

**LAPORAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA  
SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN  
BAHAN MAKANAN KERING**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Kelulusan  
Mata Kuliah Kegiatan Magang Mahasiswa



Disusun oleh :

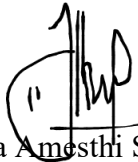
**MUTHIA AMESTHI SAHARANI  
NIM. M3118061**

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**LAPORAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA  
SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN  
BAHAN MAKANAN KERING**

Disusun Oleh



Muthia Amesthi Saharani

NIM. M3118061

Laporan Kegiatan Magang Mahasiswa ini disetujui untuk dipresentasikan  
pada Seminar KMM pada tanggal  
Selasa, 13 Juli 2021

**Pembimbing**

**Taufiqurrakhman Nur Hidayat S.Kom., M.Cs.**

NIK. 1982052220180601

**Pembimbing Lapangan**



**Anisah Puji Nastiti**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Laporan Kegiatan Magang Mahasiswa (KMM) yang dilaksanakan oleh :

**Nama : Muthia Amesthi Saharani**

**NIM : M3118061**

dengan judul :

**LAPORAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA  
SISTEM INFORMASI PERGUDANGAN  
BAHAN MAKANAN KERING**

Pada bulan Januari– April 2021, dipresentasikan dan disahkan pada :

**Hari : Selasa**

**Tanggal : 13 Juli 2021**

**Pembimbing / Penguji**

  
**Taufiqurrakhman Nur Hidayat S.Kom., M.Cs.**

**NIP. 1982052220180601**

Mengetahui,

Ketua Program Diploma III Teknik  
Informatika Sekolah Vokasi UNS

  
**Hartatik. S.Si., M.Si**

**NIP. 1978050320130201**

Direktur Trainer Refactory

  
**Maulana Prambadi**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta nikmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan kegiatan magang mahasiswa dan laporan ini dengan judul “*Sistem Informasi Pergudangan Bahan Makanan Kering*”.

Kegiatan magang mahasiswa ini bertujuan untuk menerapkan ilmu yang didapatkan di dalam perkuliahan serta menambah pengalaman baru yang diperoleh yang penulis lalui.

Dalam pelaksanaan kegiatan magang mahasiswa yang dimulai dari tanggal 19 Januari 2021 hingga 19 April 2021 penulis mengucapkan terima kasih atas dorongan, semangat, petunjuk, nasehat, bimbingan serta kerja sama dari berbagai pihak antara lain :

1. Ibu Hartatik. S.Si.,M.Si selaku kepala program studi Diploma III Teknik Informatika Sekolah Vokasi UNS.
2. Bapak Taufiqurrahman Nur Hidayat S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dorongan, nasehat serta bimbingan sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan magang mahasiswa dengan baik.
3. Bapak Maulana Prambadi selaku direktur trainer Refactory yang telah memberikan kesempatan penulis untuk magang di Refactory selama 3 bulan ini.
4. Ibu Anisa Puji Nastiti selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan petunjuk serta bimbingan sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan magang mahasiswa dengan baik.
5. Kedua orang tua dan teman-teman yang senantiasa memberikan semangat, dorongan dan doa untuk penulis.

Surakarta, 19 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	1
C. Tujuan Kegiatan.....	2
D. Manfaat Kegiatan.....	2
E. Batasan Masalah .....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
A. Tinjauan Pustaka.....	4
B. Landasan Teori.....	5
1. Istilah Umum .....	5
2. Perancangan.....	6
3. Implementasi.....	10
4. Pengujian .....	11
BAB III PELAKSANAAN KEGIATAN .....	12
A. Gambaran Instansi .....	12
1. Profil .....	12
2. Struktur .....	13
3. Website .....	13
B. Paparan Kegiatan .....	14
C. Jadwal Kegiatan .....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	18
A. Perancangan Sistem .....	18

1.	Proses Bisnis.....	18
4.	Use Case Diagram .....	22
5.	Use Case Text.....	24
3.	Activity Diagram .....	36
4.	Entity Relational Diagram .....	48
5.	Tabel Fisik .....	50
6.	Sitemap Sistem .....	56
D.	Implementasi dan Koding .....	57
1.	Tampilan Homepage.....	57
2.	Tampilan Login .....	58
3.	Tampilan Dashboard Admin .....	61
4.	Tampilan Dashboard Pegawai .....	63
5.	Tampilan Data Master .....	64
6.	Tampilan Stok Barang .....	72
7.	Tampilan Transaksi .....	73
8.	Tampilan Laporan Pertanggal.....	77
9.	Tampilan Akun .....	83
E.	Pengujian Sistem.....	85
1.	Pengujian sistem login.....	85
2.	Pengujian form input data pengguna .....	86
3.	Pengujian form input data jenis barang .....	87
4.	Pengujian form input data satuan barang.....	87
5.	Pengujian form input data barang.....	88
6.	Pengujian form input data supplier.....	89
7.	Pengujian form input data stok barang .....	90
8.	Pengujian form input data barang masuk .....	90
9.	Pengujian form input data barang keluar.....	91
10.	Pengujian form laporan pertanggal.....	92
11.	Pengujian form ubah password.....	93
BAB V	PENUTUP .....	96
A.	Kesimpulan .....	96
B.	Saran .....	96

DAFTAR PUSTAKA .....	97
----------------------	----

## DAFTAR TABEL

Table 3.0.1 Jadwal kegiatan.....	16
Table 4.0.1 Kebutuhan Fungsional .....	19
Table 4.0.2 Use case text login .....	24
Table 4.0.3 Use case text tambah data pengguna .....	25
Table 4.0.4 Use case text tambah data jenis .....	26
Table 4.0.5 Use case text tambah data satuan.....	27
Table 4.0.6 Use case text tambah data barang .....	28
Table 4.0.7 Use case text tambah data supplier .....	29
Table 4.0.8 Use case text tambah data barang masuk.....	30
Table 4.0.9 Use case text tambah data barang keluar .....	31
Table 4.0.10 Use case text tambah data stok barang .....	32
Table 4.0.11 Use case text cetak laporan pertanggal .....	33
Table 4.0.12 Use case text setting akun .....	34
Table 4.0.13 Use case text logout .....	35
Table 4.0.14 Tabel users .....	50
Table 4.0.15 Tabel data barang .....	51
Table 4.0.16 Tabel jenis barang .....	52
Table 4.0.17 Tabel satuan barang .....	53
Table 4.0.18 Tabel barang masuk .....	53
Table 4.0.19 Tabel barang keluar.....	54
Table 4.0.20 Tabel stok barang .....	54
Table 4.0.21 Tabel supplier.....	55
Table 4.0.22 Pengujian sistem login .....	85
Tabel 4.0.23 Pengujian form input data pengguna .....	86
Tabel 4.0.24 Pengujian form input data jenis barang .....	87
Table 4.0.25 Pengujian form input data satuan barang.....	87
Table 4.0.26 Pengujian form input data jenis barang .....	88
Table 4.0.27 Pengujian form input data supplier .....	89
Table 4.0.28 Pengujian form input data stok barang .....	90



Table 4.0.29 Pengujian form input data barang masuk.....	90
Table 4.0.30 Pengujian form input data barang keluar .....	91
Table 4.0.31 Pengujian form laporan pertanggal .....	92
Table 4.0.32 Pengujian form ubah password .....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.0.1 Kantor Gedung Refactory .....	12
Gambar 3.0.2 Struktur Organisasi.....	13
Gambar 3.0.3 Website.....	14
Gambar 3.0.4 Meeting .....	14
Gambar 3.0.5 Stand up.....	15
Gambar 4.0.1 Bisnis proses admin.....	18
Gambar 4.0.2 Use case diagram .....	23
Gambar 4.0.3 Activity diagram menerima inputan login .....	36
Gambar 4.0.4 Activity diagram data pegawai .....	37
Gambar 4.0.5 Activity diagram data pegawai.....	38
Gambar 4.0.6 Activity diagram data pegawai .....	39
Gambar 4.0.7 Activity diagram data barang .....	40
Gambar 4.0.8 Activity diagram data supplier .....	41
Gambar 4.0.9 Activity diagram data barang masuk .....	42
Gambar 4.0.10 Activity diagram data barang keluar .....	43
Gambar 4.0.11 Activity diagram data stok barang .....	44
Gambar 4.0.12 Activity diagram laporan pertanggal.....	45
Gambar 4.0.13 Activity diagram setting akun .....	46
Gambar 4.0.14 Activity diagram logout .....	47
Gambar 4.0.15 Entity relational diagram.....	48
Gambar 4.0.16 Gambar Sitemap/Navigasi atau peta sistem berdasarkan aktor ...	56
Gambar 4.0.17 Homepage .....	57
Gambar 4.0.18 Halaman dashboard pegawai.....	59
Gambar 4.0.19 Halaman dashboard admin.....	61
Gambar 4.0.20 Halaman dashboard pegawai.....	63
Gambar 4.0.21 Halaman data pengguna .....	64
Gambar 4.0.22 Halaman data jenis .....	67
Gambar 4.0.23 Halaman data satuan .....	68
Gambar 4.0.24 Halaman data barang.....	69

Gambar 4.0.25 Halaman data supplier.....	71
Gambar 4.0.26 Halaman data stok barang .....	72
Gambar 4.0.27 Halaman data barang masuk .....	74
Gambar 4.0.28 Halaman data barang keluar.....	75
Gambar 4.0.29 Halaman laporan stok.....	77
Gambar 4.0.30 Halaman laporan barang masuk .....	79
Gambar 4.0.31 Halaman laporan barang keluar .....	81
Gambar 4.0.32 Halaman akun.....	83

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Sebuah toko grosir tentunya banyak transaksi disetiap harinya. Setiap penjualan satu persatu selalu harus dicatat agar pemilik toko dapat mengetahui pendapatan yang diperoleh dalam kurun waktu tertentu. Sebelum ada mesin penghitung seperti komputer, pencatatan dilakukan menggunakan cara manual, yaitu dengan kertas dan di buat tabel-tabel agar mudah pengolahannya (Muhammad, 2010).

Menurut Gigin Ginanjar pada jurnal yang berjudul *Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Pada Rumah Makan Sari Sunda Bandung* permasalahan yang sering terjadi pada bagian persediaan bahan baku gudang adalah tidak sesuainya perhitungan antara barang yang masuk ataupun keluar dikarenakan pencatatannya masih secara manual yaitu dituliskannya ke dalam buku pergudangan, belum adanya sistem persediaan bahan baku secara client-server atau terintergerasi dengan bagian produksi dan dapur, sehingga hal tersebut menjadi tidak terkontrolnya barang yang masuk maupun keluar.

Dengan adanya berbagai permasalahan tersebut maka sistem informasi bisa menjadi salah satu alternatif untuk membantu dalam pemecahan masalah pengelolaan data pada suatu gudang agar lebih cepat dan mudah terutama untuk memanipulasi suatu data.

#### **B. Perumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah di atas, maka solusi yang dapat diambil adalah bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem informasi pergudangan bahan makanan pada sebuah toko.

### **C. Tujuan Kegiatan**

Judul penelitian Sistem Informasi Pergudangan Bahan Makanan Kering memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Merancang dan membangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu mencatat kegiatan transaksi seperti stok barang, barang masuk dan barang keluar.
2. Menghasilkan informasi berupa laporan pencatatan stok barang, barang masuk dan barang keluar guna membantu pemilik toko untuk mengelola tokonya.

### **D. Manfaat Kegiatan**

Manfaat yang dapat diperoleh dengan adanya produk sistem informasi pergudangan bahan makanan kering ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk toko atau perusahaan
  - Meningkatkan kinerja sebuah gudang pada toko.
2. Untuk pegawai Gudang
  - Membantu dalam pengelolaan data gudang dalam jumlah yang relative banyak.
  - Membantu dalam pengelolaan data transaksi keluar masuk barang sesuai dengan tanggalnya.
  - Pegawai gudang akan lebih cepat untuk mencari data gudang yang sudah relatif lama penyimpanannya.
  - Membantu proses pelaporan data gudang kepada pemilik toko.
3. Bagi Penulis :
  - Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh kelulusan mata kuliah Kegiatan Magang Mahasiswa (KMM).

**E. Batasan Masalah**

Dalam penulisan laporan Kegiatan Magang Mahasiswa ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Pembuatan sistem informasi pergudangan bahan makanan kering berbasis web.
2. Sistem informasi ini dapat diakses oleh admin gudang dan pegawai gudang.
3. Sistem informasi ini hanya untuk pencatatan stok barang, barang masuk, barang keluar dan pembuatan laporan stok barang, barang masuk hingga barang keluar.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Pada Rumah Makan Sari Sunda Bandung. Sistem informasi ini dibuat oleh Gigin Ginanjar mahasiswa Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia Bandung. Kegunaan dari sistem ini yaitu untuk mengelola pendataan bahan baku meliputi data pembelian dan pengeluaran yang ada pada Rumah Makan Sari Sunda. Bahasa pemrograman yang digunakan pada sistem informasi ini yaitu bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL.

Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Do'a Ibu Grosir Sembako Di Desa Ciguha – Bogor. Sistem informasi ini dibuat oleh Muhammad Ikhsan mahasiswa Sistem Informasi, STMIK Amikom Purwokerto. Kegunaan dari sistem ini yaitu untuk proses pengolahan data dan pelaporan data penjualan dan pembelian pada toko grosir sembako Do'a Ibu di Desa Ciguha-Bogor. Sistem informasi ini dibuat menggunakan visual studio 2008 dan SQL Server 2005.

Sistem Informasi Stok Gudang Pada Platinum Hotel Berbasis Web. Sistem informasi ini dibuat oleh Tika Sari Ramadhani, Sudi Suryadi dan Deci Irmayani Akademi Manajemen Informatika Komputer Labuhan Batu. Kegunaan dari sistem ini yaitu untuk memudahkan pengelolaan stok barang pada Platinum Hotel agar lebih cepat dan akurat. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Perancangan Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Di Ud. Xy, Tulungagung. Sistem ini dibuat oleh Retno Astuti, Reza Ashari dan Mas'ud Effendi mahasiswa Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya. Kegunaan sistem ini yaitu dapat mengelola data input persediaan bahan baku menjadi output laporan persediaan. Sistem ini dibuat menggunakan konsep Object Oriented Programming (OOP) dengan

UML versi 2.0, database MySQL dan XAMPP sebagai local server serta bahasa pemrograman PHP.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Istilah Umum**

#### **1.1. Gudang**

Kelancaran dalam suatu toko atau pabrik salah satunya dipengaruhi oleh gudang atau tempat penyimpanan barangnya. Gudang merupakan tempat yang dibebani untuk tempat penyimpanan barang yang akan dipergunakan untuk produksi. Ada tiga hal yang berkaitan dengan pengadaan barang di gudang, yaitu :

1. Pengawasan, yang dimaksud dengan pengawasan disini adalah mengontrol keluar masuknya barang pada sebuah gudang.
2. Pemilihan, yang dimaksud dengan pemilihan disini yaitu bagaimana aktivitas perawatan dan pemeliharaan penyimpanan barang pada sebuah gudang agar tidak rusak dan sesuai dengan penyimpanannya.

Penimbunan atau penyimpanan, yaitu berkaitan dengan stok barang agar saat barang dibutuhkan tetap tersedia selama dan sebelum proses produksi berlangsung.

#### **1.2. Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan bagian dari suatu organisasi yang difungsikan untuk mempertemukan kebutuhan pada pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak luar. System informasi terdiri dari berbagai elemen diantaranya orang, prosedur, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan computer dan komunikasi data.



### 1.3.Database

Merupakan kumpulan data atau table yang saling berhubungan atau berelasi, dimana table tersebut merupakan komponen utama dalam pembangun basis data. Relasi dalam tabel dapat ditunjukkan dengan key dari setiap tabel yang ada. Database juga merupakan kumpulan data yang menggambarkan aktivitas-aktivitas dan pelakunya dalam suatu organisasi.

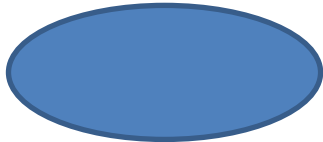
## 2. Perancangan

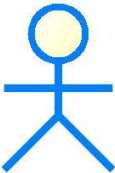




### 2.1.Proses Bisnis

Proses bisnis merupakan arus kerja dari informasi, pengetahuan dan berbagai aktivitas, kelancaran sebuah system bergantung pada proses bisnis yang dirancang dan dikoordinasikan. Untuk membuat proses bisnis memerlukan beberapa prinsip yang perlu diperhatikan diantaranya : efektivitas, efisiensi dan adaptif.

### 2.2.Use Case Diagram




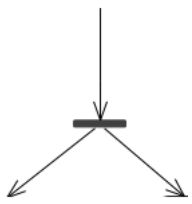
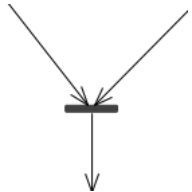
Use Case Diagram merupakan permodelan aktivitas system informasi yang dibuat yang fungsinya untuk mengetahui fungsi apa saja yang terdapat pada system informasi tersebut dan siapa saja yang memegang dan berhak menggunakan fungsi tersebut. Symbol yang digunakan untuk membuat use case diagram diantaranya yaitu :

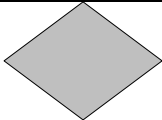
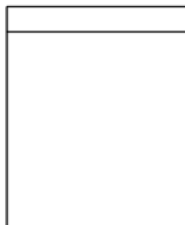
Simbol	Keterangan
	Symbol di samping dinamakan use case yang fungsinya untuk menggambarkan fungsionalitas pada system sebagai fungsi yang bertukar pesan antar fungsi yang lain dengan actor.

	<p>Symbol di samping merupakan symbol actor yang merupakan abstraction dari orang. Actor berinteraksi dengan use case namun tidak memiliki control terhadap use case.</p>
	<p>Symbol di samping merupakan symbol asosiasi yang digambarkan dengan garis tanpa panah yang fungsinya sebagai asosiasi antara use case dengan actor. Mengindikasikan siapa atau apa yang berinteraksi secara langsung.</p>
	<p>Symbol di samping merupakan asosiasi antara use case dengan actor yang menggunakan panah terbuka. Mengindikasikan bila actor berinteraksi secara pasif dengan system.</p>
	<p>Symbol di samping dinamakan include yang merupakan di dalam use case lain (required) atau pemanggilan use case oleh use case yang lain.</p>
	<p>Symbol di samping dinamakan extend, yang merupakan perluasan dari use case jika kondisi atau syarat terpenuhi.</p>

### 2.3.Activity Diagram

Activity Diagram atau Diagram Aktivitas merupakan gambaran workflow atau aliran kerja sebuah sistem atau proses bisnis. Adapun symbol-simbol yang digunakan untuk membuat diagram aktivitas yaitu:

Simbol	Keterangan
	Simbol di samping dinamakan start point yang digunakan untuk mengawali sebuah aktivitas.
	Simbol di samping dinamakan end point yang fungsinya untuk mengakhiri sebuah aktivitas.
	Simbol di samping dinamakan activities yang menggambarkan suatu proses atau kegiatan sistem.
	Simbol di samping dinamakan fork atau percabangan yang fungsinya untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
	Simbol di samping dinamakan join atau sebagai penggabung (rake) yang fungsinya untuk menunjukkan adanya dekomposisi.
	Simbol di samping dinamakan decision point yang fungsinya

	<p>untuk menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan true atau false.</p>
	<p>Simbol di samping dinamakan swimlane yang fungsinya untuk membagi aktivitas diagram agar dapat menunjukkan siapa untuk melakukan apa.</p>

#### 2.4.ERD (Entity Relational Diagram)

ERD (Entity Relational Diagram merupakan model data diagram hubungan yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi object-object dasar yang disebut entitas dan hubungan antar entitas-entitas tersebut. Komponen utama dalam ERD diantaranya :

##### a) Entitas

Entitas biasanya digambarkan dengan bentuk persegi panjang yang memiliki arti suatu objek pada dunia nyata yang dapat dibedakan antara satu dengan yang lainnya yang memiliki manfaat bagi system yang sedang dikembangkan.

##### b) Atribut

Atribut biasanya digambarkan dengan bentuk elips yang fungsinya untuk mendeskripsikan entitas.

##### c) Relasi

Relasi biasanya digambarkan dengan bentuk belah ketupat yang berarti hubungan antara beberapa entitas.

#### 2.5.Functional Requirement

Functional Requirement merupakan apa yang harus dilakukan sistem, layanan apa saja yang harus disediakan pada sebuah sistem, bagaimana reaksi sistem terhadap input dan apa yang harus dilakukan

sistem pada situasi khusus. Jenis kebutuhan Fungtional Requirement dilihat dari kacamata penggunaanya.

#### 2.6.Non Functional Requirement

Non Functional Requirement merupakan kendala yang dihadapi oleh sebuah sistem atau pelayanan seperti kendala waktu, kendala proses pengembangan, respon dan kebutuhan storage atau kemampuan peralatan I/O, representasi sistem dan lain-lain.

