BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dilakukan di PD.Karya Winazar. Adapun waktu pelaksanaan kerja praktek dimulai tanggal 22 july 2013 sampai dengan tanggal 7 september 2013 dan jadwal kehadiran kerja praktek dilaksanakan disesuaikan dengan jadwal dari instansi yang bersangkutan.

3.1.1 Cara Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan, yang antara lain :

1. Pembuatan surat permohohonan kerja praktek ke sekretaris jurusan
2. Pengajuan permohonan kerja praktek PD.Karya Winazar.
3. Pelaksanaan kerja praktek. Dalam pelaksanaan kerja praktek ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan. Adapun tahapan yang dilakukan antara lain, yaitu :
    a. Pengumpulan data yang dibagi ke dalam 2 tahapan, yaitu :
        1. Wawancara, dilakukan kepada pemilik dan pegawai di PD.Karya Winazar yang terkait.
        2. Studi pustaka, dilakukan dengan cara mencari referensi dari literatur, jurnal, *browsing internet* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik yang diambil juga mempelajari dokumentasi dari instansi terkait.
        3. Observasi di lakukan yaitu agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pada perusahaan tersebut

b. Tahap analisis sistem

Setelah mendapatkan data yang cukup, langkah selanjutnya adalah kegiatan analisis, kegiatan analisis terdiri dari: analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak pembangun sistem, analisis *user* dan analisis sistem informasi yang sedang berjalan.

c. Perancangan aplikasi

Setelah menganalisis sistem, selanjutnya adalah merancang aplikasi pengolahan data bebatuan, menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan.
Dan pastinya berkonsultasi dengan pembimbing.

d. Implementasi aplikasi

Setelah tahap perancangan aplikasi, langkah selanjutnya adalah pembangunan aplikasi.

3.2 Analisis Sistem

3.2.1 Analisis Masalah

Bagaiman membuat Sistem Aplikasi PT.WINAZAR Berbasis Dekstop agar dalam perhitungan pembelian bahan baku, Transportasi, gaji pegawai, dan penjualan dapat dilakukan dengan jelas, mudah, dan dengan keamanan yang lebih terjamin, sehingga kekeliruan pada data dapat diatasi dengan mudah.

3.2.2 Analisis prosedural dan aliran sistem yang berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi Pemilik dan pegawai PD.Karya Winazar didapatkan :

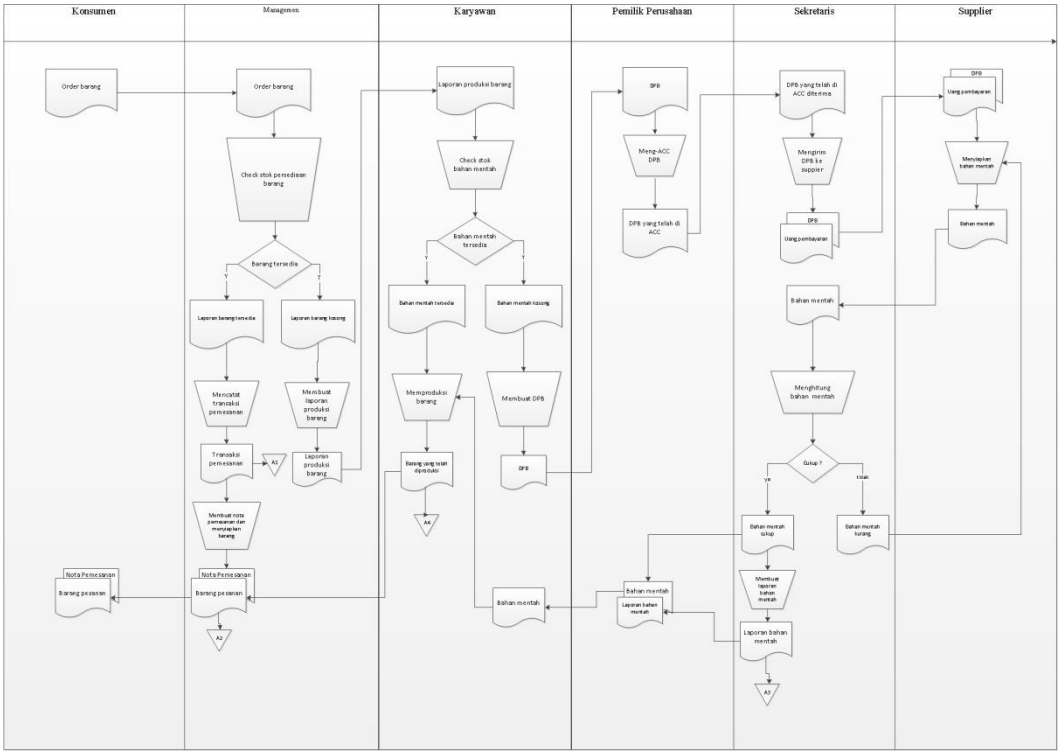
1. Konsumen order barang kepada PD.Karya Winazar melalui managemen perusahaan tersebut.

Setelah management menerima order barang, dia akan mengecheck stock persediaan barang.

Jika stok tersedia maka management akan mengirim laporan bahwa barang tersedia dan proses transaksi barang terjadi. Selain itu managemen akan mencatat bukti transaksi yang akan di simpan oleh pihak perusahaan PD.Karya Winazar dan copiannya akan diberikan kepada konsumen sebagai bukti pembelian.

2. Jika stok barang kosong maka pihak managemen akan meminta karyawan untuk membuatkan barang yang diminta. Sebelum proses pembuatan barang, karyawan akan memeriksa apakah stok bahan mentah tersedia atau tidak, jika tersedia maka karyawan akan membuatkan barang sesuai permintaan.
3. Jika stock bahan mentah kosong maka karyawan akan membuat laporan DPB(daftar permintaan barang) kepada pemilik perusahaan. Setelah DPB diterima oleh pemilik perusahaan, maka DPB tersebut akan di ACC oleh pemilik perusahaan.
4. Dan DPB yang telah di ACC tersebut akan diberikan kepada sekretaris untuk disampaikan kepada supplier bahan mentah tersebut.
5. Setelah supplier menerima DPB, maka supplier akan memberitahu apakah barang yang diminta tersedia atau tidak, jika tersedia maka bahan kayu mentah tersebut akan dikirim langsung ke karyawan perusahaan PD.Karya Winazar untuk dikerjakan dan mengirim bukti transaksi kepada sekretaris dan disimpan sebagai arsip.
6. Jika bahan mentah tidak tersedia maka supplier akan memberitahukan bahwa bahan mentah habis.
7. Setelah bahan mentah tersebut dibuat, maka managemen perusahaan tersebut akan mengupdate laporan stok barang dan disimpan sebagai arsip

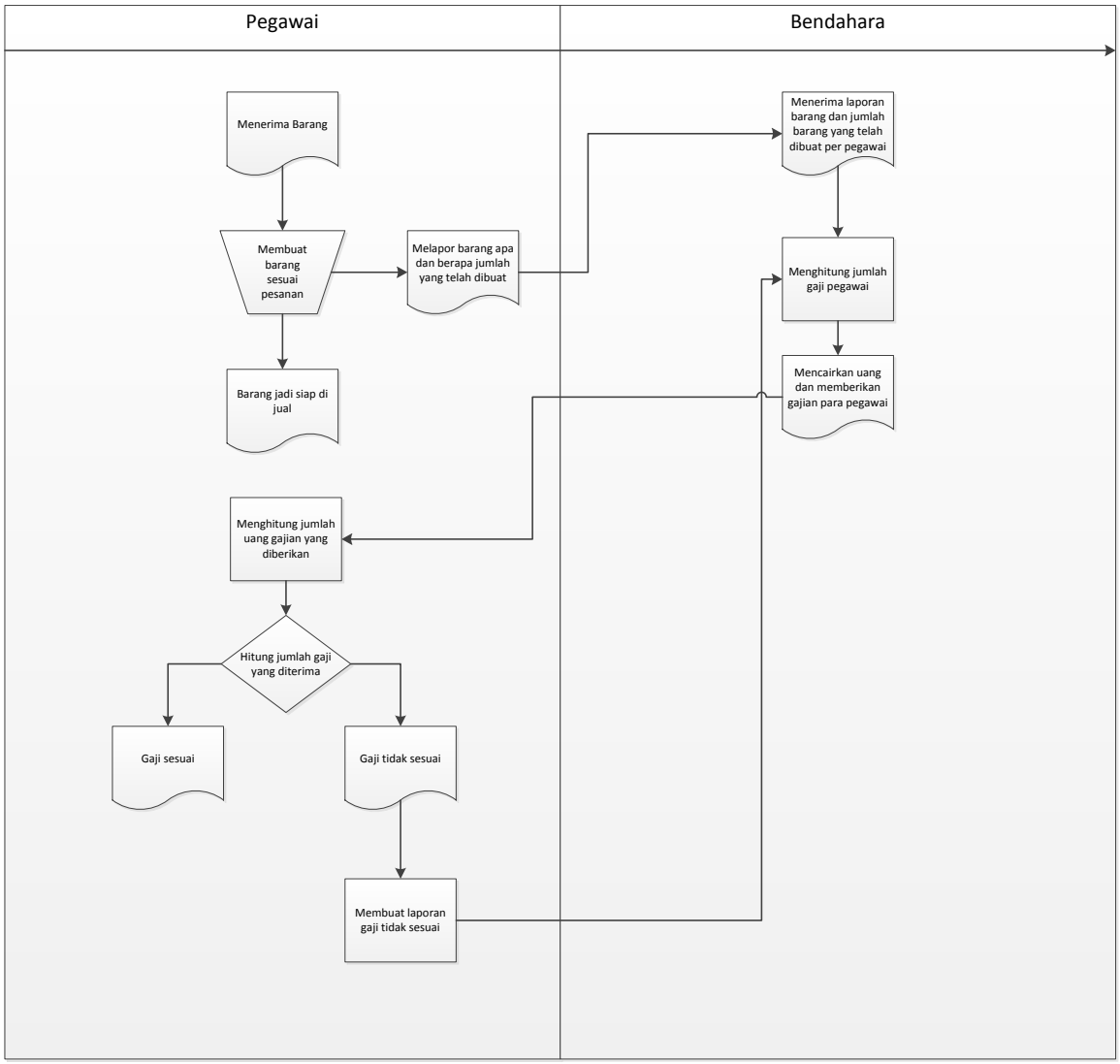
untuk lebih jelasnya aliran dokumen tersebut dapat terlihat pada *flow map* yang sedang berjalan dibawah ini :



Gambar 3.2.2.1 *flow map* prosedur transaksi, dan kepegawaian PD.Karya Winazar

serta didapatkan juga setelah wawancara kepada pegawai perusahaan tersebut system gaji seperi dibawah berikut

1. Pegawai menerima bahan mentah untuk dibuat sesuai pesanan.
2. Setelah barang pesanan jadi, maka pegawai melapor barang apa saja yang telah dibuat serta jumlah barang yang dibuat kepada bendahara (system penggajian pada PD. Karya Winazar menurut barang dan jumlah yang telah dibuat).
3. Setelah bendahara menerima laporan tersebut maka bendahara menghitung gaji yang akan diberikan kepada pegawai.
4. Setelah penghitungan gaji, maka gaji diberikan kepada pegawai.
5. Pegawai menerima gaji dan menghitung ulang gajinya.
6. Jika gaji sesuai maka gaji diterima jika tidak maka pegawai melapor ulang kepada bendahara bahwa gaji sesuai



Gambar 3.2.2.2 flow map prosedur gaji pegawai

3.2.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai dan kategori pemakai, serta kontrol terhadap sistem.

3.2.3.1 Analisis Perangkat Keras.

PD.Karya winazar bagian admin memiliki satu buah komputer yang digunakan untuk mengelola perusahaan tersebut.
Adapun spesifikasi komputer tersebut adalah sebagai berikut:

a. Processor : Intel Core I3

b. Memory : RAM DDR 4 GB

c. Harddisk : 1TB

d. VGA Card : 2 GB

e. Keyboard dan Mouse

Perangkat keras yang telah dimiliki PD.Karya Winazar bagian admin saat ini, sudah memenuhi standar kebutuhan minimum spesifikasi perangkat keras.

3.2.3.2 Analisis Perangkat Lunak/*Software*.

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan PD.Karya Winzar bagian admin saat ini adalah sebagai berikut:

a. Sistem operasi : *Microsoft Windows* 7

b. *Software* lainnya : *Microsoft Office* 2010

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

a. Sistem operasi : *Microsoft Windows* XP

b. *Microsoft Excel* 2007 / 2010 Sebagai media backup data.

3.2.3.3 Analisis Pengguna/*User*.

Analisis *user* dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja *user* yang terlibat beserta karakteristiknya sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahaman *user* terhadap komputer.

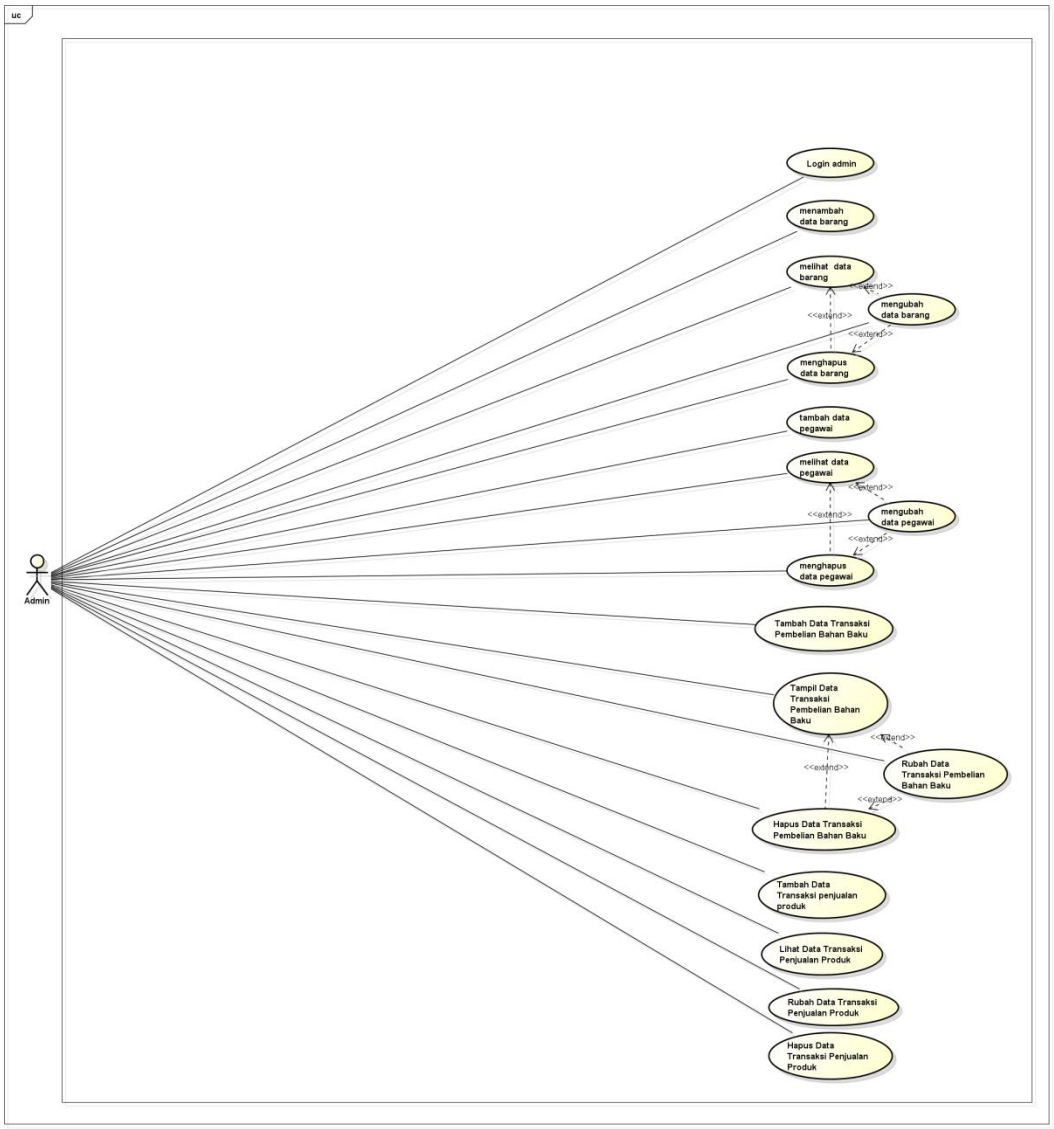
Karakteristik dari *user* yang ada saat ini yaitu berumur antara 25 tahun. Sebagai admin, dia sudah memiliki pengalaman dalam mengoperasikan komputer, yaitu belum memahami program - program aplikasi, tetapi sudah cukup berpengalaman dalam mengoperasikan Sistem Operasi *Windows*, bekerja menggunakan *Microsoft Office* seperti *Microsoft Office Word* dan *Microsoft Office Excel*.

3.2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional dilakukan untuk memberikan gambaran aliran data yang ada pada program aplikasi yang akan dibangun. Kebutuhan fungsional pada Aplikasi Inventory Barang di PT. Dirgantara Indonesia Department CSA divisi PE meliputi diagram konteks, data flow diagram, kamus data dan spesifikasi proses.

3.2.4.1 *Model Use Case*

Diagram Use Case



Gambar 3.2.4.1.1 Diagram Use Case

3.2.4.1.1 Definisi Actor

Tabel 3.2.4.1.1 Definisi Actor

No.	Actor	Deskripsi
1	Admin	Admin dapat menambah, mengubah, menghapus,

		mengedit data pegawai, data barang, dan data transaksi.

3.2.4.1.2 Definisi Use Case

Bagian ini di isi dengan daftar use case dan deskripsi singkat mengenai use case tersebut yang dibuat dalam bentuk table berikut :

Tabel 3.2.4.1.2 Definisi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1	Login Admin	Melakukan Login kedalam system menggunakan username dan password yang sudah diregistrasi untuk admin.
2	Tambah Data Barang	Fungsionalitas ini digunakan admin untuk menambah data barang
3	Tampil Data Barang	Fungsionalitas ini digunakan admin untuk melihat data barang.
4	Rubah Data Barang	Fungsionalitas ini digunakan admin untuk mengubah data barang.
5	Hapus Data Barang	Fungsionalitas ini digunakan admin untuk menghapus data barang.
6	Tambah Data Pegawai	Fungsionalitas ini digunakan untuk menambah data pegawai
7	Rubah Data Pegawai	Fungsionalitas ini digunakan untuk mengubah data pegawai.
8	Tampil Data Pegawai	Fungsionalitas ini digunakan untuk menampilkan data pegawai.
9	Hapus Data Pegawai	Fungsionalitas ini digunakan untuk menghapus data pegawai.

10	Tambah Data Transaksi Bahan Baku	Fungsionalitas ini digunakan untuk menambah data.
11	Tampil Data Transaksi Bahan Baku	Funsionalitas ini digunakan untuk menampilkan, menghapus, dan merubah data transaksi bahan baku.

3.2.4.1.3 Skenario Use Case

Bagian ini di isi dengan skenario untuk beberapa use case utama, yang menggambarkan urutan interaksi actor dengan use case dari awal sampai akhir.

Nama Use Case : Login Admin

Tabel 3.2.4.1.3.1 Use Case Login Admin

Use Case Name	Login Admin	
Goal In Context	Mendapat hak akses kepada program	
Deskription	Melakukan Login kedalam system menggunakan username dan password yang sudah diregistrasi untuk admin.	
Related Use Case	-	
Successful End	Masuk ke Menu Utama (Pegawai, Barang, Transaksi)	
Condition	Sistem	
Failed End	User Name atau Password anda salah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan user name

		dan password.
	2	Sistem memeriksa validasi data login admin.
	3	Menampilkan halaman utama admin
Extension	Step	Branching Action
	3.1	Data berupa username dan password yang dimasukkan tidak valid, salah satu atau keduanya.

Nama Use Case : Tambah Data Barang

Tabel 3.2.4.1.3.2 Use Case Tambah Data Barang

Use Case Name	Tambah Data Barang	
Goal In Context	Menambahkan data barang	
Deskription	Digunakan admin untuk menambah data barang	
Related Use Case	lihat data barang, rubah data barang, hapus data barang	
Successful End	Menu berhasil ditambah	
Condition	Sistem	
Failed End	Data Barang gagal ditambah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data siswa.
	2	Program memverifikasi data

		siswa apakah sudah di isi semua.
	3	Data yang berhasil ditambah disipan kedalam database
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Data belum sesuai dengan hasil verifikasi
	2.2	Data gagal disimpan kedalam database

Nama Use Case : Lihat Data Barang

Tabel 3.2.4.1.3.3 Use Case Lihat Data Barang

Use Case Name	Lihat Data Barang	
Goal In Context	Menliahat data barang	
Deskription	Digunakan admin untuk melihat data barang	
Related Use Case	tambah data barang, rubah data barang, hapus data barang	
Successful End	-	
Condition	Sistem	
Failed End	Data barang tidak tersedia	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1.	Admin menekan fungsional Lihat Data Barang

	2.	Program Menampilkan data barang yang didalam database
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Data yang ditampilkan tidak ada dalam database
	2.2	Data gagal ditampilkan

Nama Use Case : Ubah Data Barang

Tabel 3.2.4.1.3.4 Use Case Ubah Data Barang

Use Case Name	Ubah Data Barang	
Goal In Context	Merubah data barang	
Deskription	Digunakan admin untuk mengubah data barang	
Related Use Case	tambah data barang, lihat data barang, hapus data barang	
Successful End	Berhasil mengubah data barang	
Condition	Sistem	
Failed End	Data barang gagal dirubah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data barang yang akan dirubah
	2	Admin menekan tombol simpan.

