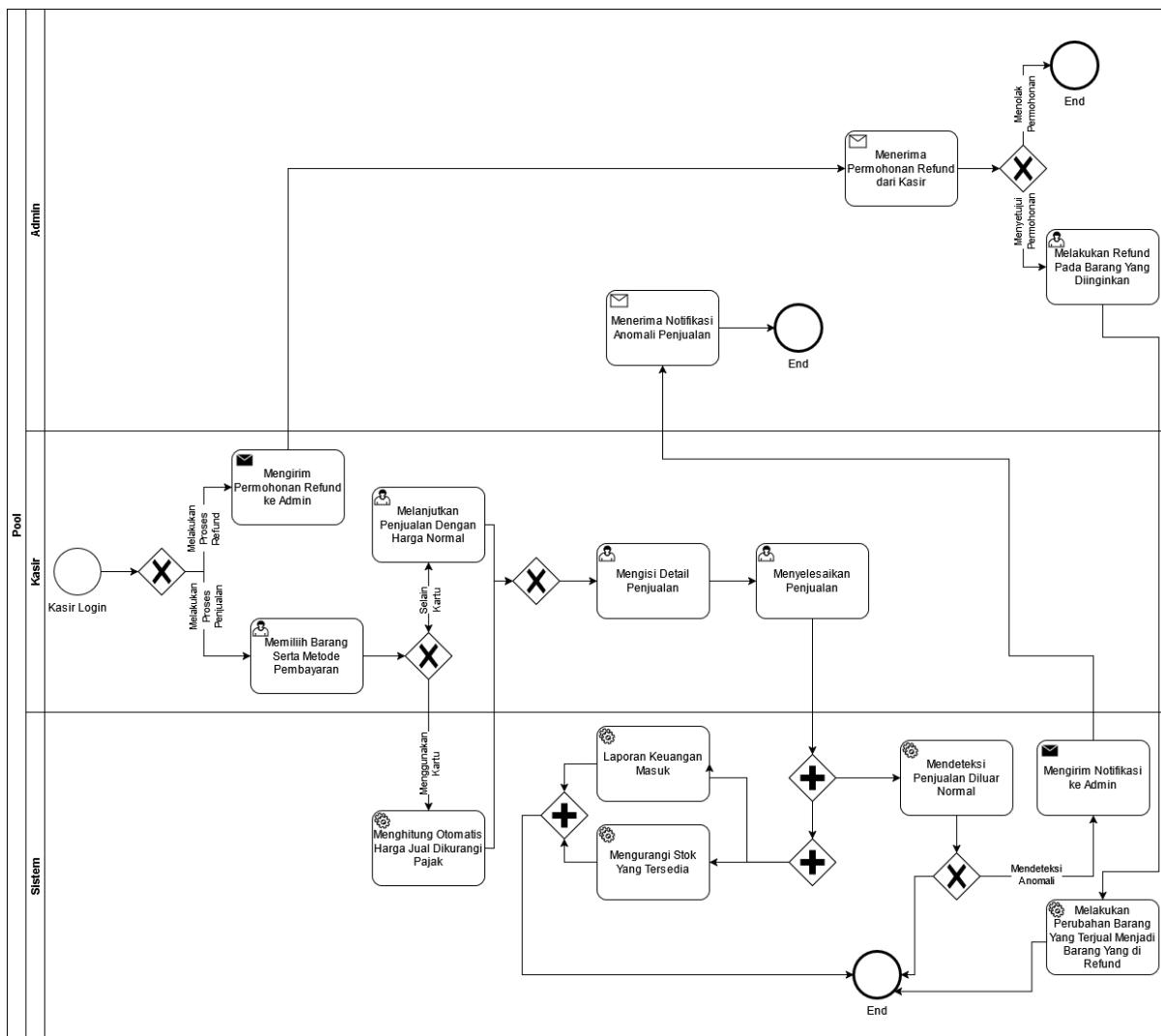
utama seperti pengelolaan stok, transaksi penjualan, penerimaan barang dari supplier, hingga pelaporan keuangan. Melalui BPMN, peran tiap aktor, aktivitas, alur data, serta interaksi dengan sistem dapat diidentifikasi dengan tepat. Hal ini memudahkan penyusunan kebutuhan sistem serta menyelaraskan pemahaman antara pemilik usaha dan tim pengembang sebelum sistem diimplementasikan. Berdasarkan uraian tersebut, Berikut merupakan Business Process Model and Notation (BPMN) yang menggambarkan alur proses bisnis pada sistem Company Profile dan Point of Sale (POS) Toko Daging Sawangan.



Gambar 2.1 BPMN Fitur Pengelolaan Barang

Pada *BPMN* di Gambar 2.1 bisa dilihat proses pengelolaan barang yang didalamnya yaitu ada proses pendaftaran barang, pembelian barang yang sudah didaftar, dan juga pengeluaran barang yang sudah tidak layak dijual. Proses ini juga dilengkapi dengan fitur laporan keuangan, dan juga deteksi barang yang sudah mendekati masa kadaluwarsa. Untuk fitur laporan keuangan digunakan saat ada pembelian barang yang dimana laporan keuangan akan otomatis melapor adanya uang yang keluar sesuai dengan nominal