### 3. Implementasi

#### 3.1.Apache

Apache merupakan web server yang bertanggung jawab pada request-responese HTTP dan logging informasi secara detail. Sesuai dengan hasil survei yang dilakukan oleh Netcraft pada bulan Januari 2005 pengguna web server di internet jumlahnya tidak kurang dari 68%. Sehingga Apache merupakan web server yang banyak digemari oleh penggunaanya. Selain itu apache merupakan web server yang kompak, modular dan mengikuti standar protocol HTTP.

#### 3.2.MySQL

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (Structured Query Language) yang di distribusikan secara gratis. SQL merupakan sebuah inti pengoperasian basis data agar dapat dikerjakan secara mudan dan otomatis. Pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL dengan catatan tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial.

#### 3.3.Html

Hipertetx Markup Language atau biasa disebut HTML merupakan bahasa dasar untuk web scripting bersifat Client. HTML pada dasarnya merupakan dokumen ASCII atau teks biasa, yang dirancang untuk tidak bergantung pada suatu system operasi tertentu. HTML dibuat oleh Tim Berners-Lee dan dipopulerkan pertama kali oleh web browser Mosaic.

### 3.4.PHP

PHP dikembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf. Kepanjangan dari PHP yaitu Hypertext Preprocessor. Pada mulanya PHP merupakan kependekan dari Personal Home Page. PHP adalah bahasa script yang dapat disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak digunakan untuk situs web dinamis. PHP diproses pada komputer server (server side scripting) yang berarti seluruh script php diletakkan pada computer server dan diterjemahkan oleh web server terlebih dahulu sebelum dikirim ke web browser client.

## 4. Pengujian

### 4.1. Debugging

Secara garis besar debugging merupakan proses penanganan error. Debugging terjadi sebagai konsekuensi testing yang berhasil. Apabila proses testing menemukan error maka debugging merupakan proses menghilangkan error. Proses debugging merupakan proses untuk mencocokkan indikasi dengan penyebab sehingga dapat mengarah pembenahan kesalahan.

### 4.2. Testing

Testing atau pengujian dalam sebuah system informasi itu sangat penting dan diperlukan untuk membuktikan bahwa sebuah system informasi tersebut layak digunakan. Secara umum testing software dapat dibagi menjadi tiga kategori yaitu testing saat input data, testing saat pemrosesan dan testing saat output. Testing input data meliputi Tindakan untuk menguji edit dan control dalam pemasukan data. Testing saat pemrosesan bertujuan untuk meyakinkan bahwa program telah bekerja seperti yang diharapkan. Sedangkan testing saat output bertujuan untuk meyakinkan bahwa laporan yang dihasilkan telah dibuat dengan format yang benar dan mempunyai informasi yang valid.

### **BAB III**

## **PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **A. Gambaran Instansi**

#### **1. Profil**

Refactory didirikan pada tahun 2016 di Surabaya dan sekarang juga terdapat di Yogyakarta yang terletak di Jl. Palagan Tentara Pelajar, Km. 9,8 Ngaglik, Kab. Sleman, DIY 55581. Gambar 3.1 merupakan gambar kantor gedung Refactory.

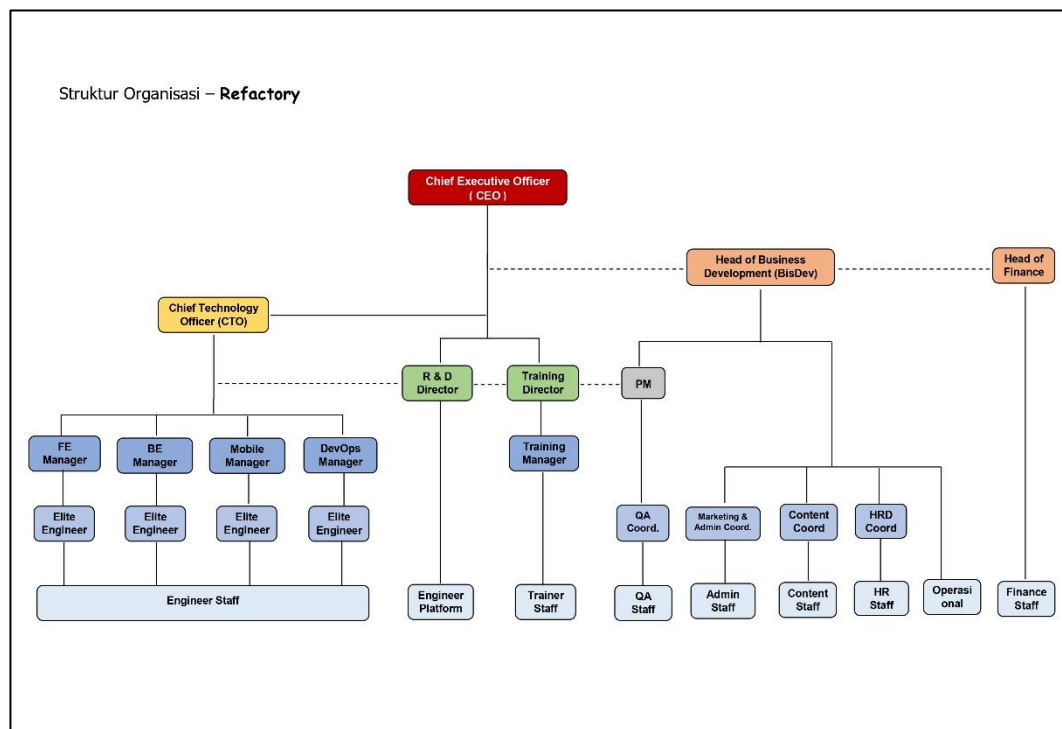


Gambar 3.0.1 Kantor Gedung Refactory

Refactory merupakan perusahaan edukasi dan teknologi yang menyediakan layanan course maupun custom training. Course maupun custom training yang disediakan diantaranya yaitu Back-End Developer, Front-End Developer, QA Engineer dan beberapa bidang TI lainnya.

## 2. Struktur

Struktur organisasi sangat berperan penting dalam sebuah organisasi, perusahaan maupun instansi demi memajukan dan menjamin kelancaran kerja pada sebuah perusahaan, dengan adanya struktur organisasi perusahaan akan lebih mudah dalam hal pembagian kerja atau tugas sesuai dengan kebutuhan perusahaan tersebut sehingga kegiatan operasional dalam perusahaan tersebut berjalan lancar dan terciptanya tujuan dari perusahaan. Gambar 3.2 merupakan gambar struktur organisasi Refactory.



Gambar 3.0.2 Struktur Organisasi

## 3. Website

Refactory juga menyediakan website bagi pengguna yang ingin mengetahui dan mempelajari course-course pemrograman dengan materi yang sangat beragam. Adapaun alamat websitenya adalah <https://refactory.id/>. Gambar website refactory ditunjukkan pada gambar 3.3.

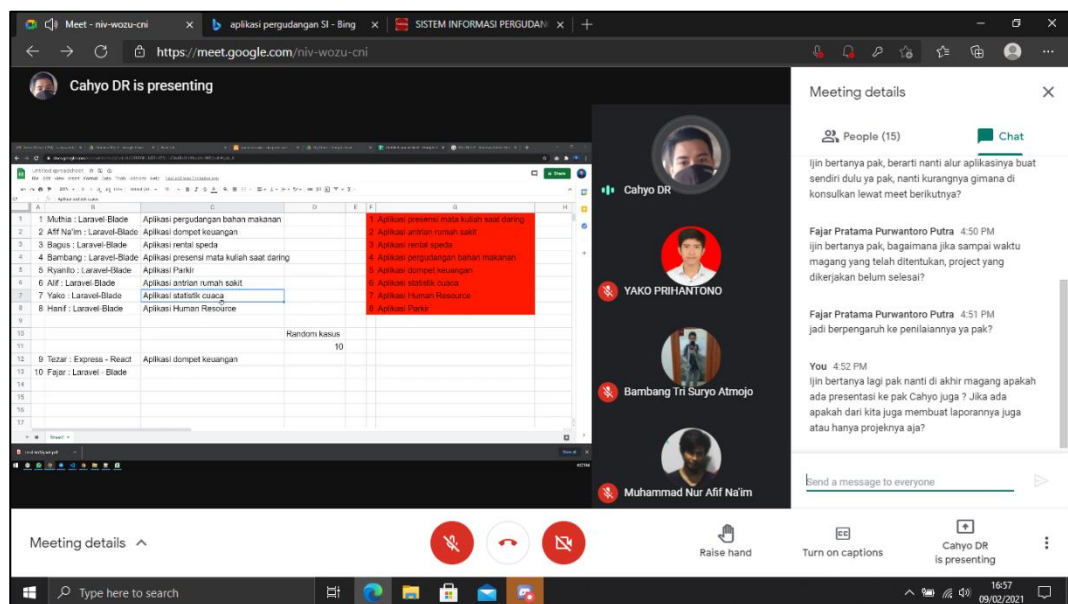




Gambar 3.0.3 Website

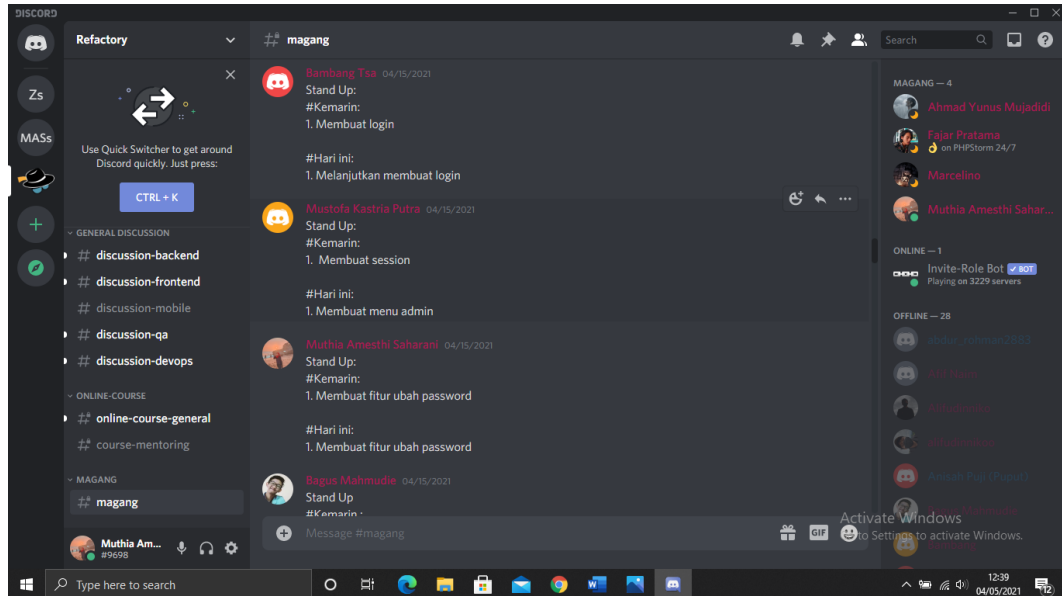
## B. Paparan Kegiatan

Gambar 3.4 merupakan gambar kegiatan meeting yang dilakukan satu minggu sekali yang bisanya dilakukan pada hari Jum'at.



Gambar 3.0.4 Meeting

Gambar 3.5 merupakan gambar kegiatan stand up untuk melaporkan tugas apa yang dilakukan kemarin dan tugas apa yang akan di lakukan hari ini.



Gambar 3.0.5 Stand up

Selama pandemic covid-19 kegiatan magang mahasiswa di Refactory dilakukan secara online atau daring. Mahasiswa yang melakukan kegiatan magang di Refactory mendapatkan banyak ilmu pengetahuan, pengalaman baru serta akses gratis seluruh materi-materi yang ada di situs web Refactory Course. Selain itu mahasiswa magang diberikan kesempatan untuk mempelajari materi-materi dan mengerjakan soal-soal dan proyek-proyek kecil yang ada di situs web Refactory sebelum diberikan proyek akhir. Mahasiswa magang juga mempunyai kewajiban setiap hari pada pukul 09.00 – 10.00 untuk melakukan stand up di discord yang berisikan laporan kegiatan magang di hari sebelumnya dan kegiatan yang akan di lakukan hari selanjutnya. Selain itu mahasiswa magang juga wajib online discord pada waktu core time yaitu pada pukul 13.00 – 16.00 jika sewaktu-waktu diadakan presentasi dadakan. Kemudian pada hari rabu dan jum'at sore diadakan live discussion via zoom meeting yang membahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan teknologi informasi.

### C. Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan magang ditunjukkan pada tabel 3.1.

Table 3.0.1 Jadwal kegiatan

No	Waktu Pengerjaan	Uraian Tugas
1	18-Jan-2021 s.d 22-Jan-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyelesaikan fundamental course</li> <li>- Membuat CV di dalam github pages</li> <li>- Mempelajari PHP Basic Course</li> <li>- Mengerjakan Task Logic</li> <li>- Mempelajari course js introduction</li> <li>- Mempelajari typescript course</li> </ul>
2	25-Jan-2021 s.d 29-Jan-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengerjakan challenge typescript</li> <li>- Mempelajari node.js course</li> <li>- Mempelajari express.js course</li> <li>- Mempelajari express.js intermediate course</li> <li>- Mempelajari Laravel course</li> <li>- Mengerjakan challenge course Laravel for beginner</li> </ul>
3	02-Feb-2021 s.d 05-Feb-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengerjakan challenge course Laravel for beginner</li> </ul>
4	08-Feb-2021 s.d 16-Feb-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari Laravel</li> <li>- Mempelajari login dan register pada Laravel/UI</li> <li>- Mempelajari blade templating Laravel</li> <li>- Brainstorming ide sistem informasi pergudangan bahan makanan kering</li> </ul>
5	17-Feb-2021 s.d 25-Feb-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat alur sistem</li> <li>- Membuat erd</li> <li>- Membuat proses bisnis</li> <li>- Membuat migration pada Laravel</li> <li>- Membuat base template frontend</li> </ul>

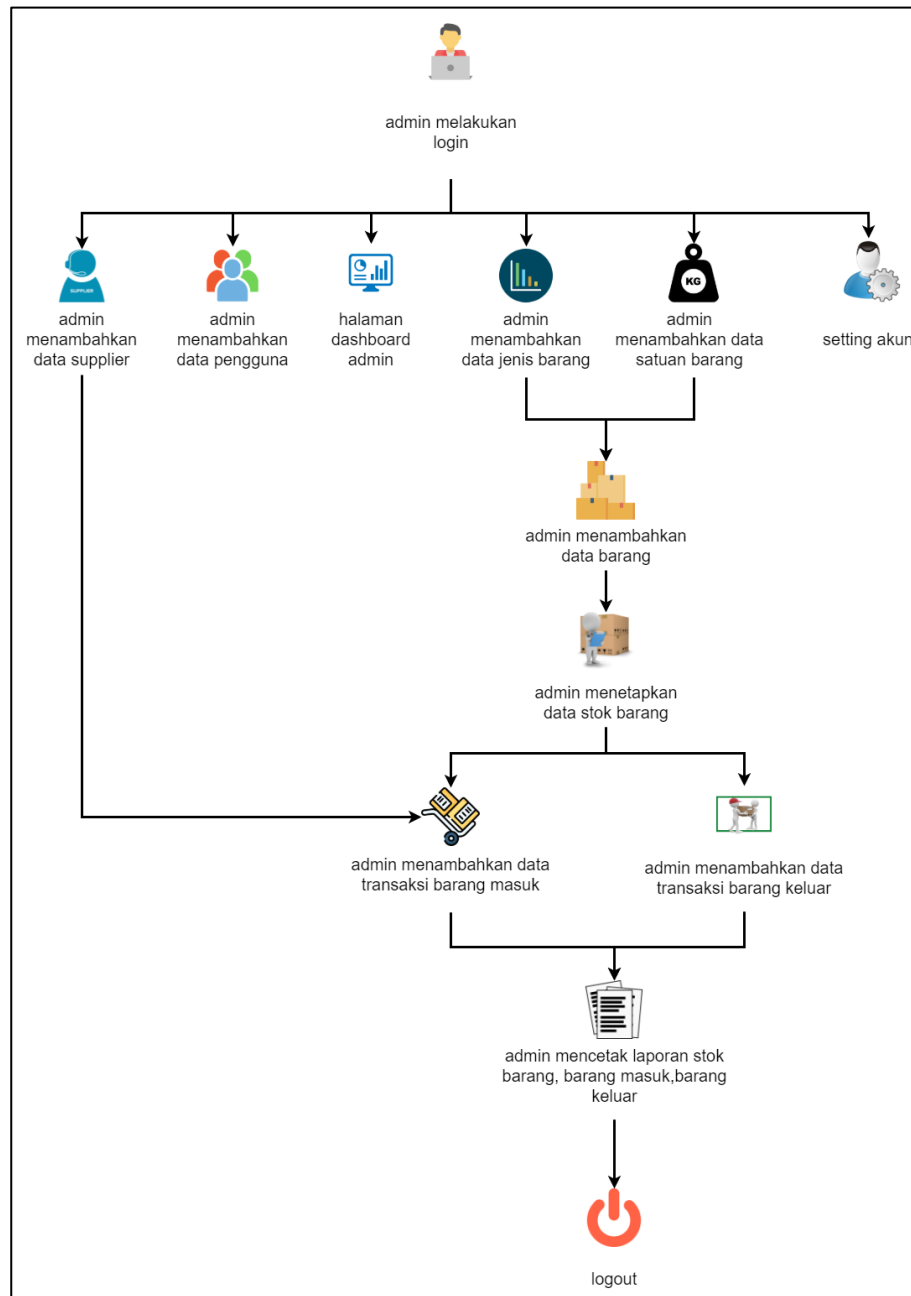
		- Membuat seeder database
6	25-Feb-2021 s.d 19-Mar-2021	- Mengerjakan CRUD (data pegawai,data barang, data jenis, data satuan, transaksi, data supplier)
7	29-Mar-2021 s.d 09-Apr-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perhitungan data stok barang</li> <li>- Membuat report berdasarkan tanggal</li> <li>- Membuat halaman dashboard berdasarkan role</li> <li>- Membuat landing page</li> <li>- Membuat menu ubah password</li> </ul>
8	12-Apr-2021 s.d 19-Apr-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debugging backend dan frontend</li> <li>- Presentasi projek ke instansi</li> <li>- Membuat laporan magang</li> </ul>

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Perancangan Sistem

##### 1. Proses Bisnis



Gambar 4.0.1 Bisnis proses admin

Penjelasan :

Admin melakukan login kemudian jika berhasil maka akan beralih ke halaman dashboard admin. Setelah itu admin dapat menambahkan data pengguna, data jenis, data satuan, dan data supplier. Untuk menambahkan data barang admin harus menambahkan data jenis dan data satuan. Kemudian admin dapat menetapkan stok barang dan menambahkan data transaksi keluar masuk barang. Lalu admin dapat mencetak laporan stok barang, barang masuk dan barang keluar. Untuk mencetak laporan admin juga dapat mencetaknya berdasarkan range tanggal. Yang terakhir admin dapat mengubah password dan juga profil kemudian logout.