	3	Program memvalidasi data inputan
	4	Program mengubah data barang
	5	Data barang yang telah dirubah kemudian ditampilkan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Admin menekan tombol cancel
	2.2	Data gagal dirubah

Nama Use Case : Hapus Data Barang

Tabel 3.2.4.1.3.5 Use Case Hapus Data Barang

Use Case Name	Hapus Data Barang	
Goal In Context	Menghapus data barang	
Deskription	Digunakan admin untuk menghapus data barang	
Related Use Case	tambah data barang, lihat data barang, rubah data barang	
Successful End	Data barang berhasul dihapus	
Condition	Sistem	
Failed End	Data barang tidak tersedia	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan kode barang yang akan

		dihapus
	2	Menekan tombol hapus
	3	Program menghapus data barang pada database
	4	Program memvalidasi kode barang
	5	Menghapus data barang pada database
	6	Menampilkan pesan “ Data berhasil dihapus”
	7	Menampilkan data barang terbaru
Extension	Step	Branching Action
	4.1	Kode barang salah
	4.2	Menampilkan pesan “Kode barang salah”

Nama Use Case : Tambah Data Pegawai

Tabel 3.2.4.1.3.6 Use Case Tambah Data Pegawai

Use Case Name	Tambah Data Pegawai
Goal In Context	Merubah data pegawai
Deskription	Digunakan admin untuk merubah data pegawai
Related Use Case	lihat data pegawai, rubah data pegawai, hapus

	data pegawai	
Successful End	Data berhasil dirubah	
Condition	Sistem	
Failed End	Data gagal dirubah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data pegawai
	2	Menekan tombol simpan
	3	Menyimpan ata pegawai
	4	Menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Menekan tombol batal
	2.2	Data pegawai gagal ditambah kedalam database

Nama Use Case : Lihat Data Pegawai

Tabel 3.2.4.1.3.7 Use Case Lihat Data Pegawai

Use Case Name	Tampil Data Pegawai
Goal In Context	Melihat data pegawai
Deskription	Digunakan admin untuk melihat data pegawai

Related Use Case	tambah data pegawai, rubah data pegawai, hapus data pegawai	
Successful End	-	
Condition	Sistem	
Failed End	-	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih fungsional tampil data pegawai
	2	Program mengambil data pegawai dari database untuk ditampilkan
	3	Menampilkan data pegawai
Extension	Step	Branching Action
	-	-

Nama Use Case : Rubah Data Pegawai

Tabel 3.2.4.1.3.8 Use Case Rubah Data Pegawai

Use Case Name	Rubah Data Pegawai
Goal In Context	Merubah data pegawai
Deskription	Digunakan admin untuk merubah data pegawai
Related Use Case	tambah data pegawai, lihat data pegawai, hapus

	data pegawai	
Successful End	Data pegawai berhasil dirubah	
Condition	Sistem	
Failed End	Data pegawai tidak tersedia	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih fungsional rubah data pegawai
	2	Admin mengisi data pegawai yang akan dirubah
	3	Menekan tombol ubah
	4	Menyimpan dta yang telah dirubah kedalam database.
	5	Menampilkan pesan “Data berhasil dirubah”
Extension	Step	Branching Action
	4.1	Menampilkan pesan “Isi data dengan benar”
	4.2	Data gagal di Rubah ke dalam database.

Nama Use Case : Hapus Data Pegawai

Tabel 3.2.4.1.3.9 Use Case Hapus Data Pegawai

Use Case Name	Hapus Data Pegawai	
Goal In Context	Menghapus data pegawai	
Deskription	Digunakan admin untuk menghapus data pegawai	
Related Use Case	tambah data pegawai, lihat data pegawai, rubah data pegawai	
Successful End	Data pegawai berhasil dihapus	
Condition	Sistem	
Failed End	Data pegawai tidak tersedia	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan kode pagawai yang akan dihapus
	2	Program mengahpus data pegawai pada database
Extension	Step	Branching Action

Nama Use Case : Tambah Data Transaksi Bahan Baku

Tabel 3.2.4.1.3.10 Use Case Tambah Data Transaksi Bahan Baku

Use Case Name	Tambah Data Transaksi Bahan Baku
Goal In Context	Menambah Data Transaksi Bahan Baku
Deskription	Digunakan admin menambah Data Transaksi

	Bahan Baku	
Related Use Case	Rubah Data, Tampil Data, Hapus Data	
Successful End	Data pegawai berhasil dihapus	
Condition	Sistem	
Failed End	Data gagal ditambah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data produksi
	2	Program menampilkan rincian data produksi dan gaji pegawai
	3	Program menyimpan data transaksi kedalam database
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Mereset data
	2.2	Menghapus indputan data produksi

Nama Use Case : Hapus Data Transaksi Bahan Baku

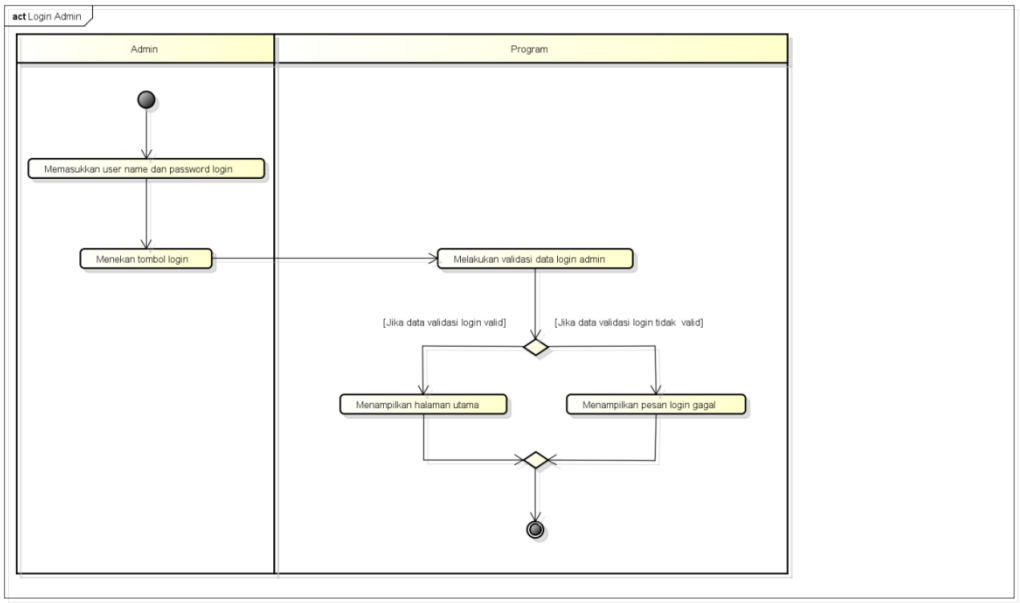
Tabel 3.2.4.1.3.11 Use Case Hapus Data Transaksi Bahan Baku

Use Case Name	Hapus Data Transaksi Bahan Baku
Goal In Context	Menghapus Data Transaksi Bahan Baku

Deskription	Digunakan admin menghapus Data Transaksi Bahan Baku	
Related Use Case	Tambah Data, Tampil Data, Rubah Data	
Successful End	Data berhasil dihapus	
Condition	Sistem	
Failed End	Data gagal ditambah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih tombol hapus pada menu tampil data
	2	Lalu admin memasukkan nomor urut data yang akan diihapus.
	3	Kemudian database akan menghapus data yang dituju.
	4	Data yang sudah terupdate akan ditampilkan kembali
Extension	Step	
	2.1	Jika menekan tombol back maka menu akan kembali ke menu sebelumnya

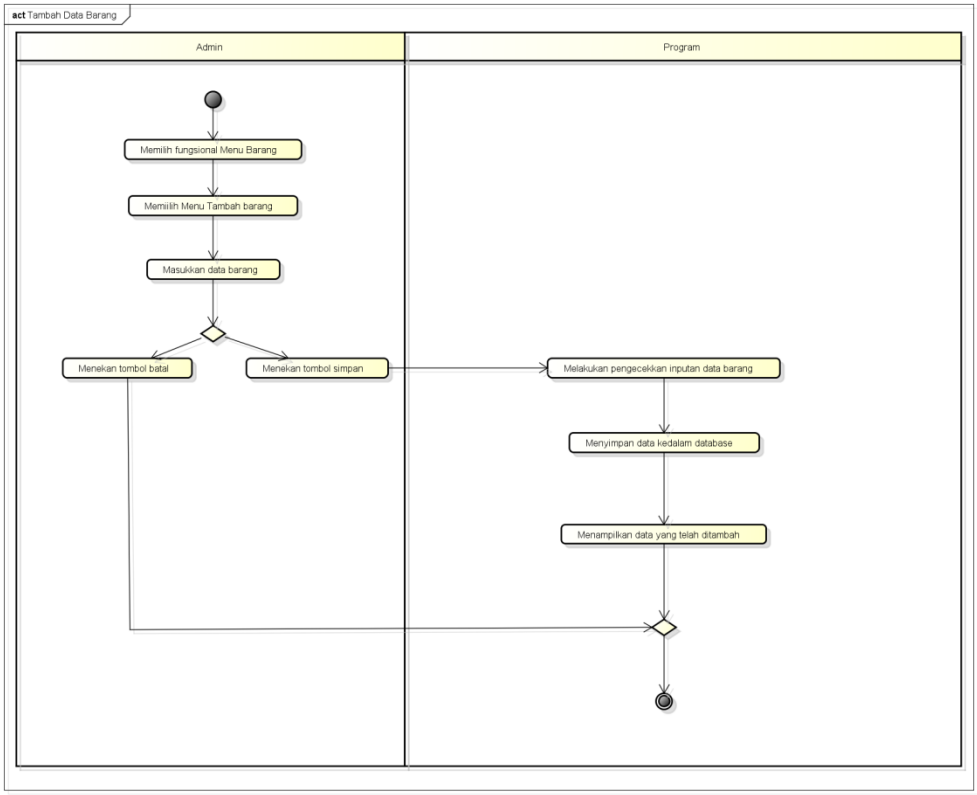
3.2.4.2 *Diagram Aktifitas*

Nama Diagram Activitas : Login



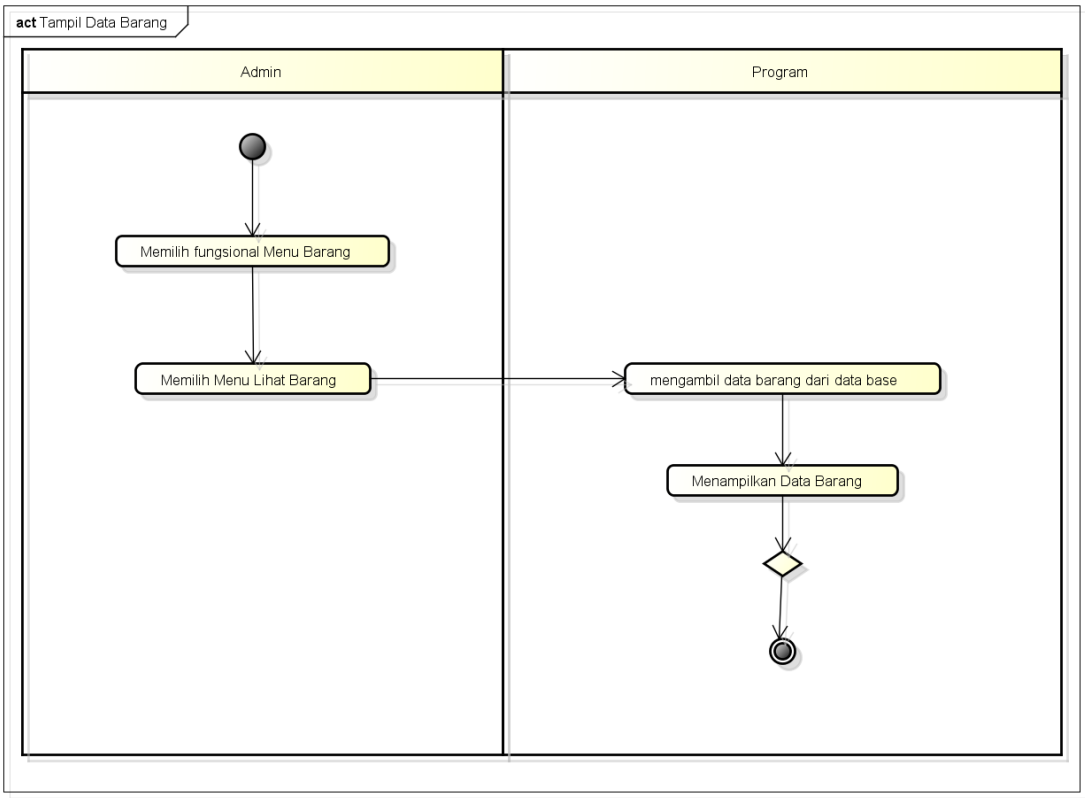
Gambar 3.2.4.2.1 Diagram Aktifasi Login

Nama Diagram Activitas : Tambah Data Barang



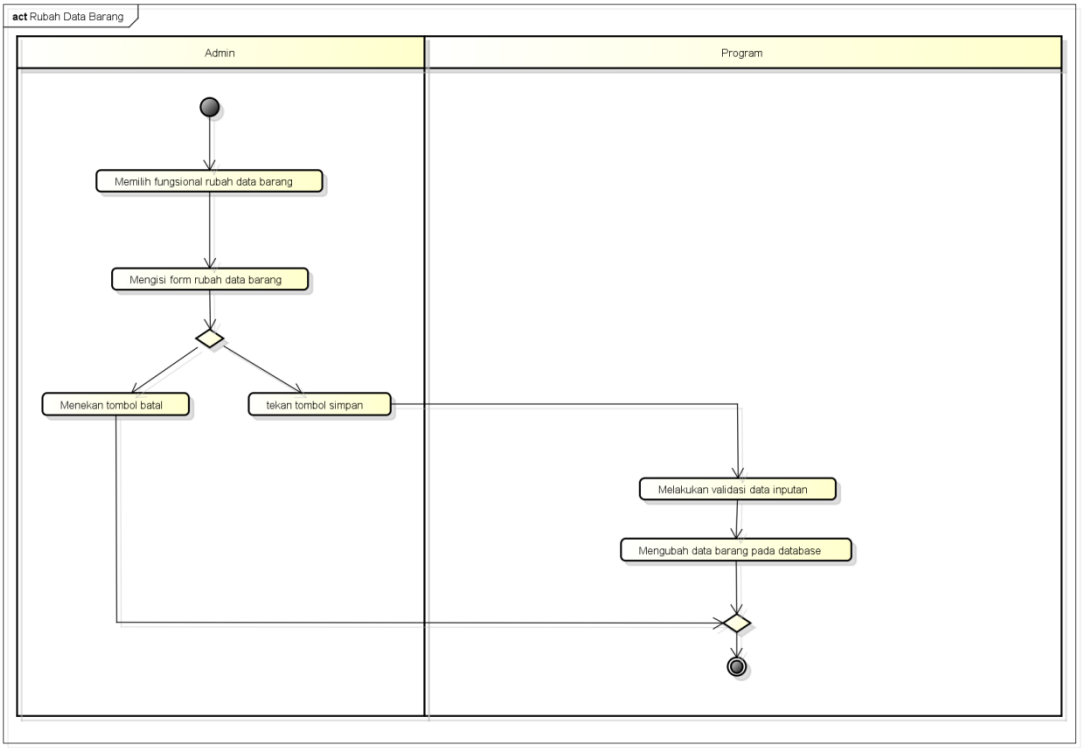
Gambar 3.2.4.2.2 Diagram Aktifasi Tambah Data Barang

Nama Diagram Activitas : Tampil Data Barang



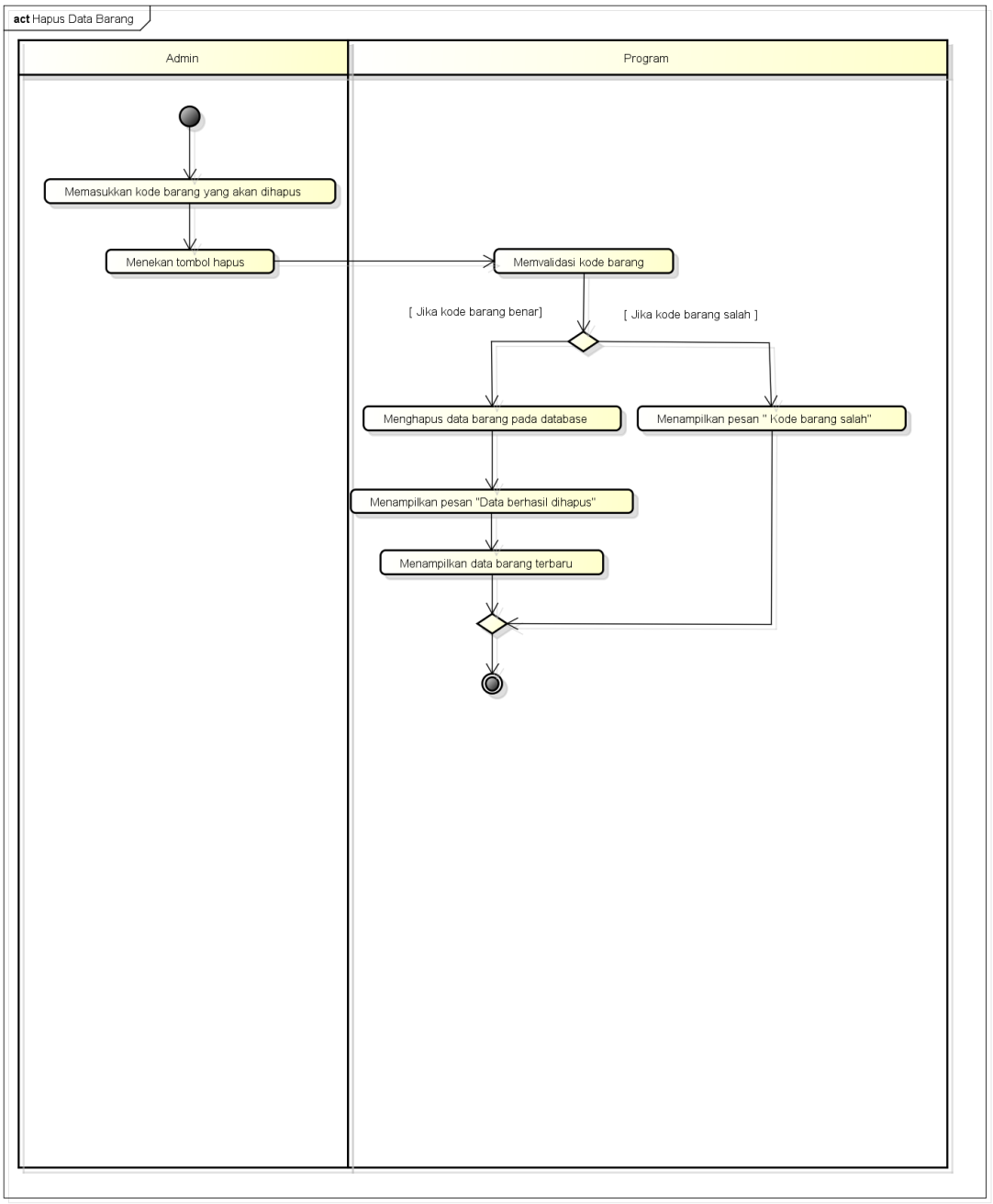
Gambar 3.2.4.2.3 Diagram Aktifasi Tampil Data Barang

Nama Diagram Activitas : Rubah Data Barang



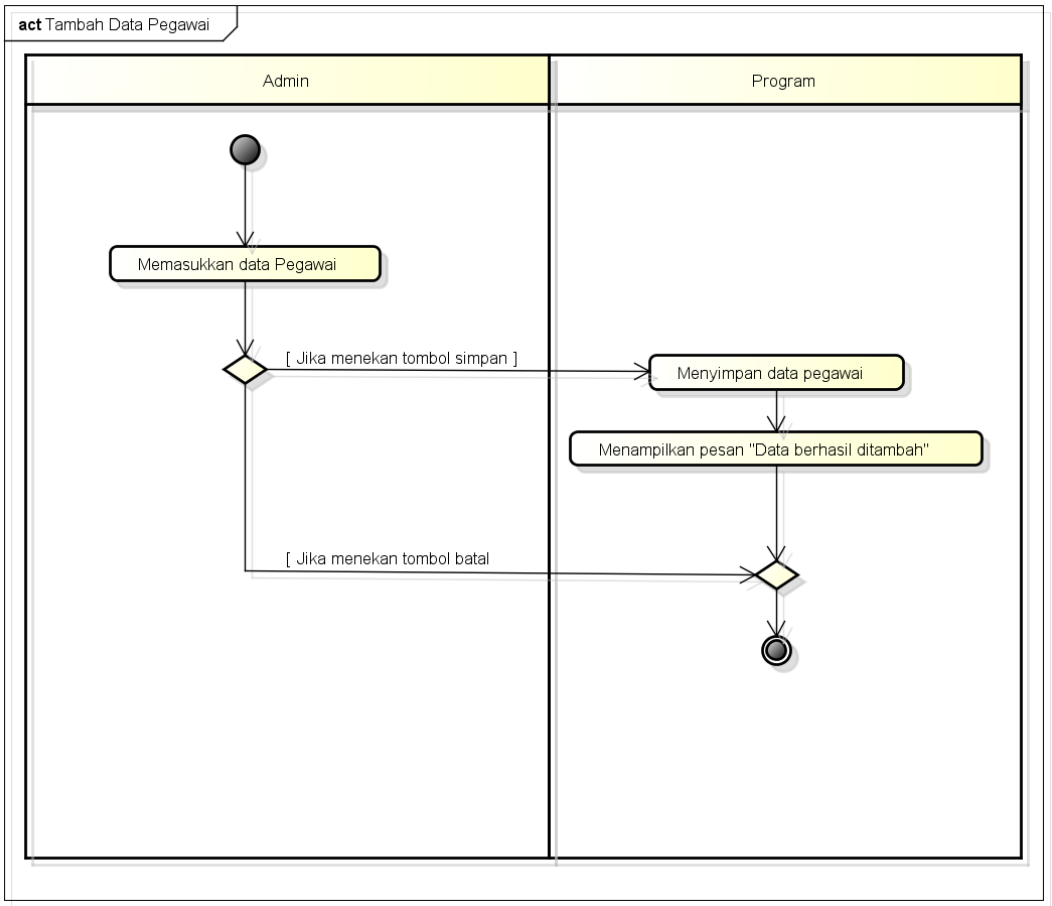
Gambar 3.2.4.2.4 Diagram Aktifasi Rubah Data Barang

