

PROPOSAL SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA BERBASIS WEB

Oleh :

AKMAR LAKIN SANI

NPM: 18710123



**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI
BANJARMASIN
2022**

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Pengertian Depot Air Minum.....	5
2.1.2 Pengertian Penjualan	5
2.1.3 Pengertian Sistem.....	6
2.1.4 Pengertian Informasi	6
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.6 Pengertian PHP	8
2.1.7 Pengertian Aplikasi Web.....	8
2.1.8 Pengertian MySQL	9
2.1.9 Pengertian UML.....	9
2.2 Penelitian Terkait	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Teknik Pengumpulan Data	14

3.2	Analisis Sistem yang Berjalan.....	15
3.2.1	Analisis Sistem yang Lama.....	15
3.2.2	Usulan Sistem Baru.....	15
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	17
3.4	Rancangan Model Sistem.....	17
3.4.1	<i>Class Diagram</i>	17
3.4.2	<i>Use Case Diagram</i>	18
3.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	19
3.4.4	<i>Activity Diagram</i>	22
3.5	Rancangan <i>Database</i>	32
3.5.1	Rancangan Tabel.....	32
3.5.2	Relasi Antar Tabel.....	35
3.6	Rancangan Antarmuka Masukan Sistem.....	36
3.7	Rancangan Antarmuka Keluaran Sistem.....	40
DAFTAR PUSTAKA		41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Analisis Sistem yang berjalan	15
Gambar 3.2 <i>Flowmap</i> sistem yang baru.....	16
Gambar 3.3 <i>Class</i> Diagram Depot Dua Putra	18
Gambar 3.4 Use Case Diagram Depot Dua Putra	19
Gambar 3.5 <i>Sequence</i> Diagram Admin.....	20
Gambar 3.6 <i>Sequence</i> Diagram Konsumen	21
Gambar 3.7 <i>Activity</i> Diagram Login Admin.....	23
Gambar 3.8 <i>Activity</i> Diagram Data Inventori	24
Gambar 3.9 <i>Activity</i> Diagram Data Perbaikan dan Perawatan.....	26
Gambar 3.10 <i>Activity</i> Diagram Data Transaksi.....	27
Gambar 3.11 <i>Activity</i> Diagram Data Pengiriman.....	28
Gambar 3.12 <i>Activity</i> Diagram Data Gaji Karyawan.....	30
Gambar 3.13 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Konsumen	31
Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel Depot Dua Putra.....	35
Gambar 3.15 Rancangan <i>Form Login</i>	36
Gambar 3.16 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Karyawan	37
Gambar 3.17 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Layanan.....	37
Gambar 3.18 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Gaji Karyawan	38
Gambar 3.19 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Transaksi	38
Gambar 3.20 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Perawatan	39
Gambar 3.21 Rancangan <i>Form</i> Tambah Data Pengiriman	40
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Gaji Karyawan	40
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Transaksi	41
Gambar 3.24 Rancangan Nota Pembelian	41
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Pengiriman	42
Gambar 3.26 Rancangan Laporan Pendapatan Tahunan	42
Gambar 3.27 Rancangan Laporan Pendapatan Bulanan	43
Gambar 3.28 Rancangan Laporan Pendapatan Harian	43
Gambar 3.29 Rancangan Laporan Pengeluaran	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	12
Tabel 3.1 Tabel user	32
Tabel 3.2 Tabel Jenis.....	32
Tabel 3.3 Tabel Transaksi	33
Tabel 3.4 Tabel Detail.....	33
Tabel 3.5 Tabel Gaji.....	34
Tabel 3.6 Tabel Pengiriman	34
Tabel 3.7 Tabel Perawatan.....	35

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan air bersih semakin meningkat setiap harinya, banyak limbah yang dihasilkan dari berbagai macam kegiatan setiap harinya. Peningkatan jumlah penduduk juga menjadi pemicunya. Pengolahan air bersih selalu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan setiap hari. Air bersih adalah jenis sumber daya berupa air yang bermutu baik dan dimanfaatkan oleh manusia untuk kehidupan sehari-hari termasuk sanitasi. Menurut WHO, air domestik adalah air bersih yang digunakan untuk keperluan domestik seperti konsumsi, air minum dan persiapan makanan. Banyak jenis produk air mineral kemasan yang ditawarkan salah satunya adalah air kemasan dalam bentuk wadah atau galon adalah yang paling banyak dicari dan banyak digunakan untuk kebutuhan setiap hari.

Toko depot isi ulang dua putra yang beralamat di Jalan Jl. Sekumpul Ujung, Bincau, Kec. Martapura, B merupakan salah satu bidang usaha yang bergerak dibidang penjualan khususnya penjualan air minum kemasan dan isi ulang. Produk yang ditawarkan diantaranya isi ulang air minum galon dan kemasan botol, metode penjualan yang dilakukan pada toko ini masih menunggu pelanggan datang ke toko belum menggunakan metode delivery order pendataan transaksi juga masih menggunakan buku catatan yang seringkali hilang.

Sejak mulai berdirinya depot dua putra sampai sekarang, toko hanya menyajikan laporan penjualan berupa tabel sederhana berisi transaksi pemesanan pelanggan, laporan keuntungan sederhana dan belum bisa mengetahui informasi

tentang berapa perkembangan penjualan. Hal itu membuat depot dua putra kebingungan pada saat pemesanan lebih banyak dari biasanya dan para pelanggan tersebut tidak terlayani secara keseluruhan.

Sebagai tolak ukur untuk menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam berbisnis, maka diperlukan suatu target penjualan bagi Depot dua putra. Tetapi saat ini Depot dua putra belum memiliki prosedur untuk menetapkan dan memantau pencapaian target penjualan sehingga tidak memiliki kejelasan tentang berapa penjualan yang ingin dicapai. Hal itu membuat Depot dua putra sulit untuk termotivasi, laporan yang dihasilkan kurang informatif, serta cenderung membuat penjualan kurang maksimal.

Oleh karena itu depot dua putra sangat membutuhkan sebuah sistem informasi untuk dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi dan juga dapat meminimalisir kesalahan dalam proses pelayanan penjualan, memudahkan pendataan transaksi dan pendapatan. Aplikasi yang akan dirancang merupakan aplikasi berbasis website menggunakan MySQL sebagai databasenya. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja pelayanan dan penjualan agar lebih maksimal.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dibuatlah judul "SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA BERBASIS WEB" dengan adanya suatu sistem yang mana mempermudah pegawai dalam melakukan pelayanan, meningkatkan penjualan dan

mempermudah dalam proses pengolahan data, pencarian data dan pembuatan laporan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di latar belakang masalah maka dapat di rumuskan masalah sebagai berikut :

1. Sering terjadinya ketidak akuratan dalam pendataan penjualan.
2. Lamanya proses perhitungan hasil penjualan.
3. Lamanya pengecekan hasil rekap penjualan.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan ini tidak terlalu meluas dan masalah lebih terfokus, maka guna membatasi ruang lingkup yang ada batasan masalah yang akan dibahas pada aplikasi ini antara lain :

1. Aplikasi yang dibuat tidak memiliki fitur GIS (*Geographic Information System*)
2. Aplikasi tidak menggunakan notifikasi proses penjualan telah dilakukan.
3. Aplikasi yang dibuat tidak memiliki fitur pembayaran via transfer.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi penjualan, pelayanan dan perhitungan keuntungan pada depot air minum dua putra, sehingga memudahkan admin dan memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan data transaksi, gaji karyawan dan perhitungan keuntungan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem ini akan membantu admin dalam melakukan pelayanan dan pendataan transaksi pada depot dua putra dan data akan tersimpan dengan baik di dalam *database*.
2. Mempermudah dan mempersingkat waktu admin dan karyawan dalam melakukan pencarian laporan .
3. Mempermudah karyawan dan admin dalam melakukan perhitungan keuntungan dan meminimalisir kesalahan dalam perhitungan keuntungan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengertian Depot Air Minum

Depot air minum adalah usaha industri yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum dan menjual langsung kepada konsumen. Proses pengolahan air pada depot air minum pada prinsipnya adalah filtrasi (penyaringan) dan desinfeksi. Proses filtrasi dimaksudkan selain untuk memisahkan kontaminasi tersuspensi juga memisahkan campuran yang berbentuk koloid termasuk mikroorganisme dari dalam air, sedangkan desinfeksi dimaksudkan untuk membunuh mikroorganisme yang tidak tersaring pada proses sebelumnya.

2.1.2 Pengertian Penjualan

Menurut winardi Penjualan merupakan proses dimana sang penjualan memuaskan segala kebutuhan dan keinginan pembeli agar dicapai manfaat bagi sang penjual maupun sang pembeli yang berkelanjutan dan menguntungkan kedua belah pihak. Dari pengertian penjualan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penjualan merupakan kegiatan berupa menjual barang dan jasa yang dilakukan antara dua belah pihak (pembeli dan penjual) yang dapat dilakukan baik secara tunai maupun secara kredit.

2.1.3 Pengertian Sistem

Suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. (Sutabri, 2012). Sistem dapat didefinisikan

sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. (Jogiyanto, 2005).

Sistem adalah sekelompok bagian – bagian alat dan sebagainya yang bekerja bersama-sama untuk melakukan sesuatu maksud. Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan mengenai sistem. Sistem yaitu suatu kumpulan dari bagian-bagian yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu

2.1.4 Pengertian Informasi

(Sutabri, 2012) menjelaskan kaitannya data dengan informasi dalam bentuk definisi berikut “Informasi adalah data yang telah diproses ke dalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang”. Informasi adalah data hasil pemrosesan yang memiliki makna, biasanya menceritakan suatu hal yang belum diketahui kepada pengguna.

(McLeod, 2012). Informasi adalah keterangan, pemberitahuan, kabar atau berita tentang sesuatu berdasarkan definisi diatas disimpulkan pengertian informasi. Informasi adalah data hasil pemrosesan yang memiliki arti bagi si penerima tentang sesuatu yang belum diketahui. Kualitas suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal, yaitu:

1. Akurat (Accurate)

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan. akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. informasi harus akurat karena biasanya dari sumber informasi sampai penerima informasi ada kemungkinan terjadi gangguan (noise) yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

2. Tepat Waktu (Timeline)

Informasi yang datang pada si penerima tidak boleh terlambat. informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. dewasa ini, mahalnya informasi disebabkan karena harus informasi tersebut dikirim atau didapat sehingga diperlukan teknologi mutakhir untuk mendapat, mengolah, dan mengirimnya.