## 2. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan Fungsional yang terdapat pada sistem informasi perdagangan bahan makanan kering adalah sebagai berikut:

Table 4.0.1 Kebutuhan Fungsional

Kode	No FR	Jurnal	Aktor	Dependensi
1	FR 01	Sistem mampu menerima login	Admin, Pegawai	
2	FR 02	Sistem mampu menampilkan data pengguna	Admin	FR 01
3	FR 03	Sistem mampu menambahkan data pengguna	Admin	FR 01, FR 02
4	FR 04	Sistem mampu mengubah status pengguna aktif dan tidak aktif	Admin	FR 01, FR 02
5	FR 05	Sistem mampu megedit data pengguna	Admin	FR 01, FR 02
6	FR 06	Sistem mampu menghapus data pengguna	Admin	FR 01, FR 02
7	FR 07	Sistem mampu menampilkan data barang	Admin, Pegawai	FR 01
8	FR 08	Sistem mampu menambahkan data	Admin, Pegawai	FR 01, FR 07

		barang		
9	FR 09	Sistem mampu mengedit data barang	Admin, Pegawai	FR 01, FR 07
10	FR 10	Sistem mampu menghapus data barang	Admin, Pegawai	FR 01, FR 07
11	FR 11	Sistem mampu menampilkan data jenis	Admin, Pegawai	FR 01
12	FR 12	Sistem mampu menambahkan data jenis	Admin, Pegawai	FR 01, FR 11
13	FR 13	Sistem mampu mengedit data jenis	Admin, Pegawai	FR 01, FR 11
14	FR 14	Sistem mampu menghapus data jenis	Admin, Pegawai	FR 01, FR 11
15	FR 15	Sistem mampu menampilkan data satuan	Admin, Pegawai	FR 01
16	FR 16	Sistem mampu menambahkan data satuan	Admin, Pegawai	FR 01, FR 15
17	FR 17	Sistem mampu mengedit data satuan	Admin, Pegawai	FR 01, FR 15
18	FR 18	Sistem mampu menghapus data satuan	Admin, Pegawai	FR 01, FR 15
19	FR 19	Sistem mampu menampilkan data supplier	Admin, Pegawai	FR 01
20	FR 20	Sistem mampu menambahkan data supplier	Admin, Pegawai	FR 01, FR 19
21	FR 21	Sistem mampu mengedit data supplier	Admin, Pegawai	FR 01, FR 19
22	FR 22	Sistem mampu menghapus data supplier	Admin, Pegawai	FR 01, FR 19
23	FR 23	Sistem mampu menampilkan data stok barang	Admin, Pegawai	FR 01
24	FR 24	Sistem mampu menambahkan data stok barang	Admin, Pegawai	FR 01, FR 23
25	FR 25	Sistem mampu mengedit data stok	Admin, Pegawai	FR 01, FR 23

		barang		
26	FR 26	Sistem mampu menghapus data stok barang	Admin, Pegawai	FR 01, FR 23
27	FR 27	Sistem mampu menampilkan data barang masuk	Admin, Pegawai	FR 01
28	FR 28	Sistem mampu menambahkan data barang masuk	Admin, Pegawai	FR 01, FR 27
29	FR 29	Sistem mampu mengedit data barang masuk	Admin, Pegawai	FR 01, FR 27
30	FR 30	Sistem mampu menghapus data barang masuk	Admin, Pegawai	FR 01, FR 27
31	FR 31	Sistem mampu menampilkan data barang keluar	Admin, Pegawai	FR 01
32	FR 32	Sistem mampu menambahkan data barang keluar	Admin, Pegawai	FR 01, FR 31
33	FR 33	Sistem mampu mengedit barang keluar	Admin, Pegawai	FR 01, FR 31
34	FR 34	Sistem mampu menghapus barang keluar	Admin, Pegawai	FR 01, FR 31
35	FR 35	Sistem mampu membuat laporan stok barang berdasarkan range tanggal	Admin, Pegawai	FR 01, FR 23
36	FR 36	Sistem mampu membuat laporan barang masuk berdasarkan range tanggal	Admin, Pegawai	FR 01, FR 27
37	FR 37	Sistem mampu membuat laporan barang keluar berdasarkan range tanggal	Admin, Pegawai	FR 01, FR 31
38	FR 38	Sistem mampu mengubah password	Admin, Pegawai	FR 01
39	FR 39	Sistem mampu melakukan logout	Admin, Pegawai	FR 01



### **3. Kebutuhan non Fungsional**

Dalam merancang dan membangun sistem informasi pergudangan bahan makanan kering ini dibutuhkan beberapa perangkat sebagai berikut :

#### **A. Perangkat Keras**

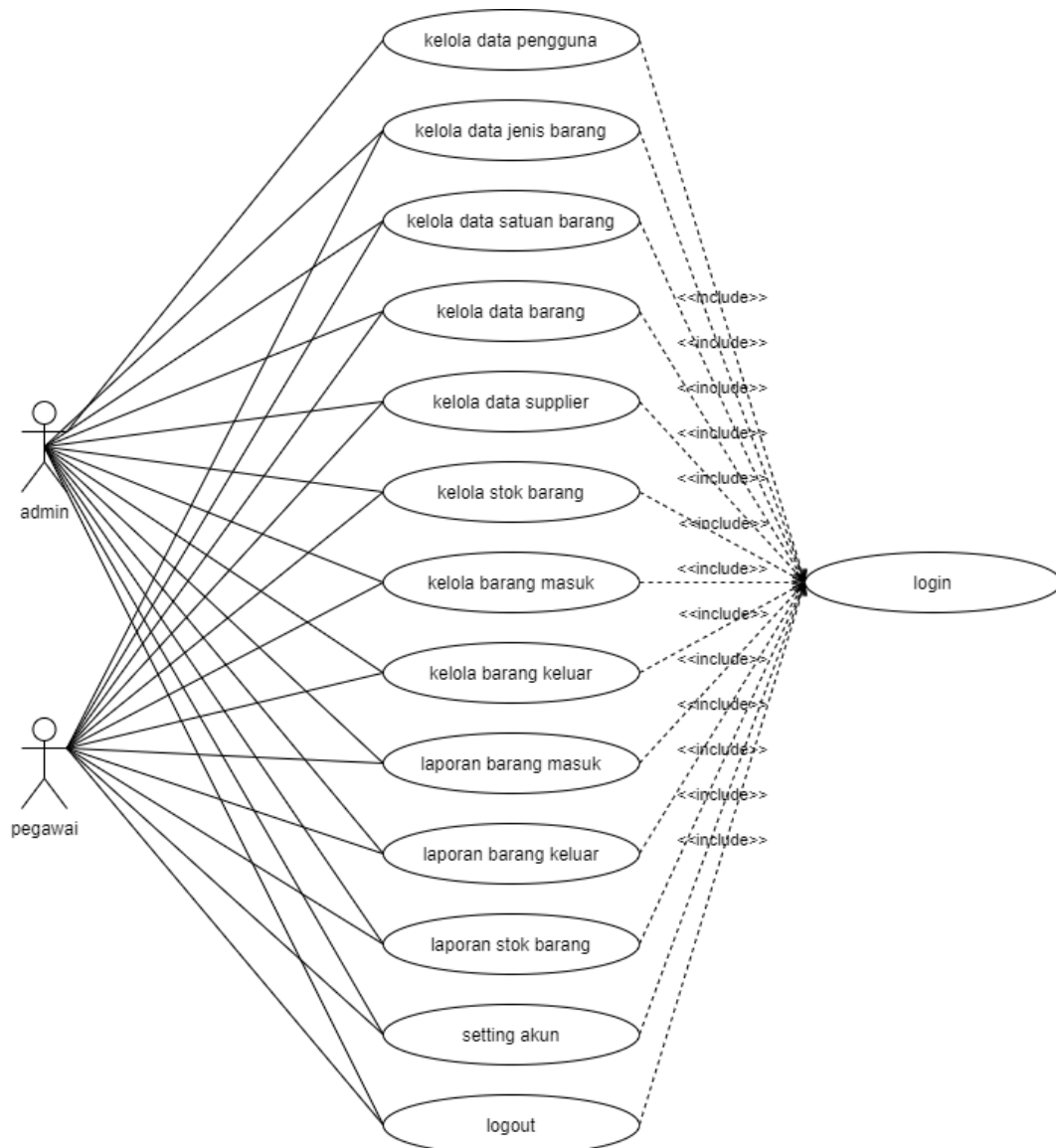
1. Processor A6-5200 2.0 GHz.
2. Harddisk dengan ruang kosong minimal 1GB.
3. RAM 2 GB.

#### **B. Perangkat Lunak**

1. Windows 10
2. Visual Studio Code
3. Bahasa pemrograman HTML
4. Bahasa pemrograman PHP
5. Database Mysql
6. Xampp
7. Browser
8. Ms. Visio
9. Balsamiq wireframe
10. Git bash dan github dekstop

### **4. Use Case Diagram**

Dari use case diagram yang telah dibuat tugas admin dapat mengelola data pengguna, data jenis barang, data satuan barang, data barang, data supplier, data barang masuk, data barang keluar, data stok barang hingga mencetak laporan stok barang, barang masuk dan barang keluar. Sedangkan tugas pegawai gudang yaitu sama dengan tugas admin mengelola semua data kecuali data pengguna.



Gambar 4.0.2 Use case diagram

## 5. Use Case Text

### a. Use Case Text Login

Table 4.0.2 Use case text login

Name Of Usecase	Login	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Aktor berada pada halaman landing page	
Skenario	Actor	Sistem
	1. admin mengeklik button login	2. sistem menampilkan halaman login
	3. admin memasukkan email dan password	4. sistem memeriksa account pengguna apakah valid
		5. sistem menampilkan dashboard berdasarkan role nya masing-masing
Pengecualian	Apabila account tidak valid maka aktor akan kembali ke langkah nomor 2	
Kondisi Akhir	Aktor berhasil masuk ke halaman dashboard sesuai dengan role nya masing-masing	

### b. Use Case Text Tambah Data Pengguna

Table 4.0.3 Use case text tambah data pengguna

Name Of Usecase	Tambah data pengguna	
Aktor	Admin	
Kondisi Awal	Admin berada pada halaman dashboard admin	
Skenario	Actor	Sistem
	1. admin mengeklik menu data pengguna	2. sistem menampilkan data pengguna
	3. admin mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data pengguna
	5. admin mengisi form tambah data pegawai kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data pengguna ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data pengguna
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data pengguna	
Kondisi Akhir	Actor berhasil menambahkan data pengguna	

### c. Use Case Text Tambah Data Jenis

Table 4.0.4 Use case text tambah data jenis

Name Of Usecase	Tambah data jenis	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu data jenis	2. sistem menampilkan data jenis
	3. admin/pegawai mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data jenis
	5. admin/pegawai mengisi form tambah data jenis kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data jenis ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data jenis
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data jenis	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menambahkan data jenis	

#### d. Use Case Text Tambah Data Satuan

Table 4.0.5 Use case text tambah data satuan

Name Of Usecase	Tambah data satuan	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu data satuan	2. sistem menampilkan data satuan
	3. admin/pegawai mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data satuan
	5. admin/pegawai mengisi form tambah data satuan kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data satuan ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data satuan
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data satuan	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menambahkan data satuan	

**e. Use Case Text Tambah Data Barang**

Table 4.0.6 Use case text tambah data barang

Name Of Usecase	Tambah data barang	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu data barang	2. sistem menampilkan data barang
	3. admin/pegawai mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data barang
	5. admin/pegawai mengisi form tambah data barang kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data barang ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data barang
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data barang	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menambahkan data barang	

### f. Use Case Text Tambah Data Supplier

Table 4.0.7 Use case text tambah data supplier

Name Of Usecase	Tambah data supplier	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu data supplier	2. sistem menampilkan data supplier
	3. admin/pegawai mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data supplier
	5. admin/pegawai mengisi form tambah data supplier kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data supplier ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data supplier
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data supplier	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menambahkan data supplier	



**g. Use Case Text Tambah Data Barang Masuk**

Table 4.0.8 Use case text tambah data barang masuk

Name Of Usecase	Tambah data barang masuk	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu data barang masuk	2. sistem menampilkan data barang masuk
	3. admin/pegawai mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data barang masuk
	5. admin/pegawai mengisi form tambah data barang masuk kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data barang masuk ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data barang masuk
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data barang masuk	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menambahkan data barang masuk	

### h. Use Case Text Tambah Data Barang Keluar

Table 4.0.9 Use case text tambah data barang keluar

Name Of Usecase	Tambah data barang keluar	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu data barang keluar	2. sistem menampilkan data barang keluar
	3. admin/pegawai mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data barang keluar
	5. admin/pegawai mengisi form tambah data barang keluar kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data barang keluar ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data barang keluar
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data barang keluar	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menambahkan data barang keluar	

### i. Use Case Text Tambah Data Stok Barang

Table 4.0.10 Use case text tambah data stok barang

Name Of Usecase	Tambah data stok barang	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu data stok barang	2. sistem menampilkan data stok barang
	3. admin/pegawai mengeklik button tambah data	4. sistem menampilkan form tambah data stok barang
	5. admin/pegawai mengisi form tambah data stok barang kemudian klik submit	6. sistem menyimpan data stok barang ke dalam database dan menampilkan dalam tabel data stok barang
Pengecualian	Jika data yang diisikan tidak valid maka sistem akan tetap berada pada halaman form tambah data stok barang	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menambahkan data stok barang	

### j. Use Case Text Cetak Laporan Pertanggal

Table 4.0.11 Use case text cetak laporan pertanggal

Name Of Usecase	Cetak Laporan Petanggal	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu laporan pertanggal yang terdapat pada halaman stok barang, barang masuk dan barang keluar	2. sistem menampilkan form tanggal awal dan tanggal akhir
	3. admin/pegawai mengisi form dan mengeklik button cetak	4. sistem menampilkan hasil laporan pertanggal
	5. admin/pegawai dapat mengunduh dan menyimpan laporan	
Pengecualian	Jika tanggal awal dan tanggal akhir yang diisikan tidak sesuai dengan data maka hasil laporan akan kosong	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil menampilkan, mengunduh dan menyimpan hasil laporan pertanggal	

### k. Use Case Text Setting Akun

Table 4.0.12 Use case text setting akun

Name Of Usecase	Akun	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik menu akun	2. sistem menampilkan form ubah password dan ubah profil
	3. admin/pegawai mengisi form ubah password dan ubah profil lalu mengeklik simpan	4. sistem menampilkan alert “password berhasil diubah” dan “profil berhasil diubah”
Pengecualian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- password baru tidak boleh sama dengan password lama</li> <li>- password baru memiliki panjang minimal 6 karakter</li> </ul>	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil mengubah password dan profil	

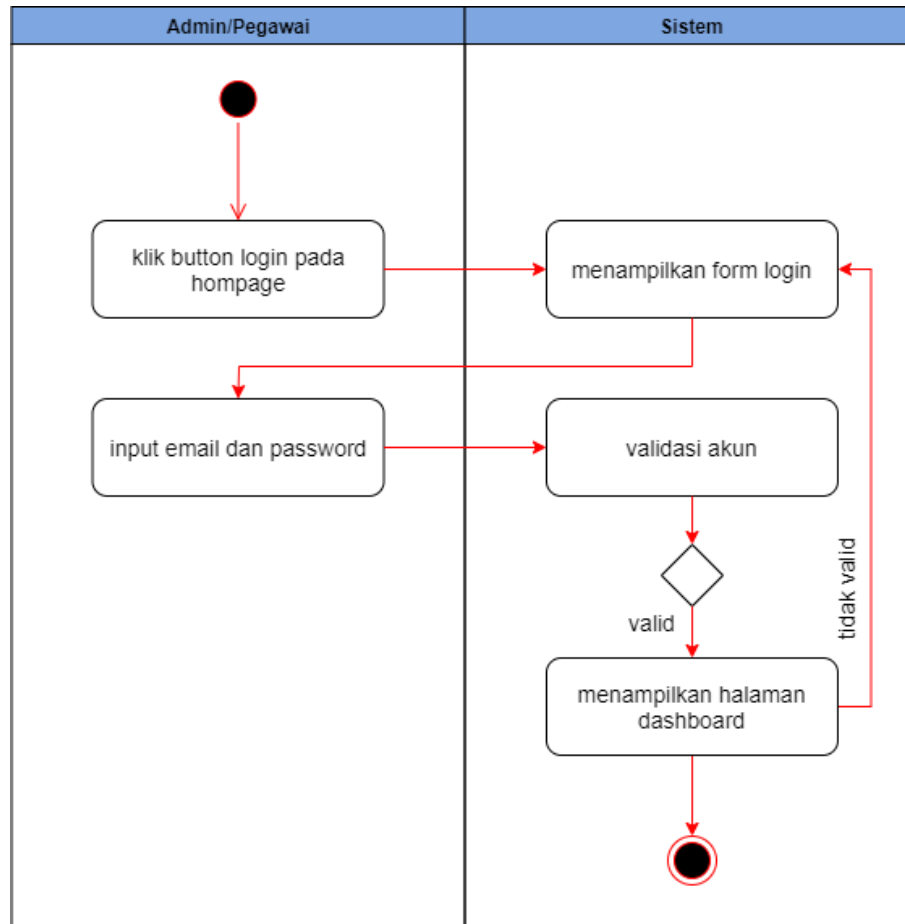
### 1. Use Case Text Logout

Table 4.0.13 Use case text logout

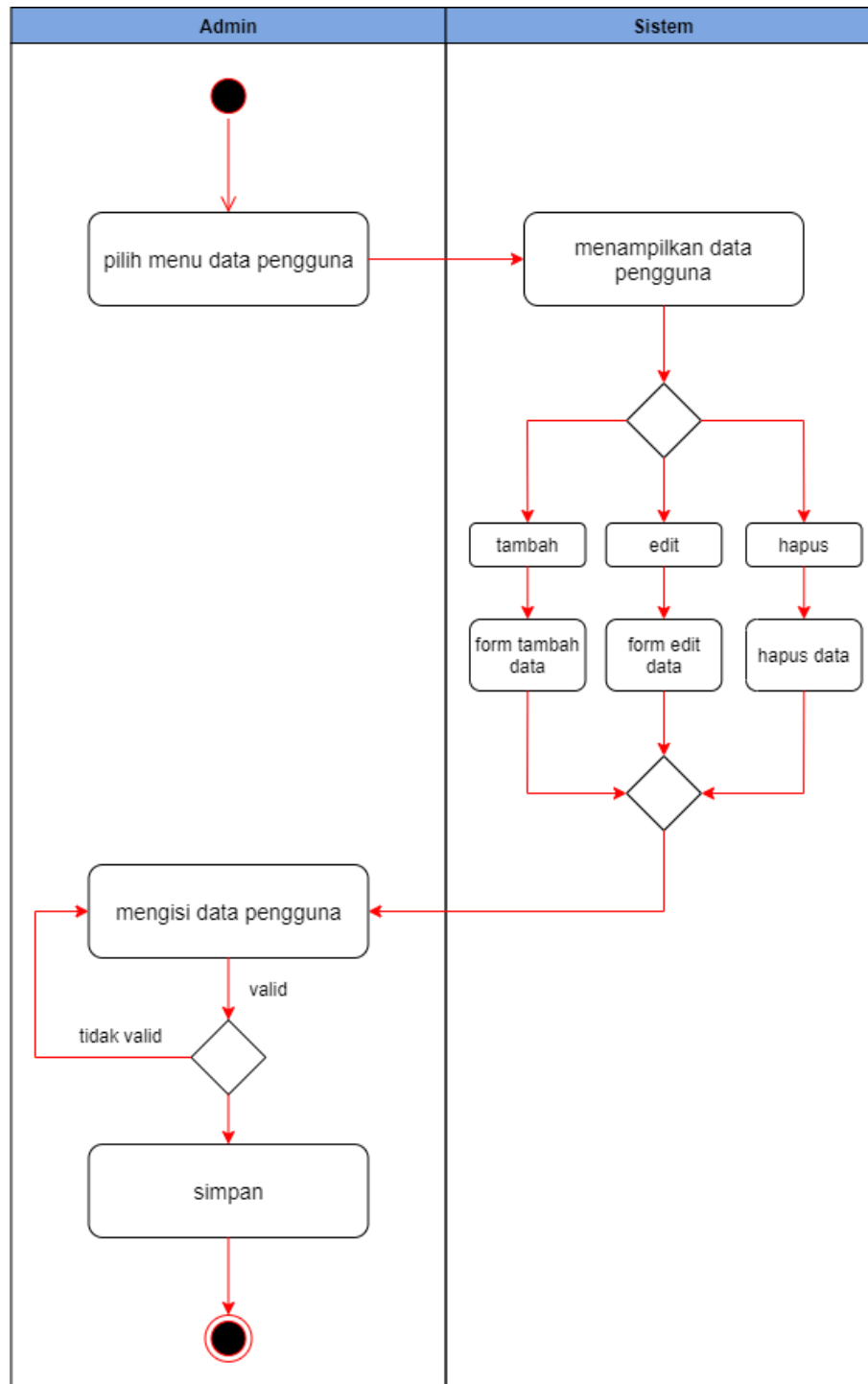
Name Of Usecase	Logout	
Aktor	Admin, Pegawai	
Kondisi Awal	Admin/Pegawai berada pada halaman dashboard	
Skenario	Aktor	Sistem
	1. admin/pegawai mengeklik button logout	2. sistem Kembali ke halaman homepage
Pengecualian	-	
Kondisi Akhir	Admin/pegawai berhasil melakukan logout	