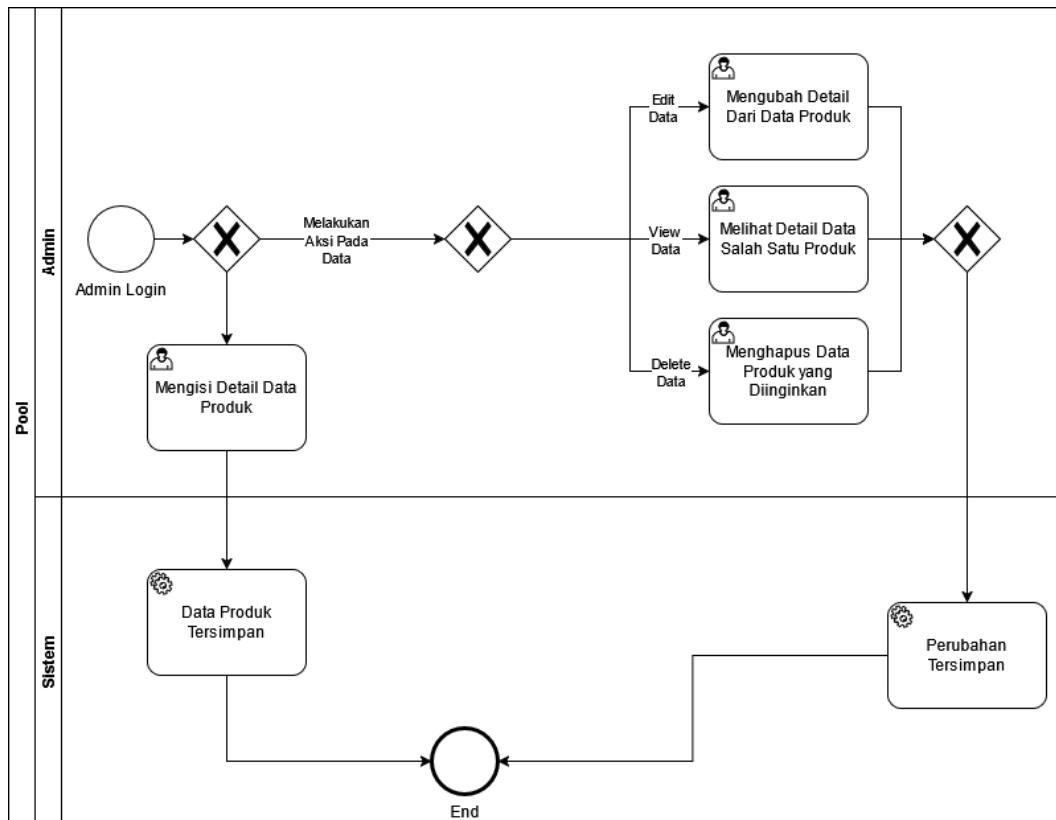
pembelian barang. Lalu fitur deteksi kadaluwarsa akan terus berjalan selama mempunyai stok barang. Barang yang disimpan akan otomatis terdeteksi apabila sudah mendekati masa kadaluwarsa yang lalu akan dikirimkan notifikasi ke admin sehingga admin bisa melakukan pengeluaran barang kadaluwarsa tersebut.



Gambar 2.2 BPMN Fitur Transaksi Penjualan

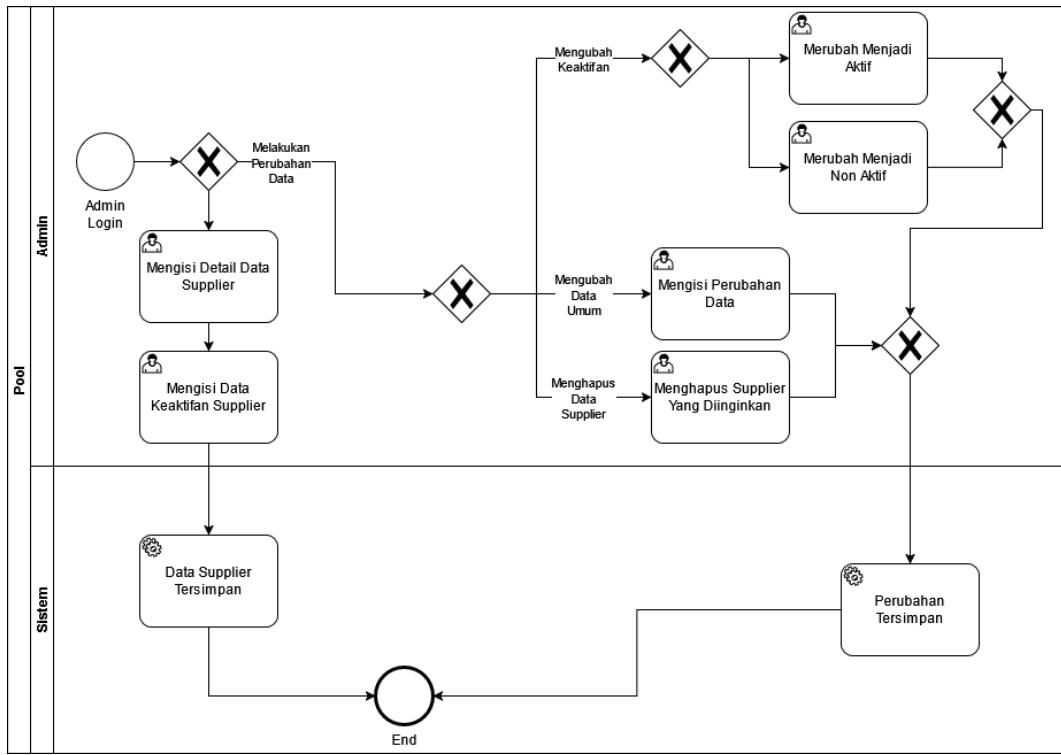
Pada *BPMN* di Gambar 2.2 bisa dilihat proses transaksi yang mencakup proses penjualan barang, proses barang yang ingin dilakukan *refund*, yang dilengkapi dengan fitur pendekripsi penjualan yang tidak normal, dan juga laporan keuangan. Penjualan diawali dengan mengisi detail barang yang dibeli oleh customer, seperti metode pembayaran lalu jenis transaksi atau jenis customer, dan juga diskon dari barang yang dibeli. Setelah proses penjualan sudah selesai maka sistem akan mengecek adanya anomali dalam penjualan tersebut seperti kuantitasnya. Jika ada maka sistem akan mengirim notifikasi ke admin. Selain penjualan pada proses

transaksi terdapat juga proses refund, yang dimana kasir akan meminta permohonan refund ke admin, yang akan mengevaluasi permohonan tersebut. Diluar kedua itu, proses transaksi juga dilengkapi dengan fitur laporan keuangan yang akan secara otomatis dilakukan oleh sistem setiap adanya penjualan. Barang yang dijual juga akan secara otomatis diperbarui oleh sistem persediaan stok-nya.