3. Relevan (Relevance)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. relevansi informasi untuk orang satu dengan yang lain berbeda.

2.1.5 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat managerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan laporan yang diperlukan (Sutabri, 2012).

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang tujuannya menghasilkan informasi (Jogiyanto, 2005). Turban Mclean, dan Wetherbe (Darmawan, 2013) menyatakan bahwa sistem informasi adalah sebuah sistem informasi yang mempunyai fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik.

Bodnar dan Hopwood (Darmawan, 2013) menyatakan bahwa sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna. Alter (Darmawan, 2013) menyatakan sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah perusahaan.

2.1.6 Pengertian PHP

Menurut (Ratna, 2014), PHP (Hypertext Preprocessor), merupakan sebuah bahasa scripting tingkat tinggi yang dipasang pada dokumen HTML. Sebagian besar sintaks dalam PHP mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, namun pada PHP ada beberapa fungsi yang lebih spesifik. Sedangkan tujuan utama dari penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web yang dinamis dan dapat bekerja secara otomatis.

2.1.7 Pengertian Aplikasi Web

Aplikasi Web adalah suatu aplikasi yang diakses menggunakan penjelajah web (Browser) melalui suatu jaringan seperti internet. Aplikasi Web juga merupakan suatu aplikasi perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam

bahasa yang didukung browser seperti ASP, Perl, Java Script, PHP, Python, Ruby, dll. Dan tergantung browser tersebut menampilkan aplikasi. Aplikasi Web menjadi populer karena kemudahan tersedianya aplikasi untuk mengaksesnya, browser, yang kadang disebut sebagai suatu thin client (klien tipis). Kemampuan untuk memperbarui dan memelihara aplikasi web tanpa harus mendistribusikan dan menginstalasi perangkat lunak pada kemungkinan ribuan komputer klien merupakan alasan kunci popularitasnya. Banyak keuntungan yang diberikan oleh Aplikasi berbasis Web daripada aplikasi berbasis desktop karena beberapa alasan seperti akses informasi mudah, setup server lebih mudah, informasi mudah didistribusikan, bebas platform, dan informasi dapat disajikan oleh browser web pada sistem operasi mana saja karena adanya standar dokumen berbagai tipe data dapat disajikan.

2.1.8 Pengertian MySQL

Menurut (Kadir, 2008), MySQL adalah sebuah software open source yang digunakan untuk membuat sebuah database. Dari pengertian diatas bahwa MySQL adalah sebuah program yang bersifat open source yang bisa membuat sebuah database.

2.1.9 Pengertian UML

Menurut (Nugroho, 2009), UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek). Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

Berikut beberapa komponen dari UML(*Unified Modeling Language*) yaitu:

1. *Class Diagram*

Class Diagram adalah diagram statis. Menggambarkan atribut, *operation*, dan juga *constraint* yang terjadi pada sistem. Dengan kata lain class diagram menggambarkan struktur sistem dari pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem (Munawar, 2018).

2. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dipakai. Urutan langkah-langkah yang menerangkan antara pengguna dan sistem disebut *scenario*. Setiap *scenario* mendeskripsikan urutan kejadian. Setiap urutan diinisialisasi oleh orang, sistem yang lain, perangkat keras atau urutan waktu. (Munawar, 2018)

3. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah *scenario*. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh obyek dan *message* (pesan) yang diletakkan di antara obyek-obyek ini di dalam *use case*. Komponen utama *sequence diagram* terdiri atas obyek yang dituliskan dengan kotak segi empat bernama. *Message* diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan *progress vertical*. (Munawar, 2018)

4. *Activity Diagram*

Secara umum *activity diagram* digunakan untuk menggambarkan diagram alir yang terdiri dari banyak aktivitas dalam sistem dengan beberapa fungsi tambahan seperti: percabangan, aliran parallel, *swim lane*, dan sebagainya. (Munawar, 2018)

2.2 Penelitian Terkait

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Permasalahan	Aplikasi	Ketidaksesuaian
1	SISTEM INFORMASI PENJUALAN AIR BERSIH BERBASIS WEB PADA PT.MITRA PERKASA	Anang Adenansi, Meliana Christianti Johan (2021)	Para pengusaha-pengusaha air bersih yang ada di Kota Tarakan hanya menggunakan metode penawaran yang manual yaitu, dari mulut ke mulut, penyebaran brosur, dan metode-metode manual lainnya. Sampai saat ini belum ada pengusaha-pengusaha yang ada di Kota Tarakan menggunakan teknologi dalam pemasaran produk (air bersih) kepada masyarakat dan industri-industri yang ada.	PHP dan MySQL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan aplikasi pada platform mobile. 2. Menambahkan fitur maps pada untuk lebih memudahkan proses pemesanan.
Link : http://strategi.it.maranatha.edu/index.php/strategi/article/view/313					
2	SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN AIR MINUM ISI ULANG UNTUK BUMDES	Imam Soleh Marifati, Ubaidillah (2021)	<ol style="list-style-type: none"> 1. perhitungan pembagian pendapatan yang diperhitungkan masih belum tepat dan akurat. 2. Belum adanya pengelolaan transaksi khusus yang terkait dengan pembagian laba atau pendapatan bumdes ke masyarakat 	Aplikasi Desktop	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelanggan yang membeli air minum isi ulang harus menunjukan KTP atau NIK sehingga transaksi dapat diperhitungkan pembagian pendapatannya. Oleh karena itu perlu adanya sosialisasi kepada pelanggan. 2. Aplikasi yang dikembangkan

					dalam penelitian ini masih sederhana dan dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya dengan menambahkan fitur-fitur yang lebih lengkap.
Link : https://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/view/1694/1598					
3	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN AIR MINERAL PADA AGEN FARRAZQUA BERBASIS WEB KOTA TANGERANG INDONESIA	Nur Aini Setyawati, Muhammad Ari Faiz Abdillah (2021)	1. pendataan barang dan transaksi masih menggunakan tulis tangan serta dalam penangan transaksi penjualan dan pembelian 2. terjadinya antrian pada saat proses pemesanan yang terlalu lama, sehingga menimbulkan adanya suatu perkumpulan disaat situasi pandemic seperti sekarang ini	PHP dan MySQL	1. Aplikasi dapat dikembangkan ke platform mobile 2. Diharapkan di penelitian selanjutnya bisa meningkatkan pelayanan dan kinerja aplikasi
Link : http://akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/1663					

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Ada beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan penulis untuk mencapai tujuan pengumpulan data melalui kegiatan sebagai berikut :

1. Observasi

Sistematika dengan terjun langsung ke lapangan, dengan melakukan pengamatan dan pencatatan kegiatan – kegiatan dan pengumpulan data dengan maksud untuk memudahkan dalam penyusunan laporan.

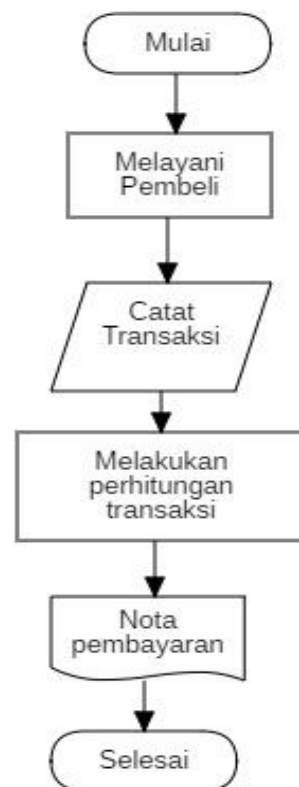
2. Literatur

Literatur berguna untuk mendapatkan gambaran dalam sistem yang ini dibuat. Bagaimana orang mengerjakannya dan seberapa berbeda dengan penelitian yang kita lakukan. Dalam hal ini peneliti memeriksa data-data dan dokumen yang dikerjakan yang merupakan pendukung untuk membuat sistem tersebut.

3. Wawancara

Data-data laporan dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini penulis peroleh dari Hasil wawancara yaitu dengan bertanya langsung kepada orang-orang yang terlibat dan dianggap mengerti mengenai penelitian ini. Dalam penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini, penulis mendapatkan data-data langsung dari lingkungan tempat magang di depot dua putra.