### 3. Activity Diagram

#### a. Activity Diagram Menerima inputan login

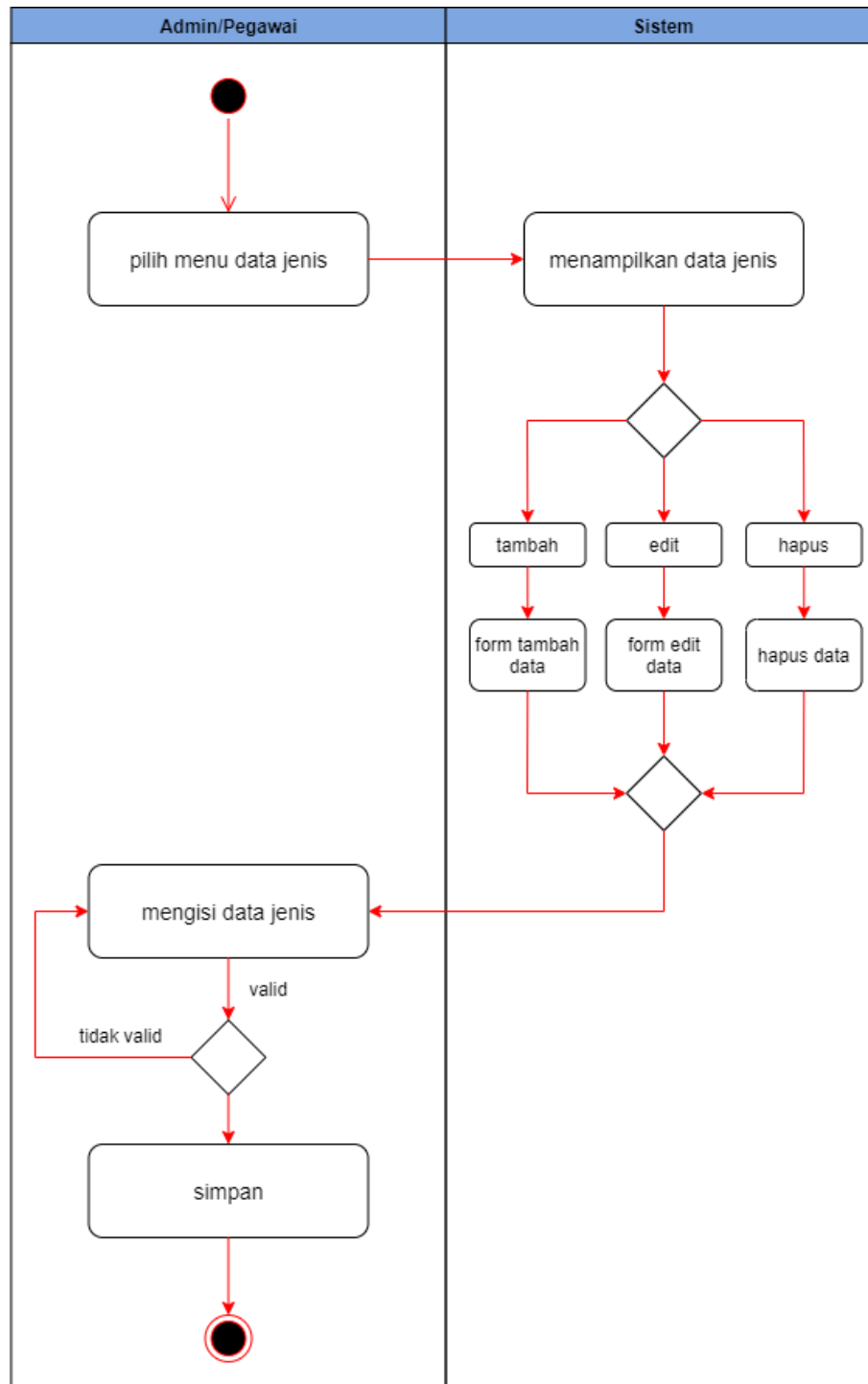


Gambar 4.0.3 Activity diagram menerima inputan login

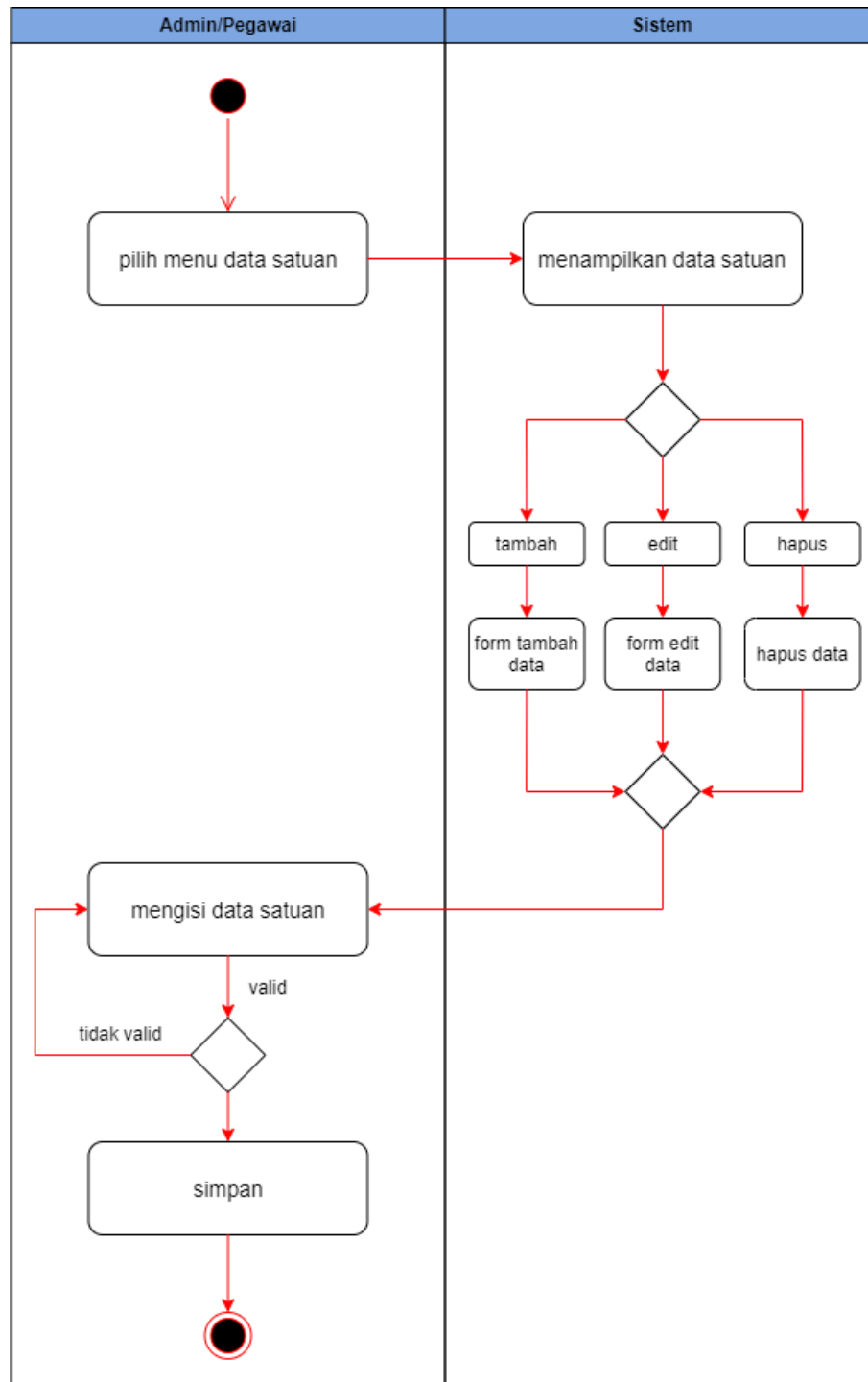
**b. Activity Diagram Data Pengguna**

Gambar 4.0.4 Activity diagram data pegawai



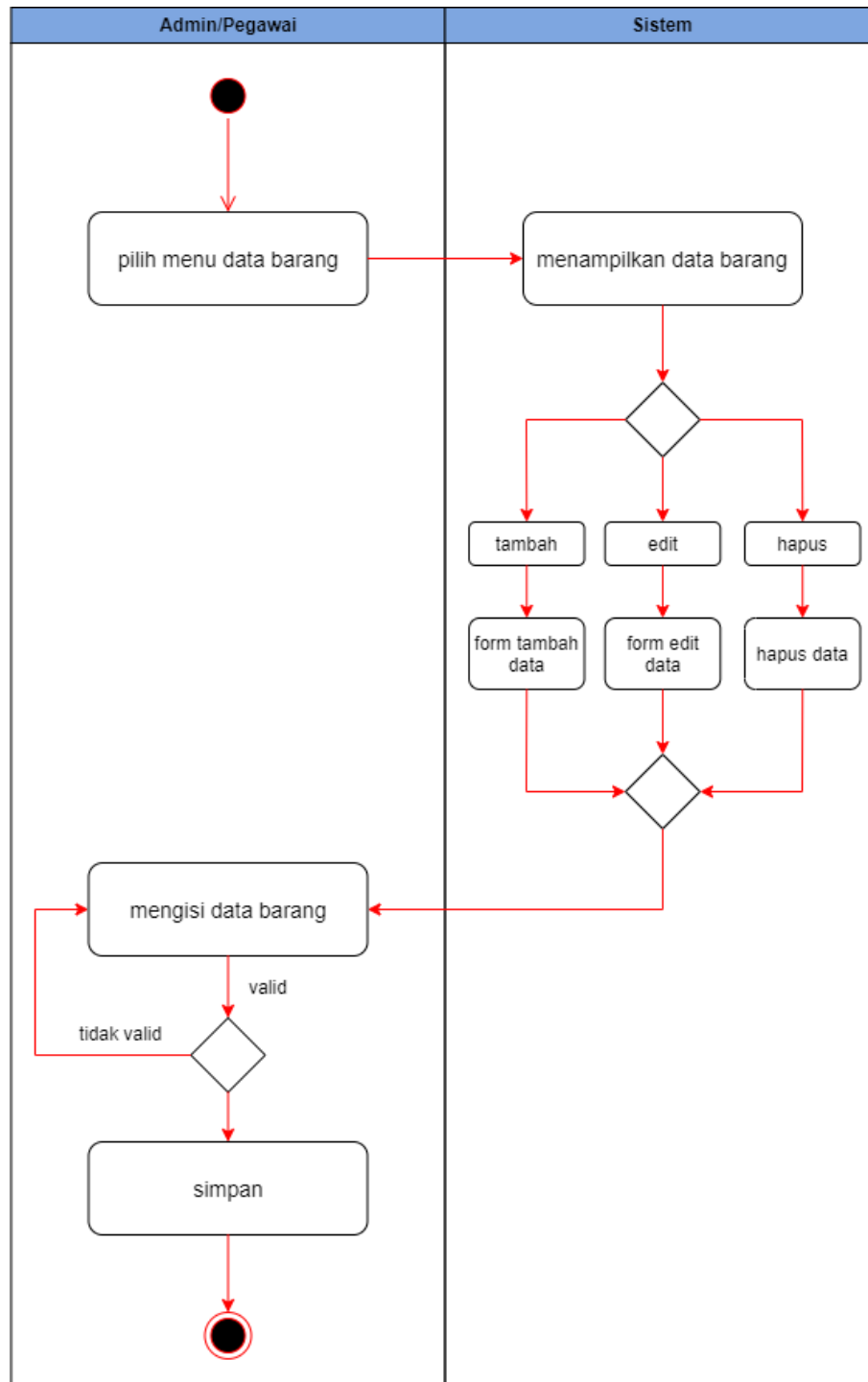
**c. Activity Diagram Data Jenis Barang**

Gambar 4.0.5 Activity diagram data pegawai

**d. Activity Diagram Data Satuan Barang**

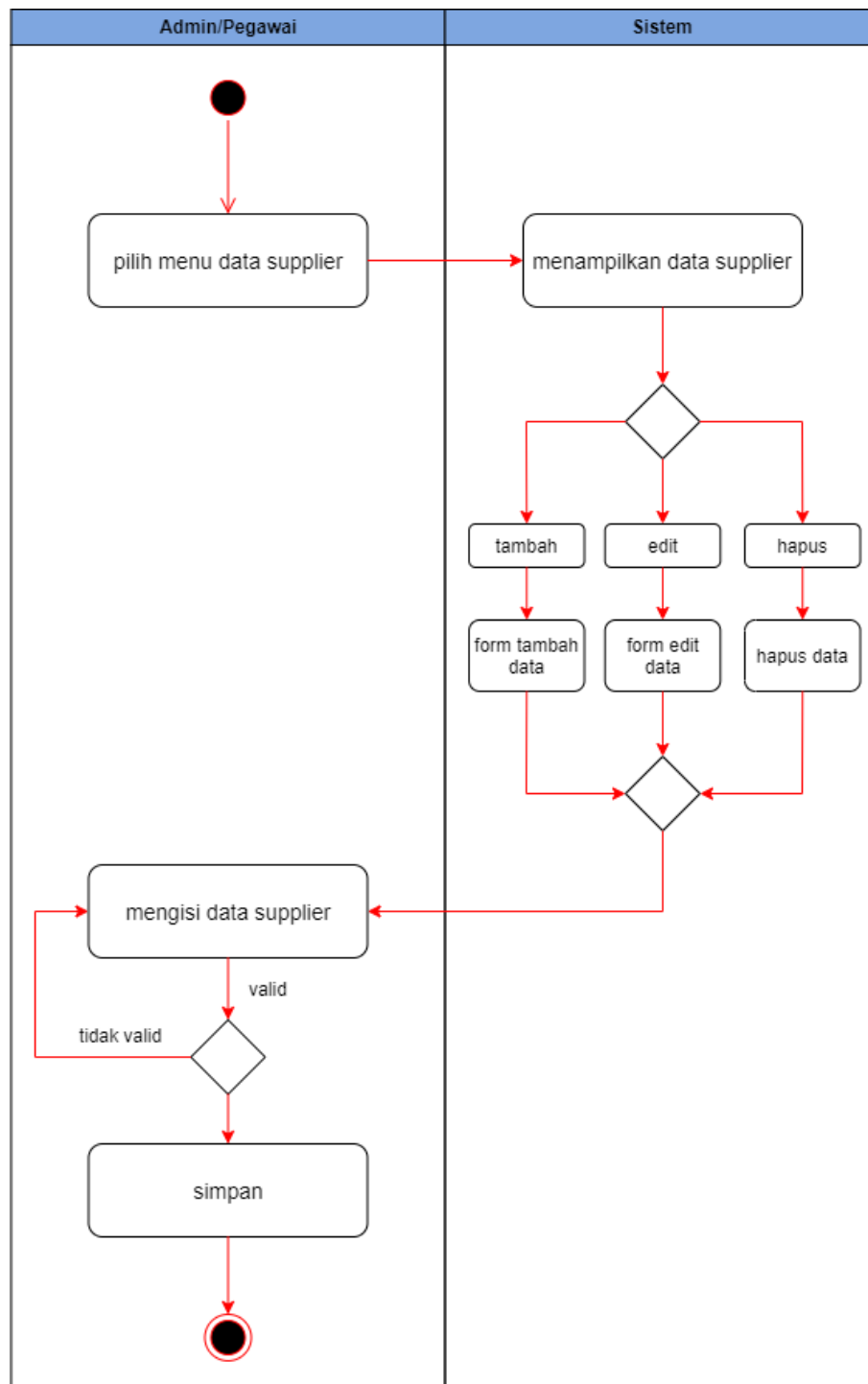
Gambar 4.0.6 Activity diagram data pegawai

**e. Activity Diagram Data Barang**



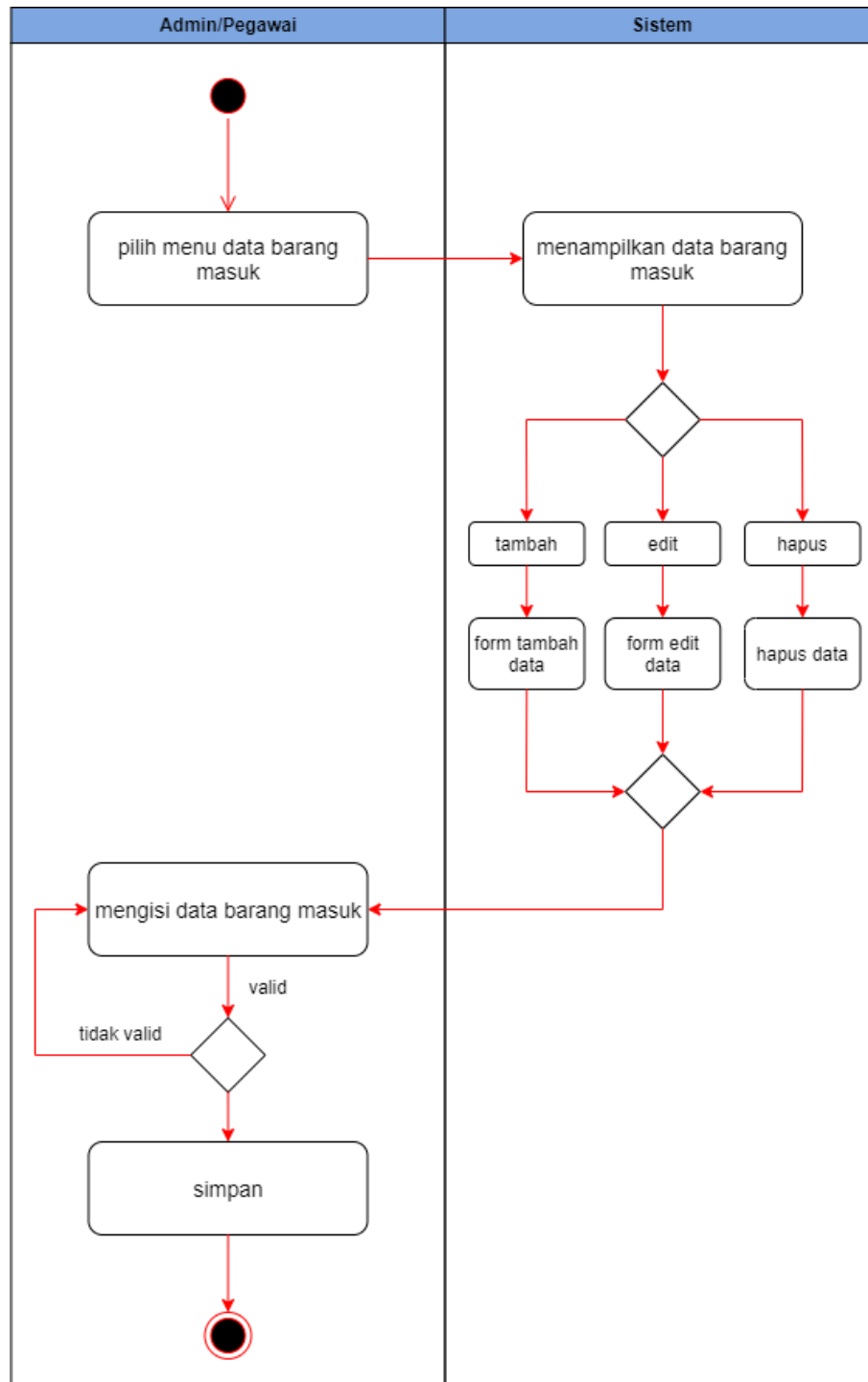
Gambar 4.0.7 Activity diagram data barang

### f. Activity Diagram Data Supplier



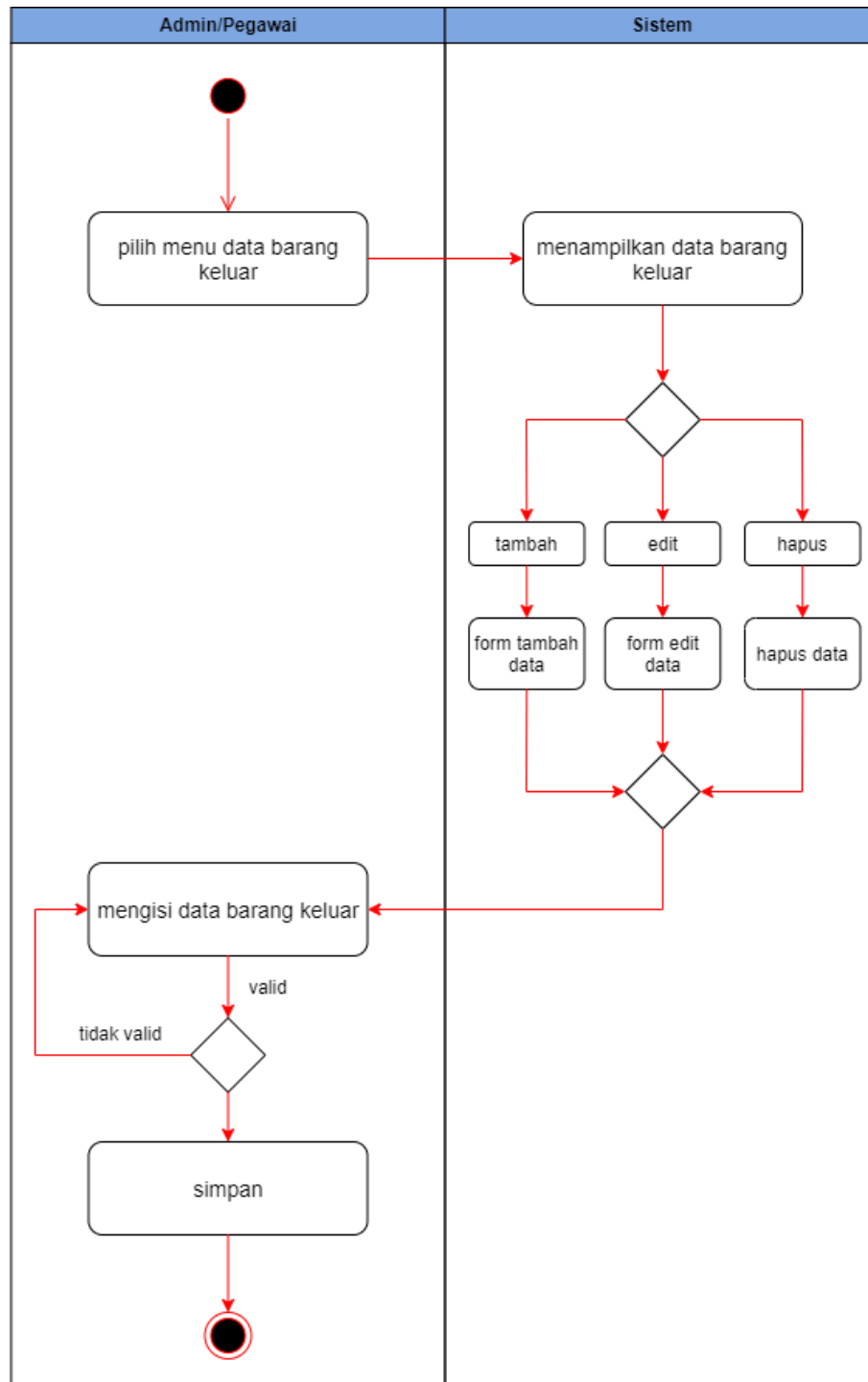
Gambar 4.0.8 Activity diagram data supplier

