

**PERANCANGAN PROGRAM SISTEM VALIDASI STOK BARANG  
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
LARAVEL 7 DAN DATABASE MYSQL PADA  
GUDANG PT ENERGI MEDISTRON  
BOJONGSARI**



Laporan PKL ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kenaikan Kelas  
Tahun Pelajaran 2024/2025

**ANNISA DWI JATMIKO**

NISN: 0081629137

**PROGRAM KEAHLIAN  
PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DAN GIM  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN  
INFORMATIKA UTAMA  
DEPOK  
2025**

**LEMBAR PERNYATAAN**  
**PESERTA PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Siswa : Annisa Dwi Jatmiko  
Kelas/Program Keahlian : XI/Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim  
Alamat : Jalan Haji Roto 3 Rt 001/010 No.4 Kec. Limo,  
Kota Depok, Jawa Barat

Sebagai peserta Praktik Kerja Lapangan (PKL) SMK Informatika Utama, menyadari bahwa PKL merupakan program yang telah ditetapkan oleh Dinas Pendidikan Nasional dalam upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam mempraktikkan keterampilan yang dimiliki serta mampu mengembangkan sikap profesional. Dengan ini saya menyatakan:

1. Memahami tentang arti pentingnya PKL yang dilaksanakan bersama IDUKA dan pihak sekolah.
2. Berjanji akan melaksanakan serta mematuhi segala peraturan serta disiplin kerja yang ditetapkan oleh IDUKA.
3. Akan memegang teguh kerahasiaan perusahaan ditempat saya melaksanakan PKL, serta menjunjung tinggi nama baik diri serta sekolah.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya tanda tangani dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dan tekanan dari orang lain, serta diiringi dengan penuh tanggung jawab dengan segala akibatnya. Saya menyadari jika saya melakukan pelanggaran atas isi pernyataan ini, saya siap ditindak sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Dibuat di : Depok

Tanggal : 18 Januari 2025

Mengetahui,  
Orang Tua/Wali Murid

Yang membuat pernyataan

**Dwi Jatmiko**

**Annisa Dwi Jatmiko**



**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)**  
**INFORMATIKA UTAMA**  
**PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DAN GIM (PPLG)**

---

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN**  
**PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI INDUSTRI DAN DUNIA USAHA**  
**PT ENERGI MEDISTRON BOJONGSARI**

Nama : Annisa Dwi Jatmiko  
NIS/NISN : 0081629137  
Program Keahlian : Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG)  
Bidang Minatan : Pemograman web  
Judul Laporan PKL : Perancangan Program Sistem Validasi Stok Barang  
Berbasis *Website* Menggunakan *Framework* Laravel 7  
dan *Database* Mysql pada Gudang  
PT Energi Medistron Bojongsari

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini telah disetujui dan disahkan serta diizinkan untuk dipresentasikan pada ujian lisan Praktik Kerja Lapangan dan dunia usaha periode: 2024/2025.

Pembimbing Program

Pembimbing Penulisan

**Mahmudin, S.Kom.**

**Khoiriyah Dwi Utami, S.Pd.**


Menyetujui,  
Kepala SMK Informatika Utama

**Suherman, S.Si., M.Pd.**

## LEMBAR PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Laporan praktik kerja lapangan ini telah dipresentasikan dan diujikan di depan tim penguji Praktik Kerja Lapangan Program Keahlian Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim Sekolah Menengah Kejuruan Informatika Utama  
Pada :

No	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1.	Muhammad Ikhwan, S.Kom.	<hr/>	Ketua Sidang
2.		<hr/>	Penguji I
3.		<hr/>	Penguji II

	<b>LEMBAR KONSULTASI PKL</b>
	<b>SMK INFORMATIKA UTAMA</b>  <b>PROGRAM KEAHLIAN : PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DAN GIM</b>



NISN : 0081629137  
 Nama Lengkap : Annisa Dwi Jatmiko  
 Pembimbing I : Mahmudin, S.Kom.  
 Pembimbing II : Khoiriyah Dwi Utami, S.Pd.  
 Judul PKL : Perancangan Program Sistem Validasi  
 Stok Barang Berbasis *Website*  
 Menggunakan *Framework* Laravel 7  
 dan *Database* Mysql pada Gudang  
 PT Energi Medistron Bojongsari

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Guru Pembimbing
1	11 Januari 2025	Pengarahan	
2	18 Januari 2025	Diskusi seputar PKL dan penempatan judul	
3	18 Januari 2025	Konsultasi Prabab	
4	25 Januari 2025	Konsultasi Judul: Perancangan Program Sistem Validasi <i>Stock</i> Barang	