Nama Diagram Activitas : Hapus Data Barang



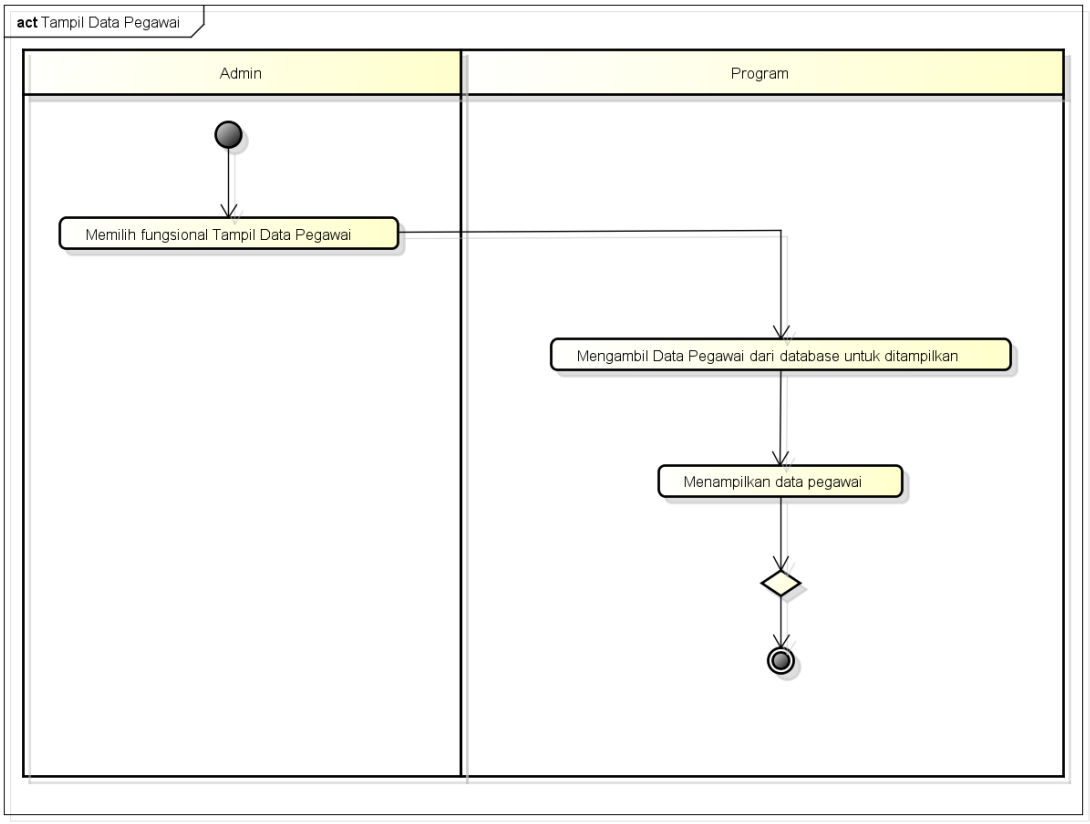
Gambar 3.2.4.2.5 Diagram Aktifasi Hapus Data Barang

Nama Diagram Activitas : Tambah Data Pegawai



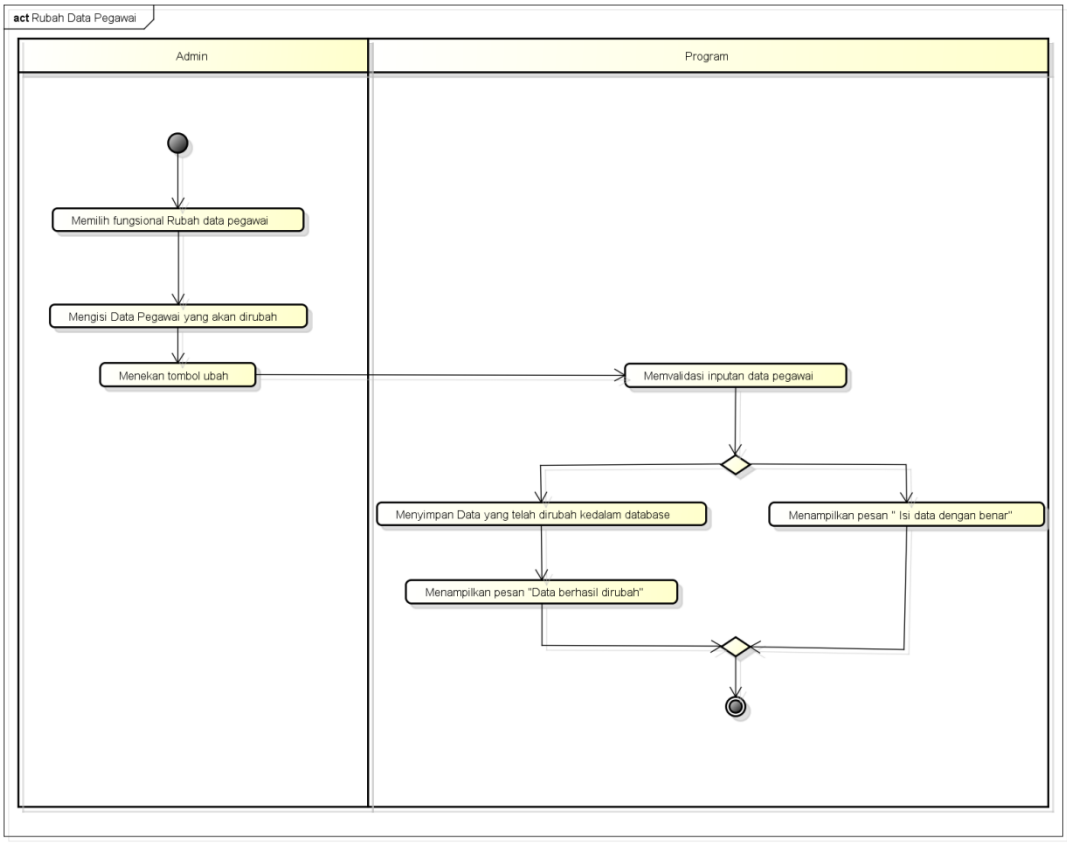
Gambar 3.2.4.2.6 Diagram Aktifitas Tambah Data Pegawai

Nama Diagram Activitas : Tampil Data Pegawai



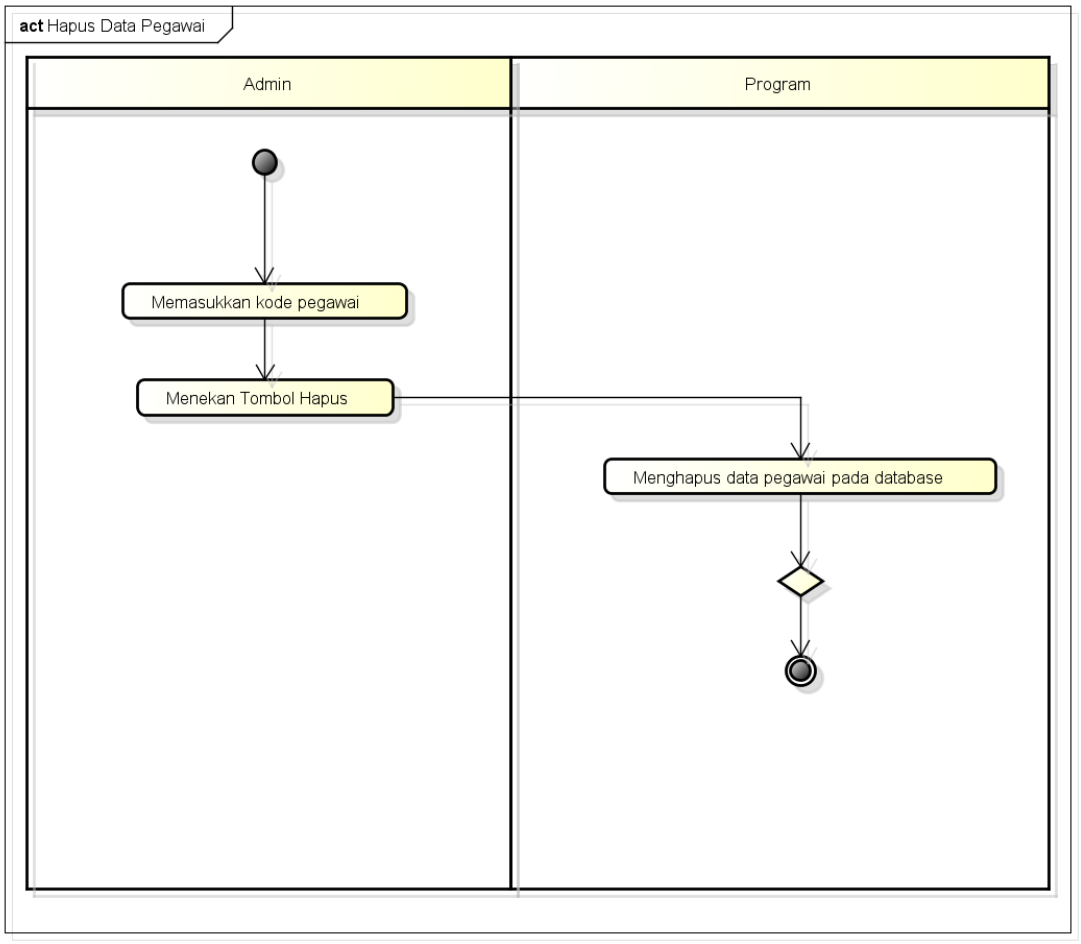
Gambar 3.2.4.2.7 Diagram Aktifitas Tampil Data Pegawai

Nama Diagram Activitas : Rubah Data Pegawai



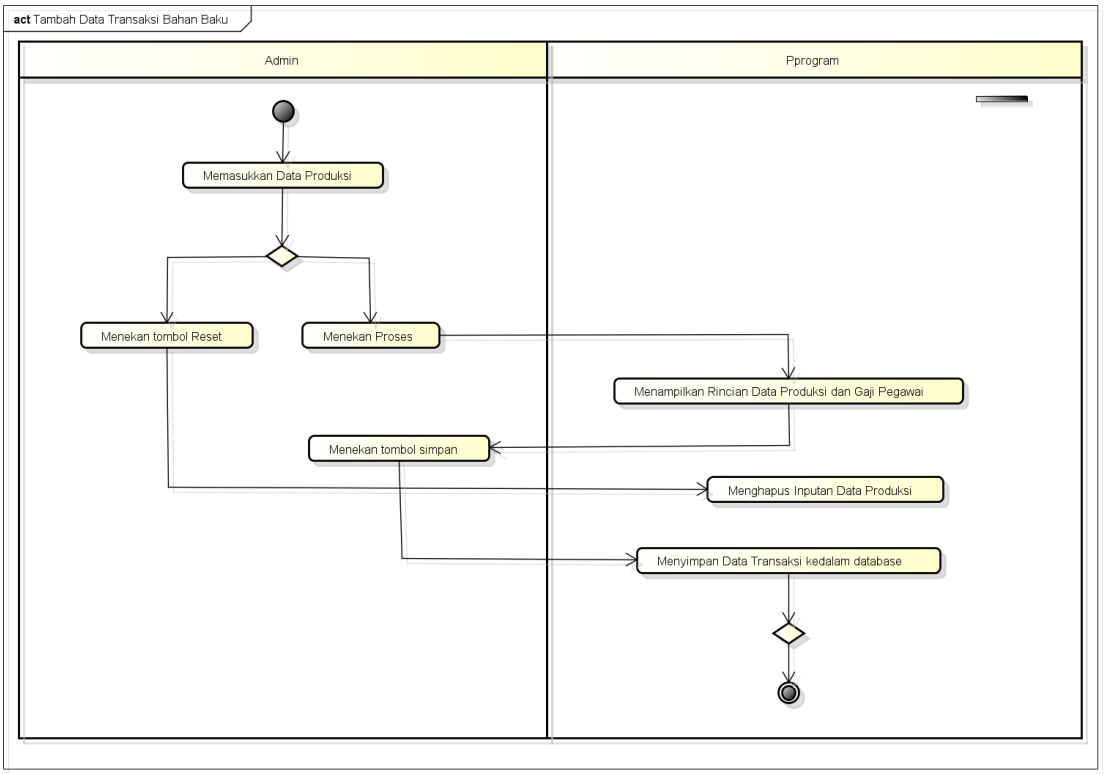
Gambar 3.2.4.2.8 Diagram Aktifitas Rubah Data Pegawai

Nama Diagram Activitas : Hapus Data Pegawai



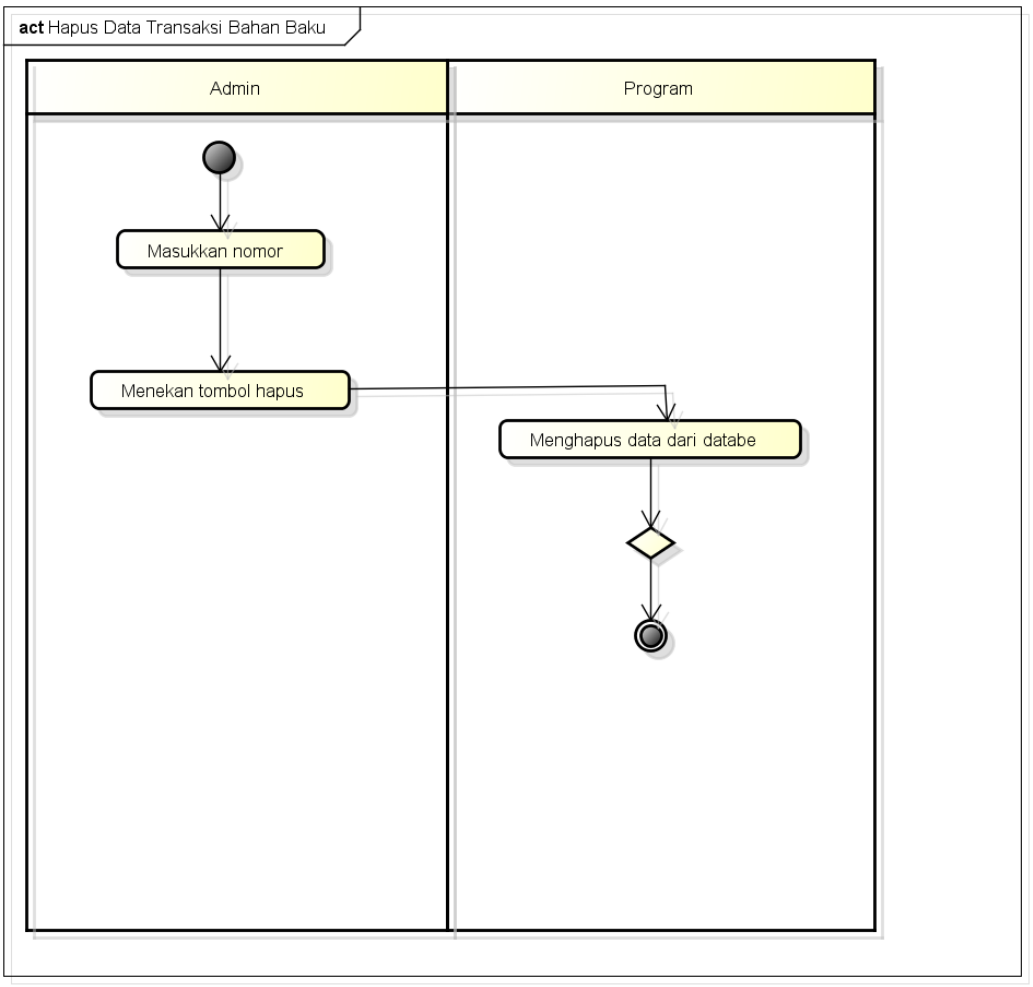
Gambar 3.2.4.2.9 Diagram Aktifitas Hapus Data Pegawai

Nama Diagram Activitas : Tambah Data Transaksi Bahan Baku



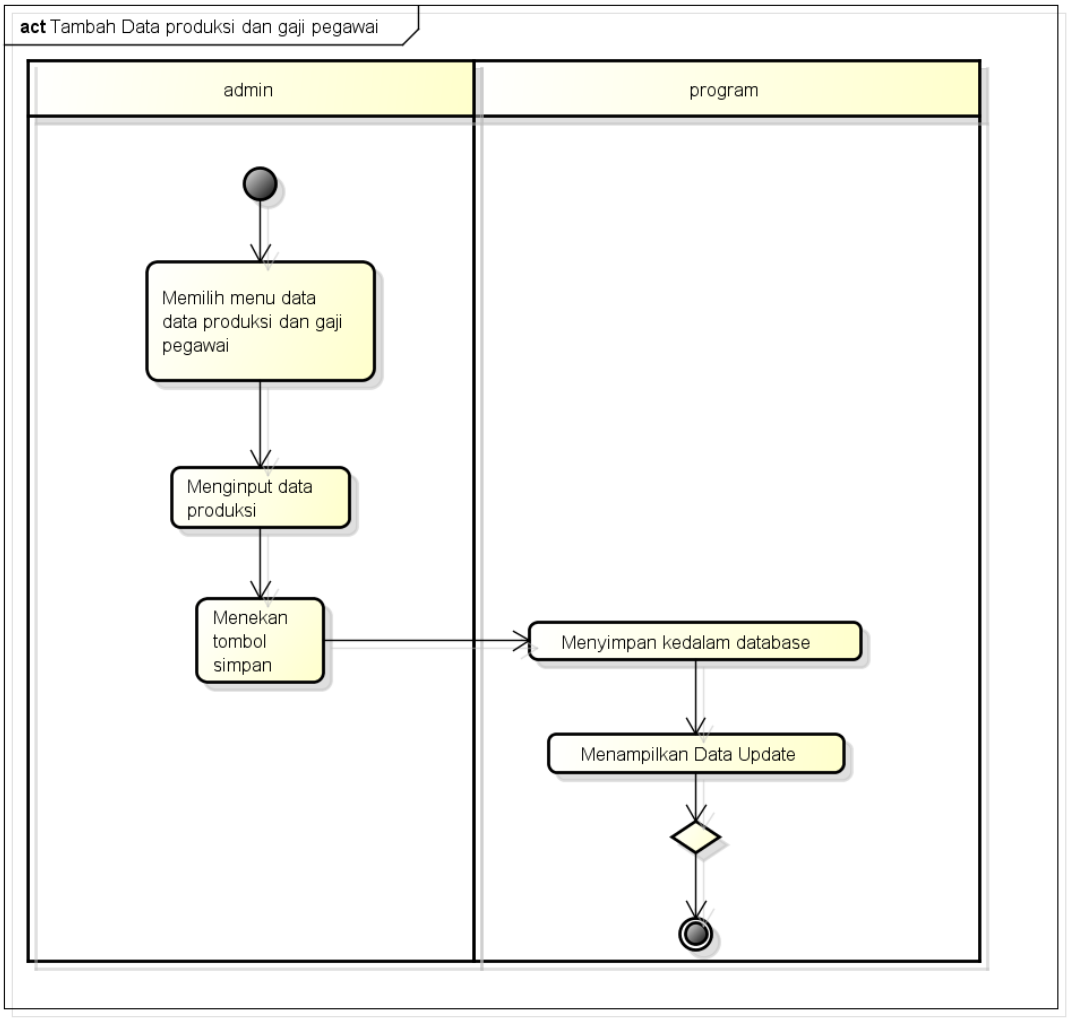
Gambar 3.2.4.2.10 Diagram Aktifitas Tambah Data Transaksi Bahan Baku

Nama Diagram Activitas : Hapus Data Transaksi Bahan Baku



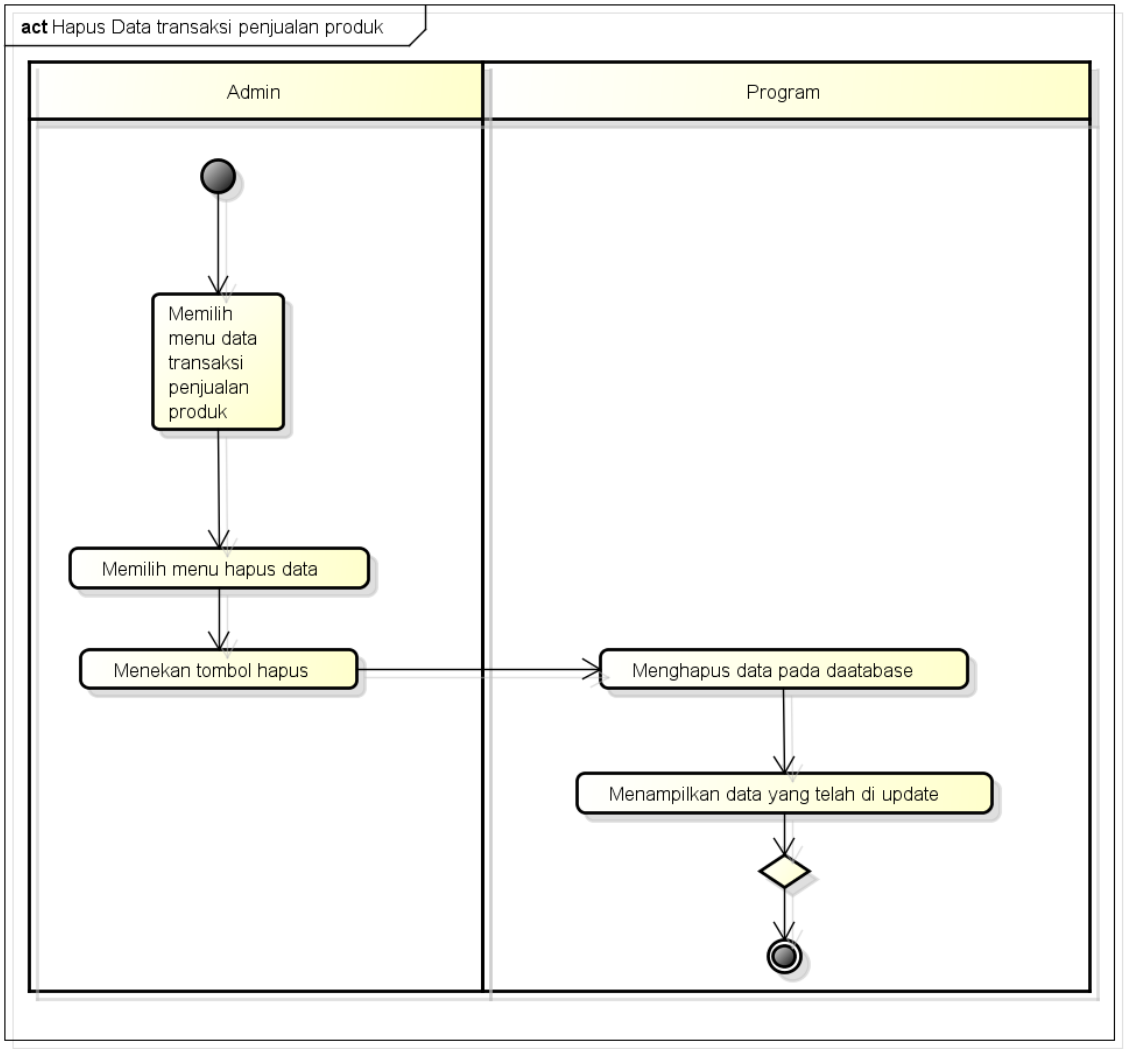
Gambar 3.2.4.2.11 Diagram Aktifitas Hapus Data Transaksi Bahan Baku

Nama Diagram Activitas : Tambah data produksi dan gaji pegawai



Gambar 3.2.4.2.12 Diagram Aktifitas Tambah data produksi dan gaji pegawai

Nama Diagram Activitas : Hapus data produksi dan gaji pegawai



Gambar 3.2.4.2.13 Diagram Aktifitas Hapus data produksi dan gaji pegawai

3.2.4.3 Spesifikasi Tambahan

3.2.4.3.1 Tabel Spesifikasi Tambahan

No	Usecase	Spesifikasi Tambahan
1	Login	Diberikan username dan password untuk admin
2	Tambah Data Barang	Penambahan data barang berdasarkan kode barang,jumlah barang dan jenis barang.
3	Tampil Data Barang	Pada menu ini penampilan data barang akan meliputi kode barang, nama barang, stok barang, jenis barang.
4	Rubah Data Barang	Merubah data barang dengan inputan berupa kode barang, nama barang, jumlah barang
5	Hapus DataBarang	Menghapus data dengan memasukkan data kode barang, pada tampilan menu hapus juga terdapat tampilan data barang serta tumbol ubah.
6	Tambah Data Pegawai	Menambah data pegawai dengan memasukkan kode pegawai,nama pegawai
7	Tampil Data Pegawai	Menampilkan data pegawai dengan inputan lengkap,tampil data tersebut bisa juga dibuka pada menu rubah data pegawai dan hapus data pegawai.
8	Rubah Data Pegawai	Merubah data dengan memasukkan kode pegawai yang akan di rubah.
9	Hapus Data Pegawai	Menghapus data pegawai dengan memasukkan nomor urut pegawai
10	Tambah Data Transaksi Bahan Baku	Menambah data berupa biaya produksi barang dan gaji pegawai.
11	Hapus Data Transaksi	Menghapus data biaya produksi dan automatis akan menghapus gaji pegawai.