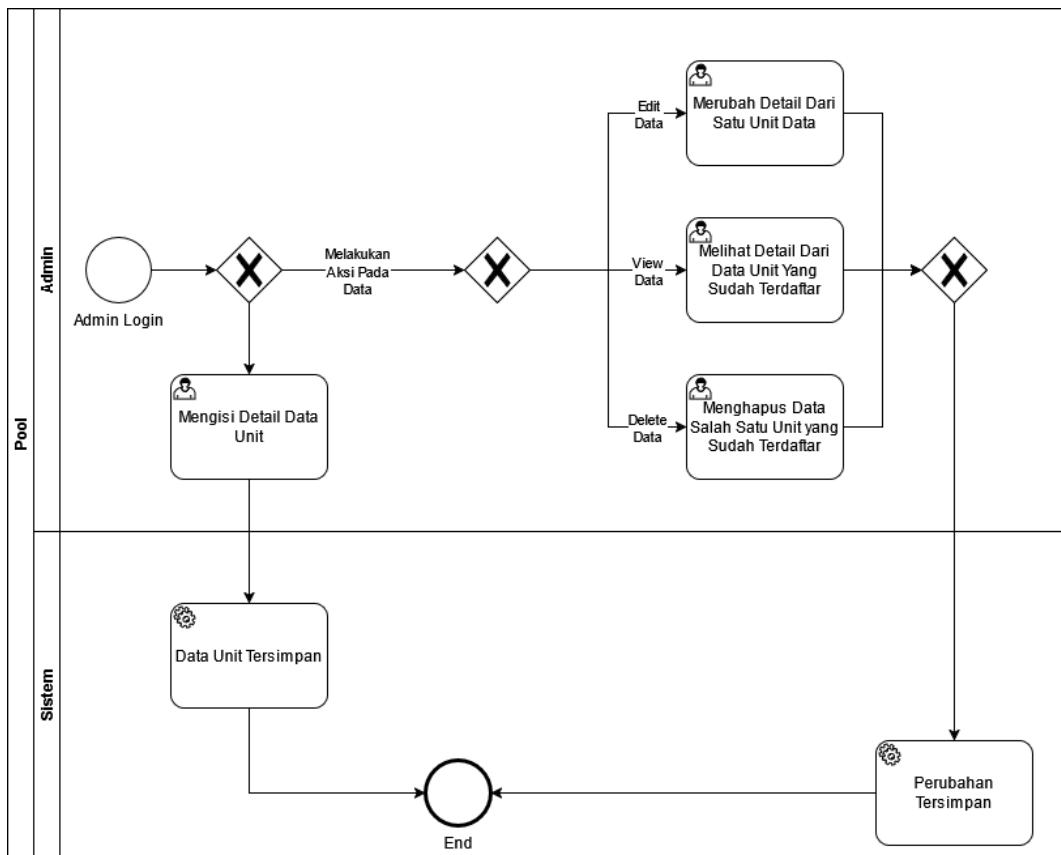
Gambar 2.3 BPMN Fitur Pendaftaran Produk

Pada *BPMN* di Gambar 2.3 terjadi proses yang dilakukan di halaman produk data. Di proses ini admin bisa mendaftarkan produk dan juga merubah, melihat, dan menghapus data produk yang sudah terdaftar sebelumnya, yang dimana setiap perubahan pada produk akan tersimpan di halaman dalam bentuk tabel.



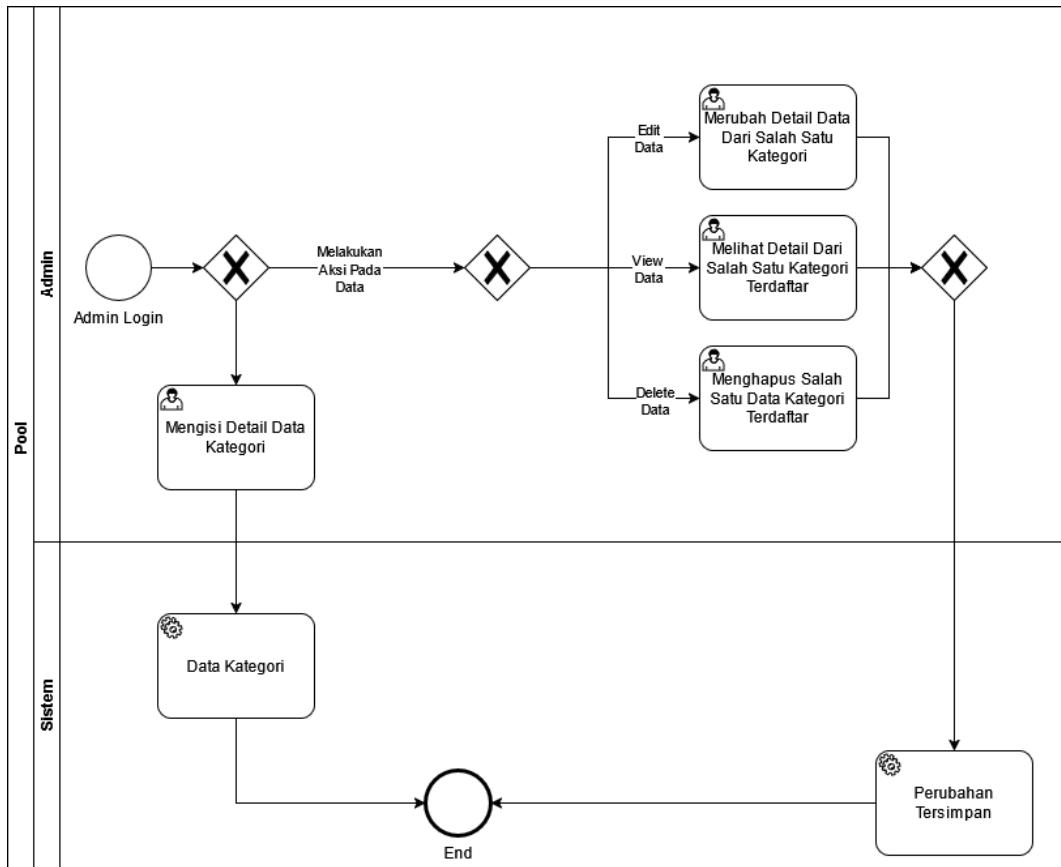
Gambar 2.4 BPMN Fitur Pendaftaran Supplier