**g. Activity Diagram Data Barang Masuk**



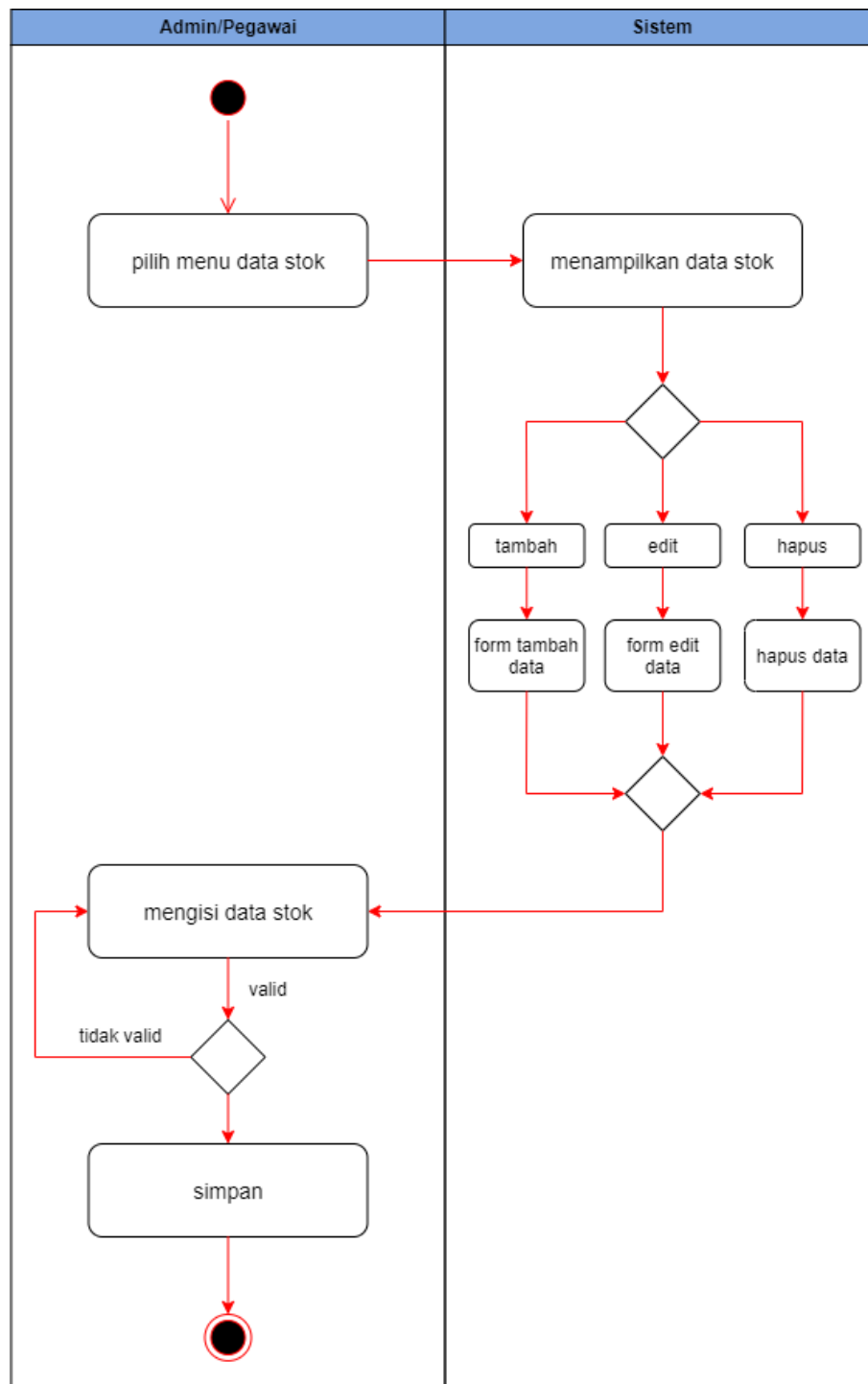
Gambar 4.0.9 Activity diagram data barang masuk

### h. Activity Diagram Data Barang Keluar



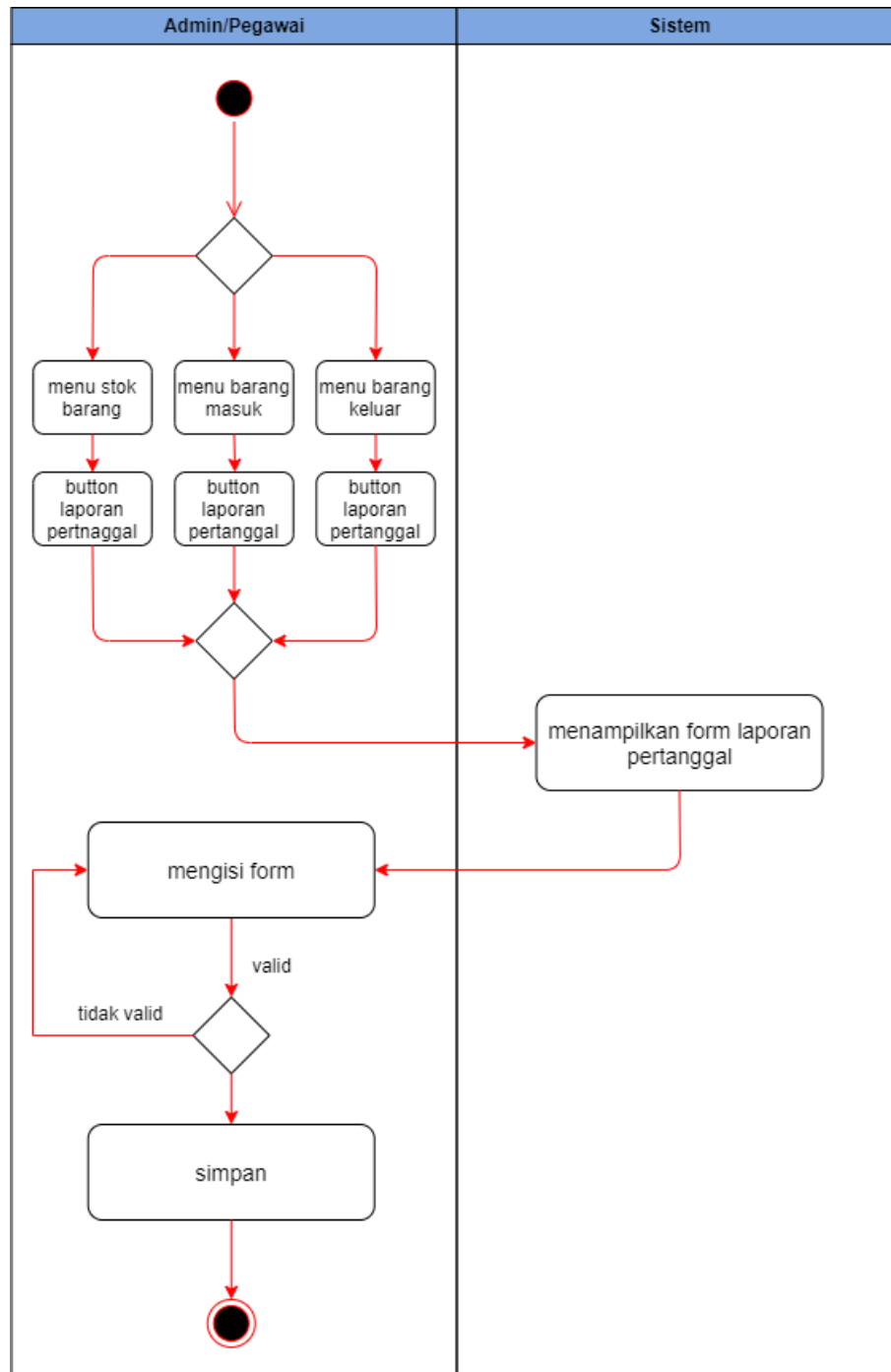
Gambar 4.0.10 Activity diagram data barang keluar

### i. Activity Diagram Data Stok Barang



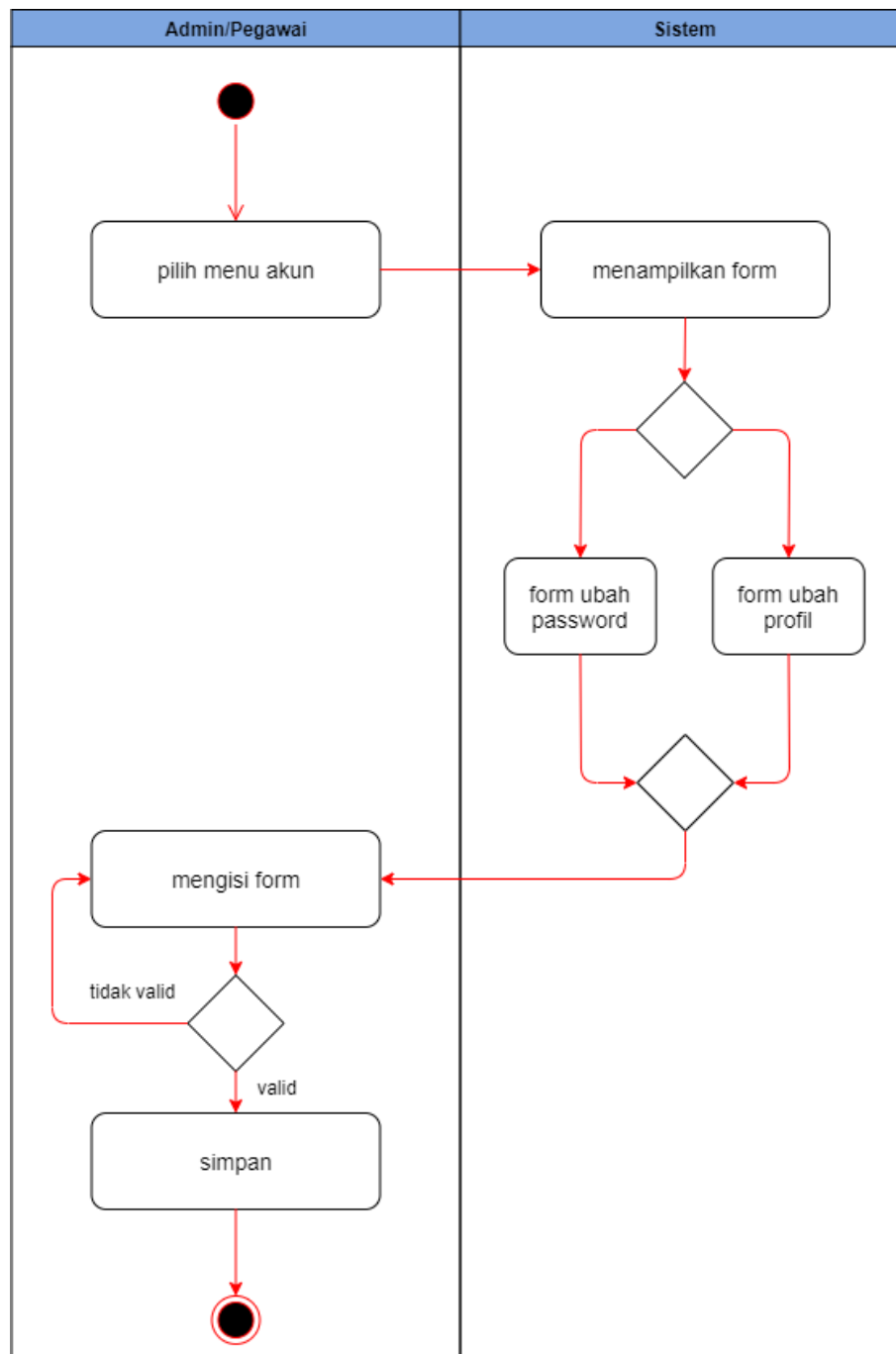
Gambar 4.0.11 Activity diagram data stok barang

**j. Activity Diagram Cetak Laporan Pertanggal**



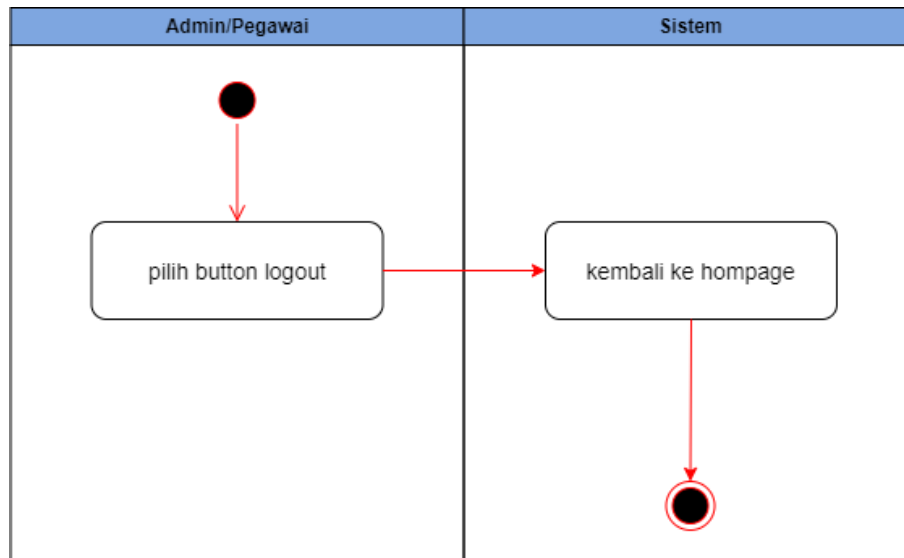
Gambar 4.0.12 Activity diagram laporan pertanggal



**k. Activity Diagram Setting Akun**

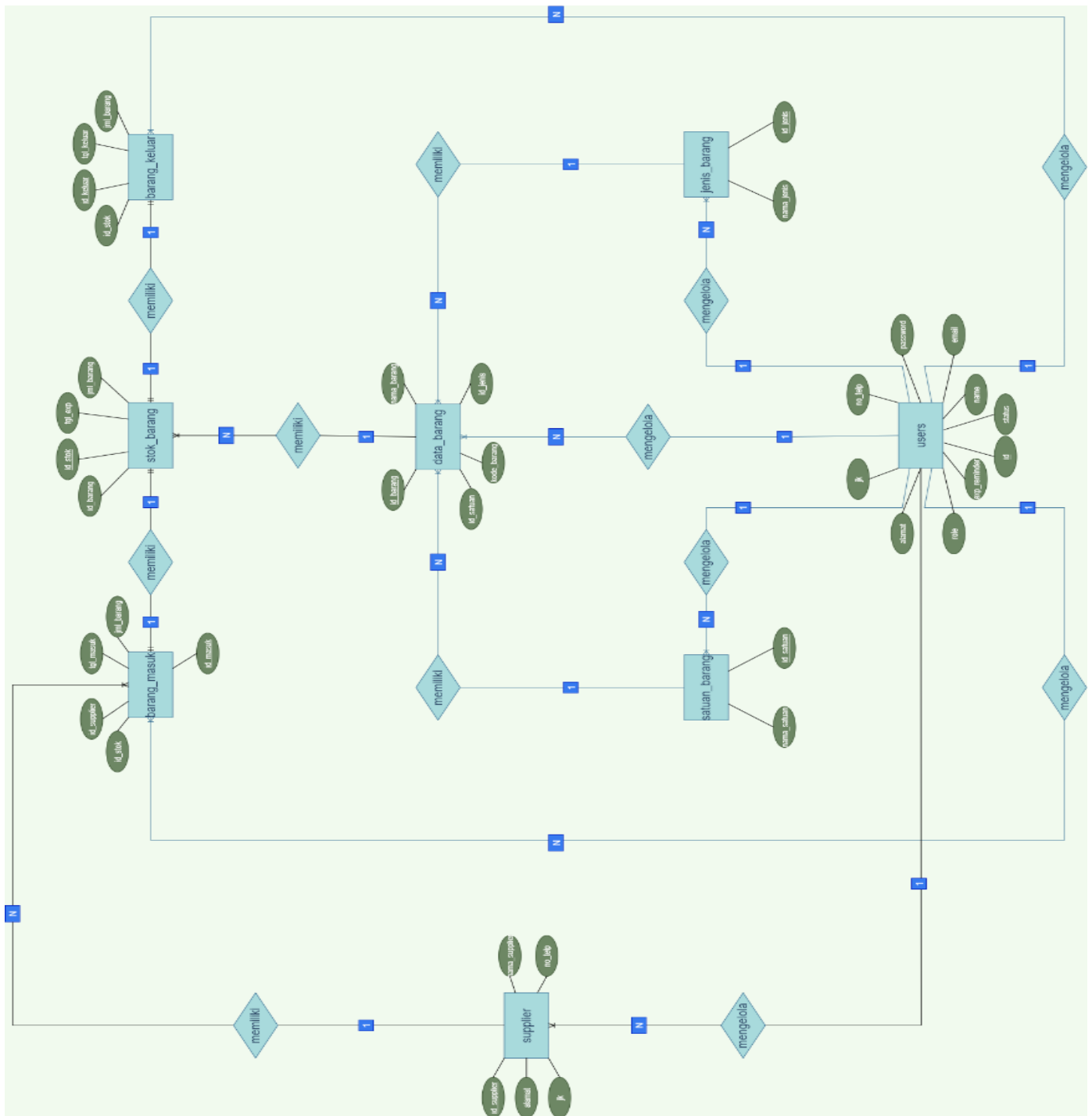
Gambar 4.0.13 Activity diagram setting akun

### 1. Activity Diagram Logout



Gambar 4.0.14 Activity diagram logout

#### 4. Entity Relational Diagram



Gambar 4.0.15 Entity relational diagram

Dari perancangan ERD di atas didapat beberapa tabel yang saling berhubungan diantaranya yaitu tabel users, data barang, jenis barang, satuan barang, stok barang, barang masuk, barang keluar dan supplier.

- a. Hubungan tabel users dengan tabel jenis barang  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data jenis barang.
- b. Hubungan tabel users dengan tabel satuan barang  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data satuan barang.
- c. Hubungan tabel users dengan tabel data barang  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data barang.
- d. Hubungan tabel users dengan tabel stok barang  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data stok barang.
- e. Hubungan tabel users dengan tabel supplier  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data supplier.
- f. Hubungan tabel users dengan tabel stok barang  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data stok barang.
- g. Hubungan tabel users dengan tabel barang masuk  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data barang masuk.
- h. Hubungan tabel users dengan tabel barang keluar  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu users dapat mengelola banyak data barang keluar.
- i. Hubungan tabel data barang dengan tabel jenis barang  
Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu jenis barang dapat dimiliki banyak data barang.
- j. Hubungan tabel data barang dengan tabel satuan barang

Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu satuan barang dapat dimiliki banyak data barang.

k. Hubungan tabel data barang dengan tabel stok barang

Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana satu data barang dapat dimiliki banyak stok barang.

l. Hubungan tabel stok barang dengan tabel barang masuk

Ditunjukkan dengan kardinalitas one to one dimana satu jenis barang masuk hanya memasukkan satu jenis stok barang.

m. Hubungan tabel stok barang dengan tabel barang keluar

Ditunjukkan dengan kardinalitas one to one dimana satu jenis barang keluar hanya mengeluarkan satu jenis stok barang.

n. Hubungan tabel barang masuk dengan tabel supplier

Ditunjukkan dengan kardinalitas one to many dimana banyak barang masuk dimiliki satu supplier.

## 5. Tabel Fisik

Dari perancangan ERD maka dihasilkan 8 tabel diantaranya yaitu tabel data users, tabel data barang, tabel barang masuk, tabel barang keluar, tabel jenis barang, tabel satuan barang, tabel stok barang dan tabel supplier.

### a. Tabel Users

Nama Tabel : users

Deskripsi : Tabel users adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data users. Adapun table fisik dari table users adalah sebagai berikut.