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Guru Pembimbing
5	25 Januari 2025	Konsultasi Bab 1 (Revisi Kata Pengantar)	
6	1 Februari 2025	Konsultasi relasi pada Perancangan Program Sistem Validasi <i>Stock</i> Barang	
7	1 Februari 2025	Konsultasi Bab 1 isi seluruhnya	
8	8 Februari 2025	Revisi Bab 2	
9	8 Februari 2025	Konsultasi relasi pada Perancangan Program Sistem Validasi <i>Stock</i> Barang	
10	13 Februari 2025	Konsultasi <i>Form</i> <i>tbl_stockopname</i> pada Perancangan Program Sistem Validasi <i>Stock</i> Barang	
11	15 Februari 2025	Konsultasi Model Relasi pada Perancangan Program Sistem Validasi <i>Stock</i> Barang	
12	15 Februari 2025	Konsultasi Bab 2 seluruhnya (Revisi: <i>Internet</i> dan JQuery)	
13	22 Februari 2025	Konsultasi Bab 3 (Struktur Organisasi dan fungsi)	
14	22 Februari 2025	Konsultasi <i>Form Stock</i> <i>Opname</i> pada Perancangan Program Sistem Validasi <i>Stock</i> Barang	

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Guru Pembimbing
15	08 Maret 2025	Konsultasi <i>Detail Stock Opname, Dashboard</i> serta mengenai Bab 3	
16	08 Maret 2025	Konsultasi Bab 3 Revisi	
17	15 Maret 2025	Konsultasi Bab 3 Revisi (simbol)	
18	15 Maret 2025	Konsultasi <i>Dashboard</i> dan <i>Normalisasi File</i>	

Catatan untuk guru pembimbing

Bimbingan Praktik Kerja Lapangan

Dimulai pada tanggal : 11 Januari 2025

Diakhiri pada tanggal : 15 Maret 2025

Jumlah pertemuan Bimbingan : 18

Disetujui oleh,  
Pembimbing Program

**Mahmudin, S.Kom.**

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penyusun sehingga dapat menyelesaikan laporan PKL ini tepat pada waktunya.

Laporan PKL yang berjudul Perancangan Program Sistem Validasi Stok Barang Berbasis *Website* Menggunakan *Framework* Laravel 7 Dan *Database* MySQL pada Gudang PT Energi Medistron Bojongsari. Dibuat sebagai salah satu syarat kenaikan kelas tahun pelajaran 2024/2025. Pada kesempatan yang baik ini, izinkanlah penyusun menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penyusun dalam menyelesaikan laporan PKL ini, terutama kepada:

1. Suherman, S.Si.,M.Pd. selaku kepala SMK Informatika Utama.
2. Mahmudin, S.Kom. selaku pembimbing program PKL.
3. Khoiriyah Dwi Utami, S.Pd. selaku pembimbing penulisan laporan.
4. Wahyudi Nugroho, A.Md. selaku pembimbing IDUKA.
5. Staff/Karyawan/Guru SMK Informatika Utama.
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual.
7. Teman-teman kelas XI SMK Informatika Utama.

Penyusun menyadari bahwa laporan PKL ini masih banyak kekurangannya, baik bentuk, isi, maupun penyajiannya, oleh sebab itu kritikan yang bersifat membangun dari berbagai pihak penyusun terima dengan tangan terbuka. Semoga kehadiran laporan PKL ini dapat bermanfaat bagi masyarakat.

Depok, 11 Januari 2025

Penyusun



## ABSTRAK

ANNISA DWI JATMIKO, NISN: 0081629137, **Perancangan Program Sistem Validasi Stok Opname Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel 7 dan Database MySQL pada Gudang PT Energi Medistron Bojongsari.** Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan laporan praktik kerja lapangan ini adalah sebagai salah satu syarat kenaikan kelas tahun pelajaran 2024/2025. Metode yang digunakan dalam laporan praktik kerja lapangan ini yaitu metode pustaka, metode observasi, dan wawancara, dimana penyusun bertanya dan diskusi kepada pembimbing di perusahaan. Kesimpulan dari program sistem validasi stok barang ini yaitu untuk mengembangkan sistem yang masih manual dan mempermudah admin gudang dalam pendataan stok barang secara fisik agar tidak terjadi kesalahan dalam pelacakan barang dari kantor.