Pada *BPMN* di Gambar 2.4 terjadi proses yang dilakukan di halaman data *supplier*. Pada proses ini admin dapat mendaftarkan *supplier* dan juga mengubah data *supplier* yang telah terdaftar sebelumnya, seperti status keaktifan *supplier*, mengubah data *supplier* itu sendiri, lalu juga menghapus *supplier* yang sudah terdaftar. Setiap perubahan pada data *supplier* akan tersimpan di halaman tersebut dalam bentuk tabel.



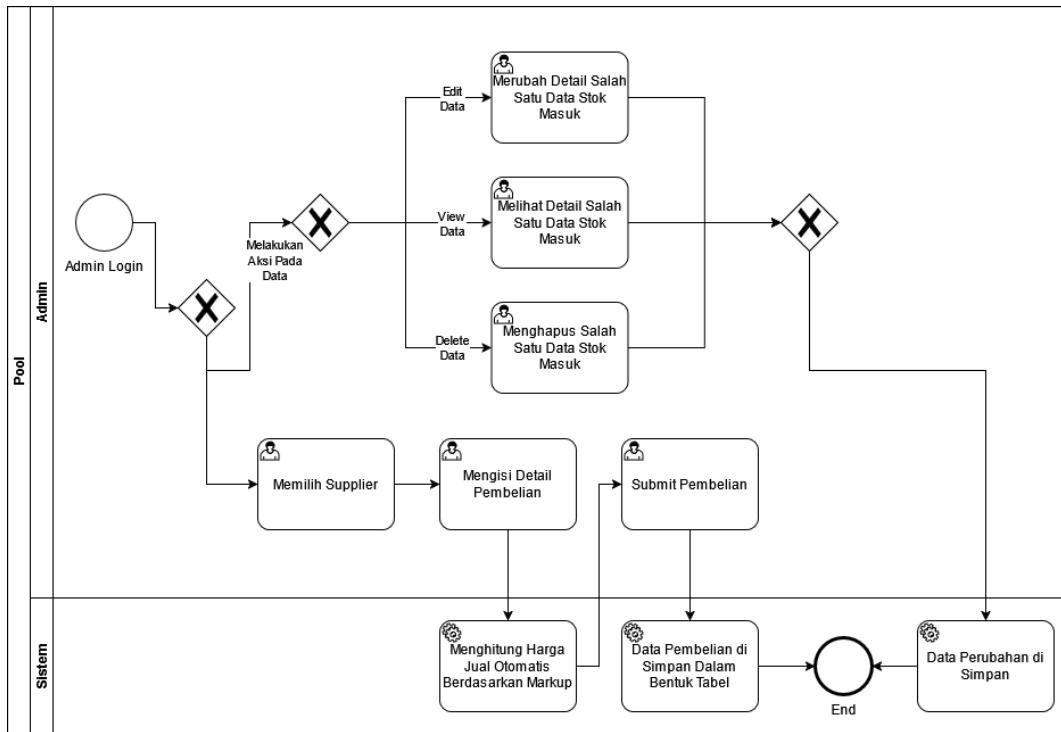
Gambar 2.5 BPMN Fitur Pendaftaran Unit Produk

Pada *BPMN* di Gambar 2.5 digambarkan alur proses yang berlangsung pada halaman data unit. Dalam alur tersebut, admin memiliki kemampuan untuk menambahkan unit baru maupun memperbarui, melihat *detail*, dan menghapus unit yang sudah tercatat sebelumnya. Setiap perbaruan yang dilakukan akan direkam dan ditampilkan pada halaman tersebut dalam bentuk tabel.