Primary key : id

Foregn key : -

Table 4.0.14 Tabel users

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id	bigint	20	Primary	Auto

			Key	Increment
name	varchar	225		
jk	enum('Laki-laki','Perempuan')			
alamat	varchar	225		
no_telp	varchar	225		
email	varchar	225	unique	
level_user	Enum('admin','user')			
email_verified_at	timestamp			
password	varchar	225		
role	varchar	225		
status	integer	11		
remember_token	varchar	100		
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			

### b. Tabel Data Barang

Nama Tabel : data\_barang

Deskripsi : Tabel data\_barang adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data barang. Adapun table fisik dari table data barang adalah sebagai berikut.

Primary key : id\_barang

Foreign key : id\_jenis, id\_satuan

Table 4.0.15 Tabel data barang

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id_barang	bigint	20	Primary Key	Auto Increment
kode_barang	varchar	225		
nama_barang	varchar	225		

id_jenis	bigint	20	Foreign Key	
id_satuan	bigint	20	Foreign Key	
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			

### c. Tabel Jenis Barang

Nama Tabel : jenis\_barang

Deskripsi : Tabel jenis\_barang adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data jenis barang. Adapun table fisik dari table jenis barang adalah sebagai berikut.

Primary key : id\_jenis

Foregn key : -

Table 4.0.16 Tabel jenis barang

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id_jenis	bigint	20	Primary Key	Auto Increment
nama_jenis	varchar	225		
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			

### d. Tabel Satuan Barang

Nama Tabel : satuan\_barang

Deskripsi : Tabel satuan\_barang adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data satuan barang. Adapun table fisik dari table satuan barang adalah sebagai berikut.

Primary key : id\_satuan

Foregn key : -

Table 4.0.17 Tabel satuan barang

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id_satuan	bigint	20	Primary Key	Auto Increment
nama_satuan	varchar	225		
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			

#### e. Tabel Barang Masuk

Nama Tabel : barang\_masuk

Deskripsi : Tabel barang\_masuk adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data barang masuk. Adapun table fisik dari table barang masuk adalah sebagai berikut.

Primary key : id\_masuk

Foregn key : id\_stok, id\_supplier

Table 4.0.18 Tabel barang masuk

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id_masuk	bigint	20	Primary Key	Auto Increment
jml_barang	int	11		
tgl_masuk	date			
id_stok	bigint	20	Foreign Key	
id_supplier	bigint	20	Foreign Key	
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			



#### f. Tabel Barang Keluar

Nama Tabel : barang\_keluar

Deskripsi : Tabel barang\_keluar adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data barang keluar. Adapun table fisik dari table barang keluar adalah sebagai berikut.

Primary key : id\_keluar

Foregn key : id\_stok

Table 4.0.19 Tabel barang keluar

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id_keluar	bigint	20	Primary Key	Auto Increment
jml_barang	int	11		
tgl_keluar	date			
id_stok	bigint	20	Foreign Key	
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			

#### g. Tabel Stok Barang

Nama Tabel : stok\_barang

Deskripsi : Tabel stok\_barang adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data stok barang. Adapun table fisik dari table stok barang adalah sebagai berikut.

Primary key : id\_stok

Foregn key : id\_barang

Table 4.0.20 Tabel stok barang

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id_stok	bigint	20	Primary	Auto

			Key	Increment
jml_barang	int	11		
tgl_exp	date			
id_barang	bigint	20	Foreign Key	
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			

#### h. Tabel Supplier

Nama Tabel : supplier

Deskripsi : Tabel supplier adalah tabel yang berfungsi untuk menyimpan data supplier. Adapun table fisik dari tabel supplier adalah sebagai berikut.

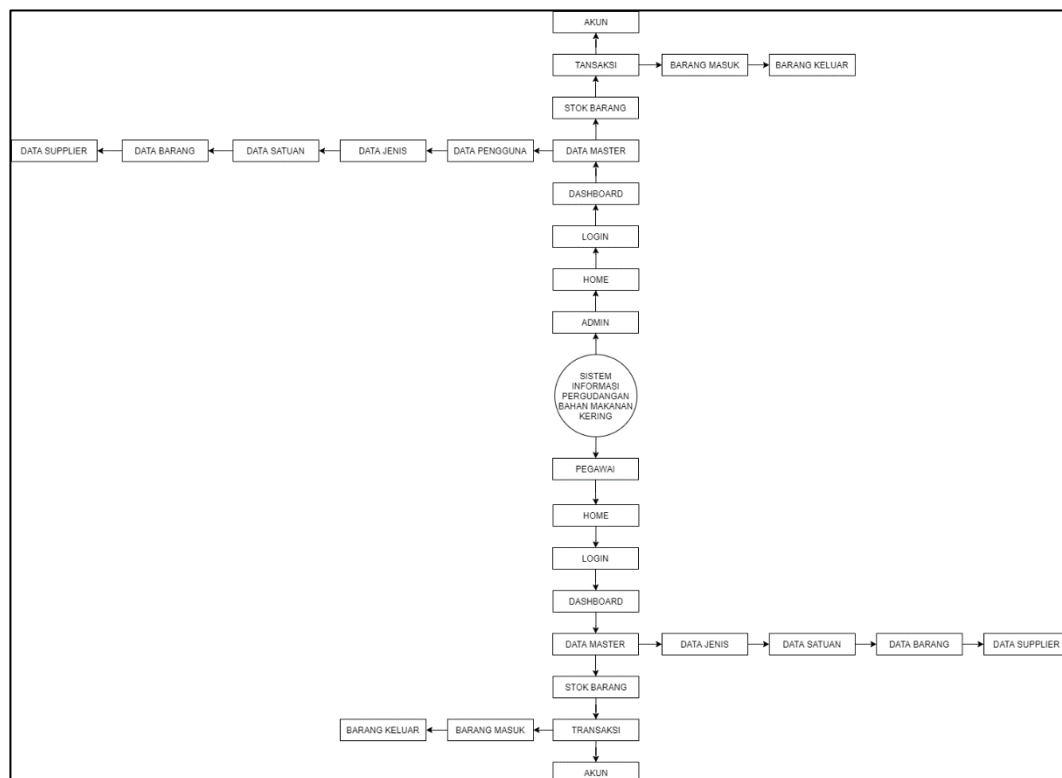
Primary key : id\_supplier

Foreign key : -

Table 4.0.21 Tabel supplier

Field	Type	Length	Key	Keterangan
id_supplier	bigint	20	Primary Key	Auto Increment
nama_supplier	varchar	255		
jk	enum('Laki-laki','Perempuan')			
alamat	varchar	225		
no_telp	varchar	225		
created_at	timestamp			
update_at	timestamp			

## 6. Sitemap Sistem

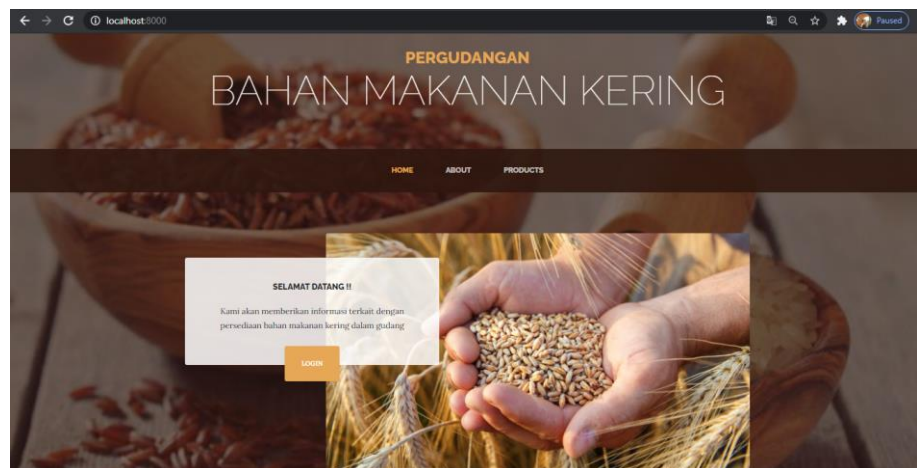


Gambar 4.0.16 Gambar Sitemap/Navigasi atau peta sistem berdasarkan aktor

## D. Implementasi dan Koding

### 1. Tampilan Homepage

Implementasi homepage ditunjukkan pada gambar 4.17.



Gambar 4.0.17 Hompage

#### 1.1. Script tampilan homepage

```
.....
<!-- Navigation -->
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark py-lg-4" id="mainNav">
  <div class="container">
    <a class="navbar-brand text-uppercase text-expanded font-weight-bold d-lg-none" href="#">Start Bootstrap</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#navbarResponsive" aria-
```

```

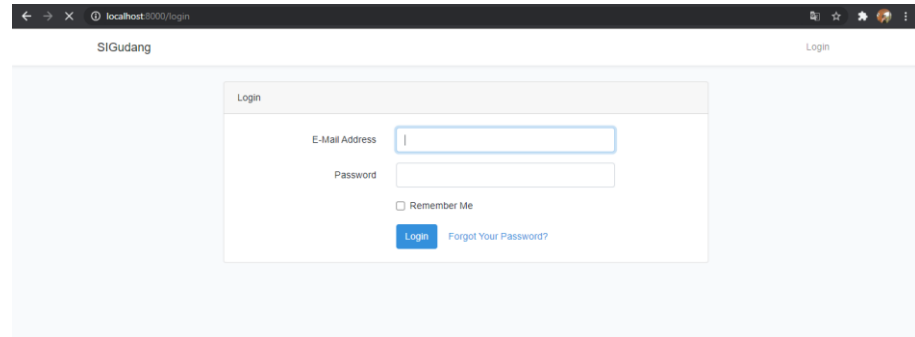
controls="navbarResponsive" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
    <span class="navbar-toggler-icon"></span>
</button>
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarResponsive">
    <ul class="navbar-nav mx-auto">
        <li class="nav-item active px-lg-4">
            <a class="nav-link text-uppercase text-
expanded" href="/">Home
                <span class="sr-only">(current)</span>
            </a>
        </li>
        <li class="nav-item px-lg-4">
            <a class="nav-link text-uppercase text-
expanded" href="/about">About</a>
        </li>
        <li class="nav-item px-lg-4">
            <a class="nav-link text-uppercase text-
expanded" href="/produk">Products</a>
        </li>
    </ul>
</div>
</div>
</nav>
.....

```

## 2. Tampilan Login

Gambar 4.18 merupakan tampilan halaman login. Form login akan muncul ketika pengguna klik button login pada halaman homepage. Pada form ini pengguna mengisi email dan password yang telah terdaftar. Jika pegawai gudang belum memiliki email dan password maka pegawai

gudang menemui admin gudang untuk menambahkan hak akses sebagai pegawai pada halaman tambah data pegawai.



Gambar 4.0.18 Halaman dashboard pegawai

### 2.1. Script tampilan login

```
.....
<form method="POST" action="{{ route('login') }}">
    @csrf

    <div class="form-group row">
        <label for="email" class="col-md-4 col-form-label
text-md-right">{{ __('E-Mail Address') }}</label>

        <div class="col-md-6">
            <input id="email" type="email" class="form-
control @error('email') is-invalid @enderror" name="email"
value="{{ old('email') }}" required autocomplete="email" autofocus>
            @error('email')
                <span class="invalid-feedback" role="alert">
                    <strong>{{ $message }}</strong>
                </span>
            @enderror
        </div>
    </div>
</div>
```

```

<div class="form-group row">
  <label for="password" class="col-md-4 col-form-
label text-md-right">{{ __( 'Password' ) }}</label>

  <div class="col-md-6">
    <input id="password" type="password"
class="form-control @error('password') is-invalid @enderror"
name="password" required autocomplete="current-password">
    @error('password')
      <span class="invalid-feedback" role="alert">
        <strong>{{ $message }}</strong>
      </span>
    @enderror
  </div>
</div>

<div class="form-group row">
  <div class="col-md-6 offset-md-4">
    <div class="form-check">
      <input class="form-check-input"
type="checkbox" name="remember" id="remember" {{
old('remember') ? 'checked' : '' }}>

      <label class="form-check-label"
for="remember">
        {{ __( 'Remember Me' ) }}
      </label>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

<div class="form-group row mb-0">
  <div class="col-md-8 offset-md-4">
    <button type="submit" class="btn btn-primary">
      {{ __('Login') }}
    </button>

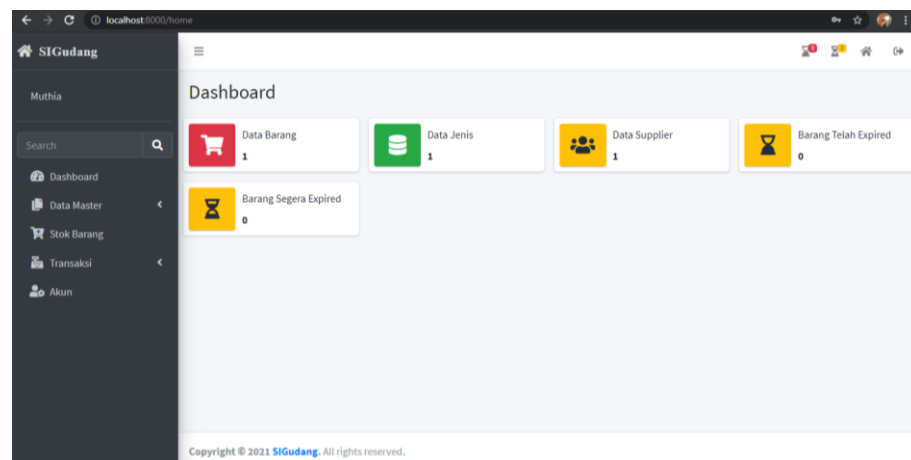
    @if (Route::has('password.request'))
      <a class="btn btn-link" href="{{ {
route('password.request') }}">
        {{ __('Forgot Your Password?') }}
      </a>
    @endif
  </div>
</div>
</form>

.....

```

### 3. Tampilan Dashboard Admin

Gambar 4.19 merupakan tampilan halaman dashboard admin yang hanya dapat diakses oleh admin saja. Perbedaan hak akses admin dengan pegawai gudang yaitu admin memiliki hak untuk mengelola data pegawai gudang.



Gambar 4.0.19 Halaman dashboard admin



### 3.1.Script tampilan dashboard admin

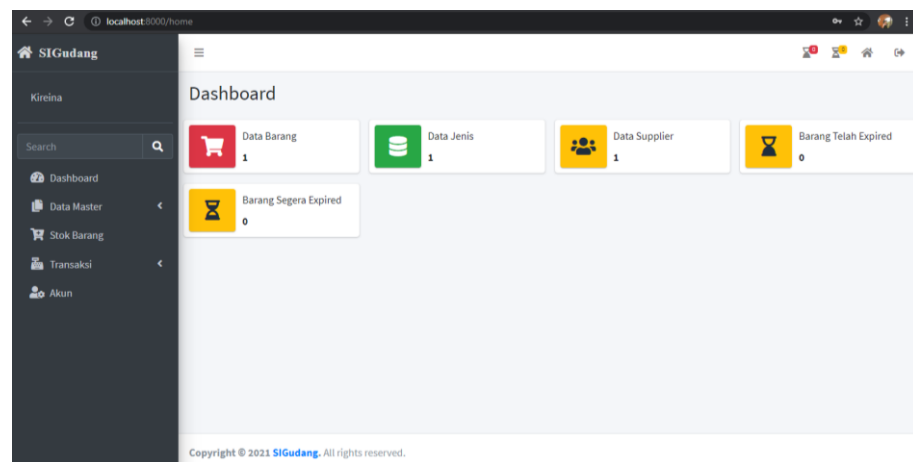
```

.....
<div class="col-12 col-sm-6 col-md-3">
  <div class="info-box mb-3">
    <span class="info-box-icon bg-warning elevation-1"><i class="fas
fa-hourglass-end"></i></span>
    <div class="info-box-content">
      <span class="info-box-text">Barang Telah Expired</span>
      <span class="info-box-number">{{ $expired }}</span>
    </div>
    <!-- /.info-box-content -->
  </div>
  <!-- /.info-box -->
</div>
<div class="col-12 col-sm-6 col-md-3">
  <div class="info-box mb-3">
    <span class="info-box-icon bg-warning elevation-1"><i class="fas
fa-hourglass-half"></i></span>
    <div class="info-box-content">
      <span class="info-box-text">Barang Segera Expired</span>
      <span class="info-box-number">{{ $reminder }}</span>
    </div>
    <!-- /.info-box-content -->
  </div>
  <!-- /.info-box -->
</div>
.....

```

#### 4. Tampilan Dashboard Pegawai

Gambar 4.20 merupakan tampilan halaman dashboard pegawai yang hanya dapat diakses oleh pegawai saja. Pegawai memiliki hak akses untuk mengelola semua data kecuali data pegawai.



Gambar 4.0.20 Halaman dashboard pegawai

##### 4.1.Script tampilan dashboard pegawai

```
.....
@if (auth()->user()->role == 'admin')
<div class="col-12 col-sm-6 col-md-3">
  <div class="info-box">
    <span class="info-box-icon bg-info elevation-1"><i class="fas fa-
user"></i></span>
    <div class="info-box-content">
      <span class="info-box-text">Data Pegawai</span>
      <span class="info-box-number">
        {{ \App\Models\User::count() }}
      </span>
    </div>
    <!-- /.info-box-content -->
  </div>
  <!-- /.info-box -->
```

```
</div>
```

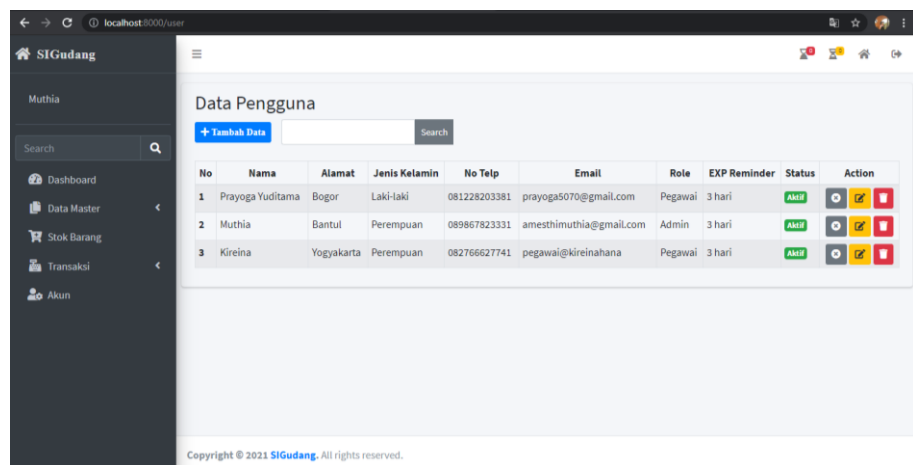
```
@endif
```

```
.....
```

## 5. Tampilan Data Master

### 1. Data Pengguna

Gambar 4.21 merupakan tampilan halaman data pengguna dimana terdapat tabel yang berisi nama, alamat, jenis kelamin, no telp, email, role, expired reminder dan status. Kemudian terdapat button tambah data pengguna, button untuk mengaktifkan dan me non aktifkan pengguna, button edit dan button hapus. Menu ini hanya dapat diakses oleh admin gudang saja.