3.2 Analisis Sistem yang Berjalan



Gambar 3.1 Analisis Sistem yang berjalan

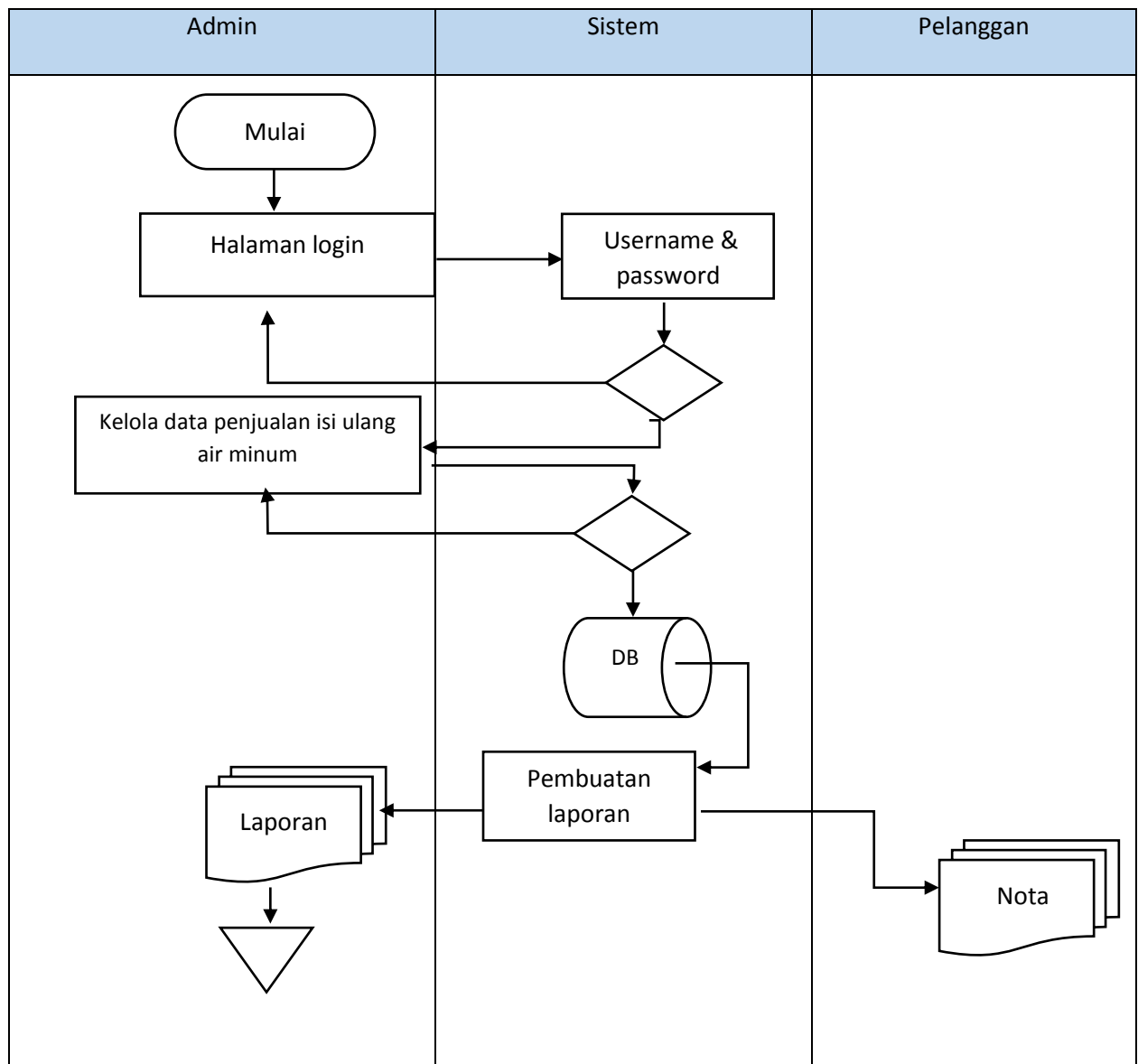
3.2.1 Analisis Sistem yang Lama

1. Pertama konsumen datang ke depot dan pegawai melayani konsumen.
2. Pegawai mencatat transaksi jual beli
3. Pegawai melakukan perhitungan pembayaran transaksi
4. Pegawai membuat nota pembayaran yang akan diberi ke konsumen

3.2.2 Usulan Sistem Baru

Berdasarkan hasil analisis dari sistem lama, maka disulkan sebuah sistem baru. Sistem baru yang diusulkan untuk meningkatkan dan memperbaharui sistem

yang sedang berjalan yaitu dengan membuat sistem baru yang lebih efisien dalam melakukan pengelolaan, pelayanan service dan memberikan informasi yang lebih akurat. Berikut gambaran sistem yang baru :



Gambar 3.2 Flowmap sistem yang baru

Alur Aplikasi depot dua putra adalah sebagai berikut :

1. Admin membuka Halaman *login* Aplikasi depot air dua putra.
2. Admin kelola, edit, hapus, data depot dua putra.

3. Validasi pada data yang telah di *input* apabila sesuai maka data akan tersimpan ke *database* apabila data yang ditambah tidak sesuai maka akan Kembali ke menu tambah data.
4. Kemudian sistem akan membuat lapotan secara otomatis
5. Laporan dapat dicetak dan tersimpan ke dalam arsip.

3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem merupakan proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem yang akan dibangun atau dikembangkan. Adapun data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

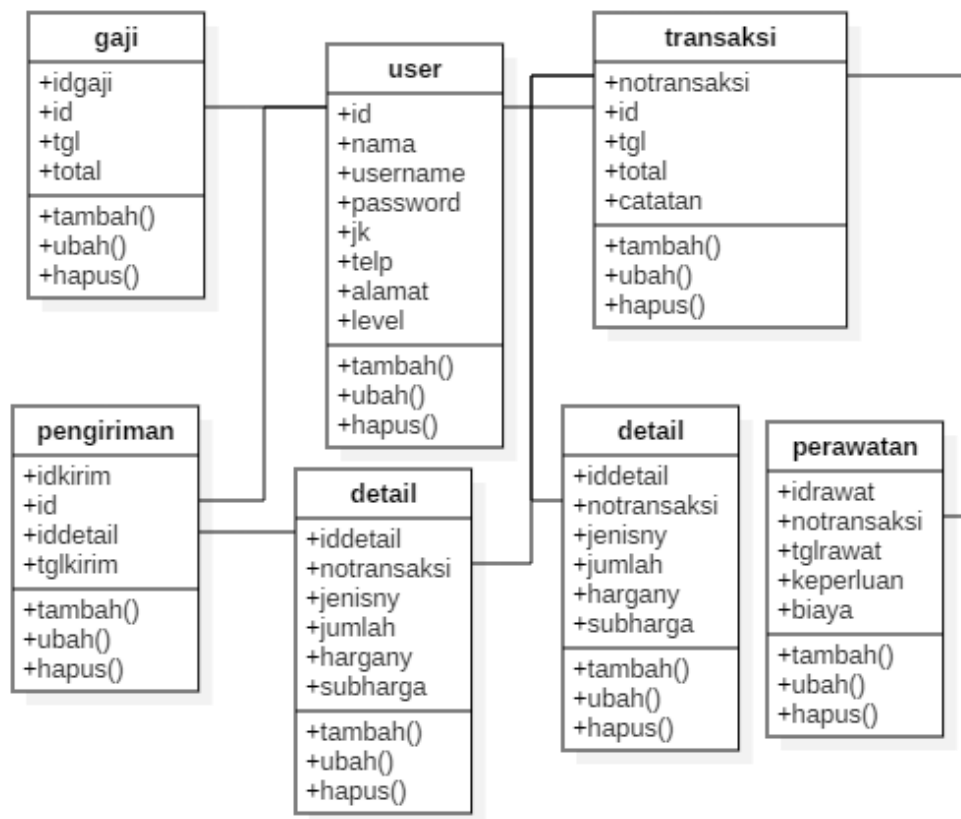
1. Pengolahan data *user*
2. Pengolahan data gaji karyawan
3. Pengolahan data transaksi

3.4 Rancangan Model Sistem

Perancangan model sistem adalah merancang atau mendesain pemodelan sistem yang diusulkan, perancangan model sistem berisi langkah-langkah operasi dalam pengolahan data dan prosedur untuk operasi sistem. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu merancang atau mendesain pemodelan sistem yang baik, untuk itu dalam perancangan model dari sistem yang diusulkan, maka digunakan Unified Modeling Language (UML) sebagai gambaran dari alur sistem yang diusulkan.

3.4.1 Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisi kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sistem. *Class* diagram pada



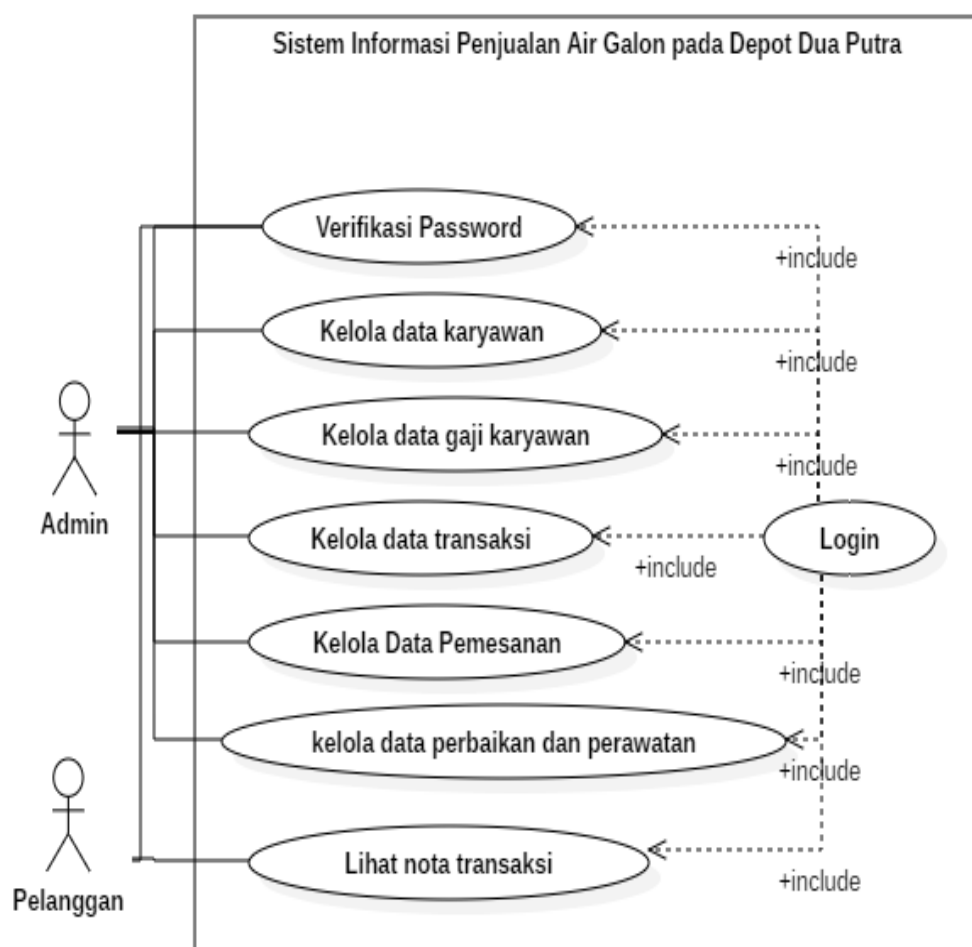
Gambar 3.3 *Class* Diagram Depot Dua Putra

sistem yang dibangun sebagai berikut:

3.4.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram berkerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dipakai. Urutan langkah-langkah yang menerangkan antara pengguna dan sistem disebut scenario. Setiap scenario mendeskripsikan urutan kejadian. Setiap uutan diinisialisasi oleh orang, sistem yang lain, perangkat keras atau urutan waktu.