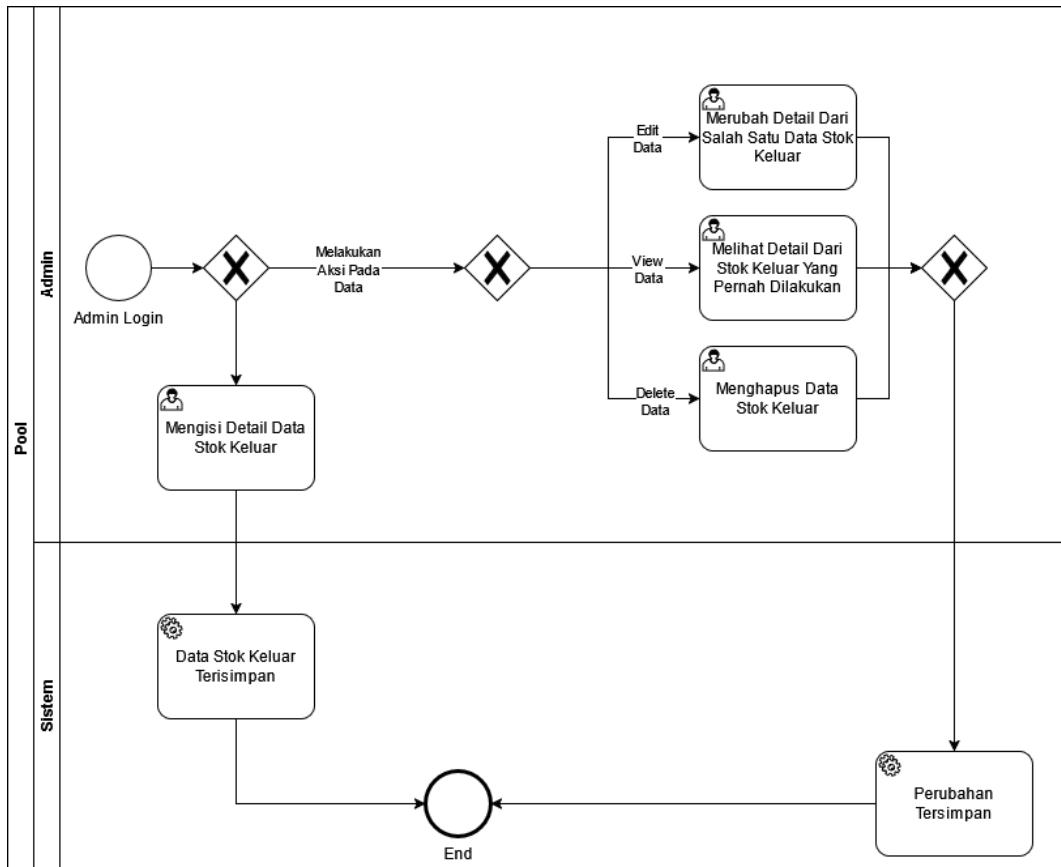
Gambar 2.6 BPMN Fitur Pendaftaran Kategori Produk

Pada *BPMN* di Gambar 2.6 ditunjukkan alur proses yang berlangsung pada halaman data kategori. Pada proses ini, admin dapat menambahkan kategori baru serta merubah, melihat, atau menghapus kategori yang sudah tersimpan sebelumnya. Setiap perubahan yang dilakukan akan terekam dan ditampilkan pada halaman tersebut dalam bentuk tabel.



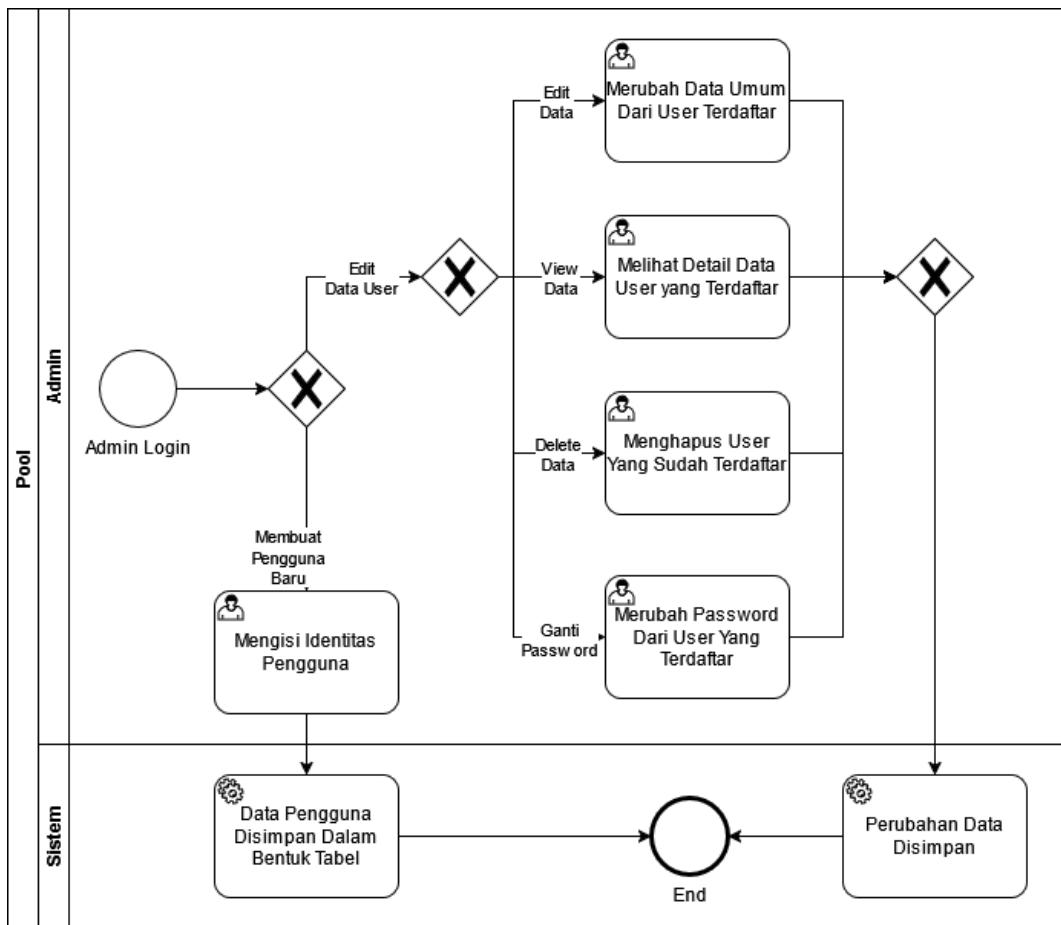
Gambar 2.7 BPMN Fitur Pembelian Barang Atau Stok Masuk

Pada *BPMN* di Gambar 2.7 terdapat proses yang terjadi di halaman stok masuk. Di halaman ini admin dapat membeli yang dimana admin bisa mengisi detail pembelian barang yang sudah terdaftar sebelumnya dan juga merubah data pembelian yang sudah terjadi bila adanya kesalahan. Di proses ini admin cukup mengisi nama supplier, produk yang dibeli, harga beli, dan *markup* persen sehingga harga jual akan dihitung secara otomatis oleh sistem. Semua data akan disimpan oleh sistem dalam bentuk tabel.