No	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	No Telp	Email	Role	EXP Reminder	Status	Action
1	Prayoga Yuditama	Bogor	Laki-laki	081228203381	prayoga5070@gmail.com	Pegawai	3 hari	AKTIF	[On/Off] [Edit] [Delete]
2	Muthia	Bantul	Perempuan	089867823331	amesthimuthia@gmail.com	Admin	3 hari	AKTIF	[On/Off] [Edit] [Delete]
3	Kireina	Yogyakarta	Perempuan	082766627741	pegawai@kireinahana	Pegawai	3 hari	AKTIF	[On/Off] [Edit] [Delete]

Gambar 4.0.21 Halaman data pengguna

### 5.1.Script halaman data pengguna

```
.....
```

```
<!-- Main content -->
```

```
<section class="content">
```

```
<table class="table data-table dt-head-center table-sm
table-bordered table-hover table-striped">
```

```
<thead class="text-center">
```

```
<tr>
```

```
<th scope="col">No</th>
```

```

<th scope="col">Nama</th>
<th scope="col">Alamat</th>
<th scope="col">Jenis Kelamin</th>
<th scope="col">No Telp</th>
<th scope="col">Email</th>
<th scope="col">Role</th>
<th scope="col">EXP Reminder</th>
<th scope="col">Status</th>
<th scope="col">Action</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
  @foreach ($user as $usr)
    <tr>
      <th scope="row">{{ $loop->iteration }}</th>
      <td>{{ $usr->name }}</td>
      <td>{{ $usr->alamat }}</td>
      <td>{{ $usr->jk }}</td>
      <td>{{ $usr->no_telp }}</td>
      <td>{{ $usr->email }}</td>
      <td>{{ $usr->role }}</td>
      <td>{{ $usr->exp_reminder }} hari</td>
      <td><span class="badge {{ ($usr->status == 1) ? 'bg-
success' : 'bg-secondary' }}">{{ ($usr->status == 1) ? 'Aktif' :
'Tidak Aktif' }}</span></td>
      <td class="text-center">
        @if ($usr->status == 1)
          <a href="/user/status/{{ $usr->id }}" class="btn btn-
sm btn-secondary"><i class="fas fa-times-circle"></i></a>
        @else

```

```

        <a href="/user/status/{{ $usr->id }}" class="btn btn-
sm btn-success"><i class="fas fa-check-circle"></i></a>

        @endif

        <a href="/user/{{ $usr->id }}/edit" class="btn btn-
warning btn-sm"><i class="fas fa-edit"></i></a>

        <form action="/user/{{ $usr->id }}" method="POST"
class="d-inline" onsubmit="return confirm('Yakin Hapus
Data?')">

            @method('delete')

            @csrf

            <button type="submit" class="btn btn-danger btn-
sm"><i class="fas fa-trash"></i></button>

        </form>

    </td>

</tr>

@endforeach

</tbody>

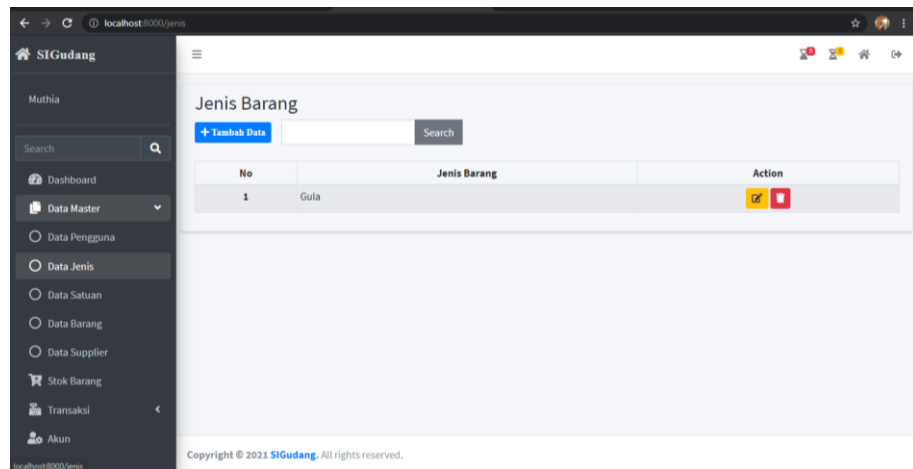
</table>

</section>

```

## 2. Data Jenis Barang

Gambar 4.22 merupakan tampilan halaman data jenis barang dimana pengguna dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data jenis barang sesuai dengan kebutuhan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.22 Halaman data jenis

## 5.2.Script halaman data jenis

```
.....
@foreach ($jenisBarang as $jenis)

    <tr>
        <th scope="row" class="text-center">{{ $loop-
>iteration }}</th>
        <td>{{ $jenis->nama_jenis }}</td>
        <td class="text-center">
            <a href="/jenis/{{ $jenis->id_jenis }}/edit" class="btn
btn-warning btn-sm"><i class="fas fa-edit"></i></a>

            <form action="/jenis/{{ $jenis->id_jenis }}"
method="POST" class="d-inline" onsubmit="return
confirm('Yakin Hapus Data?')">
                @method('delete')
                @csrf
                <button type="submit" class="btn btn-danger btn-
sm"><i class="fas fa-trash"></i></button>
            </form>
        </td>
```

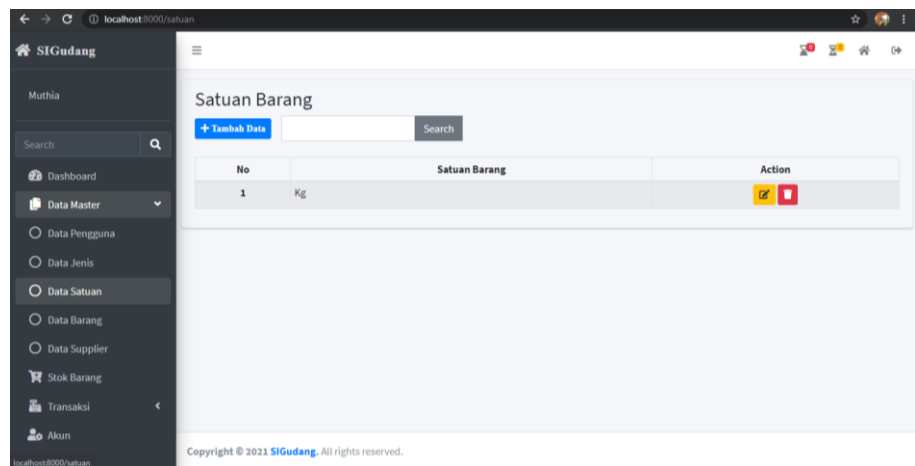
```
</tr>
```

```
@endforeach
```

```
.....
```

### 3. Data Satuan Barang

Gambar 4.23 merupakan tampilan halaman data satuan barang dimana pengguna dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data satuan barang sesuai dengan kebutuhan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.23 Halaman data satuan

### 5.3.Script halaman data satuan

```
.....
```

```
@foreach ($satuanBarang as $satuan)
```

```
<tr>
```

```
<th scope="row" class="text-center">{{ $loop-  
>iteration }}</th>
```

```
<td>{{ $satuan->nama_satuan }}</td>
```

```
<td class="text-center">
```

```
<a href="/satuan/{{ $satuan->id_satuan }}/edit"
```

```
class="btn btn-warning btn-sm"><i class="fas fa-edit"></i></a>
```

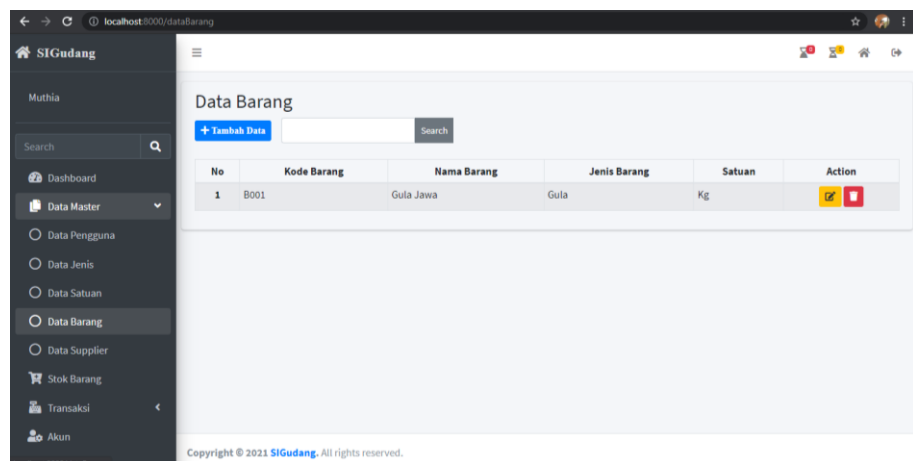
```

<form action="/satuan/{ { $satuan->id_satuan } }"
method="POST" class="d-inline" onsubmit="return
confirm('Yakin Hapus Data?')">
    @method('delete')
    @csrf
    <button type="submit" class="btn btn-danger btn-
sm"><i class="fas fa-trash"></i></button>
</form>
</td>
</tr>
@endforeach
.....

```

#### 4. Data Barang

Gambar 4.24 merupakan tampilan halaman data barang dimana pengguna dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data barang sesuai dengan kebutuhan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.24 Halaman data barang



#### 5.4. Script halaman data barang

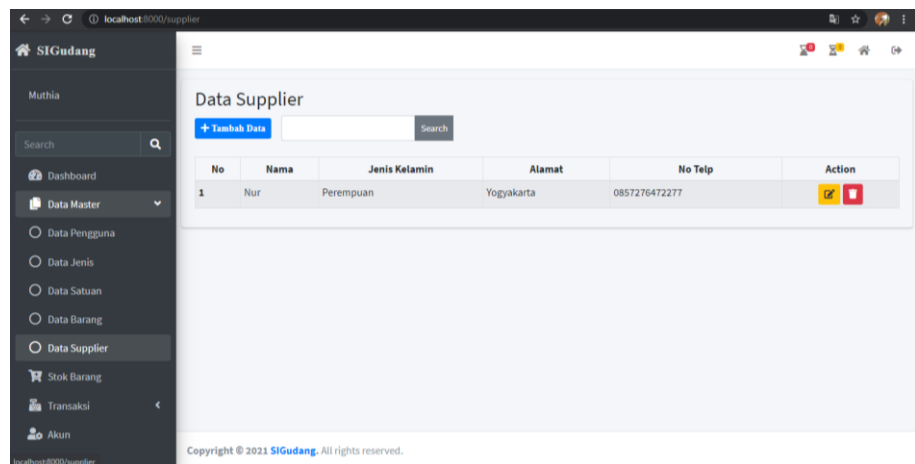
```

.....
@foreach ($dataBarang as $dtBarang)
    <tr>
        <th scope="row" class="text-center">{{ $loop->iteration
    }}</th>
        <td>{{ $dtBarang->kode_barang }}</td>
        <td>{{ $dtBarang->nama_barang }}</td>
        <td>{{ $dtBarang->jenis->nama_jenis }}</td>
        <td>{{ $dtBarang->satuan->nama_satuan }}</td>
        <td class="text-center">
            <a href="/dataBarang/{{ $dtBarang->id_barang }}/edit"
class="btn btn-warning btn-sm"><i class="fas fa-edit"></i></a>
            <form action="/dataBarang/{{ $dtBarang->id_barang }}"
method="POST" class="d-inline" onsubmit="return confirm('Yakin Hapus
Data?')">
                @method('delete')
                @csrf
                <button type="submit" class="btn btn-danger btn-sm"><i
class="fas fa-trash"></i></button>
            </form>
        </td>
    </tr>
@endforeach
.....

```

#### 5. Data Supplier

Gambar 4.25 merupakan tampilan halaman data supplier dimana pengguna dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data supplier sesuai dengan kebutuhan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.25 Halaman data supplier

## 5.5. Script halaman data supplier

```

.....
@foreach ($supplier as $sup)

    <tr>
        <th scope="row">{{ $loop->iteration }}</th>
        <td>{{ $sup->nama_supplier }}</td>
        <td>{{ $sup->jk }}</td>
        <td>{{ $sup->alamat }}</td>
        <td>{{ $sup->no_telp }}</td>
        <td class="text-center">
            <a href="/supplier/{{ $sup->id_supplier }}/edit"
class="btn btn-warning btn-sm"><i class="fas fa-edit"></i></a>

            <form action="/supplier/{{ $sup->id_supplier }}"
method="POST" class="d-inline" onsubmit="return confirm('Yakin
Hapus Data?')">
                @method('delete')
                @csrf
                <button type="submit" class="btn btn-danger btn-sm"><i
class="fas fa-trash"></i></button>

```

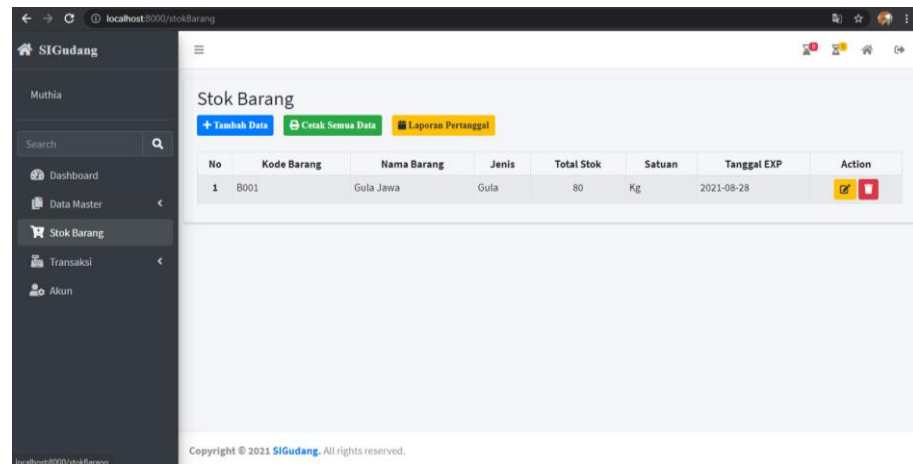
```

        </form>
      </td>
    </tr>
  @endforeach
  .....

```

## 6. Tampilan Stok Barang

Gambar 4.26 merupakan tampilan halaman data stok barang dimana pengguna dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data stok barang sesuai dengan kebutuhan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.26 Halaman data stok barang

### 9.1.Script halaman stok barang

```

.....
@foreach ($stokBarang as $stok)
  <tr>
    <th scope="row" class="text-center">{{ $loop->iteration }}</th>
    <td>{{ $stok->dataBarang->kode_barang }}</td>
    <td>{{ $stok->dataBarang->nama_barang }}</td>
    <td>{{ $stok->dataBarang->jenis->nama_jenis }}</td>
    <td class="text-center">{{ $stok->jml_barang }}</td>
  </tr>
@endforeach

```

```

<td>{{ $stok->dataBarang->satuan->nama_satuan }}</td>
<td>{{ $stok->tgl_exp }}</td>
<td class="text-center">
    <a href="/stokBarang/{{ $stok->id_stok }}/edit" class="btn
btn-warning btn-sm"><i class="fas fa-edit"></i></a>

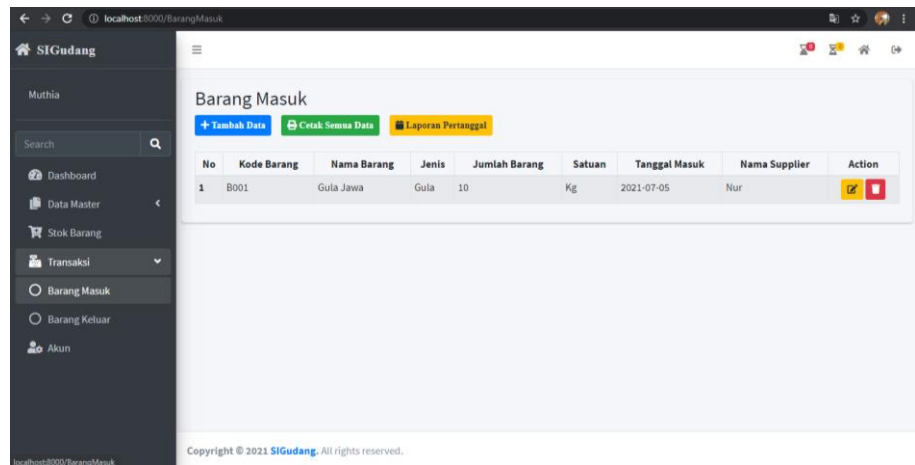
    <form action="/stokBarang/{{ $stok->id_stok }}"
method="POST" class="d-inline" onsubmit="return confirm('Yakin
Hapus Data?')">
        @method('delete')
        @csrf
        <button type="submit" class="btn btn-danger btn-sm"><i
class="fas fa-trash"></i></button>
    </form>
</td>
</tr>
@endforeach
.....



```

## 7. Tampilan Transaksi

### 1. Barang Masuk

Gambar 4.27 merupakan tampilan halaman data barang masuk dimana pengguna dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data barang masuk sesuai dengan kebutuhan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis	Jumlah Barang	Satuan	Tanggal Masuk	Nama Supplier	Action
1	B001	Gula Jawa	Gula	10	Kg	2021-07-05	Nur	 

Gambar 4.0.27 Halaman data barang masuk

### 9.1.Script halaman data barang masuk

```

.....
@foreach ($barangMasuk as $brgMasuk)

    <tr>
        <th scope="row">{{ $loop->iteration }}</th>
        <td>{{ $brgMasuk->stokBarang->dataBarang->
        >kode_barang }}</td>
        <td>{{ $brgMasuk->stokBarang->dataBarang->
        >nama_barang }}</td>
        <td>{{ $brgMasuk->stokBarang->dataBarang->jenis->
        >nama_jenis }}</td>
        <td>{{ $brgMasuk->jml_barang }}</td>
        <td>{{ $brgMasuk->stokBarang->dataBarang->satuan->
        >nama_satuan }}</td>
        <td>{{ $brgMasuk->tgl_masuk }}</td>
        <td>{{ $brgMasuk->supplier->nama_supplier }}</td>
        <td class="text-center">
            <a href="/BarangMasuk/{{ $brgMasuk->id_masuk
            }}>edit" class="btn btn-warning btn-sm"><i class="fas fa-
            edit"></i></a>

```

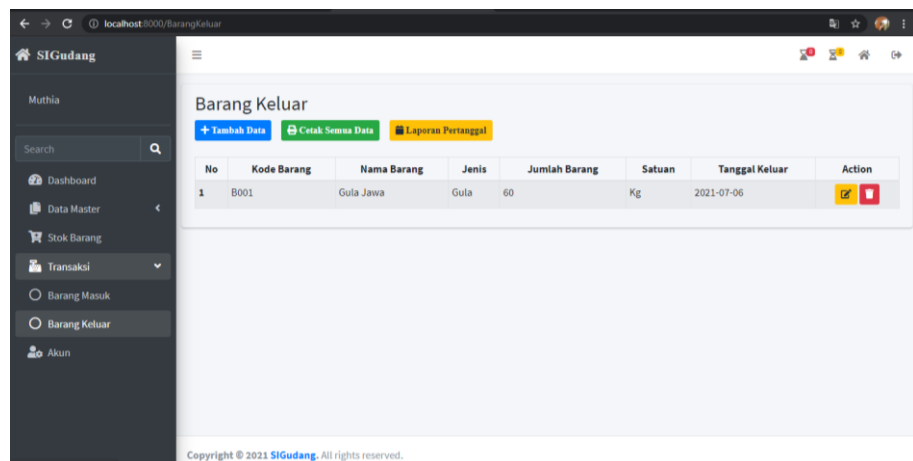
```

<form action="/BarangMasuk/{ { $brgMasuk->id_masuk
}}" method="POST" class="d-inline" onsubmit="return
confirm('Yakin Hapus Data?')">
    @method('delete')
    @csrf
    <button type="submit" class="btn btn-danger btn-
sm"><i class="fas fa-trash"></i></button>
</form>
</td>
</tr>
@endforeach
.....

```

## 2. Barang Keluar

Gambar 4.28 merupakan tampilan halaman data barang keluar dimana pengguna dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data barang keluar sesuai dengan kebutuhan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.28 Halaman data barang keluar

## 9.1.Script halaman data barang keluar

```

.....
@foreach ($barangKeluar as $brgKeluar)

    <tr>
        <th scope="row">{{ $loop->iteration }}</th>
        <td>{{ $brgKeluar->stokBarang->dataBarang->kode_barang
        }}</td>
        <td>{{ $brgKeluar->stokBarang->dataBarang->nama_barang
        }}</td>
        <td>{{ $brgKeluar->stokBarang->dataBarang->jenis->nama_jenis
        }}</td>
        <td>{{ $brgKeluar->jml_barang }}</td>
        <td>{{ $brgKeluar->stokBarang->dataBarang->satuan-
        >nama_satuan }}</td>
        <td>{{ $brgKeluar->tgl_keluar }}</td>
        <td class="text-center">
            <a href="/BarangKeluar/{{ $brgKeluar->id_keluar }}/edit"
            class="btn btn-warning btn-sm"><i class="fas fa-edit"></i></a>

            <form action="/BarangKeluar/{{ $brgKeluar->id_keluar }}"
            method="POST" class="d-inline" onsubmit="return confirm('Yakin Hapus
            Data?')">
                @method('delete')
                @csrf
                <button type="submit" class="btn btn-danger btn-sm"><i
                class="fas fa-trash"></i></button>
            </form>
        </td>
    </tr>

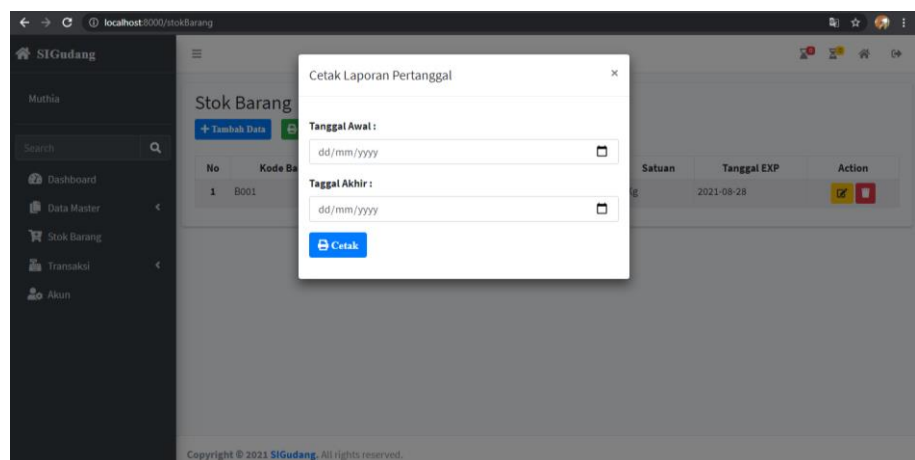
@endforeach
.....