	Bahan Baku	
12	Tambah Data Penjualan Produk	Menambah data produk yang telah diproduksi beserta biaya produksinya.
13	Tampil Data Penjualan Produk	Menampilkan Persediaan produk pada perusahaan. Pada menu ini juga dilengakpi fitur ubah, dan hapus data

3.2.4.4 Model Analisis

3.2.4.4.1 Identifikasi Paket Analisis

Bagian ini dapat diisi dengan daftar paket analisis dengan mengacu pada diagram use case. Satu atau lebih use case dapat digabung kedalam satu paket. Satu use case hanya boleh berada pada satu paket.

3.2.4.4.1.1 Tabel Identifikasi Paket Analisis

No	Nama Paket	Use Case Terkait
1.	Login	*1.* Login Admin
2.	Menu Barang	***1.*** Tambah Data Barang ***2.*** Tampil Data Barang ***3.*** Rubah Data Barang ***4.*** Hapus Data Barang
3.	Menu Pegawai	**1.** Menu Pegawai - Tambah Data Pegawai - Tampil Data Pegawai - Rubah Data Pegawai - Hapus Data Pegawai **2.** Gaji Pegawai

		- Tambah Data Pegawai - Tampil Data Pegawai - Rubah Data Pegawai - Hapus Data Pegawai
4.	Menu Transaksi	1. Transaksi produk - Tambah Data Transaksi Produk - Tampil data Transaksi Produk - Ubah data transaksi produk - Hapus data transaksi produk 2. Transaksi bahan mentah. - Tambah data transaksi bahan mentah. - Tampil data transaksi bahan mentah. - Ubah data tranasksi bahan mentah. - Hapus data transaksi bahan mentah.

4.2.2 Identifikasi Kelas Analysis tiap paket

Berikut ini adalah identifikasi kelas analisis untuk setiap paket analisis dengan mengacu pada skenario setian usecase.

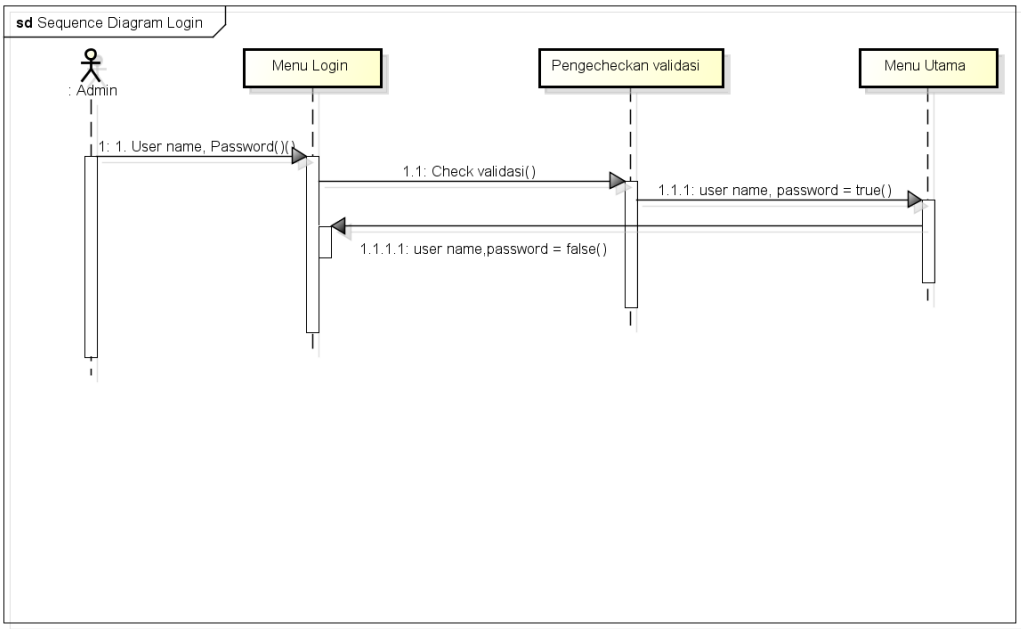
3.2.4.5 Model Perancangan

3.2.4.5.1 Realisasi Use Case Tahap Perancangan

Use Case (Login Admin)

Use Case Name	Login Admin	
Goal In Context	Mendapat hak akses kepada program	
Deskription	Melakukan Login kedalam system menggunakan username dan password yang sudah diregistrasi untuk admin.	
Related Use Case	-	
Successful End	Masuk ke Menu Utama (Pegawai, Barang, Transaksi)	
Condition	Sistem	
Failed End	User Name atau Password anda salah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan user name dan password.
	2	Sistem memeriksa validasi data login admin.
	3	Menampilkan halaman utama admin
Extension	Step	Branching Action
	3.1	Data berupa username dan password yang dimasukkan tidak valid, salah satu atau keduanya.

Sequence Diagram Login



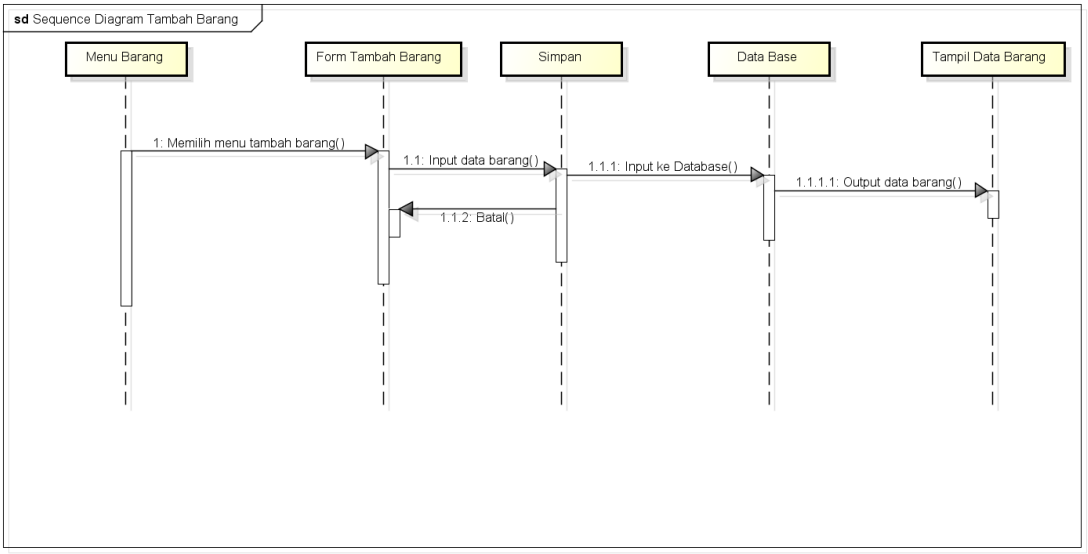
Gambar 3.2.4.5.1. Sequence Diagram Login

Use case (Tambah Data Barang)

Use Case Name	Tambah Data Barang	
Goal In Context	Menambahkan data barang	
Deskription	Digunakan admin untuk menambah data barang	
Related Use Case	lihat data barang, rubah data barang, hapus data barang	
Successful End	Data berhasil ditambah	
Condition	Sistem	
Failed End	Data Barang gagal ditambah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data siswa.
	2	Program memverifikasi data siswa apakah

		sudah di isi semua.
	3	Data yang berhasil ditambah disipan kedalam database
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Data belum sesuai dengan hasil verifikasi
	2.2	Data gagal disimpan kedalam database

Sequence Diagram Tambah Barang



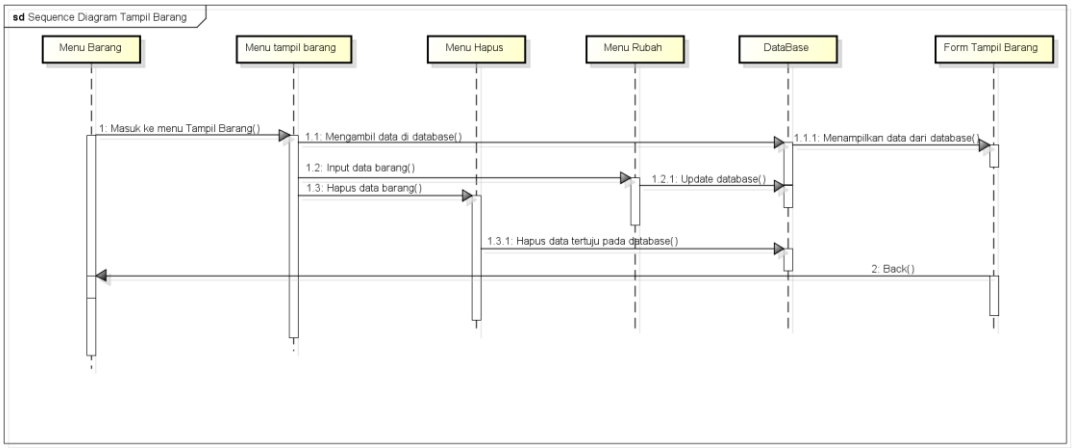
Gambar 3.2.4.5.2. Sequence Diagram Tambah Barang

Use Case Tampil Barang

Use Case Name	Lihat Data Barang
Goal In Context	Menliahat data barang

Deskription	Digunakan admin untuk melihat data barang	
Related Use Case	tambah data barang, rubah data barang, hapus data barang	
Successful End	-	
Condition	Sistem	
Failed End	Data barang tidak tersedia	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1.	Admin menekan fungsional Lihat Data Barang
	2.	Program Menampilkan data barang yang didalam database
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Data yang ditampilkan tidak ada dalam database
	2.2	Data gagal ditampilkan

Sequence Diagram Tampil Barang



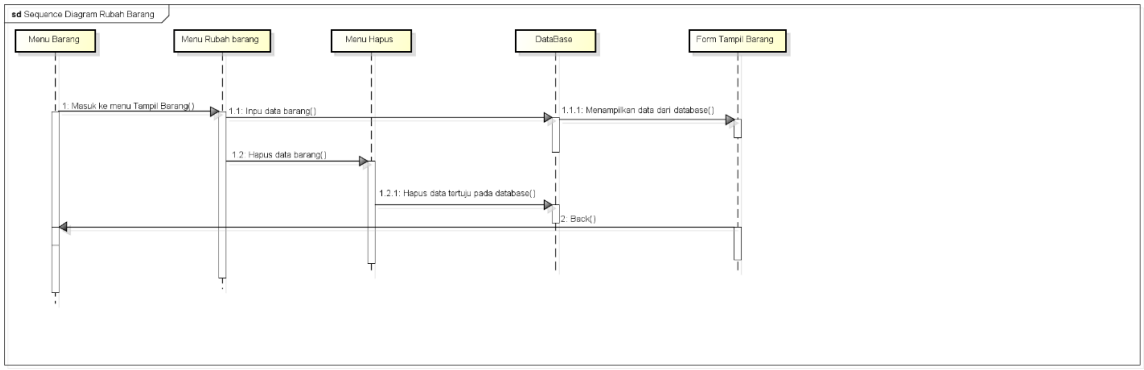
Gambar 3.2.4.5.3 Sequence Diagram Tampil Barang

Use Case Ubah Barang

Use Case Name	Ubah Data Barang	
Goal In Context	Merubah data barang	
Deskription	Digunakan admin untuk mengubah data barang	
Related Use Case	tambah data barang, lihat data barang, hapus data barang	
Successful End	Berhasil mengubah data barang	
Condition	Sistem	
Failed End	Data barang gagal dirubah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data barang yang akan dirubah
	2	Admin menekan tombol simpan.
	3	Program memvalidasi data inputan

	4	Program mengubah data barang
	5	Data barang yang telah dirubah kemudian ditampilkan
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Admin menekan tombol cancel
	2.2	Data gagal dirubah

Sequence Diagram Ubah Barang



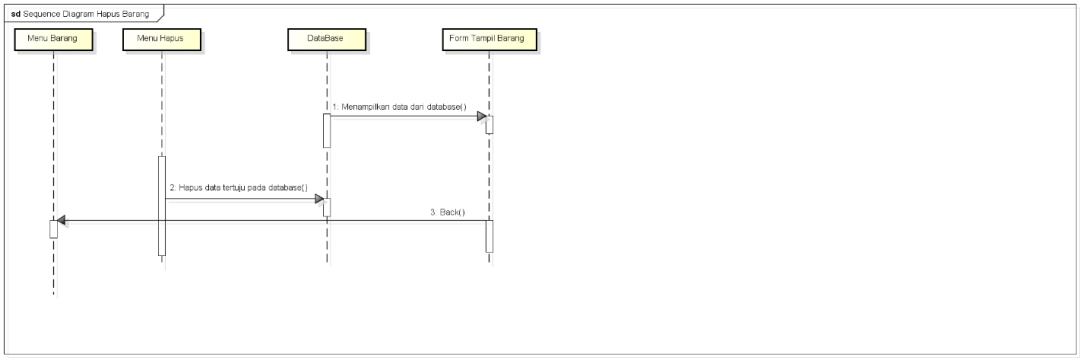
Gambar 3.2.4.5.4 Sequence Diagram Ubah Barang

Use Case Hapus Barang

Use Case Name	Hapus Data Barang
Goal In Context	Menghapus data barang
Deskription	Digunakan admin untuk menghapus data barang
Related Use Case	tambah data barang, lihat data barang, rubah data barang
Successful End	Data barang berhasul dihapus
Condition	Sistem
Failed End	Data barang tidak tersedia
Actors	Admin

Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan kode barang yang akan dihapus
	2	Menekan tombol hapus
	3	Program menghapus data barang pada database
	4	Program memvalidasi kode barang
	5	Menghapus data barang pada database
	6	Menampilkan pesan “ Data berhasil dihapus”
	7	Menampilkan data barang terbaru
Extension	Step	Branching Action
	4.1	Kode barang salah
	4.2	Menampilkan pesan “Kode barang salah”

Sequence Diagram Hapus Barang

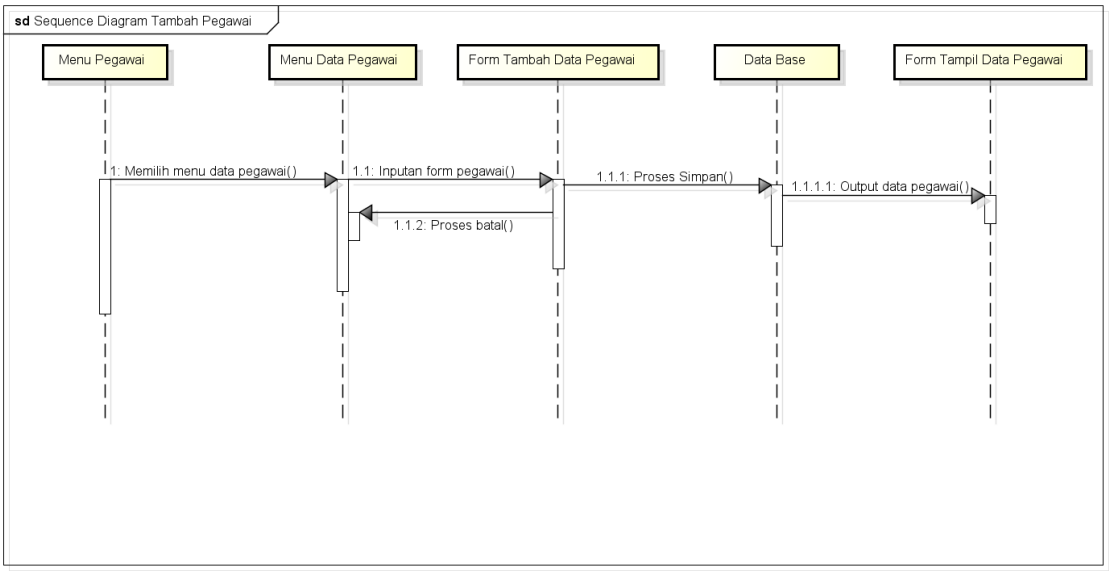


Gambar 3.2.4.5.5. Sequence Diagram Hapus Barang

Use Case Tambah Pegawai

Use Case Name	Tambah Data Pegawai	
Goal In Context	Merubah data pegawai	
Deskription	Digunakan admin untuk merubah data pegawai	
Related Use Case	lihat data pegawai, rubah data pegawai, hapus data pegawai	
Successful End	Data berhasil dirubah	
Condition	Sistem	
Failed End	Data gagal dirubah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data pegawai
	2	Menekan tombol simpan
	3	Menyimpan ata pegawai
	4	Menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”
Extension	Step	Branching Action
	2.1	Menekan tombol batal
	2.2	Data pegawai gagal ditambah kedalam database

Sequence Diagram Tambah Pegawai



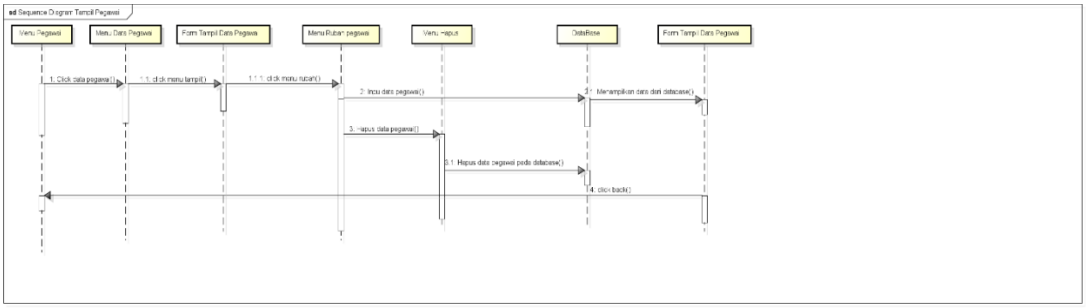
Gambar 3.2.4.5.6. Sequence Diagram Tambah Pegawai

Use Case Tampil Pegawai

Use Case Name	Tampil Data Pegawai	
Goal In Context	Melihat data pegawai	
Deskription	Digunakan admin untuk melihat data pegawai	
Related Use Case	tambah data pegawai, rubah data pegawai, hapus data pegawai	
Successful End	-	
Condition	Sistem	
Failed End	-	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih fungsional tampil data pegawai

	2	Program mengambil data pegawai dari database untuk ditampilkan
	3	Menampilkan data pegawai
Extension	Step	Branching Action
	-	-

Sequence Diagram Tampil Pegawai



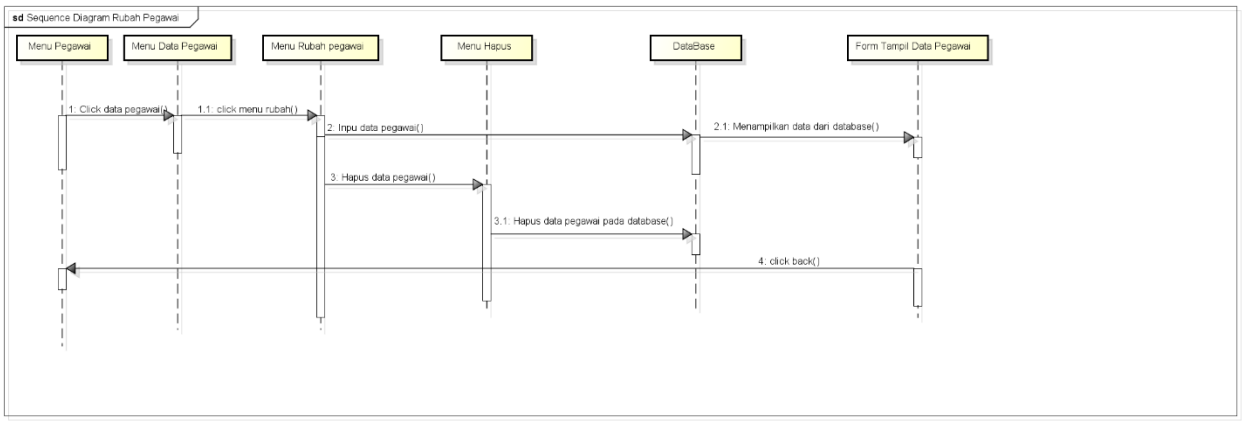
Gambar 3.2.4.5.7. Sequance Diagram Tampil Pegawai

Use Case Ubah Pegawai

Use Case Name	Rubah Data Pegawai
Goal In Context	Merubah data pegawai
Deskription	Digunakan admin untuk merubah data pegawai
Related Use Case	tambah data pegawai, lihat data pegawai, hapus data pegawai
Successful End	Data pegawai berhasil dirubah
Condition	Sistem
Failed End	Data pegawai tidak tersedia
Actors	Admin

Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih fungsional rubah data pegawai
	2	Admin mengisi data pegawai yang akan dirubah
	3	Menekan tombol ubah
	4	Menyimpan dta yang telah dirubah kedalam database.
	5	Menampilkan pesan “Data berhasil dirubah”
Extension	Step	Branching Action
	4.1	Menampilkan pesan “Isi data dengan benar”
	4.2	Data gagal di Rubah ke dalam database.