Bagian ini menjabarkan aktor dalam Sistem Informasi Penjualan pada Depot Dua Putra. Admin mampu mengelola data karyawan, data gaji karyawan, data inventori, data transaksi, dan report. Konsumen hanya bisa melihat daftar barang



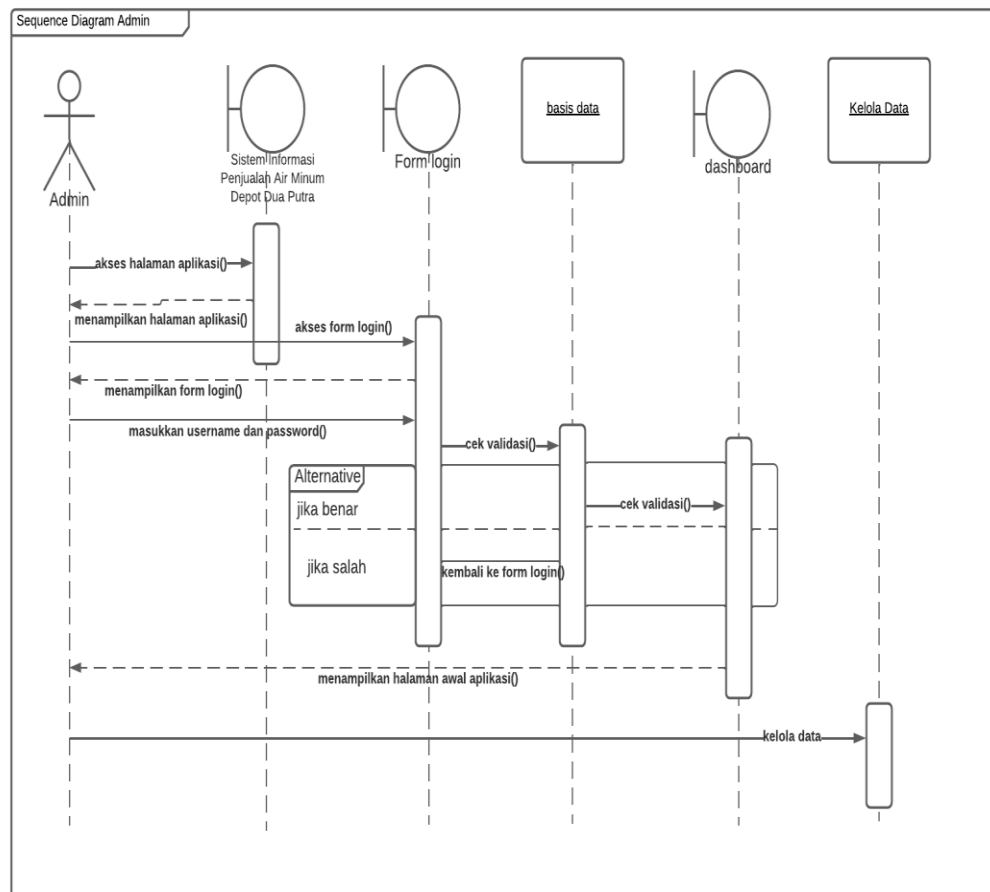
Gambar 3.4 Use Case Diagram Depot Dua Putra

dan transaksi.

3.4.3 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kolaborasi antar objek dari *class-class* yang digambarkan pada gambar-gambar proses *sequence* diagram. Gambar di

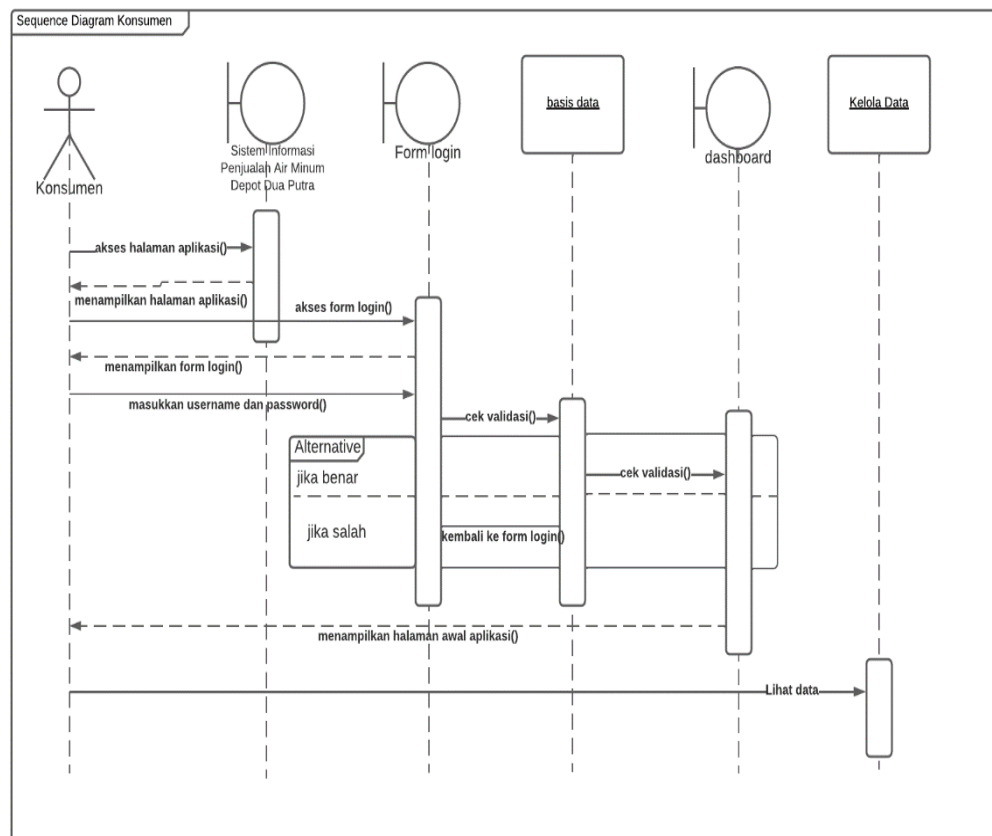
bawah menunjukkan bagaimana admin beraktivitas untuk melakukan *login* ke Sistem.



Gambar 3.5 *Sequence Diagram Admin*

1. *Sequence Diagram Admin*

Mulai dari Admin yang melakukan akses halaman aplikasi, mengakses *form login* untuk masuk ke sistem dan akan dicek validasi oleh sistem basis data. Jika *login* berhasil, maka akan beralih ke halaman *dashboard* dan dapat mengelola menu-menu data yang tersedia.

Gambar 3.6 *Sequence Diagram Konsumen*

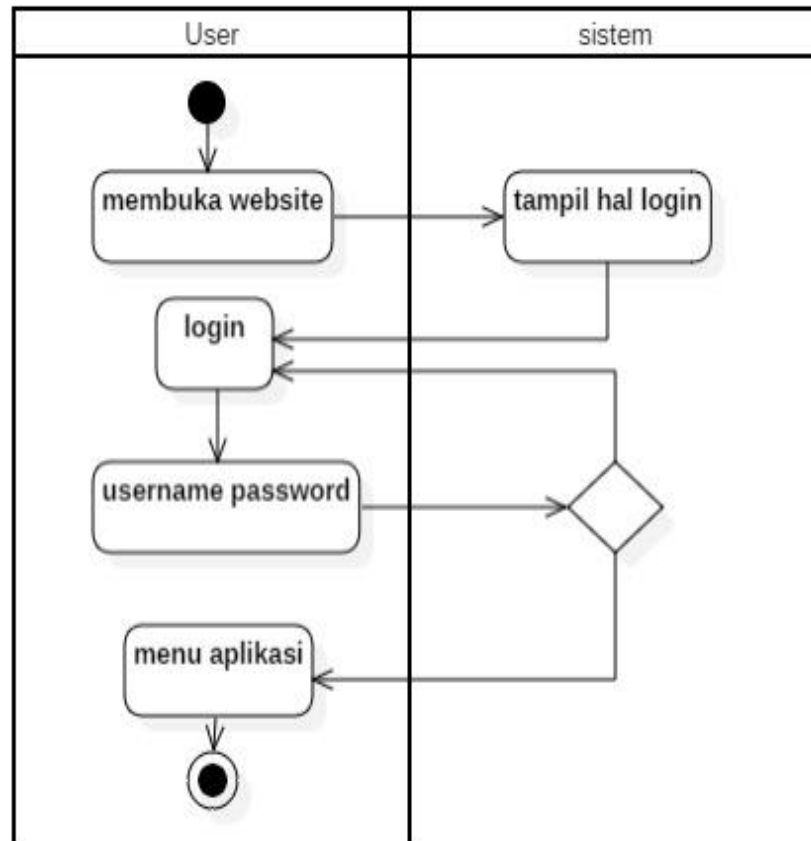
2. *Sequence Diagram Konsumen*

Mulai dari Konsumen yang melakukan akses halaman aplikasi, mengakses *form login* untuk masuk ke sistem dan akan dicek validasi oleh sistem basis data. Jika *login* berhasil, maka akan beralih ke halaman *dashboard* dan dapat melihat daftar barang dan transaksi.

3.4.4 *Activity Diagram*

Secara umum *activity* diagram digunakan untuk menggambarkan diagram alir yang terdiri dari banyak aktifitas dalam sistem dengan beberapa fungsi tambahan seperti: percabangan, aliran parallel, swim lane, dan sebagainya.

Activity diagram pada sistem ini dapat dibagi menjadi beberapa bagian yaitu aktivitas diagram *login* admin, data karyawan, data inventori, data perbaikan dan perawatan, data transaksi, dan *login* konsumen. Bisa dilihat pada gambar di bawah ini.