Jumlah Pustaka	: xvi+vi bab+74 halaman
Pembimbing Program	: Mahmudin, S.Kom.
Pembimbing Penulisan	: Khoiriyah Dwi Utami, S.Pd.
Kata Kunci	: Perancangan, Program, Sistem, Validasi, <i>Framework</i> , <i>Laravel</i> , <i>Database</i> , <i>MySQL</i>

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN PESERTA PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....	iv
LEMBAR KONSULTASI PKL .....	v
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.2.1 Maksud.....	2
1.2.2 Tujuan.....	2
1.3 Metode Pengumpulan Data .....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sistematika Laporan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Perancangan .....	6
2.2 Program .....	6
2.3 Sistem.....	7
2.4 Validasi .....	7
2.5 Website .....	8
2.6 Laragon .....	8
2.7 PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	9
2.8 <i>Database</i> .....	10
2.9 MySQL.....	11
2.10 <i>Internet</i> .....	11

2.11 <i>Framework</i> .....	12
2.12 Laravel.....	13
2.13 HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....	14
2.14 CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> ) .....	14
2.15 JavaScript .....	15
2.16 JQuery .....	16
2.17 Visual Studio Code.....	16
2.18 Bootstrap .....	17
2.19 <i>Flowchart</i> .....	18
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
3.1 Tinjauan Umum Perusahaan .....	22
3.1.1 Sejarah Perusahaan.....	22
3.1.2 Visi dan Misi .....	23
3.1.2.1 Visi .....	23
3.1.2.2 Misi .....	23
3.1.3 Struktur Organisasi dan Fungsi .....	23
3.1.3.1 Struktur Organisasi.....	23
3.1.3.2 Fungsi.....	24
3.2 Spesifikasi Rancangan Program.....	26
3.2.1 Normalisasi <i>File</i> .....	26
3.2.2 Spesifikasi <i>File</i> .....	28
3.2.3 Spesifikasi Program (HIPO) .....	33
3.2.4 <i>Flowchart</i> .....	34
3.2.5 Perancangan Antarmuka.....	43
3.3 Sarana Pendukung.....	65
3.3.1 Perangkat Lunak.....	65
3.3.2 Perangkat Keras .....	65
3.3.3 Konfigurasi Sistem Komputer .....	66
BAB IV PENUTUP .....	65
4.1 Kesimpulan .....	65
4.2 Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA .....	67
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	72
SURAT KETERANGAN PKL .....	73
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	74

## DAFTAR GAMBAR

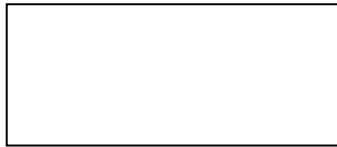
Gambar III. 1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	23
Gambar III. 2 Normal Kedua ( <i>Second Normalized Form</i> ) .....	28
Gambar III. 3 Spesifikasi Program (HIPO).....	33
Gambar III. 4 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Login</i> .....	34
Gambar III. 5 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	35
Gambar III. 6 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Dashboard PJT</i> .....	36
Gambar III. 7 <i>Flowchart</i> Halaman <i>User</i> .....	37
Gambar III. 8 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Group</i> .....	38
Gambar III. 9 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Sub Group</i> .....	39
Gambar III. 10 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Merk</i> .....	40
Gambar III. 11 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Stock</i> .....	41
Gambar III. 12 <i>Flowchart</i> Halaman <i>Stock Opname</i> .....	42
Gambar III. 13 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	43
Gambar III. 14 Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	44
Gambar III. 15 Rancangan Halaman <i>Dashboard PJT</i> .....	44
Gambar III. 16 Rancangan Halaman <i>Data User</i> .....	45
Gambar III. 17 Rancangan Halaman <i>Tambah Data User</i> .....	46
Gambar III. 18 Rancangan Halaman <i>Perbarui Data User</i> .....	47
Gambar III. 19 Rancangan Halaman <i>Data Group</i> .....	48
Gambar III. 20 Rancangan Halaman <i>Tambah Data Group</i> .....	49
Gambar III. 21 Rancangan Halaman <i>Perbarui Data Group</i> .....	50
Gambar III. 22 Rancangan Halaman <i>Data Sub Group</i> .....	51
Gambar III. 23 Rancangan Halaman <i>Tambah Data Sub Group</i> .....	52
Gambar III. 24 Rancangan Halaman <i>Perbarui Data Sub Group</i> .....	53
Gambar III. 25 Rancangan Halaman <i>Data Merk</i> .....	54
Gambar III. 26 Rancangan Halaman <i>Tambah Data Merk</i> .....	55
Gambar III. 27 Rancangan Halaman <i>Perbarui Data Merk</i> .....	56
Gambar III. 28 Rancangan Halaman <i>Data Stock</i> .....	57
Gambar III. 29 Rancangan Halaman <i>Tambah Data Stock</i> .....	58
Gambar III. 30 Rancangan Halaman <i>Perbarui Data Stock</i> .....	59
Gambar III. 31 Rancangan Hasil <i>Print PDF Data Stock</i> .....	60
Gambar III. 32 Rancangan Hasil <i>Print Excel Data Stock</i> .....	60
Gambar III. 33 Rancangan Halaman <i>Data Stock Opname</i> .....	61
Gambar III. 34 Rancangan Halaman <i>Tambah Data Stock Opname</i> .....	62
Gambar III. 35 Rancangan Halaman <i>Perbarui Data Stock Opname</i> .....	63
Gambar III. 36 Rancangan Halaman <i>Detail Data Stock Opname</i> .....	64
Gambar III. 37 Konfigurasi Sistem Komputer.....	66

## DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Bentuk Tidak Normal ( <i>Unnormalized Form</i> ).....	27
Tabel III. 2 Bentuk Normal Pertama ( <i>First Normalized Form</i> ) .....	27
Tabel III. 3 Tabel <i>User</i> .....	29
Tabel III. 4 Tabel <i>Group</i> .....	30
Tabel III. 5 Tabel <i>SubGroup</i> .....	30
Tabel III. 6 Tabel <i>Merk</i> .....	31
Tabel III. 7 Tabel <i>Stock</i> .....	31
Tabel III. 8 Tabel <i>Stock Opname</i> .....	32

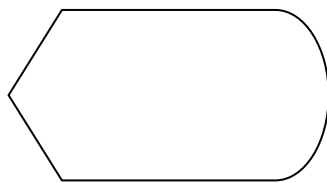
## DAFTAR SIMBOL

### A. Simbol Konfigurasi Komputer



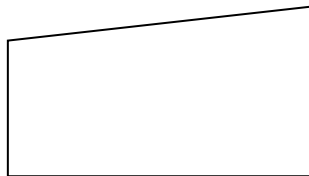
#### *PROCESS*

Digunakan untuk menunjukkan proses pengolahan yang dilakukan.



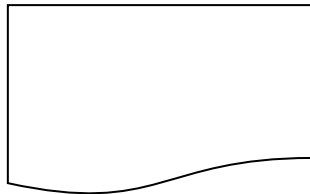
#### *DISPLAY*

Digunakan untuk menyatakan peralatan *output* yang digunakan yaitu *layer*, *plotter*, *printer*, dan sebagainya.



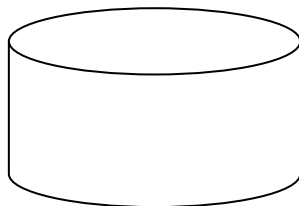
#### *MANUAL INPUT*

Digunakan untuk memasukkan data secara manual *online keyboard*.



#### *LINE PRINTER*

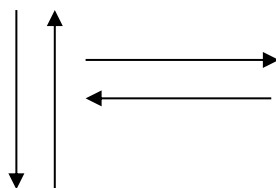
Digunakan untuk menggambarkan pengeluaran data pada mesin pencetak (*printer*).



#### *HARD DISK DRIVE*

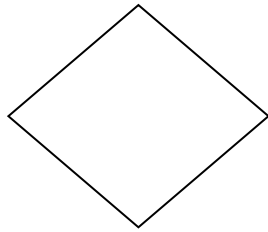
Digunakan untuk menggambarkan proses pembacaan data dan penyimpanan data dengan media *hardisk*.

### B. Simbol Program *Flowchart*



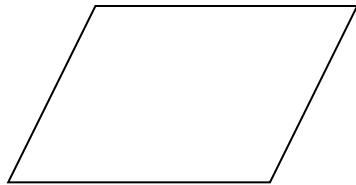
#### *DATA FLOW*

Digunakan untuk menggambarkan suatu arus data.



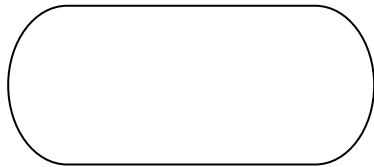
#### *DECISSION*

Digunakan untuk menggambarkan proses Pengujian dari suatu kondisi yang ada.



#### *INPUT/OUTPUT*

Digunakan untuk menggambarkan proses *input* maupun *output*.



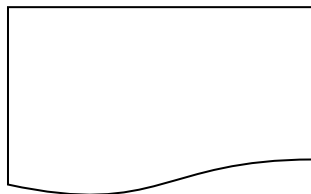
#### *TERMINAL*

Digunakan untuk menggambarkan proses pembacaan data dan penyimpanan data dengan dengan media *hard disk*.



#### *PREDEFINE PROCESS*

Digunakan untuk pelaksanaan suatu bagian (*sub-program*) atau prosedur.