Sequance Diagram Ubah Pegawai

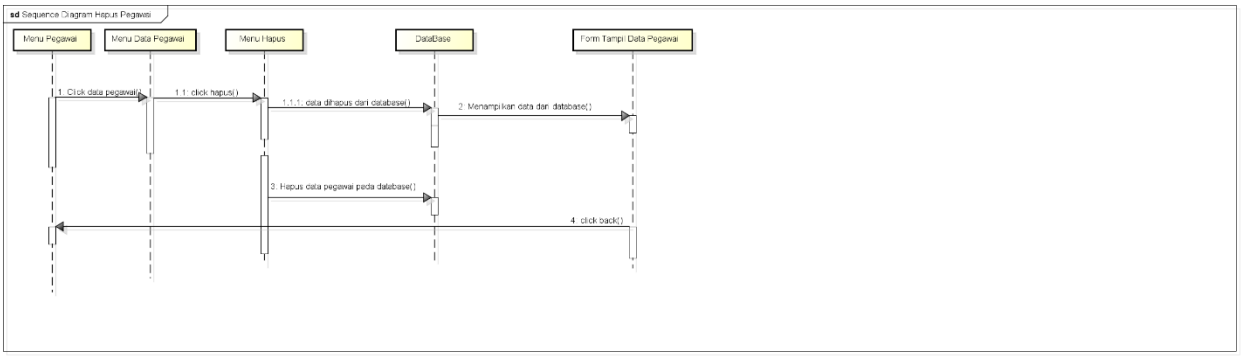


Gambar 3.2.4.5.9 Sequance Diagram Ubah Pegawai

Use Case Hapus Pegawai

Use Case Name	Hapus Data Pegawai	
Goal In Context	Menghapus data pegawai	
Deskription	Digunakan admin untuk menghapus data pegawai	
Related Use Case	tambah data pegawai, lihat data pegawai, rubah data pegawai	
Successful End	Data pegawai berhasil dihapus	
Condition	Sistem	
Failed End	Data pegawai tidak tersedia	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan kode pagawai yang akan dihapus
	2	Program mengahpus data pegawai pada database
Extension	Step	Branching Action

Sequence Diagram Hapus Pegawai



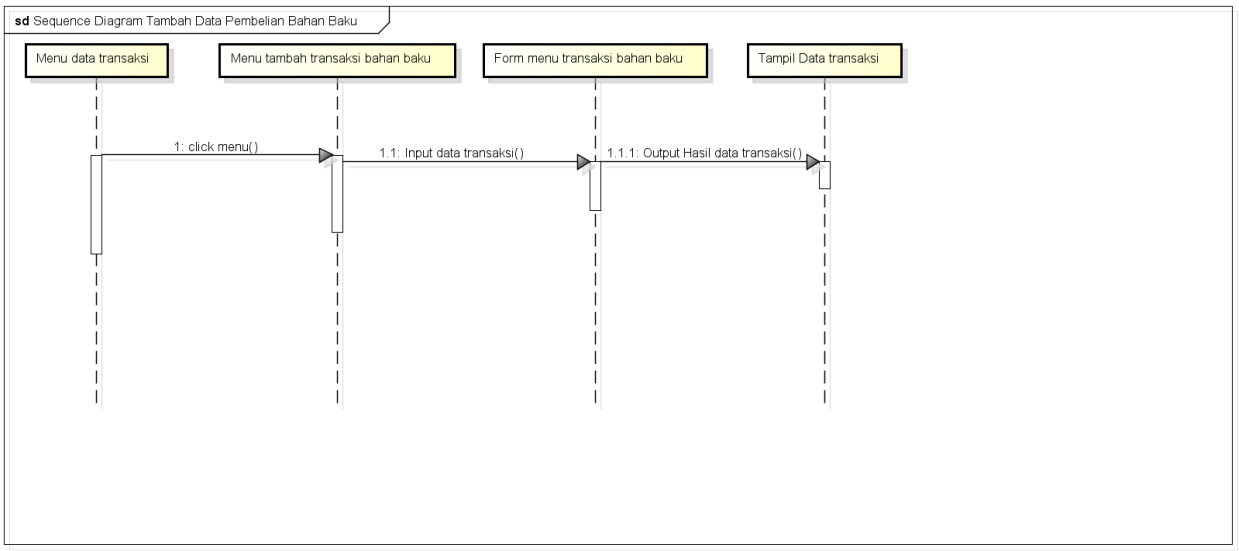
Gambar 3.2.4.5.10 Sequence Diagram Hapus Pegawai

Use Case Tambah Data Transaksi Bahan Baku

Use Case Name	Tambah Data Transaksi Bahan Baku	
Goal In Context	Menambah Data Transaksi Bahan Baku	
Deskription	Digunakan admin menambah Data Transaksi Bahan Baku	
Related Use Case	Rubah Data, Tampil Data, Hapus Data	
Successful End	Data pegawai berhasil dihapus	
Condition	Sistem	
Failed End	Data gagal ditambah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memasukkan data produksi
	2	Program menampilkan rincian data produksi dan gaji pegawai
	3	Program menyimpan data transaksi kedalam database

Extension	Step	Branching Action
	2.1	Mereset data
	2.2	Menghapus indputan data produksi

Sequence Diagram Tambah Data Transaksi Bahan Baku

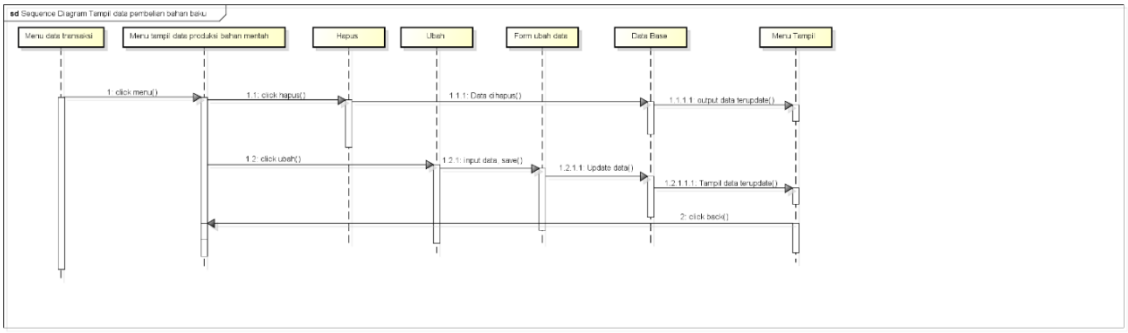


Gambar 3.2.4.5.11 Sequence Diagram Tambah Data Transaksi Bahan Baku

Use Case Hapus Data Transaksi Bahan Baku

Use Case Name	Hapus Data Transaksi Bahan Baku	
Goal In Context	Menghapus Data Transaksi Bahan Baku	
Deskription	Digunakan admin menghapus Data Transaksi Bahan Baku	
Related Use Case	Tambah Data, Tampil Data, Rubah Data	
Successful End	Data berhasil dihapus	
Condition	Sistem	
Failed End	Data gagal ditambah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih tombol hapus pada menu tampil data
	2	Lalu admin memasukkan nomor urut data yang akan diihapus.
	3	Kemudian database akan menghapus data yang dituju.
	4	Data yang sudah terupdate akan ditampilkan kembali
Extension	Step	
	2.1	Jika menekan tombol back maka menu akan kembali ke menu sebelumnya

Sequence Diagram Tampil Data Transaksi Bahan Baku



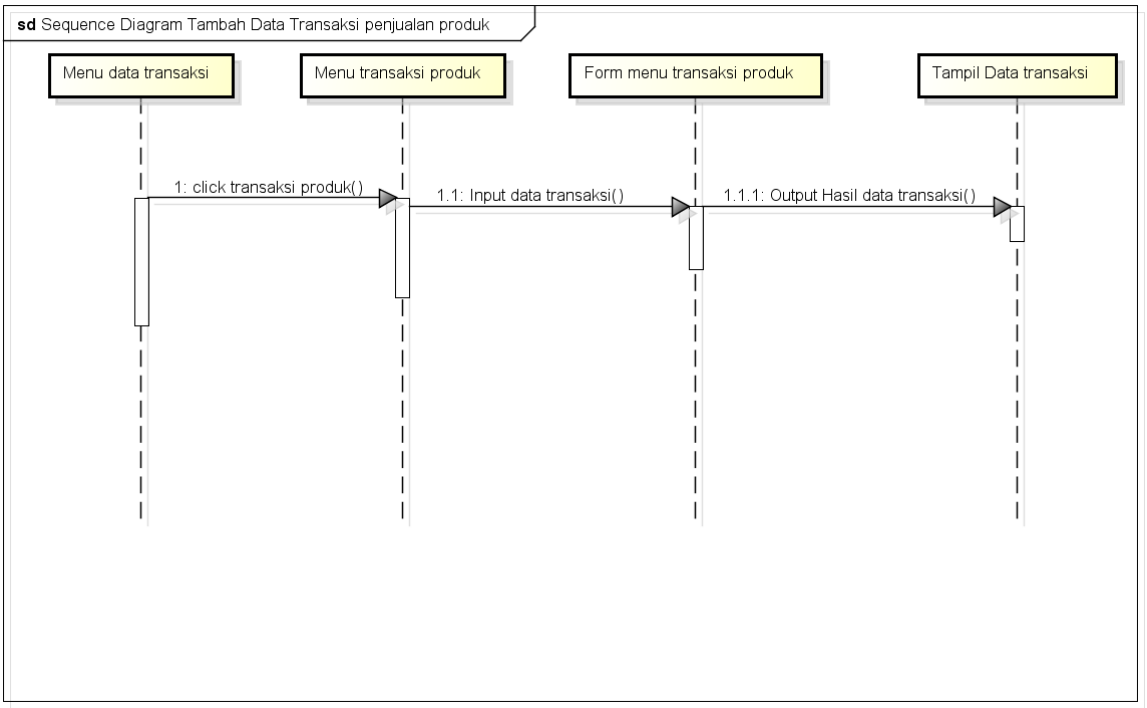
Gambar 3.2.4.5.12 Sequence Diagram Tampil Data Transaksi Bahan Baku

Use Case Tambah Data Transaksi Penjualan Produk

Use Case Name	Use Case Tambah Data Transaksi Penjualan Produk	
Goal In Context	Menambah data transaksi penjualan produk	
Deskription	Digunakan admin untuk menambah data transaksi penjualan produk	
Related Use Case	Sequence Diagram Tambah Data Transaksi Penjualan Produk	
Successful End	Data berhasil ditambah	
Condition	Sistem	
Failed End	Data gagal ditambah	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih tombol tambah pada menu data transaksi penjualan produk
	2	Lalu admin memasukkan data-data transaksi penjualan produk.
	3	Kemudian database akan menyimpan data

		yang ditambahkan.
	4	Data yang sudah terupdate akan ditampilkan kembali
Extension	Step	
	2.1	Jika menekan tombol back maka menu akan kembali ke menu sebelumnya

Sequence Diagram Tambah Data Transaksi Penjualan Produk



Gambar 3.2.4 5.13 Sequence Diagram Tambah Data Transaksi Produk

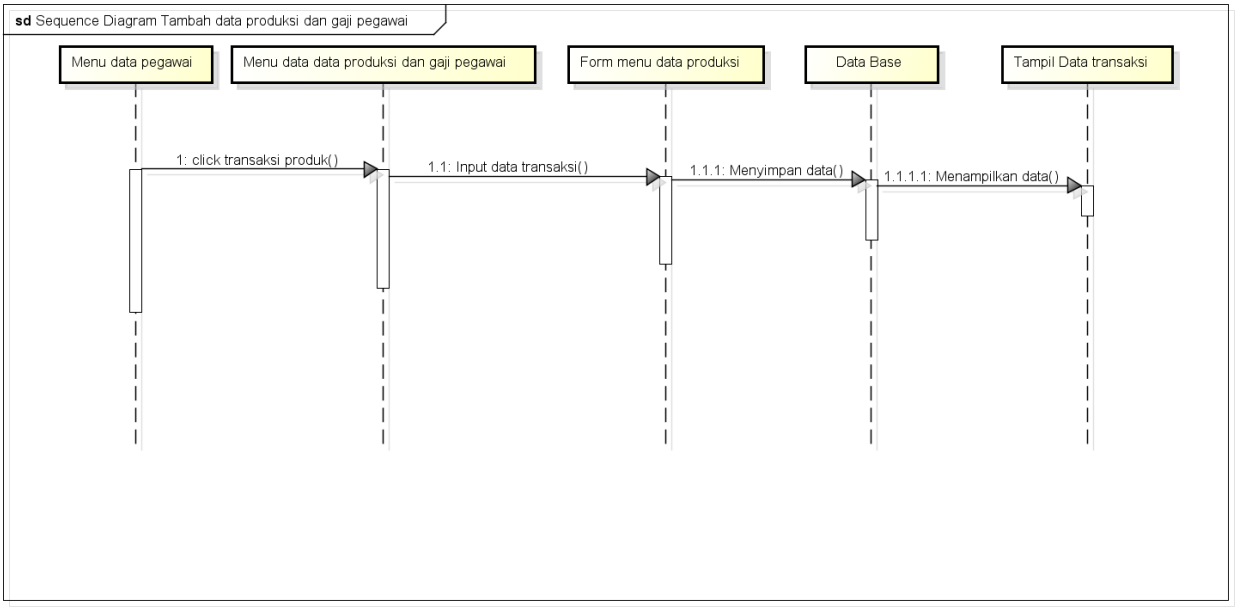
Use Case Tampil Data Transaksi Penjualan Produk

Use Case Name	Use Case Tampil Data Transaksi Penjualan Produk	
Goal In Context	Menampil data transaksi penjualan produk	
Deskription	Digunakan admin untuk menampilkan data transaksi penjualan produk	
Related Use Case	Sequence Diagram Tampil Data Transaksi Penjualan Produk	
Successful End	-	
Condition	Sistem	
Failed End	-	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih tombolTampil pada menu data transaksi penjualan produk
	2	Kemudian program mengambil data yang ingin ditampilkan dari database
	3	Setelah itu data ditampilkan pada form tampil
Extension	Step	
	2.1	Jika menekan tombol back maka menu akan kembali ke menu sebelumnya

Use Case Tambah Data Produksi dan Gaji Pegawai

Use Case Name	Tambah Data Produksi dan Gaji Pegawai	
Goal In Context	Menambah data transaksi penjualan produk	
Deskription	Digunakan admin untuk menambah data biaya produksi dan gaji pegawai.	
Related Use Case	Tambah Data Produksi dan Gaji Pegawai	
Successful End	-	
Condition	Sistem	
Failed End	-	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih tombolTambahl pada menu data transaksi produk dan gaji pegawai.
	2	Kemudian admin mengisi inputan yang diminta kemudian tekan tombol simpan
	3	Setelah itu program agan menyimpan data ke dalam database
Extension	Step	
	2.1	Jika menekan tombol back maka menu akan kembali ke menu sebelumnya

5.16.2 Sequence Diagram Tambah Data Produksi dan Gaji Pegawai



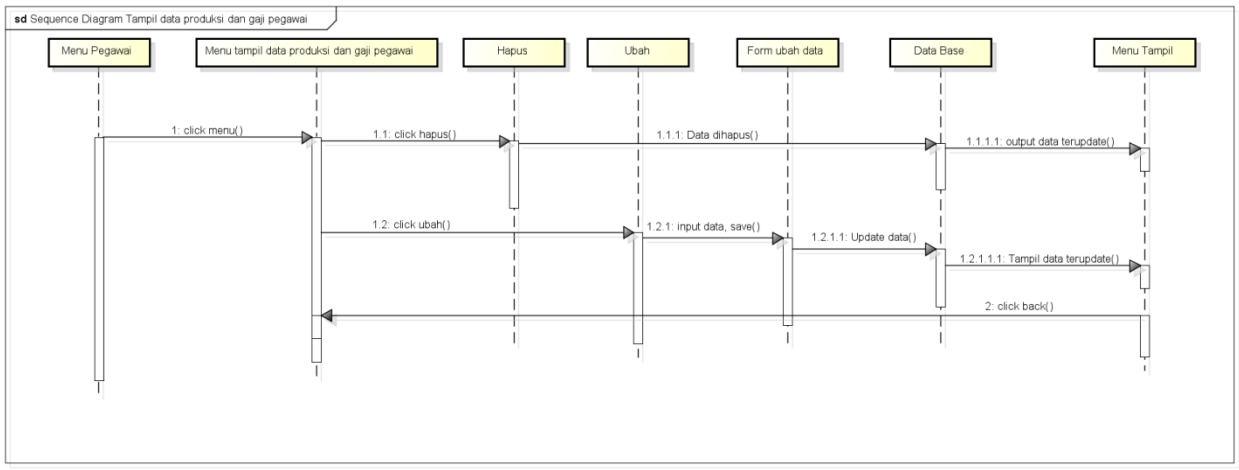
Gambar 3.2.4.5.14 Sequence Diagram Tambah Data Produksi dan Gaji Pegawai

Use Case Tampil Data Produksi dan Gaji Pegawai

UseCase Name	Tampil Data Produksi dan Gaji Pegawai	
Goal In Context	Menampilkan data transaksi penjualan produk dan gaji pegawai	
Deskription	Digunakan admin untuk menampilkan data biaya produksi dan gaji pegawai.	
Related Use Case	Tambah Data Produksi dan Gaji Pegawai	
Successful End	-	
Condition	Sistem	
Failed End	-	
Actors	Admin	
Main Flow	Step	Action
	1	Admin memilih tombolTampil pada menu data transaksi produk dan gaji pegawai.