Gambar 2.8 BPMN Fitur Pengeluaran Barang Diluar Penjualan

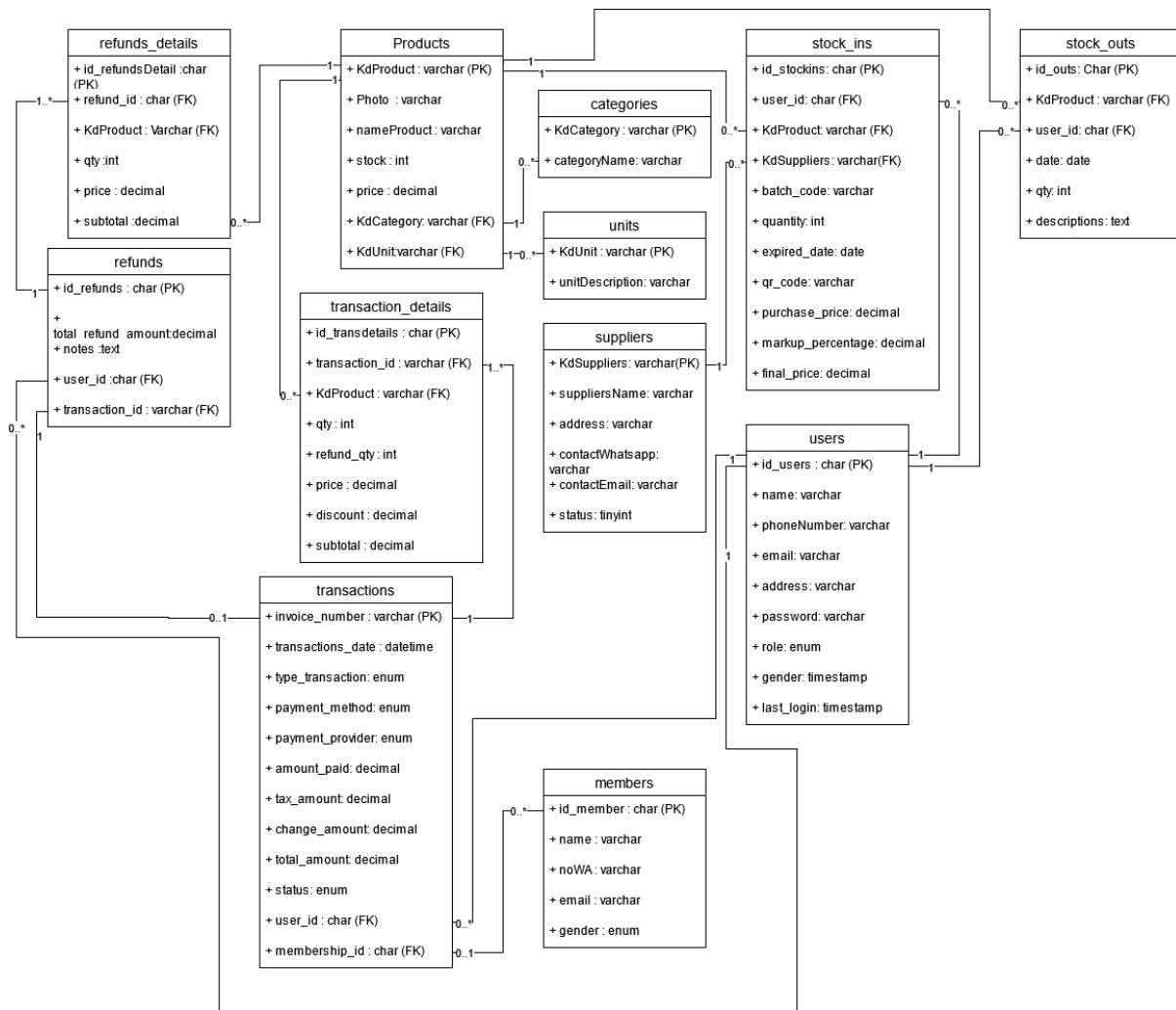
Pada BPMN di Gambar 2.7 ditunjukkan alur proses yang berlangsung pada halaman stok keluar. Pada proses ini, admin dapat menambahkan data stok keluar baru serta mengubah, melihat, atau menghapus data stok keluar yang telah tercatat sebelumnya. Setiap perubahan yang dilakukan akan terekam dan ditampilkan pada halaman tersebut dalam bentuk tabel.



Gambar 2.9 BPMN Fitur Pengelolaan User POS

Pada BPMN di Gambar 2.8 digambarkan alur proses yang berlangsung pada halaman data pengguna. Pada halaman ini, admin dapat menambahkan akun pengguna baru serta melakukan pembaruan, melihat detail, dan menghapus terhadap data pengguna yang sudah terdaftar. Di halaman ini admin juga bisa merubah *password* dari *user* yang sudah terdaftar. Setiap perubahan yang dilakukan akan tersimpan dan ditampilkan dalam bentuk tabel pada halaman tersebut.