#### *DOCUMENT*

Digunakan untuk menyatakan bahwa *input* berasal dari dokumen dalam bentuk fisik, atau *output* yang perlu dicetak.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, pengelolaan stok yang tidak saling terhubung (terintegrasi) menghadirkan berbagai permasalahan yang kompleks. Masalah ketidakakuratan stok barang di gudang mengakibatkan pelaporan buku stok dengan sistem tidak sinkron. Selain itu, kesulitan dalam pelacakan ketersediaan barang di bagian gudang memperburuk efisiensi operasional dan menghambat kemampuan dari kantor untuk merespon dengan cepat terhadap perubahan permintaan pasar. Tantangan-tantangan ini menunjukkan pentingnya memiliki sistem validasi stok barang yang efektif dan terintegrasi. Solusi teknologi yang tepat dapat membantu perusahaan dalam mencocokkan stok barang di sistem dengan buku laporan stok yang ada di gudang, dan meningkatkan transparansi serta akurasi data stok.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka penyusun memutuskan untuk membuat Perancangan Program Aplikasi Sistem Validasi Stok Barang Berbasis *Website* Menggunakan *Framework* Laravel 7 Dan *Database* MySQL pada Gudang PT Energi Medistron Bojongsari. Kombinasi dari kedua teknologi ini diharapkan dapat memberikan solusi yang optimal untuk validasi stok, meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, dan pada akhirnya, meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Dengan penerapan sistem

ini, penyusun berharap agar dapat mengurangi risiko ketidakakuratan stok barang, dan mempermudah pelacakan ketersediaan barang.

## **1.2 Maksud dan Tujuan**

### **1.2.1 Maksud**

Maksud dari perancangan sistem validasi stok barang berbasis *website* ini adalah untuk membantu admin gudang PT Energi Medistron dalam mengelola stok barang di gudang agar lebih efektif, dan mempermudah dalam pelacakan ketersediaan barang.

### **1.2.2 Tujuan**

Adapun tujuan penyusun yaitu berharap agar dapat mengurangi risiko ketidakakuratan stok barang, dan mempermudah pelacakan ketersediaan barang pada PT Energi Medistron serta laporan ini sebagai salah satu syarat kenaikan kelas tahun pelajaran 2024/2025.

## **1.3 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penyusunan laporan ini ada beberapa metode yang digunakan untuk memperoleh data yang relevan dan akurat dalam perancangan program validasi stok barang berbasis *website* pada Gudang PT Energi Medistron Bojongsari, digunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

### **a) Observasi**

Observasi adalah suatu aktivitas mengamati sebuah objek secara langsung dan mendetail guna menemukan informasi. Metode ini dilakukan

penyusun dengan mengamati secara langsung proses kerja dan alur operasional yang ada di gudang PT Energi Medistron.

b) Wawancara

Wawancara adalah percakapan dua orang atau lebih yang berlangsung antara narasumber dan pewawancara dengan tujuan mengumpulkan data-data berupa informasi. Wawancara yang dilakukan penyusun dengan cara menanyakan kepada pihak terkait. Wawancara ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai yang diperlukan dalam membangun program sistem validasi stok barang ini.

c) Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan kegiatan mengumpulkan informasi dari literatur yang relevan, seperti buku, jurnal, artikel dan sumber lainnya. Penyusun menggunakan metode ini dengan menggunakan informasi dari jurnal, dan buku.

## 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada perancangan program sistem validasi stok barang yang saya buat di batasi pada data stok sistem (saldo), data validasi stok (*stock opname*), data *merk*, data *group*, data sub *group*, fitur tambahan *print excel* serta pdf.

## **1.5 Sistematika Laporan**

Untuk mempermudah dalam pembuatan laporan ini dalam empat bab pokok pembahasan yang di dalamnya terdapat sub-sub bab yang diuraikan dengan sistematika sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan uraian-uraian yang akan dibahas dalam penelitian laporan praktik kerja lapangan ini antara lain: Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Metode Pengumpulan Data, Ruang Lingkup dan Sistematika Laporan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini mengurai secara singkat teori pendukung tentang perancangan yang di gunakan dalam pembuatan program yaitu, Perancangan, Program, Sistem, Validasi, *Website*, *Laragon*, *PHP (Hypertext Preprocesor)*, *Database*, *MySQL*, *Internet*, *Framework*, *Laravel*, *HTML (Hypertext Markup Language)*, *CSS (Cascading Style Sheet)*, *JavaScript*, *JQuery*, *Visual Studio Code*, *Bootstrap* dan *Flowchart*.

### **BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang pembahasan mengenai Sejarah Perusahaan, Visi Misi serta Struktur Organisasi dan Fungsi PT Energi Medistron, Spesifikasi Rancangan Program dan Sarana Pendukung.