	2	Kemudian Program mengambil data dari database.
	3	Dat setelah itu data di tampilkan kedalam bentuk form tampil
Extension	Step	
	2.1	Jika menekan tombol back maka menu akan kembali ke menu sebelumnya

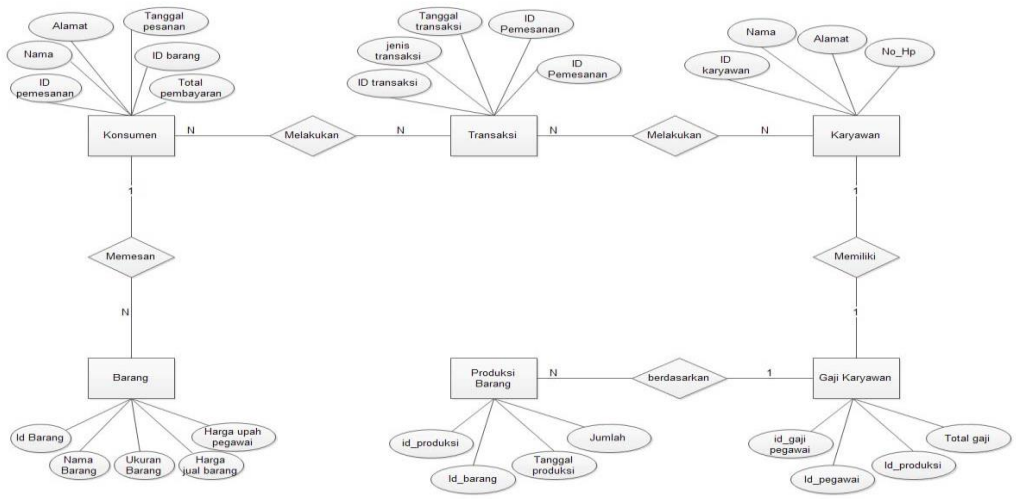
Sequance Diagram Tampil Data Produksi dan gaji Pegawai



Gambar 3.2.4.5.15 Sequance Diagram Tampil Data Produksi dan Gaji Pegawai

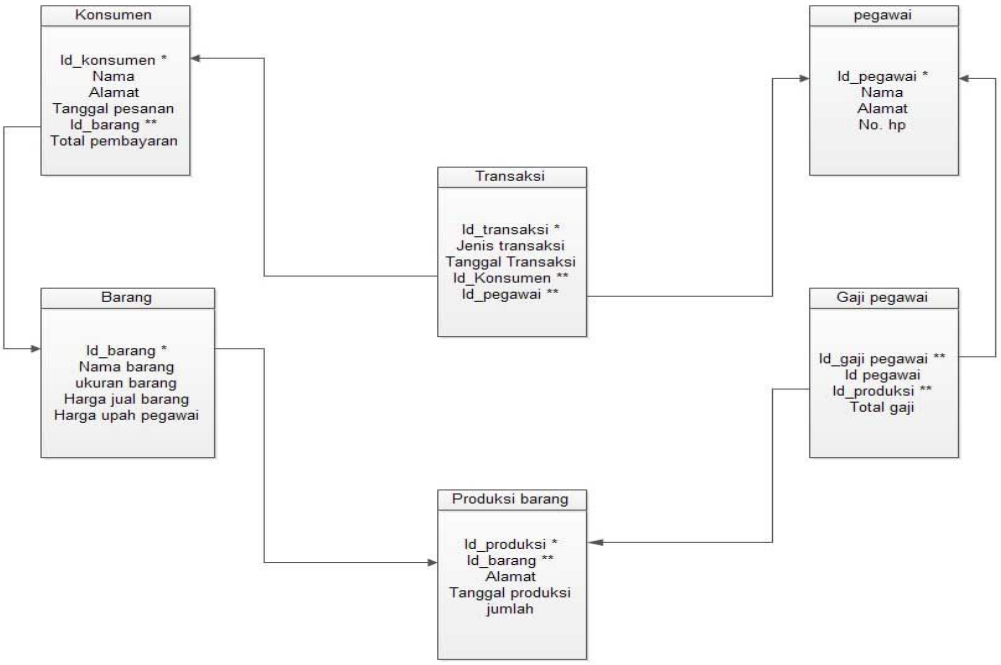
3.3 ERD (Entity Relational Diagram)

Berikut adalah gambar ERD :



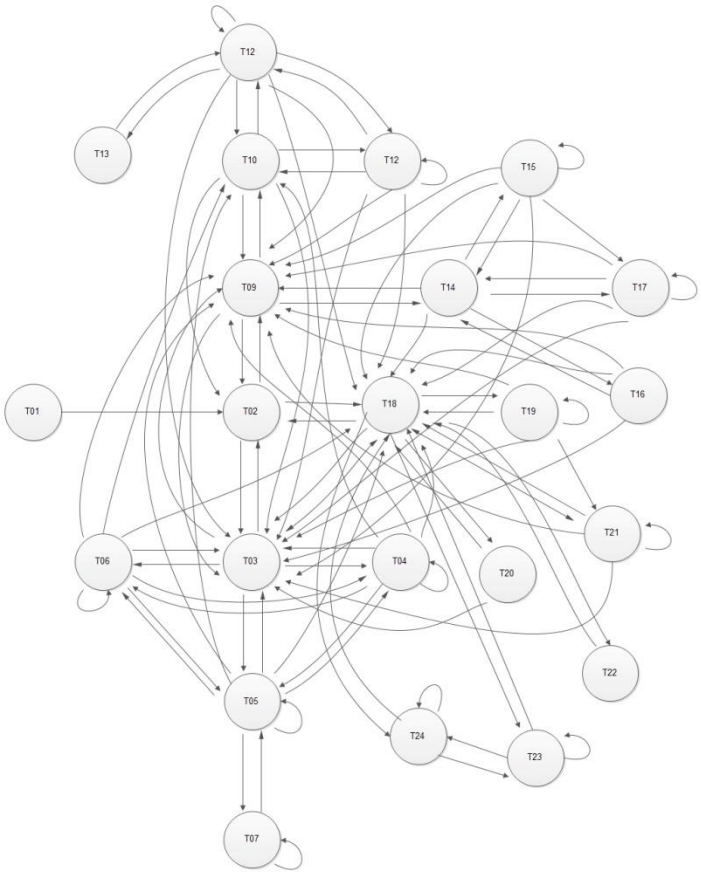
Gambar 3.3.1 Entity Relantional Diagram (ERD)

3.4 Relational Diagram

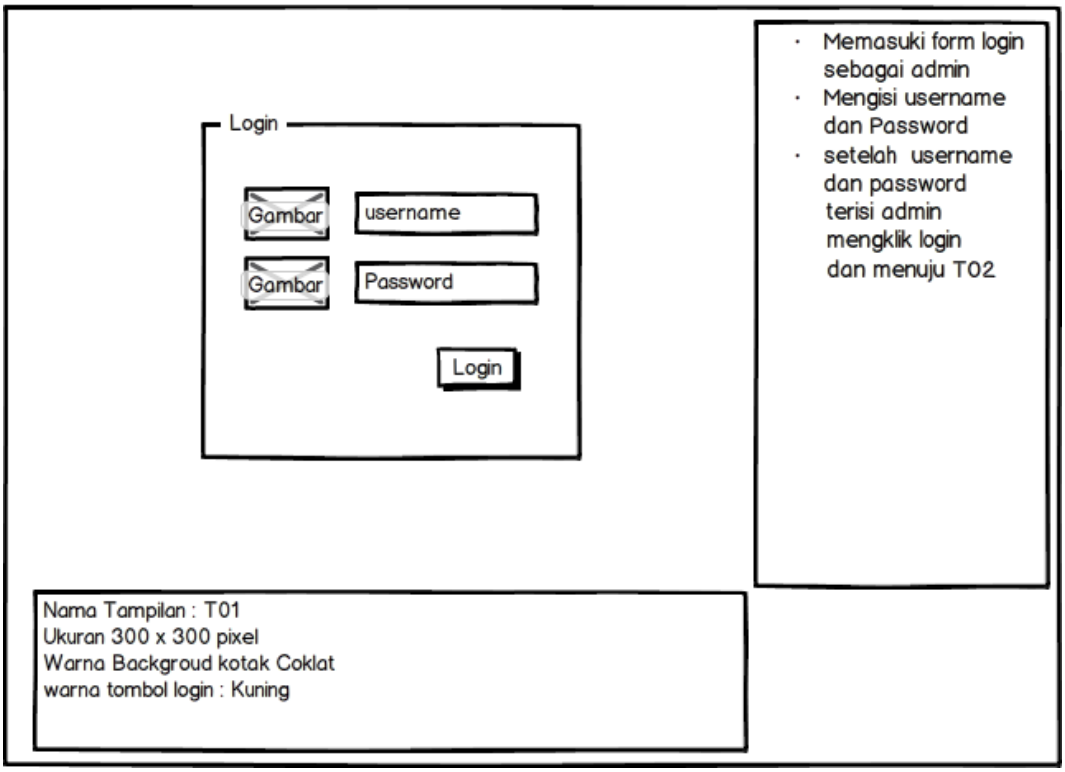


Gambar 3.4.1 Relational Diagram

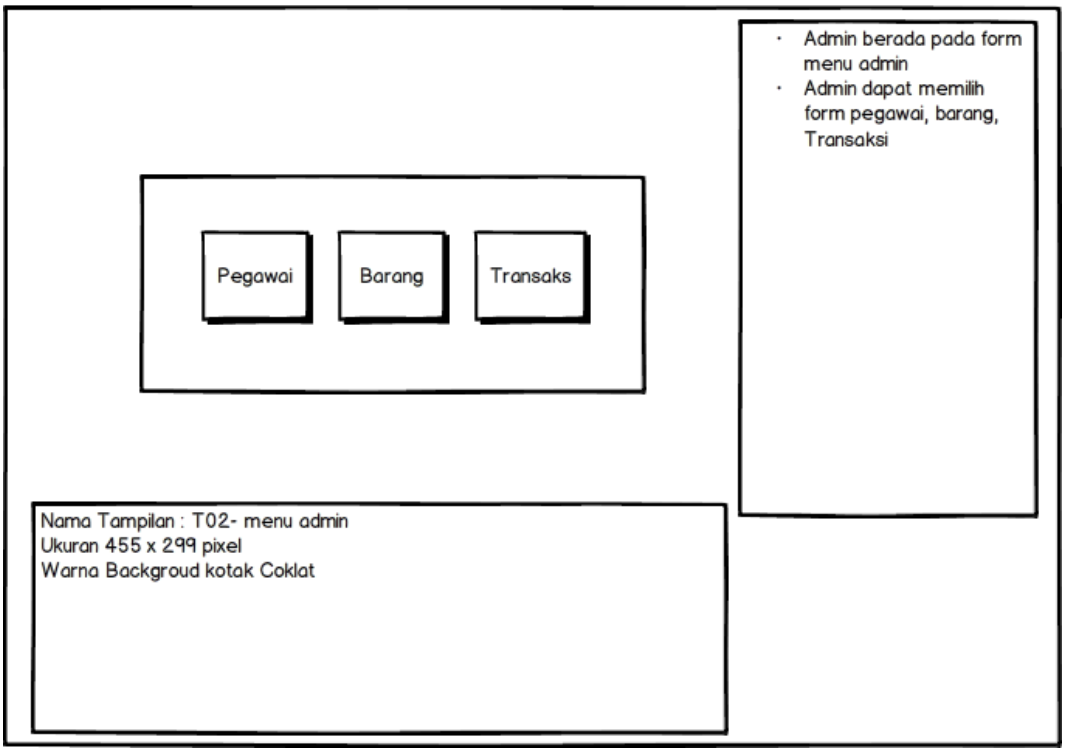
3.5 Jaringan Semantik



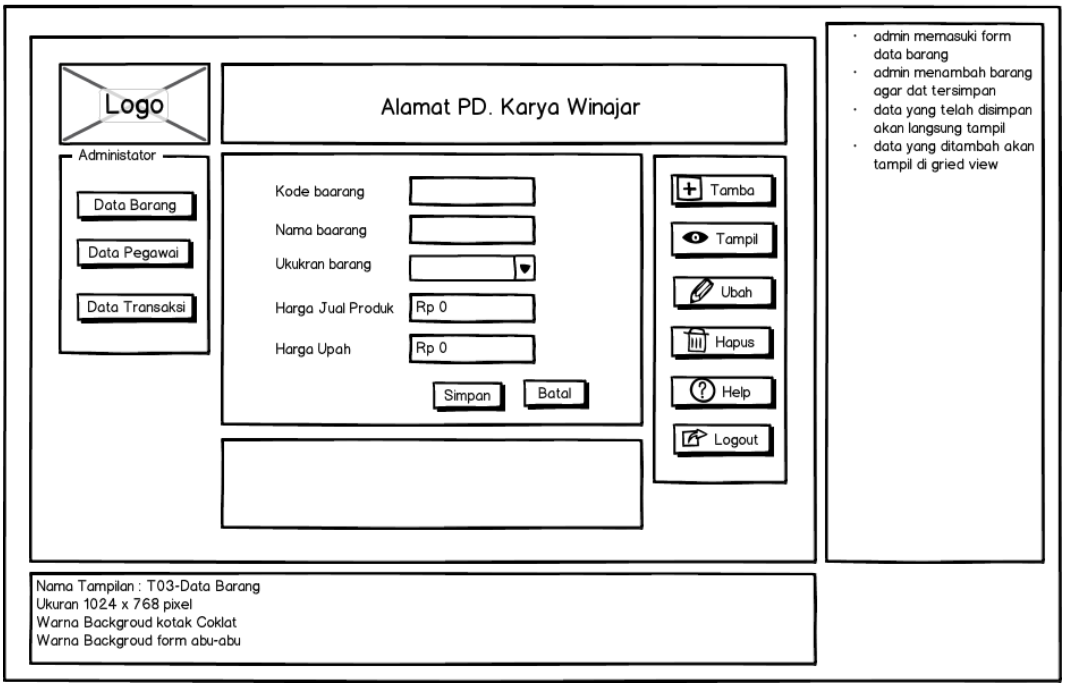
3.6 Perancangan Antar Muka



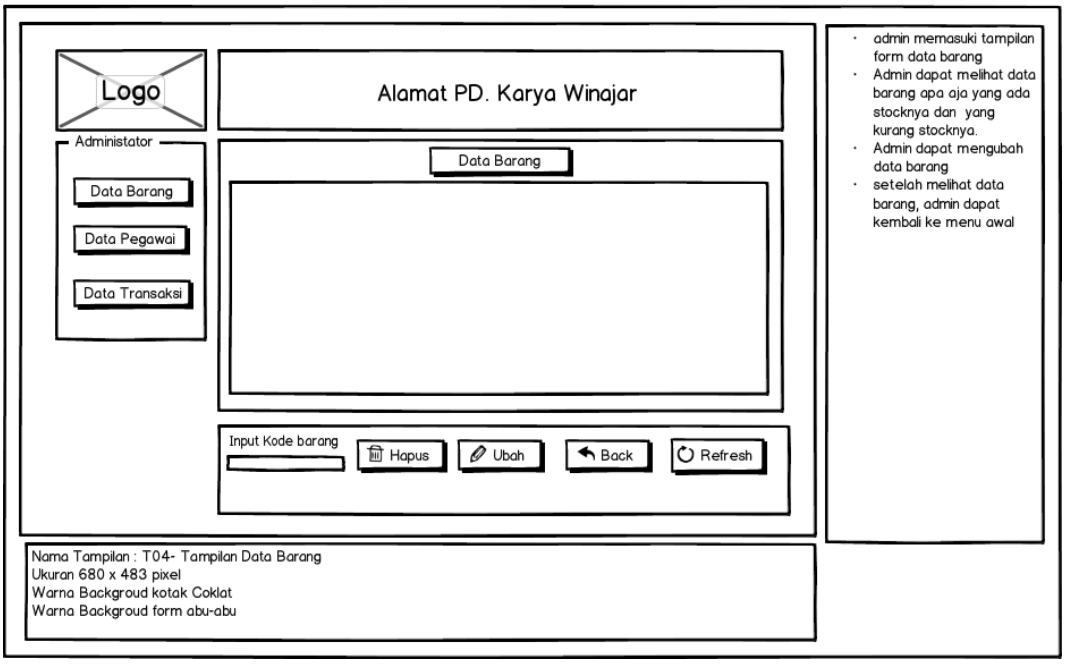
Gambar 3.5.1 Mockup T01-Login



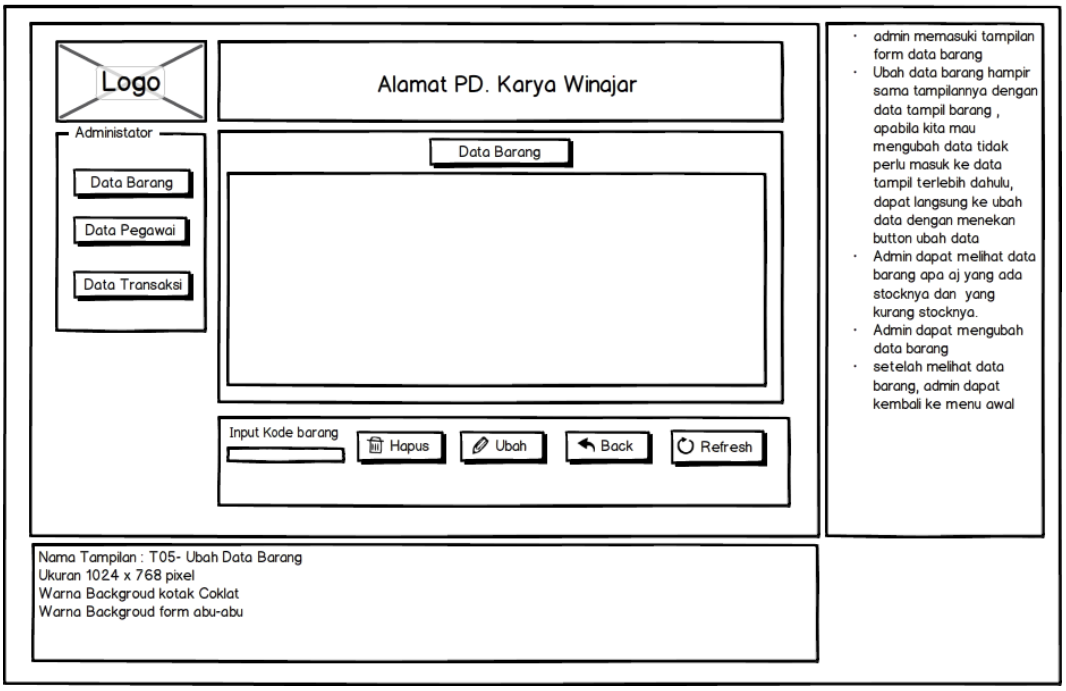
Gambar 3.5.2 MockUp T02-Menu Admin



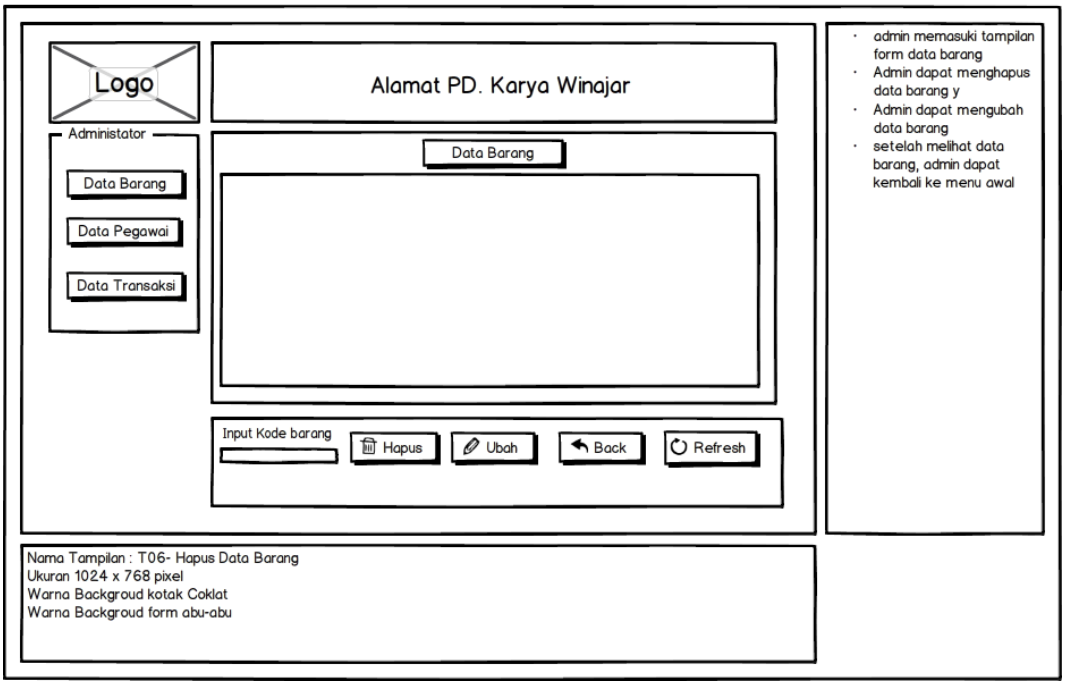
Gambar 3.5.3 Mockup T03-Nama Barang



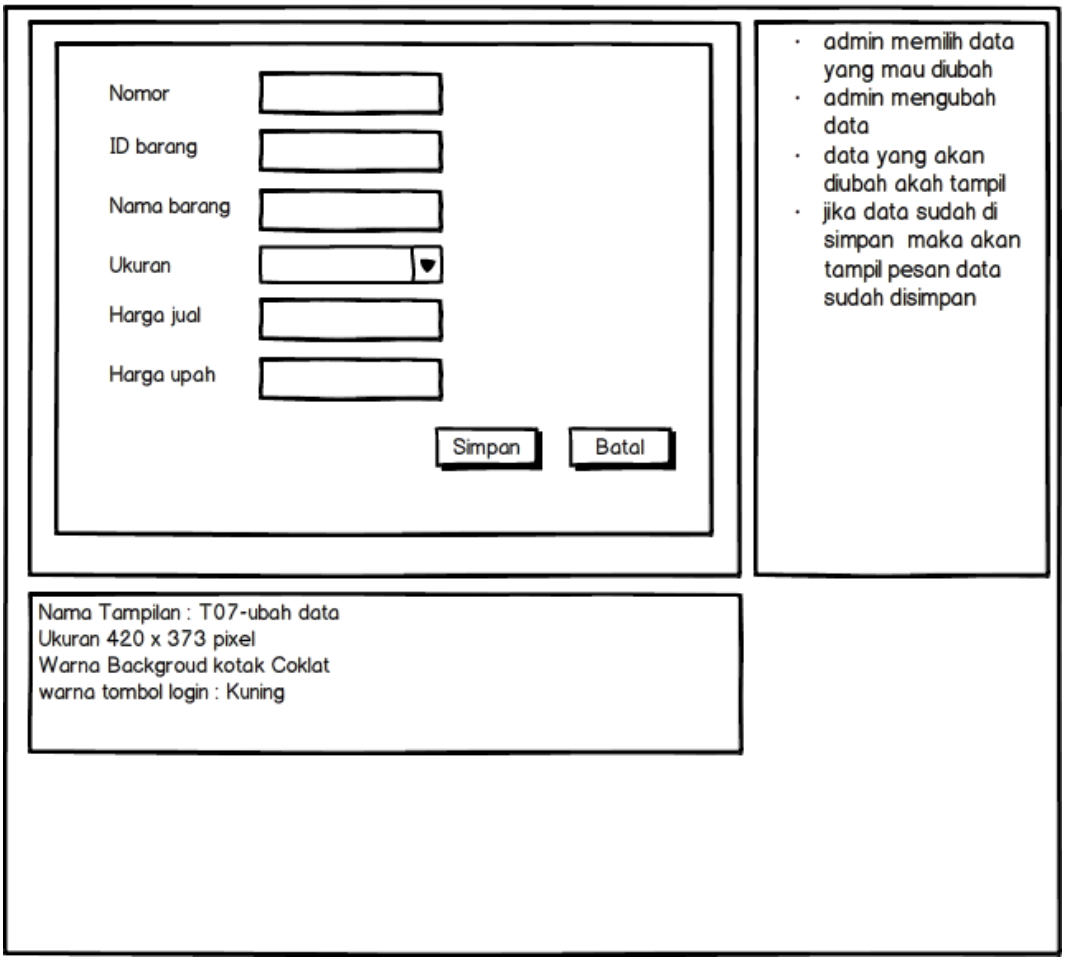
Gambar 3.5.4 Mockup T04-Tampil Barang



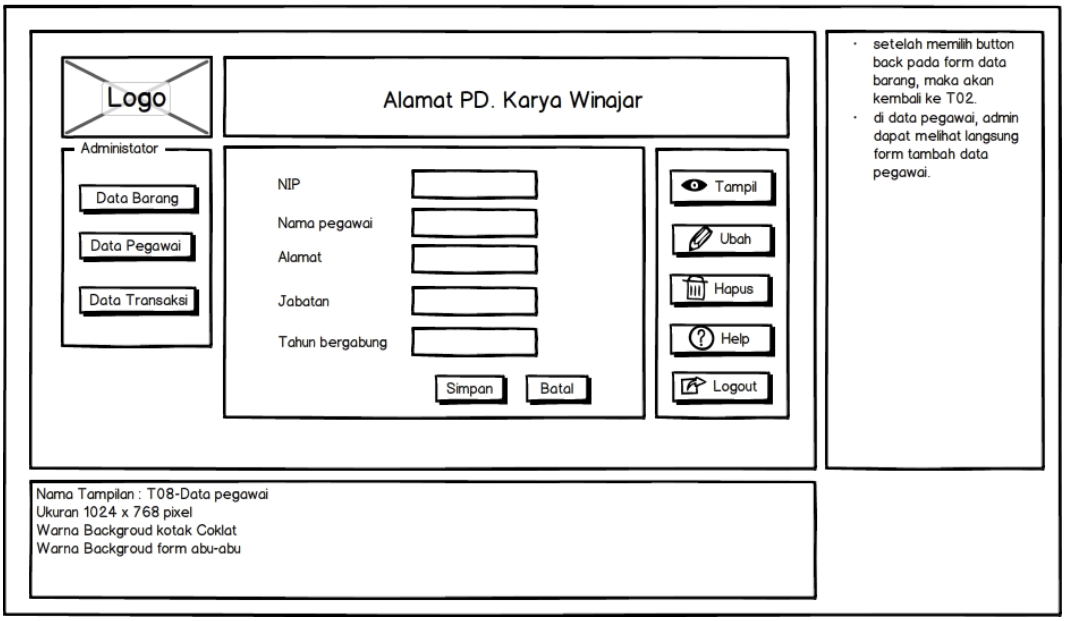
Gambar 3.5.5 Mockup T05-Ubah Data Barang