2.2 Perancangan Basis Data



Gambar 3.1 Class Diagram

Diagram pada Gambar 3.1 menggambarkan hubungan antar kelas utama yang digunakan dalam sistem Toko Daging Sawangan, antara lain:

1. Products

Kelas ini merepresentasikan data produk yang dijual oleh toko. Atributnya mencakup *id*, *name*, *category_id*, *unit_id*, *price*, *stock*, *photo*, dan *expired_date*. Kelas ini memiliki relasi ke kelas *Categories* dan *Units* karena setiap produk memiliki satu kategori dan satu satuan.

2. Categories

Berfungsi untuk mengelompokkan produk berdasarkan jenisnya (misalnya: daging sapi, ayam, ikan, atau olahan beku).

Memiliki atribut seperti *id* dan *name*. Satu kategori dapat memiliki banyak produk (*one-to-many relationship*).

3. Units

Menyimpan data satuan untuk produk, misalnya *kg*, *pack*, atau *pcs*. Satu unit dapat digunakan oleh banyak produk.

4. Suppliers

Mewakili pihak pemasok yang menyediakan produk ke toko. Atribut yang dimiliki meliputi *id*, *name*, *address*, dan *phone*. Supplier berhubungan dengan Stock_in, karena setiap stok masuk berasal dari satu supplier.

5. Stock_ins

Mencatat data barang yang masuk ke toko. Relasinya melibatkan Products (produk yang bertambah stoknya) dan Suppliers (pemasok produk tersebut). Atributnya antara lain *id*, *product_id*, *supplier_id*, *qty*, *date*, dan *notes*.

6. Stock_outs

Mewakili barang yang keluar dari stok, baik karena penjualan, retur, atau barang rusak. Relasinya terhubung dengan Products, karena setiap stok keluar mengurangi jumlah stok produk terkait.

7. Transactions

Merupakan entitas utama yang mencatat aktivitas penjualan. Atribut di dalamnya meliputi *id*, *user_id*, *member_id*, *total*, *payment*, *change*, *transaction_date*, dan *payment_method*. Kelas ini memiliki relasi dengan Transaction_details, Users, dan Members.

8. Transaction_details

Berisi rincian dari setiap transaksi penjualan, termasuk produk yang dijual, jumlah, harga satuan, serta subtotal. Relasi ke Transactions bersifat *many-to-one*, karena satu transaksi dapat memiliki banyak detail barang.

9. Refunds

Kelas ini digunakan untuk mencatat proses pengembalian barang yang dilakukan setelah transaksi selesai. *Refunds* berfungsi sebagai entitas utama yang menyimpan informasi umum mengenai pengembalian, seperti total nominal pengembalian dan catatan terkait alasan *refund*. Atribut yang dimiliki meliputi *id*, *total_refund_amount*, *notes*, dan *user_id*. Kelas ini berelasi dengan *Users* karena setiap proses refund dicatat oleh pengguna tertentu, seperti admin atau kasir yang memprosesnya. Satu *refund* dapat

memiliki banyak item pengembalian, sehingga *Refunds* berhubungan langsung dengan *refund_details* melalui relasi *one-to-many*.

10. Refund_details

Berfungsi untuk mencatat rincian item yang dikembalikan dalam satu proses *refund*. Setiap entri pada *refund_details* merepresentasikan satu produk yang direfund, termasuk jumlah barang yang dikembalikan, harga satunya, dan subtotal nilai pengembalian. Atribut yang terdapat pada kelas ini antara lain id, *refund_id*, *product_id*, *qty*, *price*, dan subtotal. *refund_details* memiliki relasi *many-to-one* dengan *refunds* karena satu *refund* dapat memiliki banyak *detail item*. Selain itu, kelas ini juga terhubung dengan *Products* untuk mencatat produk mana yang di-*refund* beserta jumlahnya.

11. Users

Mewakili akun pengguna sistem seperti Admin atau Kasir. Atribut yang digunakan meliputi id, name, email, password, dan role. Kelas ini berelasi dengan *Transactions*, karena setiap transaksi dicatat oleh pengguna tertentu.

12. Members

Berisi data pelanggan tetap atau anggota toko. Atributnya antara lain id, name, phone, dan address. Relasinya dengan *Transactions* menunjukkan bahwa satu member dapat melakukan banyak transaksi.

BAB 3

LAPORAN KEMAJUAN PROYEK

3.1 Rekapitulasi Jadwal Proyek

Laporan ini merupakan rekapitulasi jadwal serta status kemajuan proyek yang dilaksanakan pada periode 7 Oktober 2025 hingga 5 Januari 2026. Seluruh rangkaian kegiatan proyek telah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, dan hingga akhir periode pelaporan, proyek dinyatakan telah selesai.

Fase	Jadwal	Status	Keterangan
1. Requirements Planning	7 Oktober 2025 – 14 Oktober 2025	Selesai (100%)	Spesifikasi perangkat lunak sudah disetujui oleh klien.
2. User Design	15 Oktober 2025 – 10 November 2025	Selesai (100%)	Prototipe UI/UX & Desain Sistem final.
3. Construction	11 November 2025 – 20 Desember 2025	Selesai (100%)	Selesai membangun website Company Profile dan POS.
4. Cutover	21 Desember 2025 – 5 Januari 2026	Berjalan (30%)	Melakukan peluncuran proyek.

3.2 Requirements Planning

Tahap Requirements Planning merupakan langkah fundamental dalam siklus pengembangan sistem ini. Pada fase ini, tim pengembang berfokus pada identifikasi masalah bisnis dan analisis kebutuhan pengguna melalui komunikasi intensif dengan pihak Toko Daging Sawangan. Kegiatan utama meliputi wawancara mendalam untuk memahami alur kerja penjualan manual, penentuan batasan sistem, serta penyepakatan fitur-fitur krusial yang akan diakomodasi dalam aplikasi. Output dari fase ini adalah kesetujuan kebutuhan perangkat lunak, yang menjadi acuan dasar bagi seluruh proses pengembangan selanjutnya.