#### **BAB IV PENUTUP**

Bab ini berisi sekumpulan kesimpulan yang telah disimpulkan dari bab-bab yang telah dibahas dan saran yang mengacu pada kesimpulan-kesimpulan yang telah penyusun tarik.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Perancangan**

Menurut Hidayatulloh dalam Rahmad Fauzi, dkk., (2023:437) “Perancangan adalah suatu sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan.”

Menurut Nur Azis dalam Rahmad Fauzi, dkk., (2023:437) Perancangan, adalah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik. Proses ini juga mencakup deskripsi arsitektur, detail komponen, dan kendala yang akan dihadapi selama proses pengerjaan.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah proses merencanakan bagaimana suatu sistem akan bekerja, termasuk komponen, teknik dan kendala yang mungkin dihadapi.

#### **2.2 Program**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia program adalah rancangan mengenai asas-asas serta usaha-usaha yang akan dijalankan.

Menurut Hans Hochholzer dalam Syarifah Nur Aidah (2022:13) “Program merupakan kumpulan kegiatan nyata, sistematis, dan terpadu yang dilaksanakan oleh suatu atau beberapa instansi.”

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa program adalah rencana atau usaha yang dibuat untuk mencapai tujuan tertentu dengan harapan memberikan hasil atau pengaruh.

### **2.3 Sistem**

Menurut Erawati dalam Muhammad Prayoga Indra Surya, dkk., (2024: 1249) “Sistem adalah jaringan proses kerja yang saling terkait dan berkumpul guna untuk mencapai sebuah tujuan serta melakukan suatu kegiatan.”

Menurut Andrianof dalam Maydianto dan Muhammat Rasid Ridho (2021:51) “Sistem adalah gabungan dari beberapa elemen, komponen atau variabel yang saling terintegrasi guna untuk membentuk sebuah satu kesatuan sehingga dapat tercapainya suatu tujuan dan sasaran.”

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan komponen atau proses yang saling terhubung dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

### **2.4 Validasi**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), “Validasi diartikan sebagai pengesahan atau pengujian kebenaran atas sesuatu.”

Menurut Milda Kamilia, dkk. (2023:38) “Pada dasarnya validasi data adalah sebagai suatu tindakan pembuktian dengan cara yang sesuai bahwa tiap bahan, proses, prosedur, kegiatan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi akan senantiasa mencapai hasil yang diinginkan”

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa validasi adalah proses untuk memastikan bahwa sesuatu itu benar atau sah. Sedangkan

validasi data adalah cara pembuktian metode atau langkah-langkah yang digunakan dalam pengumpulan informasi menghasilkan hasil yang sesuai dan diinginkan.

## 2.5 Website

Menurut Kusumawardani. dalam Wahid Wijaya, dkk. (2024:121) Sebuah *website* terdiri dari banyak halaman web yang saling berhubungan dan terletak dalam suatu domain. Selama seseorang terhubung ke *internet*, mereka dapat mengaksesnya dari mana saja dan kapan saja. Menurut definisi teknis, sebuah *website* adalah kumpulan halaman yang digabungkan dalam *domain* dan *subdomain* tertentu.

Menurut Nurhadi dalam Krisno To Suli dan Nirsal, (2023:26) “*Website* adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum didalam sebuah *domain* atau juga *subdomain*, yang lebih tepatnya di dalam WWW (*World Wide Web*) yang tentunya terdapat dalam *internet*.”

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *website* adalah kumpulan halaman yang saling terhubung dalam suatu *domain* atau *subdomain*. *Website* menyimpan berbagai informasi dan dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja, selama terhubung dengan *internet*, serta merupakan bagian dari WWW (*World Wide Web*).

## 2.6 Laragon

Menurut Kurniawan dalam Agam Sultan Adensa, dkk., (2023:3878) Laragon merupakan perangkat lunak gratis yang dapat digunakan di berbagai sistem operasi, berperan sebagai *server local* atau *localhost*. Laragon



menawarkan Bermagui layanan, alat, dan fitur termasuk Apache, MySQL, PHP *Server*, Memcached, Redis, Composer, Xdebug, PhpMyAdmin, Cmder, dan Laravel.

Menurut Padeli, dkk. (2020:61) “Laragon adalah perangkat lunak bersifat bebas untuk pengembangan *website* yang mendukung banyak sistem operasi, berfungsi sebagai *server* diri sendiri *localhost*.”

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Laragon adalah *software* gratis yang berfungsi sebagai *server* lokal (*localhost*) dan bisa digunakan di berbagai sistem operasi. Laragon mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti PHP, Node.js, Java, dan Python serta dilengkapi dengan fitur seperti Apache, MySQL, PHP *Server*, dan lainnya. *Software* ini ringan, cepat, dan mudah digunakan untuk pengembangan aplikasi.