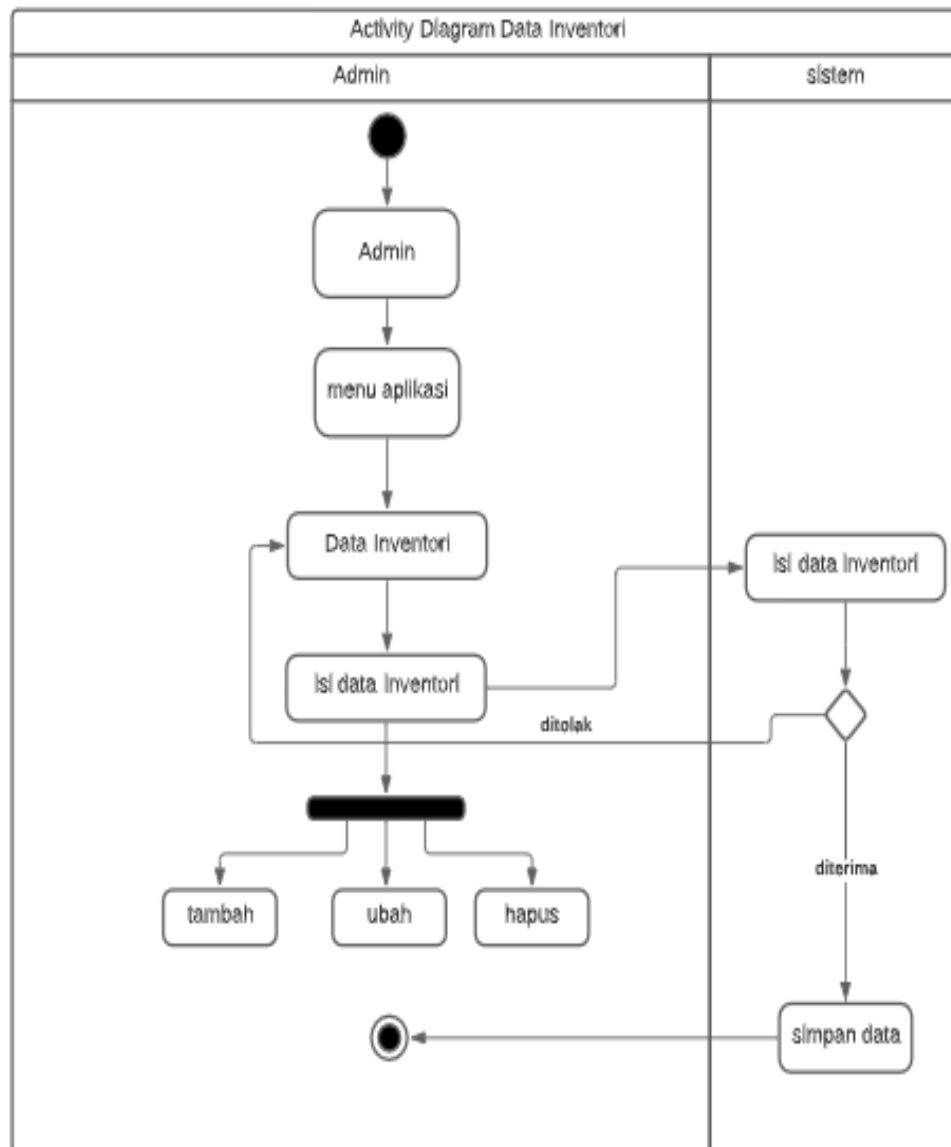


Gambar 3.7 Activity Diagram Login Admin

1. Activity Diagram Login Admin

Activity diagram *login* ini merupakan aktivitas admin melakukan *login* ke *website*.

Pertama memasuki halaman *login* kemudian memasukkan *username* dan *password*, apabila *username* dan *password* sesuai maka akan masuk ke halaman *website*, apabila *username* dan *password* salah maka akan Kembali ke menu *login* dan mengisi *username* dan *password* kembali.

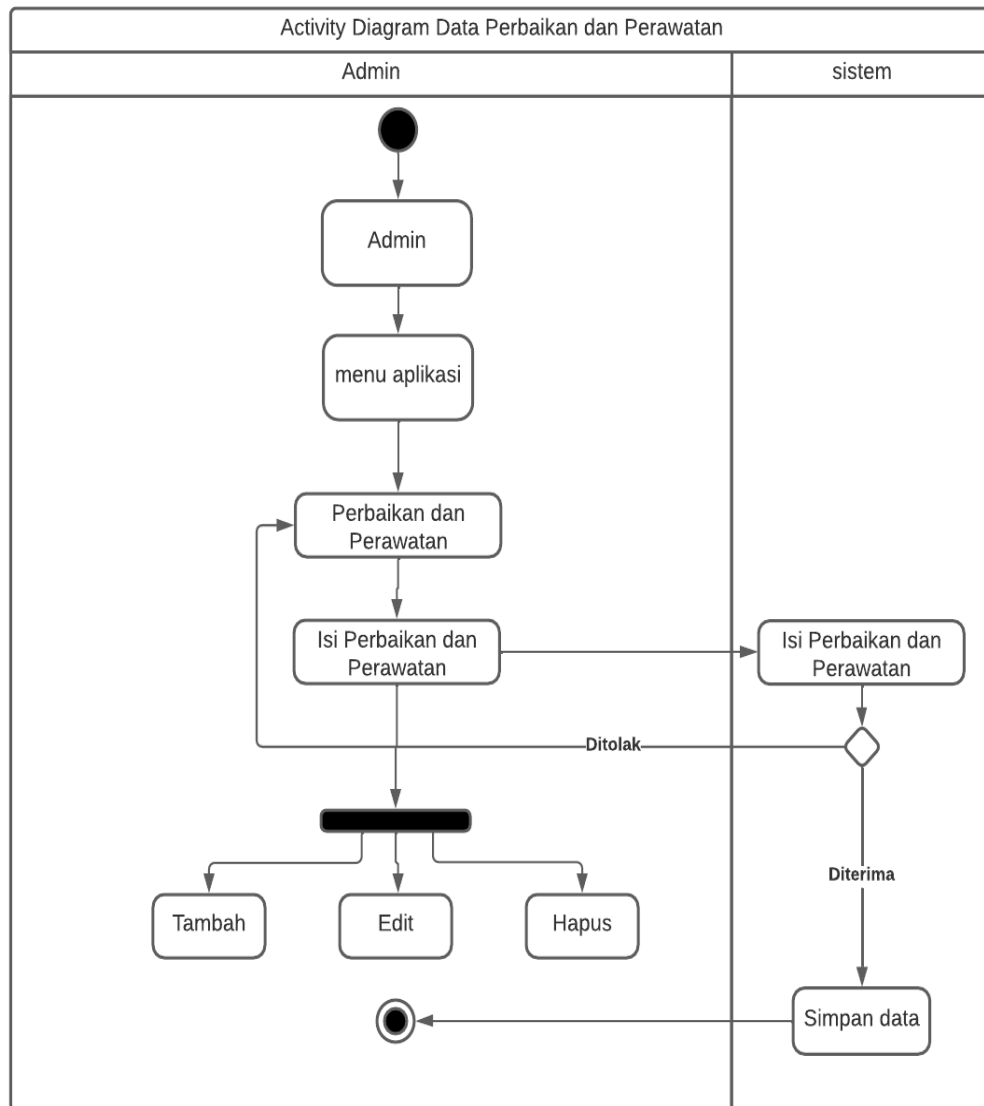


Gambar 3.8 Activity Diagram Data Inventori

2. Activity Diagram Data Inventori

Aktivitas admin dimulai dari memilih menu data barang yang dapat ditambah, ubah dan hapus. Semua data tersebut apabila berhasil disimpan akan beralih ke

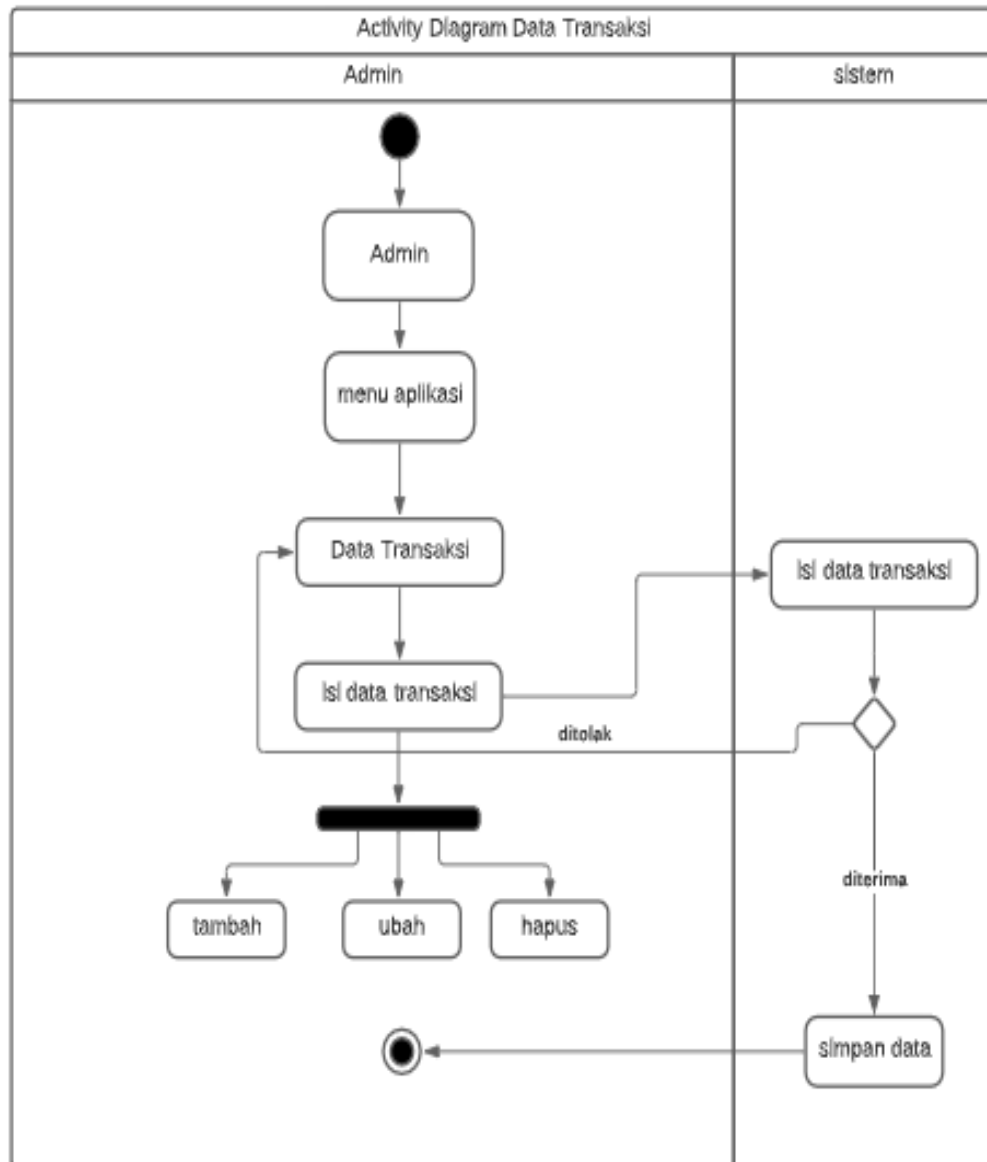
halaman lihat data, jika tidak akan kembali ke halaman awal dengan pemberitahuan gagal.



Gambar 3.9 Activity Diagram Data Perbaikan dan Perawatan

3. Activity Diagram Data Perbaikan dan Perawatan

Aktivitas admin dimulai dari memilih menu data perbaikan dan perawatan yang dapat ditambah, ubah dan hapus. Semua data tersebut apabila berhasil disimpan akan beralih ke halaman lihat data, jika tidak akan kembali ke halaman awal dengan pemberitahuan gagal.