```

## 8. Tampilan Laporan Pertanggal

### 1. Stok Barang

Gambar 4.29 merupakan tampilan halaman laporan data stok barang pertanggal dimana terdapat form untuk mengisi tanggal awal dan tanggal akhir yang berguna untuk melakukan pelaporan stok barang yang ada dalam gudang berdasarkan range tanggal sesuai dengan keinginan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.29 Halaman laporan stok

### 9.1. Script halaman laporan stok

```
.....
<div class="modal fade" id="laporanStok" role="dialog" aria-
labelledby="modalLabel" aria-hidden="true">
  <div class="modal-dialog" role="document">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title">Cetak Laporan
Pertanggal</h5>
        <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal" aria-label="Close">
          <span aria-hidden="true">&times;</span>
```



```

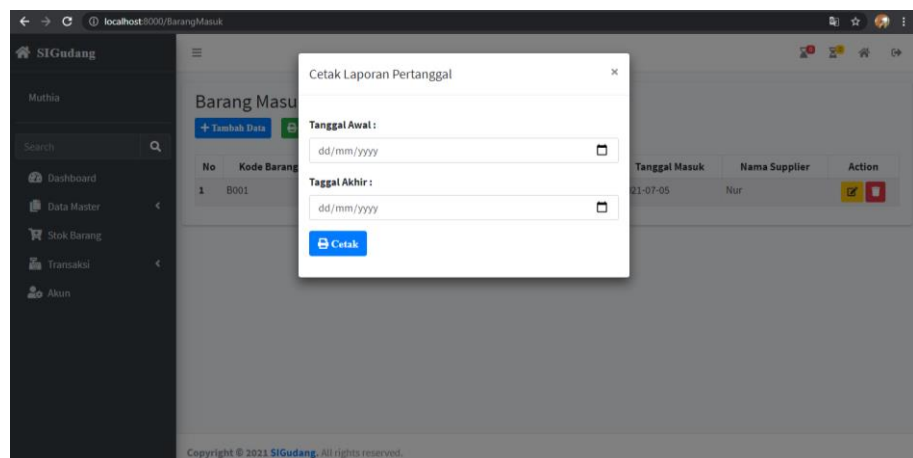
        </button>
    </div>
    <div class="modal-body">
        <form>
            <div class="form-group">
                <div class="my-3">
                    <label for="label">Tanggal Awal : </label>
                    <input type="date" name="tglawal"
id="tglawal" class="form-control">
                </div>
                <div class="my-3">
                    <label for="label">Taggal Akhir : </label>
                    <input type="date" name="tglakhir"
id="tglakhir" class="form-control">
                </div>
                <div class="my-3">
                    <a href=""
onclick="this.href='/laporanStokPertanggal/'+document.getEle
mentById('tglawal').value + '/'
+ document.getElementById('tglakhir').value"
target="_blank" class="btn btn-primary"><i class="fas fa-
print"> Cetak</i></a>
                </div>
            </div>
        </form>
    </div>
</div>
</div>

```

.....

## 2. Barang Masuk

Gambar 4.30 merupakan tampilan halaman laporan data barang masuk pertanggal dimana terdapat form untuk mengisi tanggal awal dan tanggal akhir yang berguna untuk melakukan pelaporan barang masuk berdasarkan range tanggal sesuai dengan keinginan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.30 Halaman laporan barang masuk

### 9.1.Script halaman laporan barang masuk

```
.....
<div class="col-auto">
    <!-- Button trigger modal -->
    <button type="button" class="btn btn-warning btn-sm"
data-toggle="modal" data-target="#laporanStok">
        <i class="fas fa-calendar"> Laporan Pertanggal</i>
    </button>
    <!-- Modal -->
    <div class="modal fade" id="laporanStok"
role="dialog" aria-labelledby="modalLabel" aria-
hidden="true">
        <div class="modal-dialog" role="document">
            <div class="modal-content">
```

```

<div class="modal-header">
  <h5 class="modal-title">Cetak Laporan
  Tanggal</h5>
  <button type="button" class="close" data-
  dismiss="modal" aria-label="Close">
    <span aria-hidden="true">&times;</span>
  </button>
</div>
<div class="modal-body">
  <form>
    <div class="form-group">
      <div class="my-3">
        <label for="label">Tanggal Awal : </label>
        <input type="date" name="tglawal"
id="tglawal" class="form-control">
      </div>
      <div class="my-3">
        <label for="label">Tanggal Akhir : </label>
        <input type="date" name="tglakhir"
id="tglakhir" class="form-control">
      </div>
      <div class=" my-3">
        <a href=""
onclick="this.href='/laporanMasukPertanggal/'+document.getE
lementById('tglawal').value + '/'
+ document.getElementById('tglakhir').value"
target="_blank" class="btn btn-primary"><i class="fas fa-
print"> Cetak</i></a>
      </div>
    </div>
  </form>

```

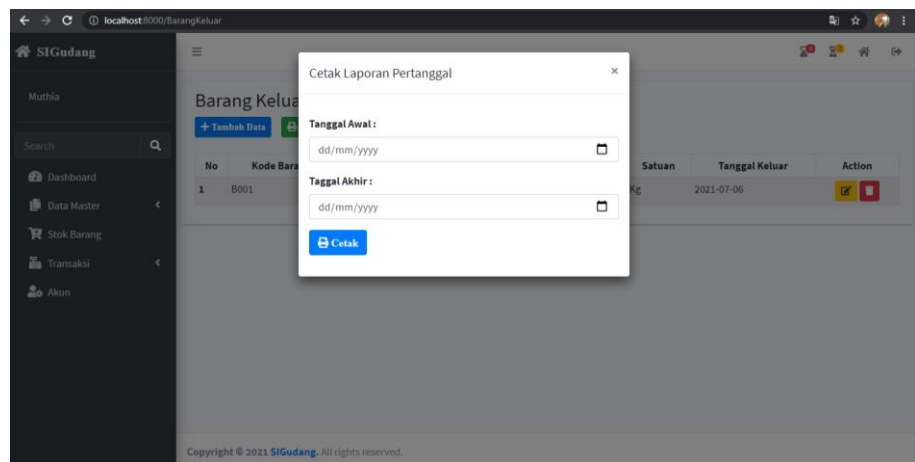
```

        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
.....

```

### 3. Barang Keluar

Gambar 4.31 merupakan tampilan halaman laporan data barang keluar pertanggal dimana terdapat form untuk mengisi tanggal awal dan tanggal akhir yang berguna untuk melakukan pelaporan barang keluar berdasarkan range tanggal sesuai dengan keinginan. Menu ini dapat diakses oleh admin ataupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.31 Halaman laporan barang keluar

### 8.3.Script halaman laporan barang keluar

```

.....
<div class="modal fade" id="laporanStok" role="dialog" aria-
labelledby="modalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog" role="document">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">

```

```

        <h5 class="modal-title">Cetak Laporan Pertanggal</h5>
        <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal" aria-label="Close">
            <span aria-hidden="true">&times;</span>
        </button>
    </div>
    <div class="modal-body">
        <form>
            <div class="form-group">
                <div class="my-3">
                    <label for="label">Tanggal Awal : </label>
                    <input type="date" name="tglawal" id="tglawal"
class="form-control">
                </div>
                <div class="my-3">
                    <label for="label">Taggal Akhir : </label>
                    <input type="date" name="tglakhir" id="tglakhir"
class="form-control">
                </div>
                <div class=" my-3">
                    <a href=""
onclick="this.href='/laporanKeluarPertanggal/'+document.getElement
ById('tglawal').value + '/'
+ document.getElementById('tglakhir').value"
target="_blank" class="btn btn-primary"><i class="fas fa-print">
Cetak</i></a>
                </div>
            </div>
        </form>
    </div>
</div>

```

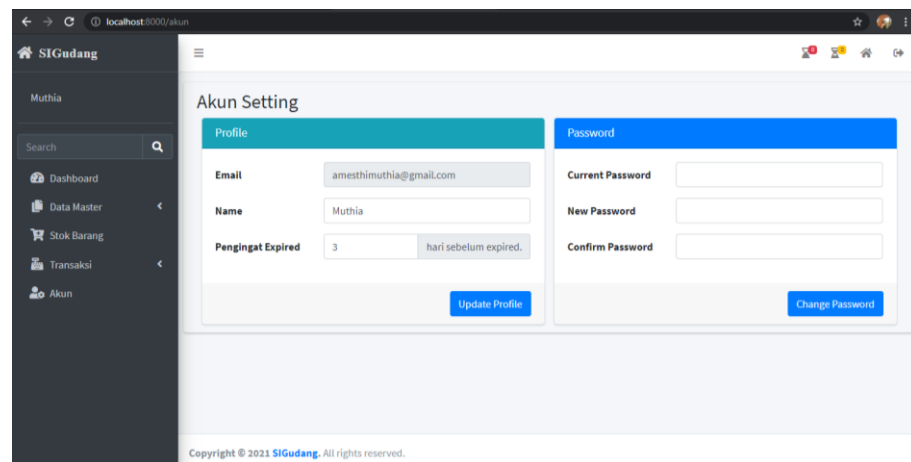
```

        </div>
    </div>
    .....

```

## 9. Tampilan Akun

Gambar 4.32 merupakan tampilan setting akun yang berfungsi untuk mengganti password yang sudah terdaftar dengan password baru dan juga berfungsi untuk mengupdate username, email dan juga reminder expired sesuai dengan yang diinginkan. Terdapat dua form yaitu form untuk mengubah password dan juga mengubah profil. Dalam form ubah password user diminta untuk memasukkan password lama, password baru dan konfirmasi password baru yang telah diubah. Password baru tidak boleh sama dengan password lama. Menu ini dapat diakses oleh admin maupun pegawai gudang.



Gambar 4.0.32 Halaman akun

### 9.1.Script halaman akun

```

.....
<form role="form" id="update" action="{{ route('setting.akun.update')
}}" method="post">
    @csrf
    <div class="form-group row">

```

```

        <label class="col-sm-4 col-form-label">{{ __('Email')
    }}</label>

    <div class="col-sm-8">
        <input type="text" class="form-control" id="email"
value="{{ Auth::user()->email }}" disabled>
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="name" class="col-sm-4 col-form-label">{{
__('Name') }}</label>

    <div class="col-sm-8">
        <input type="text" class="form-control" id="name"
name="name" value="{{ Auth::user()->name }}">
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label for="exp_reminder" class="col-sm-4 col-form-
label">{{ __('Peningat Expired') }}</label>
    <div class="col-sm-8">
        <div class="input-group">
            <input type="number" class="form-control"
id="exp_reminder" name="exp_reminder" min="1" value="{{
Auth::user()->exp_reminder }}">
            <div class="input-group-append">
                <div class="input-group-text">hari sebelum
expired.</div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</form>

```

## E. Pengujian Sistem

### 1. Pengujian sistem login

Table 4.0.22 Pengujian sistem login

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Mengosongkan semua <i>field</i> pada <i>form login</i> kemudian menekan tombol 'Login'	Email : (kosong)  Password : (kosong)	Sistem menolak untuk masuk ke halaman dashboard dan muncul pemberitahuan bahwa username dan password harus diisi.	Sesuai harapan	Valid
2	Mengosongkan email dan mengisikan password kemudian menekan tombol 'Login'	Email : (kosong)  Password : (password)	Sistem menolak untuk masuk ke halaman dashboard dan muncul pemberitahuan bahwa email harus diisi.	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisikan email dan mengosongkan password kemudian menekan tombol 'Login'	Email : (email)  Password : (kosong)	Sistem menolak untuk masuk ke halaman dashboard dan muncul pemberitahuan bahwa password harus diisi.	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisikan	Email :	Sistem masuk ke	Sesuai	Valid



	semua <i>field</i> pada <i>form login</i> kemudian menekan tombol 'Login'	(email)  Password : (password)	halaman dashboard.	harapan	
5	Mengetikkan Email dan/atau password tidak sesuai, kemudian klik tombol 'Login'	Email : (tidak sesuai)  Password : (tidak sesuai)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "Email atau Password yang anda masukan salah"	Sesuai harapan	Valid

## 2. Pengujian form input data pengguna

Tabel 4.0.23 Pengujian form input data pengguna

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Nama Jenis kelamin Alamat No telp Email Password Role (tidak diisi) kemudian klik button submit	Mengklik submit tanpa mengisi data atau hanya sebagian data diisi	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan "The field is required"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan Nama Jenis kelamin Alamat	Mengklik submit dengan mengisi data	Sistem menerima akses input pegawai dan kemudian	Sesuai harapan	Valid

	No telp Email Password Role kemudian klik button submit	lengkap dan benar	akan muncul alert “data pegawai berhasil ditambahkan”		
--	--	----------------------	--	--	--

### 3. Pengujian form input data jenis barang

Tabel 4.0.24 Pengujian form input data jenis barang

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Nama jenis barang (tidak diisi) kemudian klik button submit	Mengklik submit tanpa mengisi data	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “The field is required”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan Nama jenis barang kemudian klik button submit	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan benar	Sistem menerima akses input data jenis barang dan kemudian akan muncul alert “jenis barang berhasil ditambahkan”	Sesuai harapan	Valid

### 4. Pengujian form input data satuan barang

Table 4.0.25 Pengujian form input data satuan barang

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Nama satuan barang (tidak	Mengklik submit tanpa	Sistem akan menolak dan	Sesuai harapan	Valid

	diisi) kemudian klik button submit	mengisi data	menampilkan pesan “The field is required”		
2	Mengisikan Nama satuan barang kemudian klik button submit	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan benar	Sistem menerima akses input data satuan barang dan kemudian akan muncul alert “satuan barang berhasil ditambahkan”	Sesuai harapan	Valid

### 5. Pengujian form input data barang

Table 4.0.26 Pengujian form input data jenis barang

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Kode barang Nama barang Jenis barang Satuan barang (tidak diisi) kemudian klik button submit	Mengklik submit tanpa mengisi data atau hanya sebagian data diisi	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “The field is required”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan Kode barang (sama dengan yang sudah ada) Nama barang	Mengklik submit dengan mengisi kode barang	Sistem akan menolak dan kemudian akan muncul alert “The kode	Sesuai harapan	Valid

	Jenis barang Satuan barang kemudian klik button submit	sama dengan yang sudah ada	barang has already been taken.”		
3	Mengisikan Kode barang Nama barang Jenis barang Satuan barang kemudian klik button submit	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan benar	Sistem menerima akses input data barang dan kemudian akan muncul alert “data barang berhasil ditambahkan”	Sesuai harapan	Valid

## 6. Pengujian form input data supplier

Table 4.0.27 Pengujian form input data supplier

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Nama supplier Jenis kelamin Alamat No telp (tidak diisi) kemudian klik button submit	Mengklik submit tanpa mengisi data atau hanya sebagian data diisi	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “The field is required”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan Nama supplier Jenis kelamin Alamat No telp	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan	Sistem menerima akses input data barang dan kemudian akan	Sesuai harapan	Valid

	kemudian klik button submit	benar	muncul alert “supplier berhasil ditambahkan”		
--	--------------------------------	-------	---	--	--

## 7. Pengujian form input data stok barang

Table 4.0.28 Pengujian form input data stok barang

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Kode barang Nama barang Jenis Jumlah barang Satuan Tanggal EXP (tidak diisi) kemudian klik button submit	Mengklik submit tanpa mengisi data atau hanya sebagian data diisi	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “The field is required”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan Kode barang Nama barang Jenis Jumlah barang Satuan Tanggal EXP kemudian klik button submit	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan benar	Sistem menerima akses input data barang dan kemudian akan muncul alert “stok barang berhasil ditambahkan”	Sesuai harapan	Valid

## 8. Pengujian form input data barang masuk

Table 4.0.29 Pengujian form input data barang masuk

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
----	----------	-----------	---------	-------	----------

1	Kode barang Nama barang Jenis Jumlah barang Satuan Tanggal masuk Nama supplier (tidak diisi) kemudian klik button submit	Mengklik submit tanpa mengisi data atau hanya sebagian data diisi	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “The field is required”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan Kode barang Nama barang Jenis Jumlah barang Satuan Tanggal masuk Nama supplier kemudian klik button submit	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan benar	Sistem menerima akses input data barang kemudian akan muncul alert “barang masuk berhasil ditambahkan” dan otomatis jumlah barang pada tabel stok barang akan berubah jumlahnya.	Sesuai harapan	Valid

## 9. Pengujian form input data barang keluar

Table 4.0.30 Pengujian form input data barang keluar

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Kode barang	Mengklik	Sistem akan	Sesuai	Valid

	Nama barang Jenis Jumlah barang Satuan Tanggal keluar (tidak diisi) kemudian klik button submit	submit tanpa mengisi data atau hanya sebagian data diisi	menolak dan menampilkan pesan “The field is required”	harapan	
2	Mengisikan Kode barang Nama barang Jenis Jumlah barang Satuan Tanggal keluar kemudian klik button submit	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan benar	Sistem menerima akses input data barang kemudian akan muncul alert “barang keluar berhasil ditambahkan” dan otomatis jumlah barang pada tabel stok barang akan berubah jumlahnya.	Sesuai harapan	Valid

### 10. Pengujian form laporan pertanggal

Table 4.0.31 Pengujian form laporan pertanggal

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Tanggal awal Tanggal akhir (tidak diisi)	Mengklik cetak tanpa mengisi data	Sistem menampilkan “page not found”	Sesuai harapan	Valid

	kemudian klik button cetak	atau hanya sebagian data diisi			
2	Mengisikan Tanggal awal Tanggal akhir kemudian klik button cetak	Mengklik submit dengan mengisi data lengkap dan benar	Sistem akan menampilkan laporan stok barang/barang masuk/barang keluar berdasarkan range tanggal yang dibutuhkan kemudian hasil laporan dapat disimpan dalam bentuk pdf.	Sesuai harapan	Valid

### 11. Pengujian form ubah password

Table 4.0.32 Pengujian form ubah password

No	Skenario	Test Case	Harapan	Hasil	Validasi
1	Password lama Password baru Konformasi password (tidak diisi) kemudian klik button simpan	Mengklik simpan tanpa mengisi data atau hanya sebagian data diisi	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “The field is required”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan Password lama Password baru	Mengklik simpan dengan	Sistem akan menolak dan menampilkan	Sesuai harapan	Valid



	(kurang dari 6 karakter) Konformasi password kemudian klik button simpan	mengisi password baru kurang dari 6 karakter	pesan “Panjang password baru minimal 6 karakter”		
3	Mengisikan Password lama Password baru (sama dengan password lama) Konformasi password kemudian klik button simpan	Mengklik simpan dengan mengisi password baru sama dengan password lama	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “password baru tidak boleh sama”	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisikan Password lama Password baru Konformasi password (berbeda dengan password baru) kemudian klik button simpan	Mengklik simpan dengan mengisi konfirmasi password berbeda dengan password baru	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan “password tidak valid”	Sesuai harapan	Valid
5	Mengisikan Password lama Password baru Konformasi password	Mengklik simpan dengan mengisi data lengkap dan	Sistem akan menampilkan alert “password berhasil diubah” kemudian	Sesuai harapan	Valid

	kemudian klik button simpan	benar	password baru sudah dapat digunakan untuk login		
--	--------------------------------	-------	--	--	--

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil perancangan dan pengujian sistem diatas maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dapat melakukan pengelolaan data pengguna, data jenis barang, data satuan barang, data barang, data supplier, data stok barang, data transaksi barang masuk dan barang keluar dan juga pengelolaan akun seperti mengupdate profil dan mengubah password. Sistem juga dapat membantu membuat pelaporan transaksi barang dari semua data hingga membuat pelaporan berdasarkan range tanggal.
2. Berdasarkan pengujian sistem yang ditunjukkan, sistem dapat berjalan sesuai dengan harapan.

#### **B. Saran**

Saran yang dapat penulis sampaikan untuk pengembangan sistem informasi pergudangan bahan makanan kering ini agar lebih efisien dan dapat membantu pekerjaan pegawai gudang adalah diharapkan jika sistem ini dikembangkan agar dapat menghitung budgeting dan menambahkan harga barang agar lebih detail dalam transaksi barangnya dikarenakan sistem informasi ini hanya dapat mengelola data stok gudang dan transaksi barang saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifianto, A. (2014). *SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PT. KARYA AGUNG*. Yogyakarta.
- Hermanto, & Siti, K. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pergudangan Berbasis Website. *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual*, 22-34.
- M, H. B., & Bramantiyo, E. P. (2018). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pergudangan di CV. Karya Nugraha . *Jurnal Media Teknik & Sistem Industri*, 20-29.
- Muhammad, I. (2010). *SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO DO'A IBU GROSIR SEMBAKO DI DESA CIGUHA – BOGOR*. *Jurnal Pro Bisnis*, 12-25.
- Wahyudin, M. (2019). *ANALISA WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM (WMS) GUDANG BAKU PT NUTRIFOOD INDONESIA*. Tegal: pelitabangsa.ac.id.