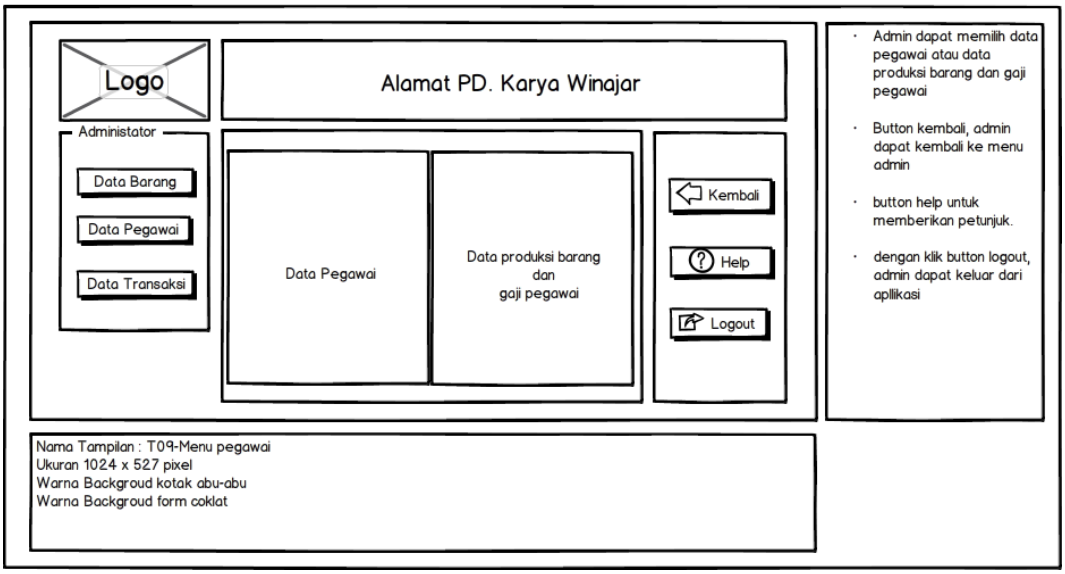
Gambar 3.5.6 Mockup T06-Hapus Data Barang



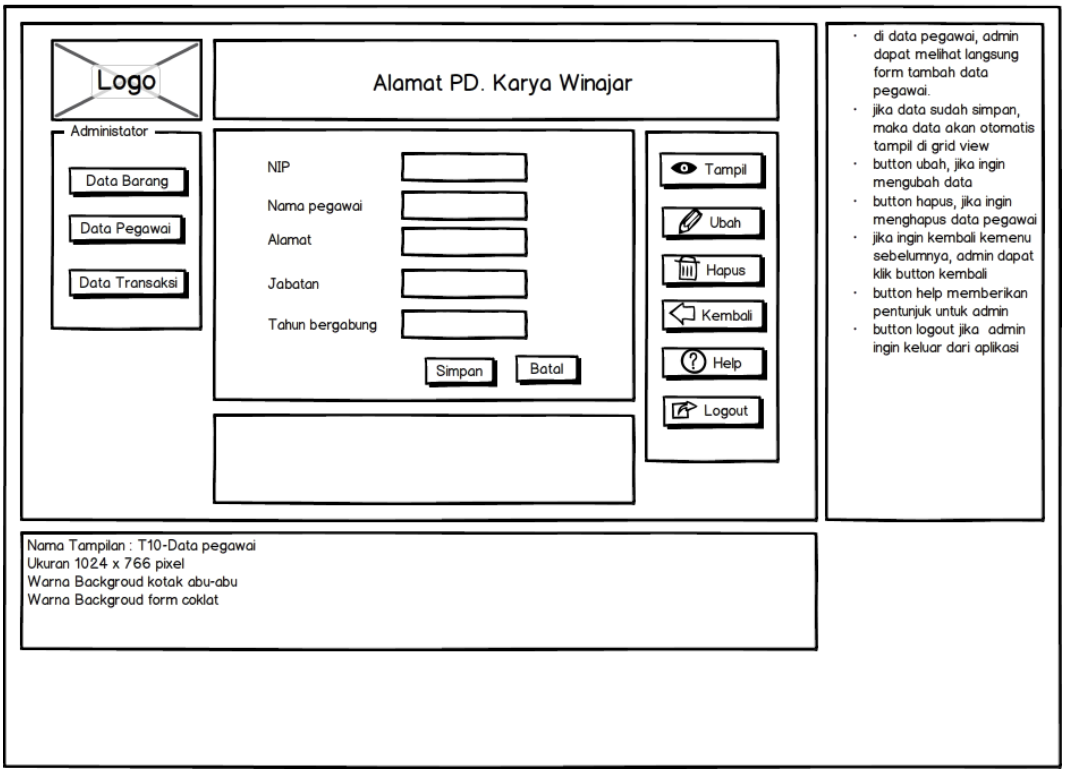
Gambar 3.5.7 Mockup T07-Ubah Data Barang



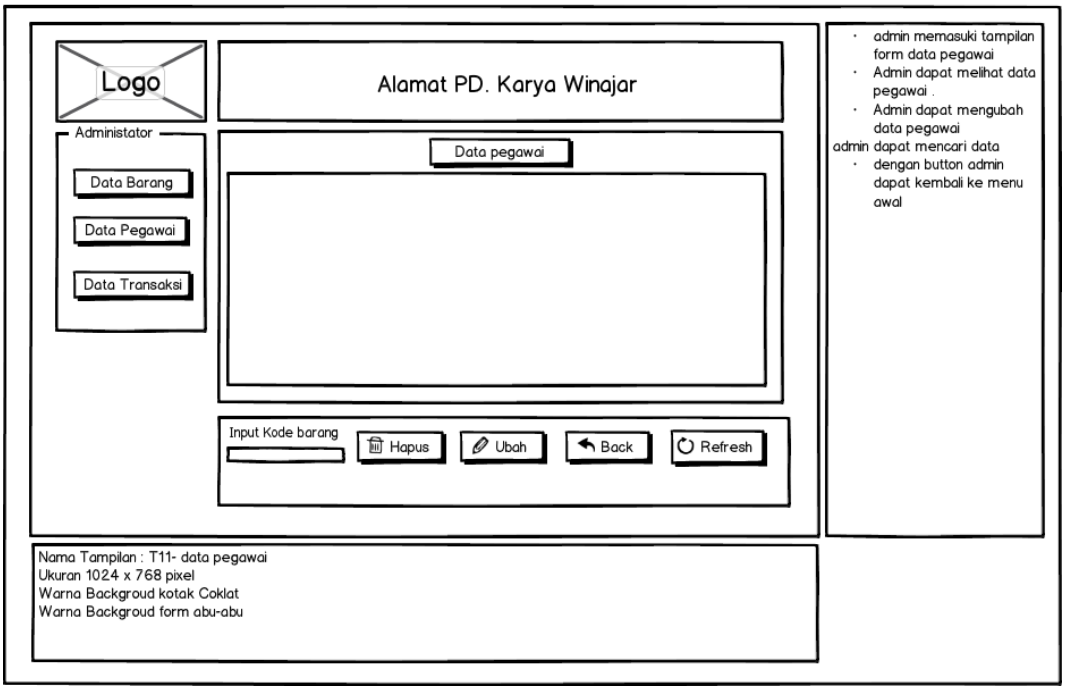
Gambar 3.5.8 Mockup T08-Tambah Data Pegawai



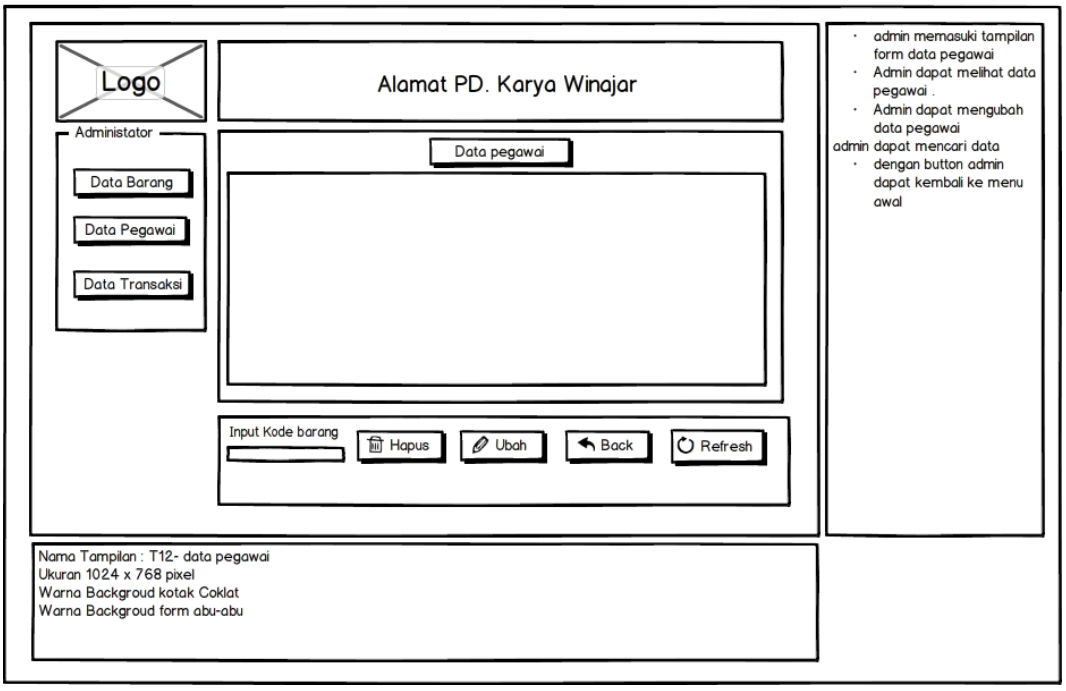
Gambar 3.5.9 Mockup T09-Menu Pegawai



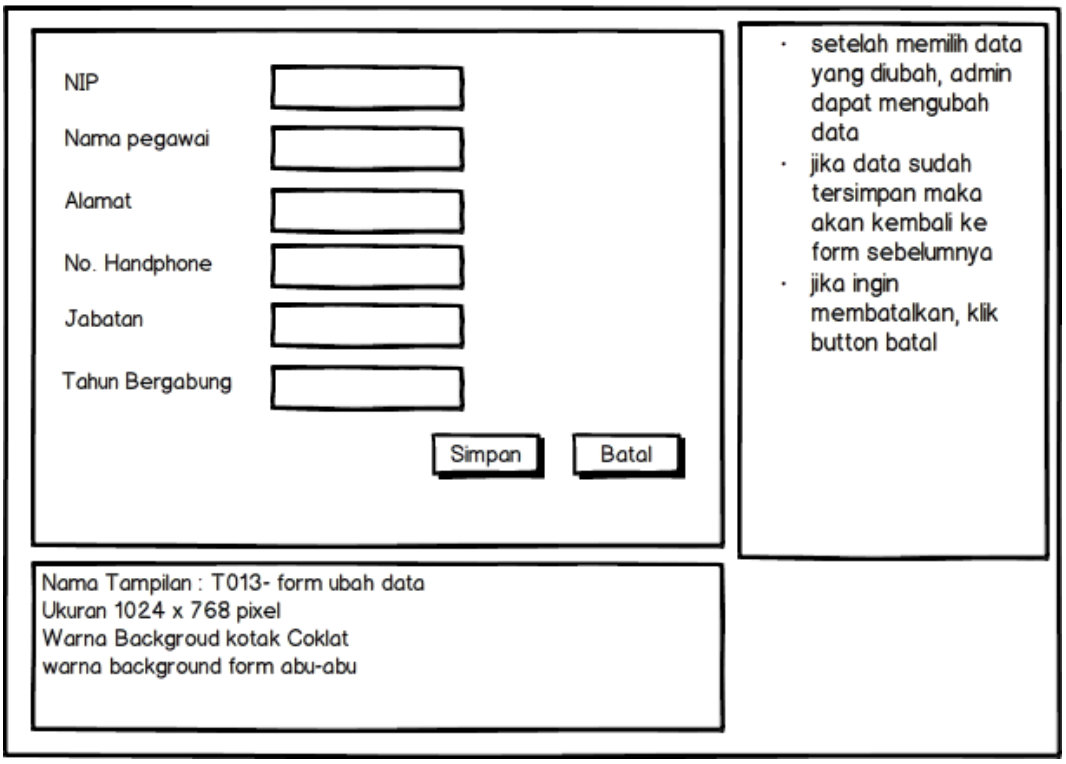
Gambar 3.5.10 Mockup T10-Data Pegawai



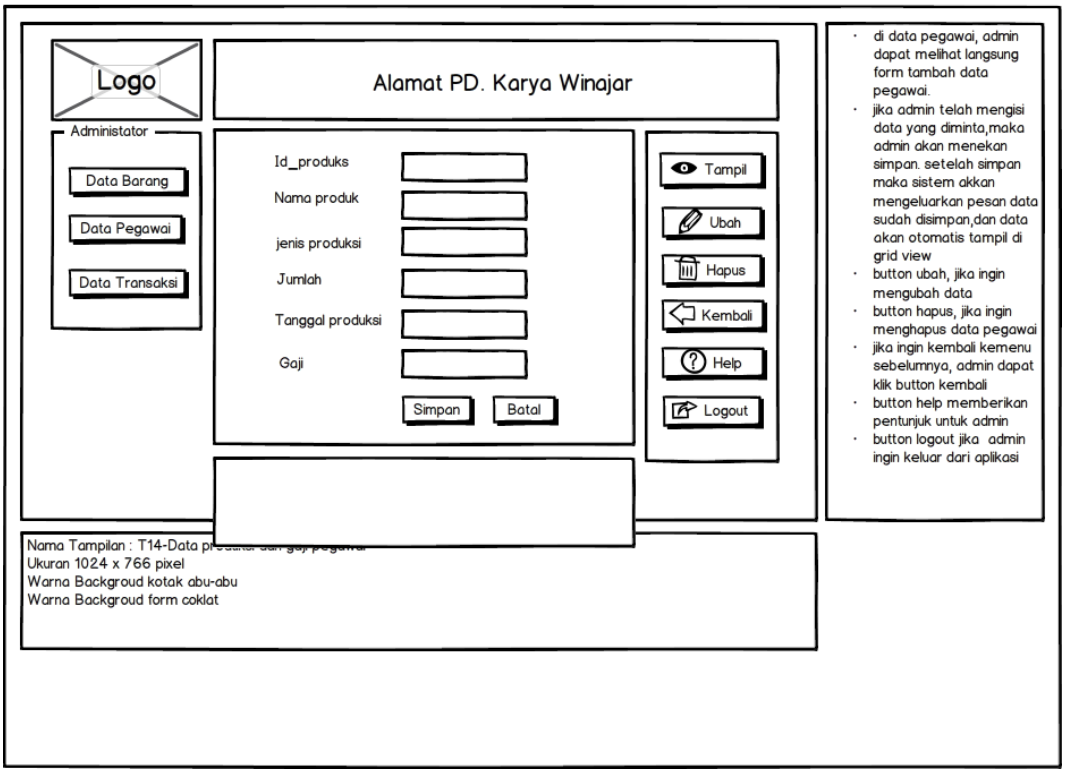
Gambar 3.5.11 Mockup T11-Tampil Data Pegawai



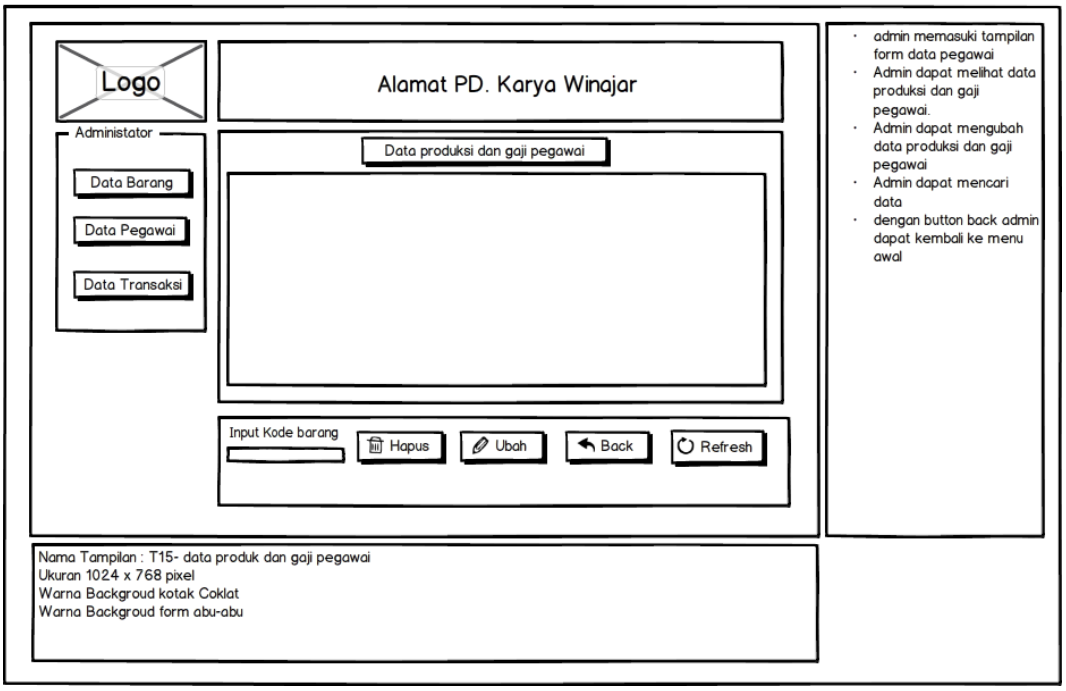
Gambar 3.5.12 Mockup T12-Hapus Data Pegawai



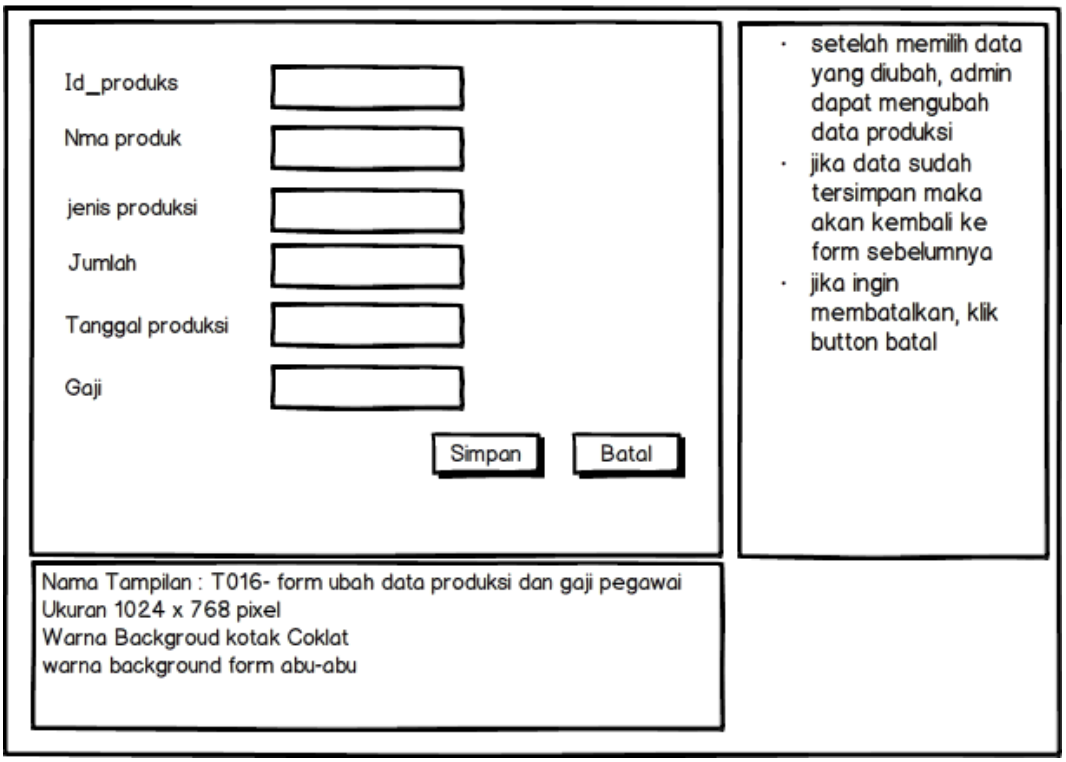
Gambar 3.5.13 T13-Ubah Data Pegawai



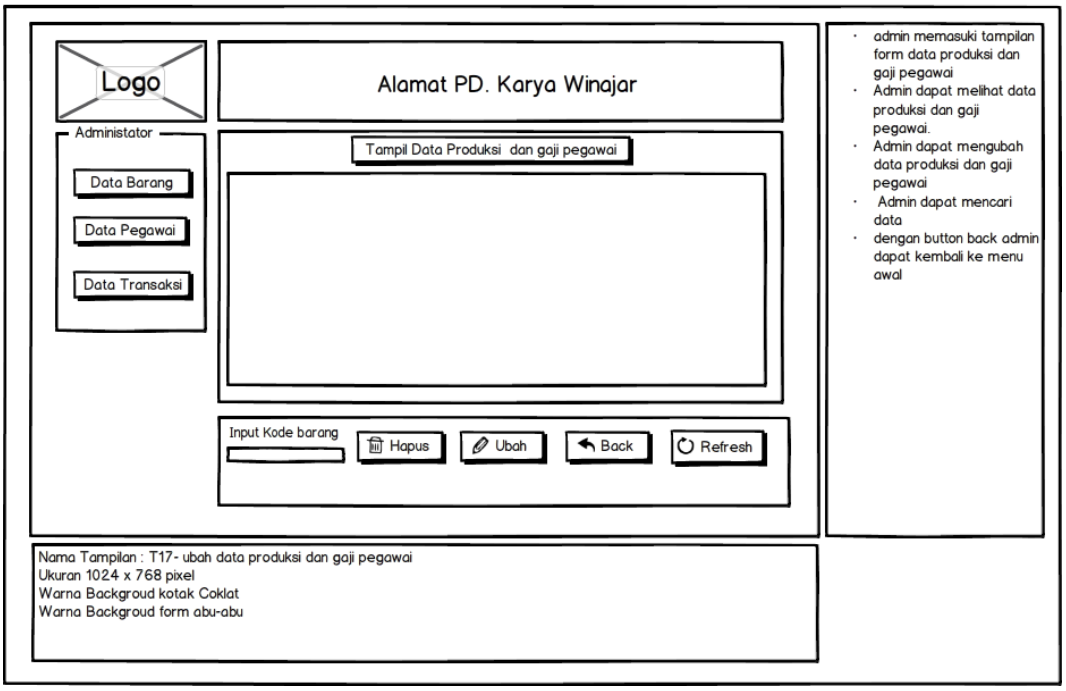
Gambar 3.5.14 Mockup T14-Data Produksi dan Gaji