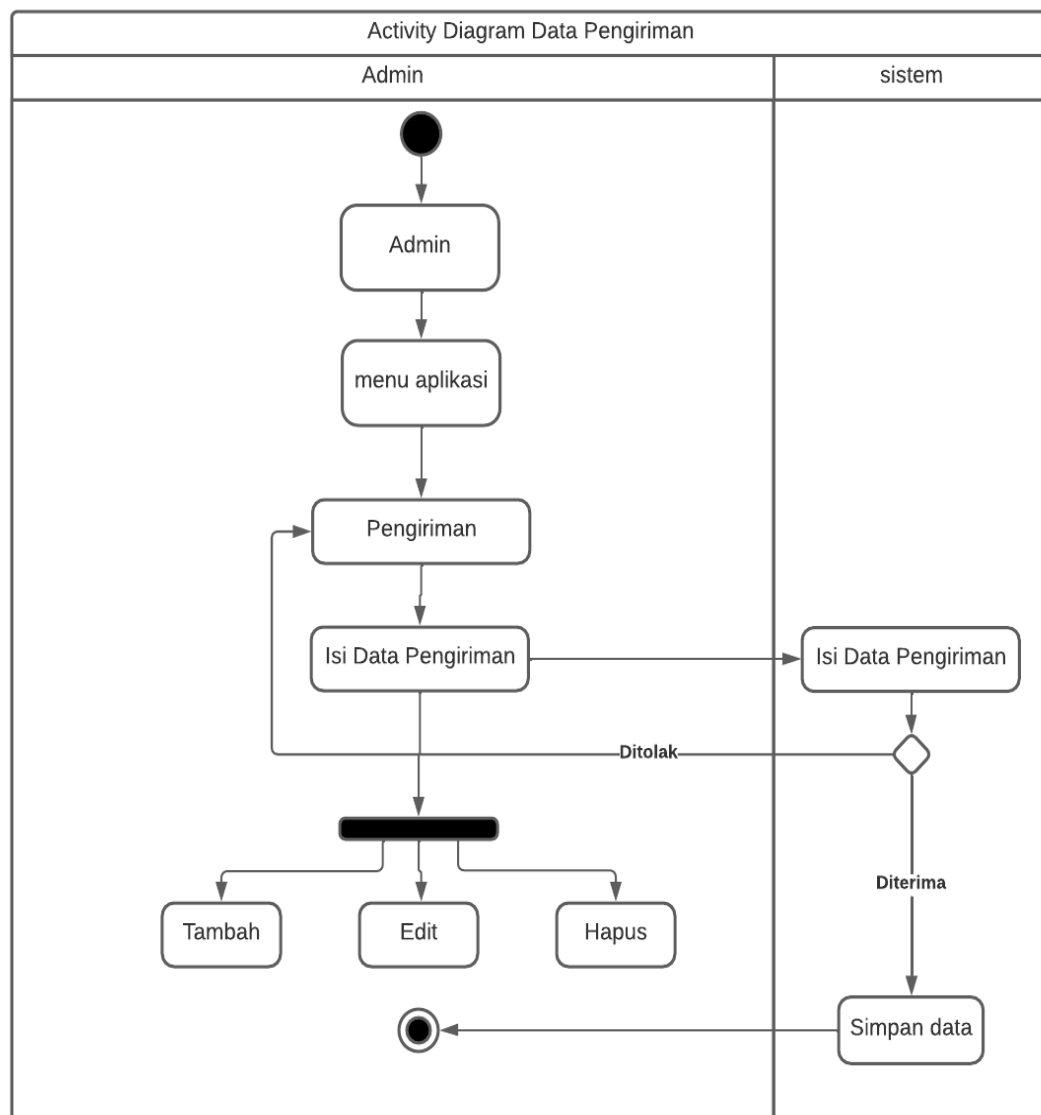


Gambar 3.10 Activity Diagram Data Transaksi

4. Activity Diagram Data Transaksi

Aktivitas admin dimulai dari memilih menu data transaksi yang dapat ditambah, ubah dan hapus. Semua data tersebut apabila berhasil disimpan

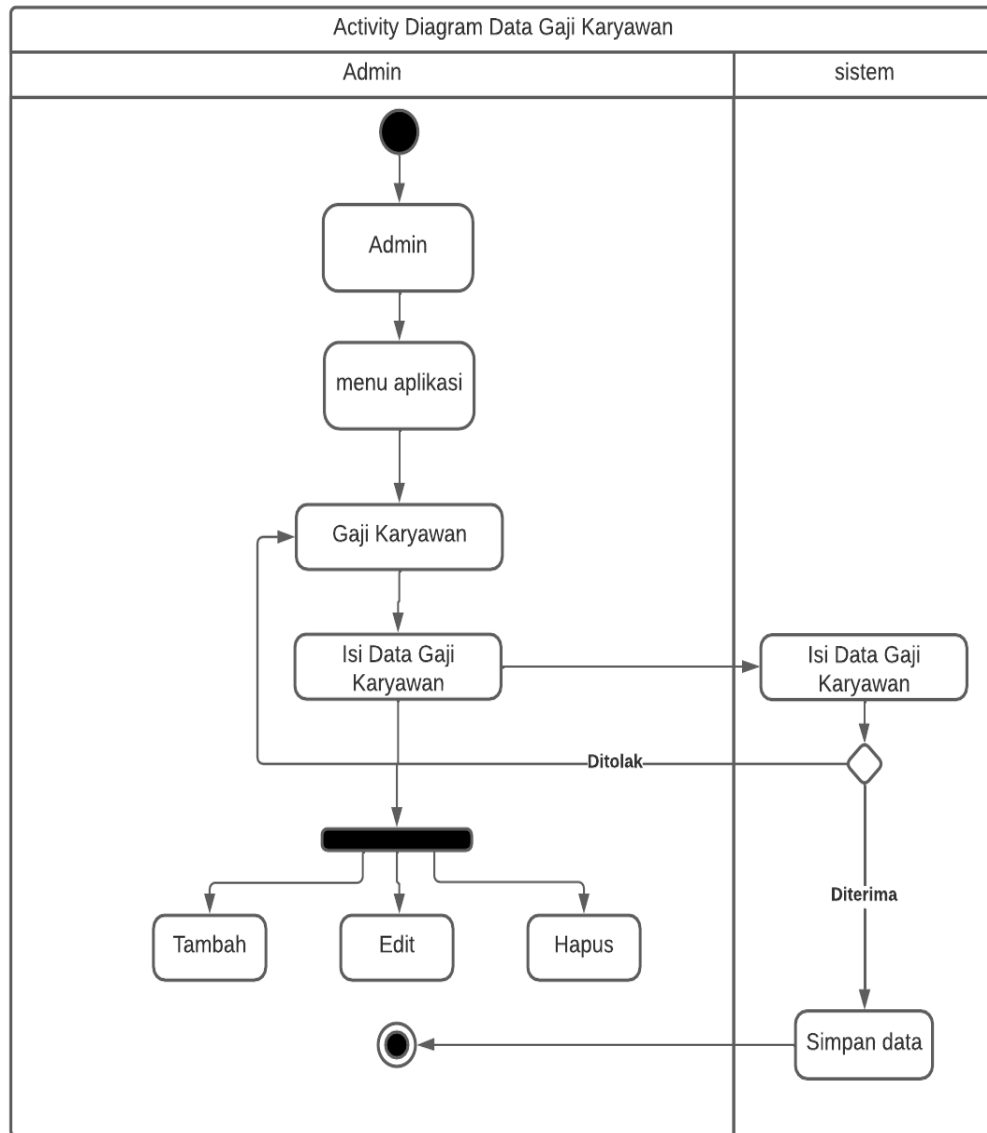
akan beralih ke halaman lihat data, jika tidak akan kembali ke halaman awal dengan pemberitahuan gagal.



Gambar 3.11 Activity Diagram Data Pengiriman

5. Activity Diagram Pengiriman

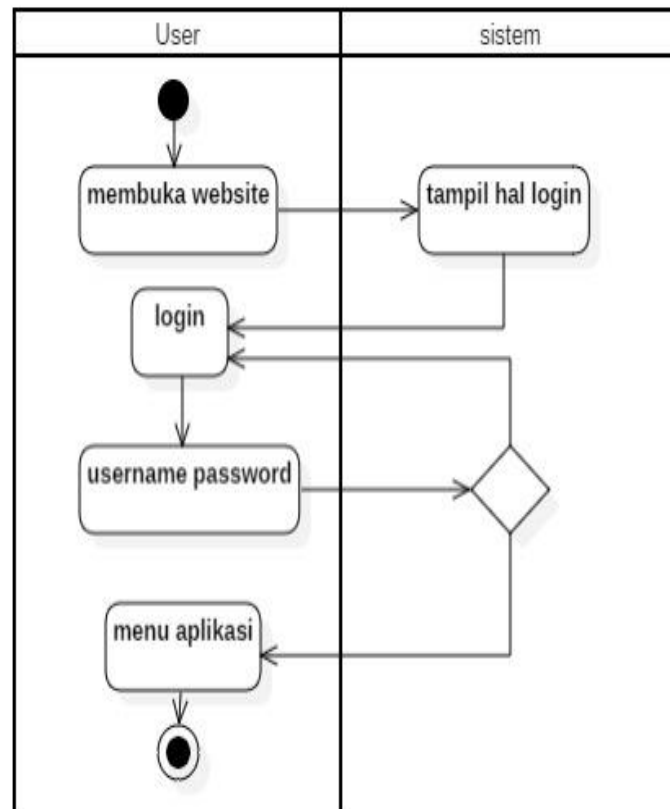
Aktivitas admin dimulai dari memilih menu data pengiriman yang dapat ditambah, ubah dan hapus. Semua data tersebut apabila berhasil disimpan akan beralih ke halaman lihat data, jika tidak akan kembali ke halaman awal dengan pemberitahuan gagal.



Gambar 3.12 Activity Diagram Data Gaji Karyawan

6. Activity Diagram Gaji Karyawan

Aktivitas admin dimulai dari memilih menu data gaji yang dapat ditambah, ubah dan hapus. Semua data tersebut apabila berhasil disimpan akan beralih ke halaman lihat data, jika tidak akan kembali ke halaman awal dengan pemberitahuan gagal.



Gambar 3.13 Activity Diagram *Login* Konsumen

7. Activity Diagram *Login* Konsumen

Activity diagram *login* ini merupakan aktivitas admin melakukan *login* ke *website*. Pertama memasuki halaman *login* kemudian memasukkan *username* dan *password*, apabila *username* dan *password* sesuai maka akan masuk ke halaman *website*, apabila *username* dan *password* salah maka akan Kembali ke menu *login* dan mengisi *username* dan *password* kembali.