## 2.7 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Prastowo dalam Agam Sultan Adensa et al. (2023:3878) PHP (*Preprocessor Hypertext*) adalah sebuah bahasa pemrograman yang memiliki kemampuan untuk mengubah baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dipahami oleh komputer, terutama dalam konteks *server-side*, dan dapat diintegrasikan ke dalam HTML.

Menurut Priyanto Hidayatullah dalam Rahma Novria et al. (2022:17) PHP adalah bahasa *scripting open source* yang ideal untuk pengembangan web karena dapat disematkan ke dalam HTML dan bertujuan untuk membuat halaman web dinamis dengan cepat. PHP difokuskan pada sisi *server*, sehingga dapat melakukan apa pun yang dapat dilakukan oleh program CGI, seperti

mengumpulkan data formulir, membuat konten halaman dinamis, mengirim dan menerima *cookies*, dan sebagainya.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman *open source* yang digunakan untuk membuat *website* dinamis. PHP bekerja di sisi *server* dan dapat diintegrasikan ke dalam HTML. Dengan PHP, kita bisa mengolah data, membuat halaman interaktif, serta mengelola *cookies*, dan mengelola formulir di *website*.

## 2.8 Database

Menurut Hasibuan dalam Agam Sultan Adensa et al. (2023:3878) *Database* didefinisikan sebagai sekumpulan data yang saling terhubung yang disimpan secara bersama pada suatu media tanpa tumpang tindih atau redundansi yang dikontrol secara khusus, sehingga dapat dengan mudah diakses dan ditampilkan kembali. Satu atau lebih program aplikasi dapat menggunakan basisdata secara optimal, dan data disimpan tanpa tergantung pada program yang menggunakannya. Data disimpan dengan cara yang memudahkan penambahan, pengambilan, dan modifikasi.

Menurut Hidayah dan Ridwan dalam Nurul Noviyana, dkk. (2024:55) “*Database* merupakan dasar atau tempat di mana data disimpan dengan cara yang terorganisir dan terstruktur sehingga memudahkan pengguna dalam mengakses dan mengelola data tersebut.”

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa *database* adalah tempat penyimpanan data yang saling terhubung dan dikelola agar

mudah diakses, ditambahkan, diubah, dan digunakan oleh berbagai program tanpa tumpang tindih.

## 2.9 MySQL

Menurut Achyani dan Velayati dalam Muhammad Prayoga Indra Surya, dkk. (2024:1250) *Database* adalah tempat untuk menyimpan berbagai jenis data. MySQL menyimpan datanya dalam bentuk table-tabel yang saling berhubungan karena MySQL merupakan tipe data relasional.

Menurut Gerlan A. Manu dalam M.Kurniawan, dkk. (2022:13) MySQL adalah *database* terkenal yang dapat digunakan pada banyak jenis *platform*, seperti Linux dan Windows. Selain itu, MySQL adalah program pengakses *database* yang bersifat jaringan, yang memungkinkannya digunakan untuk aplikasi yang memiliki banyak pengguna. Saat ini, hampir semua *programmer database*, terutama dalam pemograman web, menggunakan *database* MySQL.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa MySQL adalah salah satu *database* populer yang digunakan untuk menyimpan berbagai jenis data dalam bentuk tabel yang saling berhubungan. MySQL bersifat *open source*, sehingga dapat dijalankan di berbagai sistem seperti *Linux* dan *Windows*. Selain itu, MySQL mendukung penggunaan oleh banyak pengguna (*multi user*), sehingga sering digunakan dalam pengembangan *web*.

## 2.10 Internet

Menurut Sibero dalam Dinny Rahmayanty, dkk., (2023:47) “*Internet* adalah sebuah jaringan komputer global yang menghubungkan komputer-

komputer secara global. *Internet* juga dapat dianggap sebagai jaringan yang sangat luas, sering disebut sebagai jaringan alam.”

Menurut Rusman, dkk., dalam Dinny Rahmayanty, dkk., (2023:47) “*Internet* merupakan suatu bentuk penerapan teknologi informasi yang dirancang untuk memudahkan proses pembelajaran dengan menggunakan konten digital.”

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *internet* adalah sebuah jaringan yang menghubungkan komputer secara global yang dirancang untuk memudahkan proses penggunaan konten digital.

## 2.11 *Framework*

Yudho Yudhanto dan Helmi Adi Prasetyo, (2019:10) *Framework* adalah kerangka kerja. *Framework* juga dapat diartikan sebagai kumpulan *script* (terutama *class* dan *function*) yang dapat membantu developer/programmer dalam menangani berbagai masalah-masalah dalam pemrograman, seperti koneksi ke *database*, pemanggilan variabel, *file*, dan lain-lain sehingga pekerjaan developer lebih fokus dan lebih cepat dalam membangun aplikasi.