Tanggal	Kegiatan/Tugas	Penanggung Jawab	Status
7 Oktober 2025 – 9 Oktober 2025	Wawancara dengan pemilik Toko Daging Sawangan untuk memetakan alur bisnis	Akmal Ridho Rabbani (Project Manager)	Selesai

10 Oktober 2025 – 12 Oktober 2025	Analisis Kebutuhan Sistem	Akmal Ridho Rabbani (Project Manager)	Selesai
13 Oktober 2025 – 14 Oktober 2025	Finalisasi persetujuan dengan klien	Akmal Ridho Rabbani (Project Manager)	Selesai

3.3 User Design

Setelah kebutuhan disepakati, pengembangan berlanjut ke tahap User Design. Fase ini bertujuan untuk memvisualisasikan solusi teknis melalui perancangan antarmuka pengguna (User Interface/UI) dan pengalaman pengguna (User Experience/UX), serta perancangan desain sistem. Menggunakan pendekatan RAD, tim membuat prototipe interaktif (mockup) yang didemonstrasikan langsung kepada klien untuk mendapatkan umpan balik (feedback) segera. Hal ini memastikan bahwa tata letak, alur navigasi, dan struktur data yang dirancang benar-benar sesuai dengan ekspektasi pengguna sebelum proses pengkodean dimulai.

Tanggal	Kegiatan/Tugas	Penanggung Jawab	Status
15 Oktober 2025 – 25 Oktober 2025	Perancangan Wireframe dan High-Fidelity Design (Mockup) untuk Web & POS.	Irfan Aviseena (Designer)	Selesai
20 Oktober 2025 – 30 Oktober 2025	Perancangan skema Database (ERD) dan relasi antar tabel dan perancangan bisnis proses menggunakan BPMN Diagram	Ananda Rizq (Programmer) & Akmal Ridho Rabbani (Project Manager)	Selesai
1 November 2025 – 5 November 2025	Pembuatan Prototipe Interaktif untuk didemokan ke klien.	Irfan Aviseena (Designer)	Selesai
6 November 2025 – 10 November 2025	Revisi desain antarmuka berdasarkan umpan feedback klien	Irfan Aviseena (Designer)	Selesai

3.4 Construction

Memasuki fase Construction, tim pengembang mulai menerjemahkan desain dan prototipe yang telah disetujui ke dalam baris kode program (coding). Pengembangan dilakukan secara iteratif menggunakan Framework Laravel dan basis data MySQL. Fokus utama pada tahap ini terbagi menjadi pengembangan sisi frontend untuk Company Profile dan sisi backend untuk sistem POS (kasir dan stok). Bersamaan dengan proses coding, dilakukan pula Unit Testing atau pengujian unit secara berkala oleh Quality Assurance (QA) untuk mendeteksi bug atau kesalahan logika sedini mungkin, memastikan setiap modul berfungsi dengan baik sebelum diintegrasikan secara utuh.

Tanggal	Kegiatan/Tugas	Penanggung Jawab	Status
11 November 2025 – 20 November 2025	Membuat halaman Company Profile	Fadhlly Dzil Ikram (Programmer)	Selesai
11 November 2025 – 25 November 2025	Pengembangan Backend: Modul Manajemen Produk (CRUD) & Manajemen Supplier.	Ananda Rizq (Programmer)	Selesai
26 November 2025 – 5 Desember 2025	Pengembangan Modul Transaksi Kasir (POS) & Logika Stok (Masuk/Keluar).	Ananda Rizq (Programmer)	Selesai
26 November 2025 – 5 Desember 2025	Integrasi fitur deteksi (Expire & Deteksi penjualan anomali)	Fadhlly Dzil Ikram (Programmer)	Selesai
1 Desember 2025 – 5 Desember 2025	Pengujian validasi input produk dan supplier.	Muhammad Tio Safrian (Quality Assurance)	Selesai
6 Desember 2025 – 15 Desember 2025	Pengembangan Dashboard Laporan Penjualan & Grafik.	Fadhlly Dzil Ikram (Programmer)	Selesai
16 Desember 2025 – 20 Desember 2025	Pengujian alur penuh dari stok masuk hingga transaksi selesai.	Muhammad Tio Safrian (Quality Assurance)	Selesai

3.5 Cutover

Fase Cutover merupakan tahap finalisasi dan transisi sistem dari lingkungan pengembangan ke lingkungan operasional nyata (production). Agenda utama pada fase ini mencakup deployment sistem ke server hosting dan domain publik, serta migrasi data awal produk dan supplier. Selain aspek teknis, fase ini juga mencakup penyusunan dokumentasi teknis (User Manual) dan pelaksanaan sesi pelatihan (user training) kepada staf kasir dan pemilik toko. Tujuannya adalah memastikan pengguna mampu mengoperasikan sistem secara mandiri dan sistem siap digunakan sepenuhnya untuk mendukung operasional harian Toko Daging Sawangan.

Tanggal	Kegiatan/Tugas	Penanggung Jawab	Status
21 Desember 2025 – 25 Desember 2025	Deployment sistem ke Hosting & Domain publik.	Ananda Rizq (Programmer)	Berjalan
26 Desember 2025 – 30 Desember 2025	Penyusunan Buku Panduan Pengguna (User Manual).	Wisnu Saputra (Technical Writer)	Berjalan
2 Januari 2026 – 5 Januari 2026	Pelatihan (Training) kepada kasir & pemilik toko + Serah Terima.	Akmal Ridho Rabbani (Project Manager)	Berjalan