3.5 Rancangan Database

3.5.1 Rancangan Tabel

1. Tabel User

Nama Tabel : Tabel user

Fungsi Tabel : menyimpan data user

Tabel 3.1 Tabel user

No	Name Field	Tipe	Lebar
1	Id*	Int	5
2	nama	Varchar	100
3	username	Varchar	10
4	password	Varchar	10
5	Jk	Enum	-
6	Ttl	Varchar	80
7	Tlp	Varchar	15
8	Email	Varchar	100
9	Alamat	Text	-
10	Level	Varchar	30

2. Tabel Jenis

Nama Tabel : Tabel jenis

Fungsi Tabel : Menyimpan data jenis layanan

Tabel 3.2 Tabel Jenis

No	Name Field	Tipe	Lebar
1	IdJenis	Int	5
2	Jenis	Varchar	50
3	Harga	Float	

4	Ket	Text	
---	-----	------	--

3. Tabel Transaksi

Nama Tabel : Tabel Transaksi

Fungsi Tabel : Menyimpan data nota pembelian

Tabel 3.3 Tabel Transaksi

No	Name Field	Tipe	Lebar
1	Notransaksi	Int	5
2	Id	Varchar	50
3	Tgl	Datetime	
4	Total	Float	
5	Catatan	Varchar	100

4. Tabel Detail

Nama Tabel : Tabel detail

Fungsi Tabel : Menyimpan data detail transaksi

Tabel 3.4 Tabel Detail

No	Name Field	Tipe	Lebar
1	IdDetail	Int	5
2	Notransaksi	Varchar	15
3	Jenisnya	Varchar	50
4	Jumlah	Int	5
5	Harganya	Float	
6	Subharga	Float	

5. Tabel Gaji

Nama Tabel : Tabel gaji

Fungsi Tabel : Menyimpan data gaji karyawan

Tabel 3.5 Tabel Gaji

No	Name Field	Tipe	Lebar
1	IdGaji	Int	5
2	Id	Int	5
3	Tgl	Date	-
4	Total	Double	-

6. Tabel Pengiriman

Nama Tabel : Tabel pengiriman

Fungsi Tabel : menyimpan data pengiriman

Tabel 3.6 Tabel Pengiriman

No	Name Field	Tipe	Lebar
1	Idpengiriman	Int	5
2	Id	Int	5
3	iddetail	int	5
4	Tgl kirim	Date	-
5	Tgl terima	Date	-

7. Tabel Perawatan

Nama Tabel : Tabel Perawatan

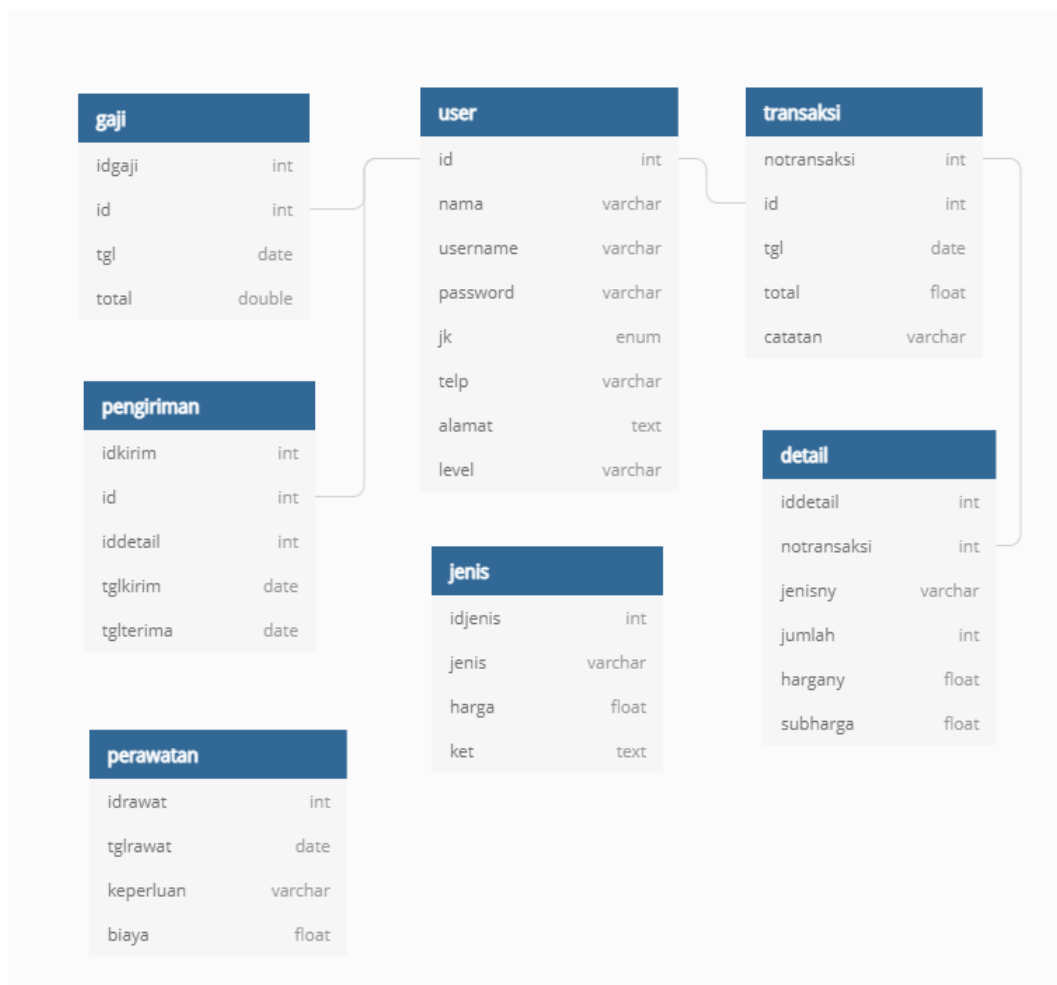
Fungsi Tabel : Menyimpan data perbaikan dan perawatan

Tabel 3.7 Tabel Perawatan

No	Name Field	Tipe	Lebar
1	Idrawat	Int	5
2	Tglrawat	date	-
3	Keperluan	Varchar	50

3.5.2 Relasi Antar Tabel

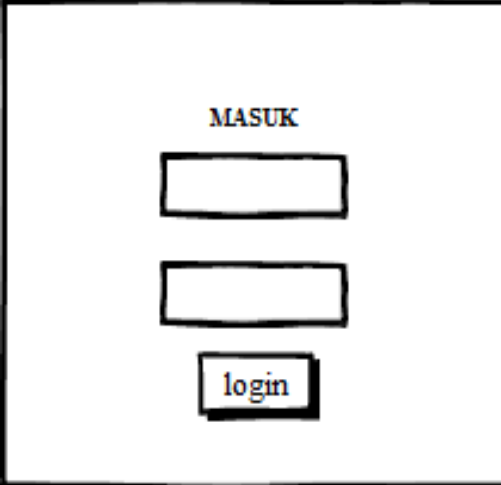
Relasi adalah hubungan antara tabel yang menggambarkan hubungan antara objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur operasi suatu database. Relasi antar tabel dari database Sistem Informasi Penjualan Air Isi Ulang pada Depot Dua Putra adalah sebagai berikut :



Gambar 3.14 Relasi Antar Tabel Depot Dua Putra

3.6 Rancangan Antarmuka Masukan Sistem

1. Rancangan *Form Login*



The diagram shows a login form layout within a rectangular border. At the top center is the text "MASUK". Below it are two empty rectangular input fields, one above the other. At the bottom center is a rectangular button with the text "login" inside it.

Gambar 3.15 Rancangan *Form Login*

2. Rancangan *Form* Tambah Data Karyawan

The image shows a web browser window with a form titled "Tambah data layanan". The form contains three text input fields labeled "Jenis layanan", "Harga", and "Keterangan". Below these fields are two buttons labeled "simpan" and "Ulang". The browser's address bar and navigation icons are visible at the top of the window.

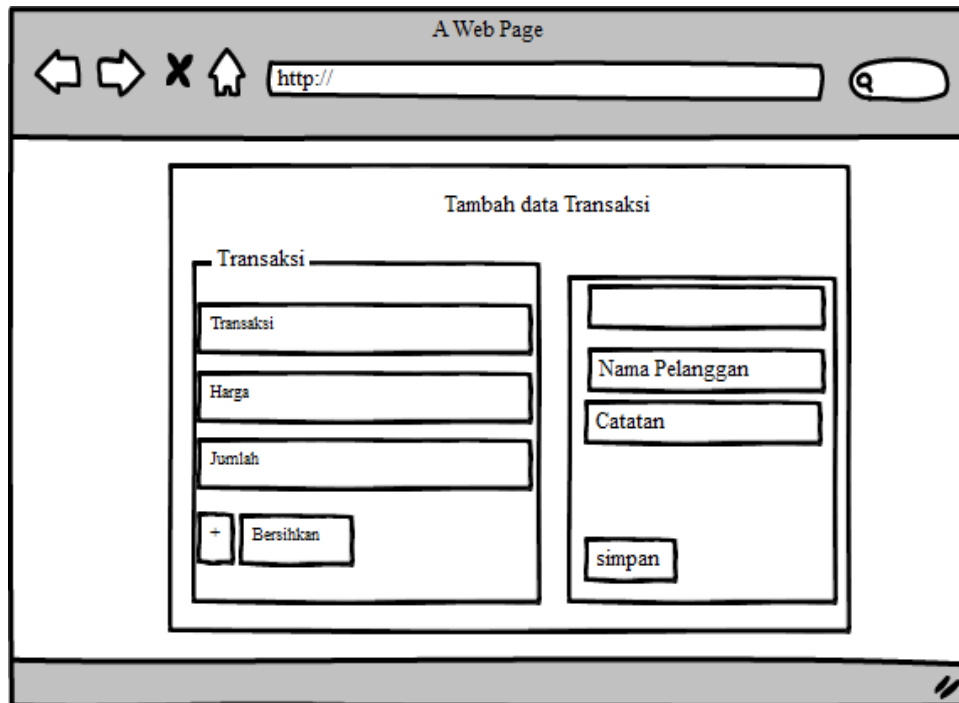
Gambar 3.17 Rancangan *Form* Tambah Data Layanan

The image shows a web browser window with a form titled "Tambah Data Karyawan". The form contains three text input fields labeled "Nama Lengkap", "telp", and "Alamat". Below these fields are two radio buttons labeled "Laki-laki" and "Perempuan". At the bottom of the form are two buttons labeled "simpan" and "ulang". The browser's address bar and navigation icons are visible at the top of the window.