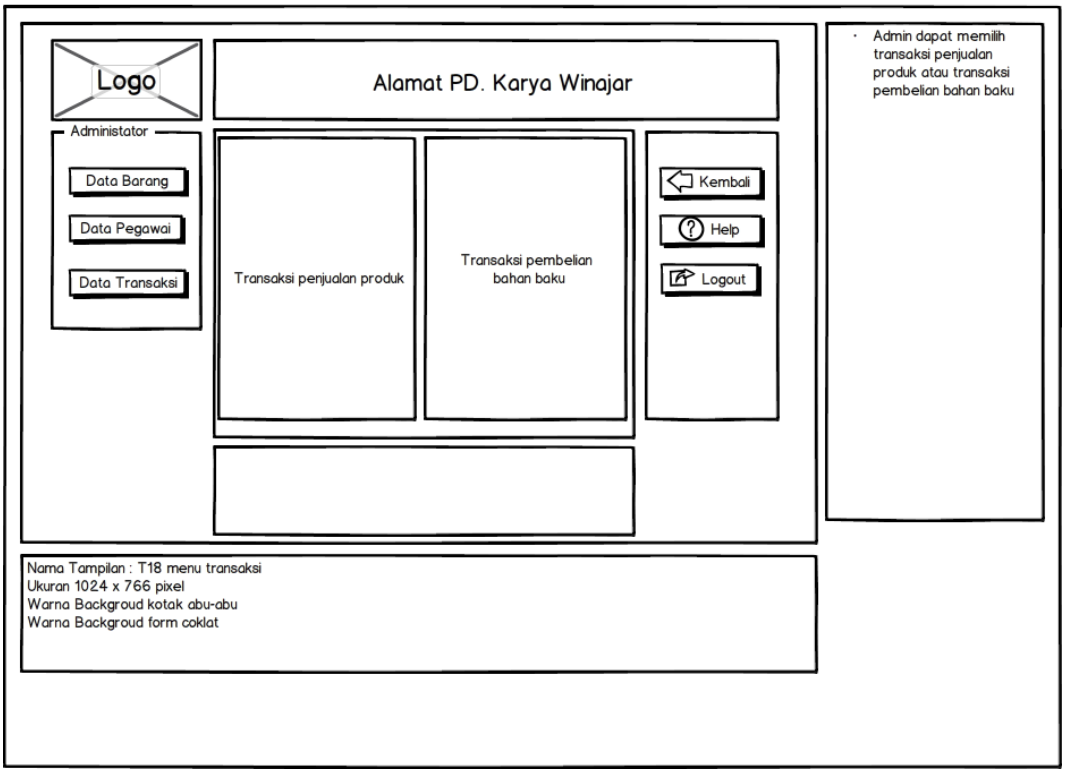
Gambar 3.5.15 Mockup T15-Tampil Produksi dan Gaji Pegawai



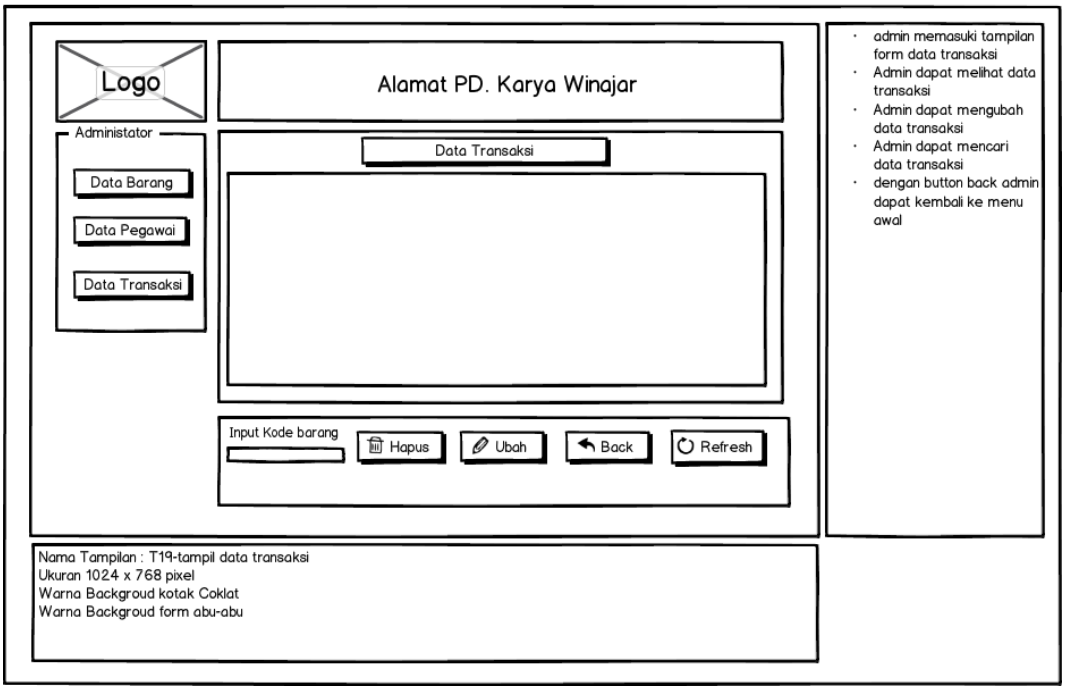
Gambar 3.5.16 Mockup T16-Ubah Data Produksi dan Gaji Pegawai



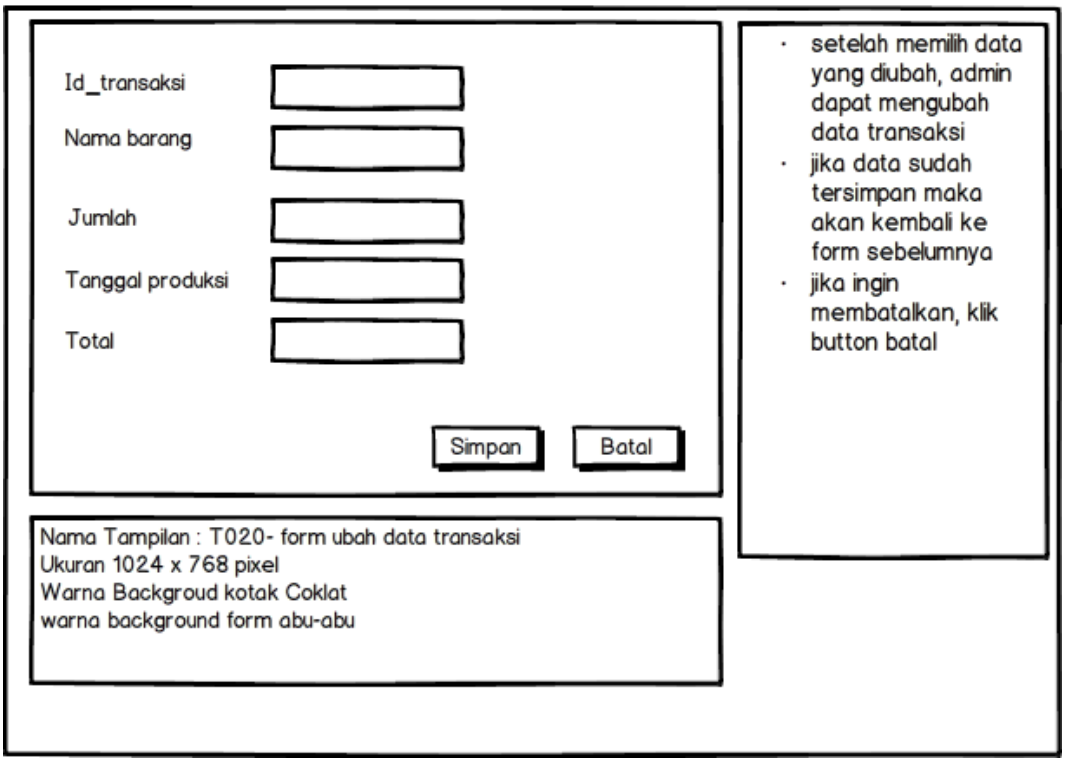
Gambar 3.5.17 Mockup T17-Ubah Data Produksi dan Gaji Pegawai



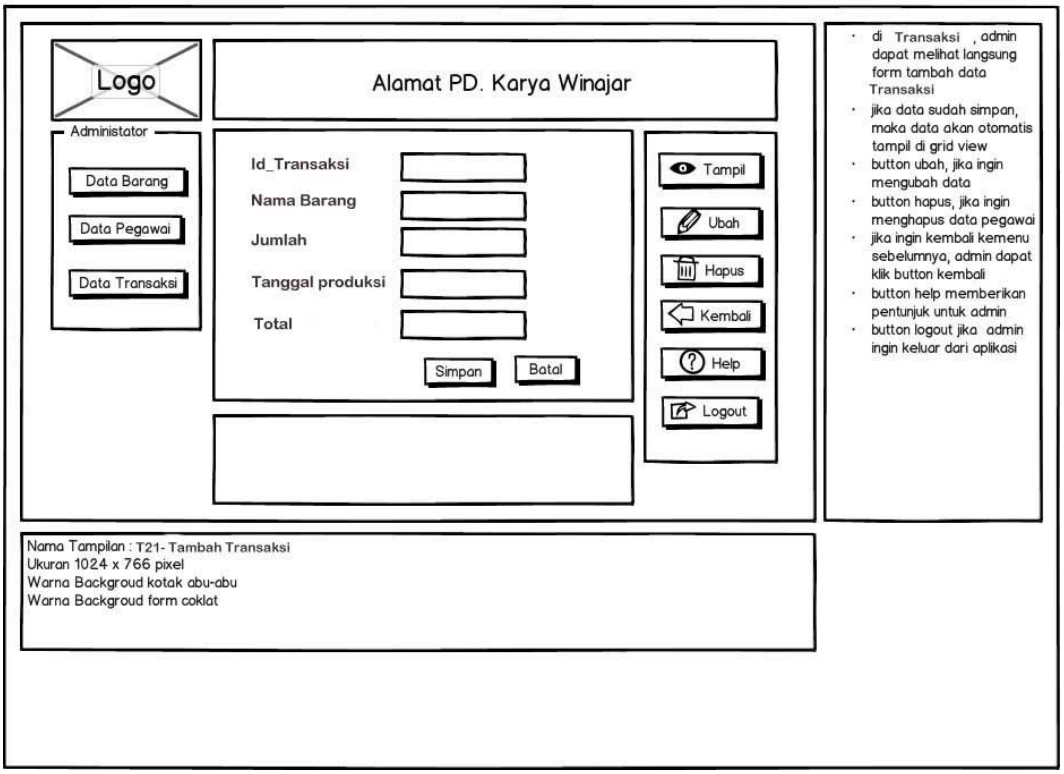
Gambar 3.5.18 Mockup T18-Menu Transaksi



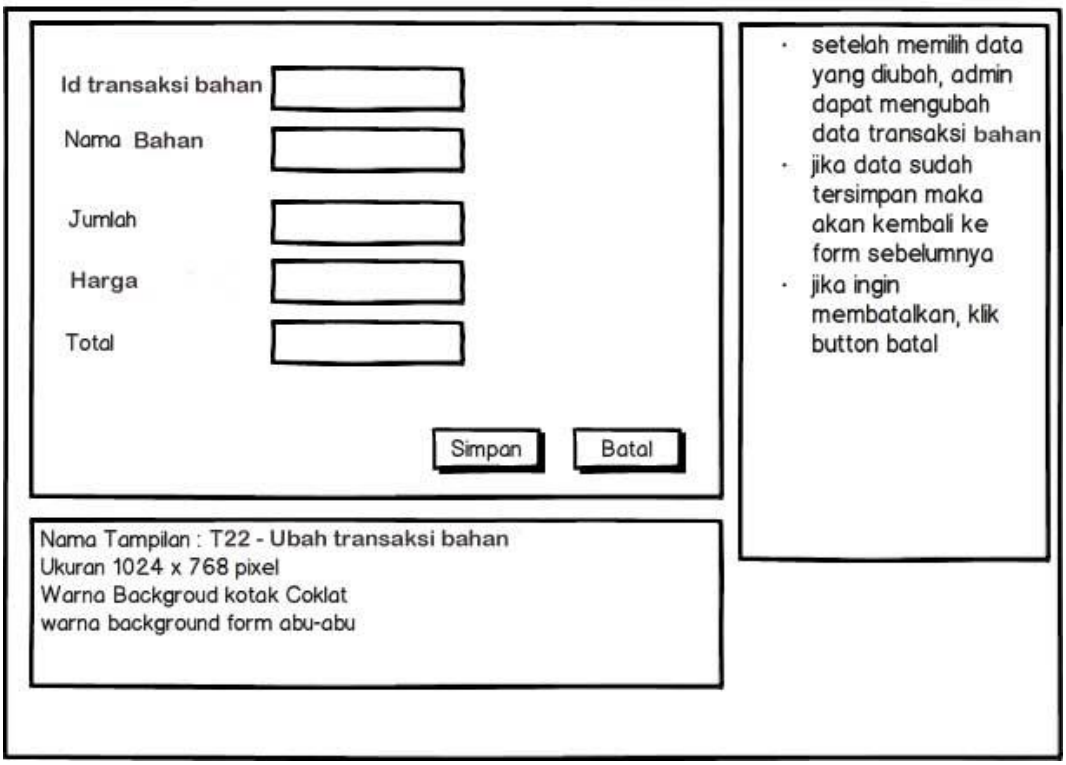
Gambar 3.5.19 Mockup T19-Tampil Data Transaksi



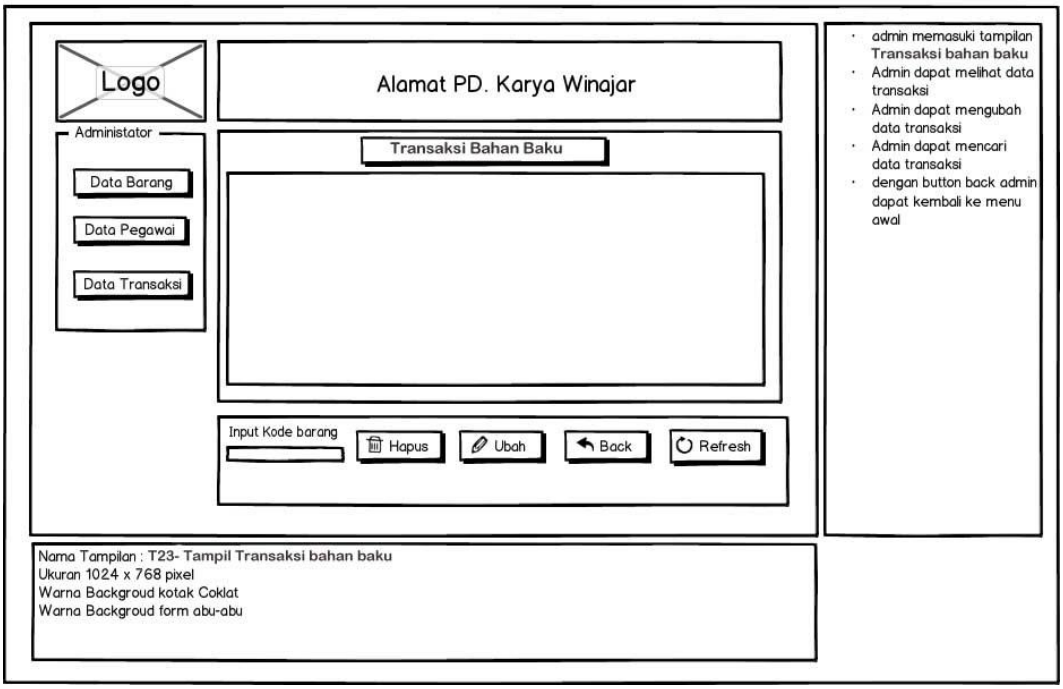
Gambar 3.5.20 Mockup T20-Ubah Data Transaksi



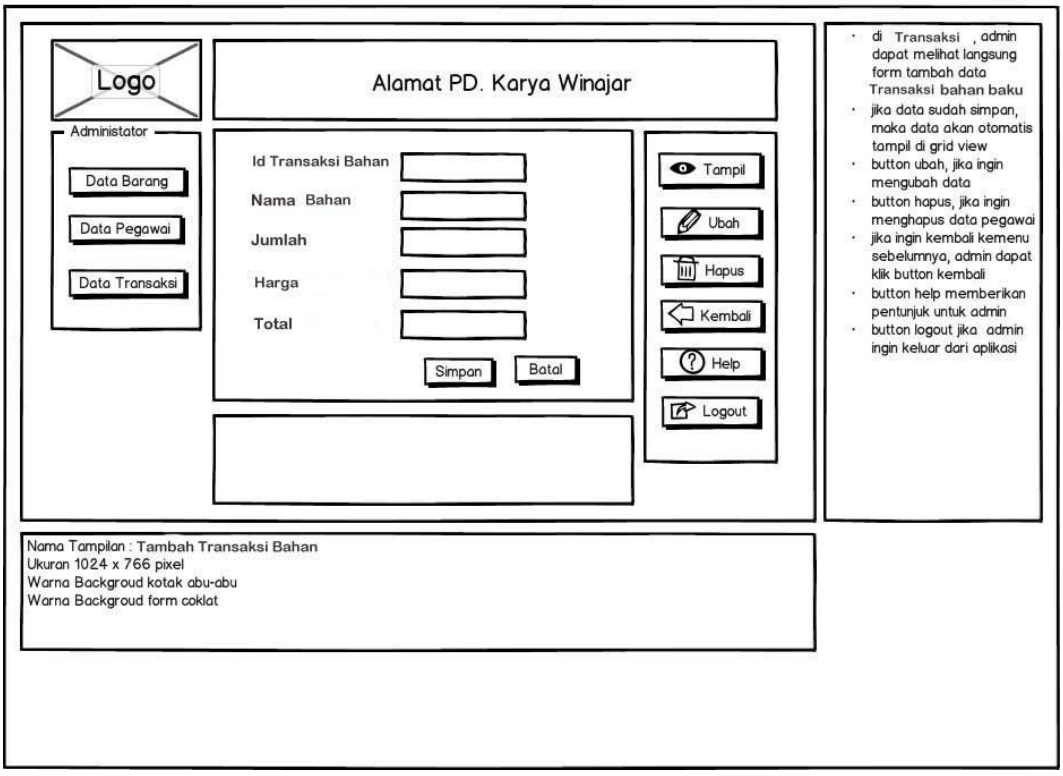
Gambar 3.5.21 Mockup T21-Tambah transaksi



Gambar 3.5.22 Mockup T22- Ubah Transaksi Bahan Baku



Gambar 3.5.23 Mockup T23- Tampil Transaksi Bahan Baku



Gambar 3.5.24 Mockup T24- Tambah Transaksi Bahan Baku

3.6 Perancangan Pesan

Rancangan pesan dari system informasi PD.Karya Winazar adalah sebagai berikut :

M01	Navigator
Login Sukses	di Button login username dan password valid maka akan ada pesan "Login Sukses"
Rancangan pesan	

M02	Navigator
Silakan masukkan username dan password anda lagi	Username dan Password salah, silahkan masukkan username dan password anda lagi"
Rancangan pesan	

M03	Navigator
Data Berhasil di Simpan	di button simpan ada pesan : "Apakah anda yakin ingin menyimpan data ?" , Jika di pencet "Yes" maka data Tersimpan, Jika di pencet "No" maka data tidak akan disimpan
Rancangan pesan	

M04	Navigator
Data Berhasil di Ubah	di button ubah ada pesan : "Apakah anda yakin ingin mengubah data ?" , Jika di pencet "Yes" maka data akan diubah, Jika di pencet "No" maka data tidak akan diubah
Rancangan pesan	

M05	Navigator
Data Berhasil di Hapus	. di button simpan ada pesan : "Apakah anda yakin ingin menyimpan data ?" , Jika di pencet "Yes" maka data akan di hapus, Jika di pencet "No" maka data tidak akan dihapus
Rancangan pesan	