Gambar 3.16 Rancangan *Form* Tambah Data Karyawan

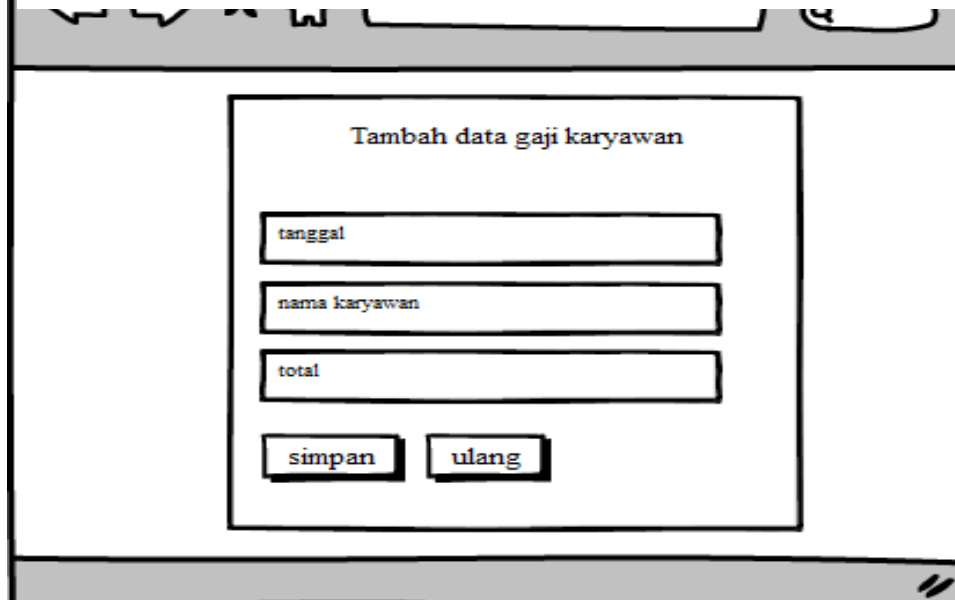
3. Rancangan *Form* Tambah Data Layanan

4. Rancangan *Form* Tambah Data Gaji Karyawan



The screenshot shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "http://". The main content area displays a form titled "Tambah data Transaksi". The form is divided into two columns. The left column contains three input fields labeled "Transaksi", "Harga", and "Jumlah", followed by a "+" button and a "Bersihkan" button. The right column contains three input fields labeled "Nama Pelanggan", "Catatan", and a "simpan" button at the bottom.

Gambar 3.19 Rancangan *Form* Tambah Data Transaksi



The screenshot shows a web browser window displaying a form titled "Tambah data gaji karyawan". The form contains three input fields labeled "tanggal", "nama karyawan", and "total". Below these fields are two buttons: "simpan" and "ulang".

Gambar 3.18 Rancangan *Form* Tambah Data Gaji Karyawan

5. Rancangan *Form* Tambah Data Transaksi

6. Rancangan *Form* Tambah Data Perbaikan dan Perawatan

The image shows a hand-drawn wireframe of a web browser window. The browser's title bar is labeled "a Web Page". The address bar contains "http://:". The main content area is titled "Tambah Data Perawatan". It features three input fields: "tanggal rawat" (with a calendar icon), "keperluan", and "biaya". At the bottom of the form are two buttons: "Kembali" and "Simpan".

Gambar 3.20 Rancangan *Form* Tambah Data Perawatan

a Web Page

← → × 🏠 http://: 🔍

Tambah Data Pengiriman

tanggal kirim 📅

nama konsumen

Alamat


Kembali Simpan

Gambar 3.21 Rancangan *Form* Tambah Data Pengiriman

7. Rancangan Form Tambah Data Pengiriman

3.7 Rancangan Antarmuka Keluaran Sistem

1. Rancangan Laporan Gaji Karyawan

 **DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA**
Jl. Sekumpul Ujung, Bincau, Kec. Martapura, B

Laporan Gaji Karyawan

No	Tgl	Nama karyawan	Gaji

mengetahui

pemilik toko

Gambar 3.22 Rancangna Laporan Gaji Karyawan

2. Rancangan Laporan Transaksi

DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA

Jl. Sekumpul Ujung, Bincau, Kec. Martapura, B

Laporan Data Transaksi

No	Waktu	No Transaksi	Nama Pelanggan	Catatan	Total

mengetahui

pemilik toko

Gambar 3.23 Rancangan Laporan Transaksi

DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA

Jl. Sekumpul Ujung, Bincau, Kec. Martapura, B

Laporan Data Nota

No	Jenis Layanan	Harga	Jumlah	Sub Harga
	Sub total			
	Biaya Ongkir			
	Total pembayaran			

mengetahui

pemilik toko

Gambar 3.24 Rancangan Nota Pembelian

3. Rancangan Laporan Nota Pembelian

A Web Page

← → × 🏠 🔍

☐

Depot Isi Ulang Dua Putra

jalan sekumpul ujung, Bincau, Kec Martapura

Laporan Data Pengiriman

NO	tanggal kirim	Nama konsumen	Alamat	Status

Gambar 3.25 Rancangan Laporan Pengiriman

4. Rancangan Laporan Pengiriman
5. Rancangan Laporan Pendapatan Tahunan

☐

DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA

Jl. Sekumpul Ujung, Bincau, Kec. Martapura, B

Laporan Data Pendapatan Tahunan

No	Tahun	Transaksi galon	Gaji Karyawan	Laba Bersih

mengetahui

pemilik toko

Gambar 3.26 Rancangan Laporan Pendapatan Tahunan

DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA

Jl. Sekumpul Ujung, Bincau, Kec. Martapura, B

Laporan Data Pendapatan Bulanan

No	Periode	Transaksi Galon	Gaji Karyawan	Laba Bersih

mengetahui

pemilik toko

Gambar 3.27 Rancangan Laporan Pendapatan Bulanan

6. Rancangan Laporan Pendapatan Bulanan
7. Rancangan Laporan Pendapatan Harian

DEPOT ISI ULANG DUA PUTRA

Jl. Sekumpul Ujung, Bincau, Kec. Martapura, B

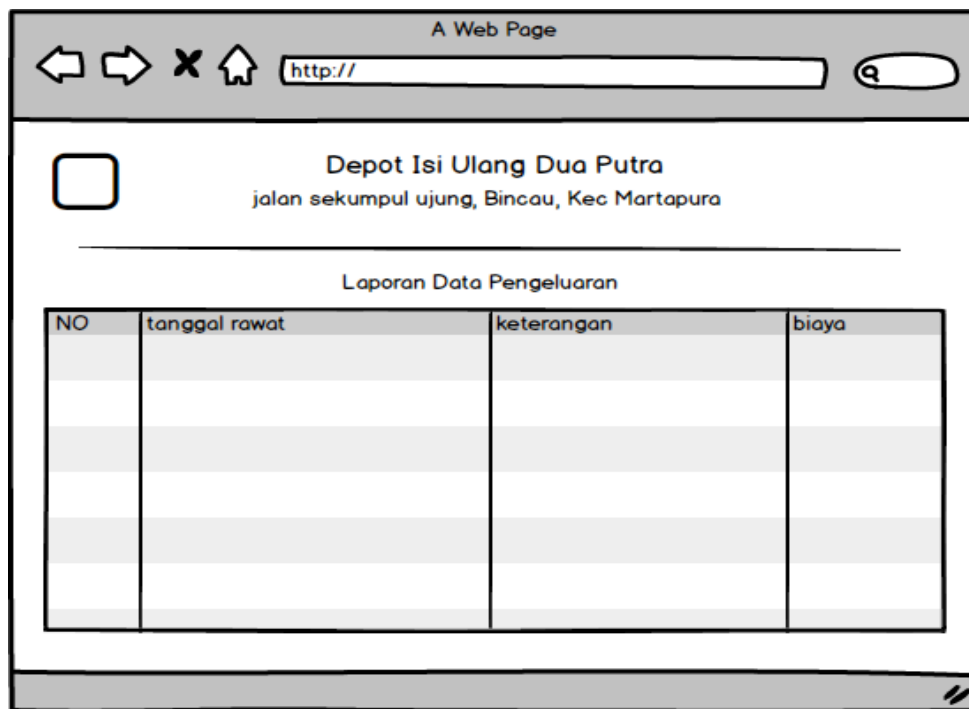
Laporan Data Pendapatan Harian

No	Tanggal	Transaksi

mengetahui

pemilik toko

Gambar 3.28 Rancangan Laporan Pendapatan Harian



A Web Page

http://

☐

Depot Isi Ulang Dua Putra
jalan sekumpul ujung, Bincau, Kec Martapura

Laporan Data Pengeluaran

NO	tanggal rawat	keterangan	biaya

Gambar 3.29 Rancangan Laporan Pengeluaran

8. Rancangan Laporan Pengeluaran

DAFTAR PUSTAKA

- Anang, A., & Meliana, C. J. (2021). SISTEM INFORMASI PENJUALAN AIR BERSIH BERBASIS WEB PADA PT.MITRA PERKASA. *Jurnal Strategi*, 460-469.
- Darmawan, K. N. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: PT.Remaja Rosdakarya.
- Imam, S. M., & Ubaidillah. (2021). SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PENJUALAN AIR MINUM ISI ULANG UNTUK BUMDES. *IJNS*, 44-49.
- Jogiyanto, H. M. (2005). *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. (2008). *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- McLeod, G. P. (2012). *Management*. Jakarta: Salemba Empat.
- Munawar. (2018). *ANALISIS PERANCANGAN SISTEM BERORIENTASI OBJEK DENGAN UML*. Bandung: Informatika.
- Nugroho. (2009). *Rekayasa Perangkat lunak menggunakan UML dan Java*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nur, A. S., & Muhammad, A. F. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN AIR MINERAL PADA AGEN FARRAZQUA BERBASIS WEB KOTA TANGERANG INDONESIA. *Akrab Juara*, 26-34.
- Ratna, A. L. (2014). *Pengertian PHP dan MySQL. ILMUTI. Sistem Informasi STMIKA Rahrja*. Tangerang.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gramedia.
- Winardi. (2000). *Manajer dan Manajemen*. Bandung: Citra Aditya Bakti.