Menurut Anita Sesar Ria, (2014:8) *Framework* berarti kerangka kerja. Dalam kaitanya dengan Bahasa pemrograman, kerangka kerja yang dimaksud adalah kumpulan *function*, *class*, *method*, dan aturan skrip yang terorganisir sedemikian rupa sehingga memiliki keseragaman penulisan kode dan penempatan folder dalam membangun sebuah aplikasi. Hal ini sangat bermanfaat bila kita ditugaskan mengerjakan program lanjutan dari programmer yang berbeda.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *framework* adalah kerangka kerja, yang di dalam bahasa pemrograman kerangka kerja yang dimaksud adalah kumpulan *script* yang dapat membantu developer/programmer menangani berbagai masalah dalam pemrograman,

## 2.12 Laravel

Menurut Naista dalam Agam Sultan Adensa, dkk., (2023:3878) Laravel adalah kerangka kerja PHP berbasis sumber terbuka dan sumber terbuka. Mengadopsi gagasan MVC (*Model-View-Controller*). Laravel dibangun berdasarkan prinsip MVC (*Model-View-Controller*) dan menggunakan GitHub sebagai platform untuk berbagi dan mengelola kode. Laravel juga menyertakan alat baris perintah yang disebut "Artisan", yang dapat digunakan untuk mengemas bundel dan menginstal bundel melalui jendela perintah.

Menurut Hermanto dalam Farid Handoyo, dkk., (2023:42) Laravel adalah *framework* berbasis PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan dan pemeliharaan awal serta meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan *sintaks* yang ekspresif, tidak ambigu, dan menghemat waktu.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa Laravel adalah *framework* PHP *open source* yang menggunakan konsep MVC (*Model-View-Controller*). Laravel mempermudah pengembangan aplikasi dengan sintaks yang sederhana dan fitur seperti “Artisan” yang membantu dalam pembuatan

dan pengelolaan proyek. Selain itu, Laravel dirancang untuk menghemat biaya serta waktu pengembangan dan pemeliharaan aplikasi.

### 2.13 HTML (*Hypertext Markup Language*)

Menurut Mubarak dalam Shandy Amandha, dkk., (2024:66) “*Hypertext Markup Language* (HTML) adalah bahasa markup standar untuk dokumen yang dirancang untuk dilihat di *browser internet*.”

Mariko, S. dalam Shandy Amandha et al. (2024:66) menyatakan bahwa HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa kode berbasis teks yang digunakan untuk membuat halaman web dengan ekstensi \*.htm atau \*.html. HTML adalah bahasa situs web (www) yang digunakan untuk mengatur dan mendesain dokumen agar dapat ditampilkan dalam program *browser*.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk membuat, dan mendesain halaman *web* agar dapat ditampilkan di *browser internet*. Dokumen HTML biasanya berakhiran \*.html atau \*.htm.

### 2.14 CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut Tabrani, M., dalam Shandy Amandha, dkk., (2024:66) “CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan aturan untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah *web* sehingga akan lebih terstruktur dan seragam.”

Menurut Atikah dan Suhendi, (2020:31) Dokumen web yang disebut CSS (*Cascading Style Sheet*) berfungsi untuk mengatur elemen HTML dengan berbagai properti yang tersedia sehingga elemen dapat diatur dengan gaya yang diinginkan. Sebagian orang menganggap CSS bukan salah satu bahasa

pemrograman karena strukturnya yang sederhana, terdiri dari kumpulan aturan yang mengatur gaya elemen HTML.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah aturan yang digunakan untuk mengatur tampilan dan gaya elemen-elemen pada halaman *web*, seperti warna, ukuran, dan tata letak. Meskipun bukan bahasa pemrograman, CSS membantu membuat *web* terlihat lebih terstruktur dan menarik.

## 2.15 JavaScript

Menurut Heru Sulistiono, (2018:4) Javascript adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi untuk membuat *website* dinamis, dan JQuery adalah *library* atau pustaka dari javascript yang dirancang untuk memudahkan penerapan *client side scripting* dan menyajikan sebuah paradigma baru pada penanganan *event* pada javascript.

Menurut Wahana Komputer dalam Dandy Amarta, dkk., (2021:536) “Javascript merupakan bahasa pemrograman yang berbentuk kumpulan skrip yang memiliki fungsi untuk memberikan tampilan agar tampak lebih interaktif pada dokumen *web*.”

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Javascript adalah bahasa pemrograman untuk membuat *website* dinamis, sementara JQuery adalah pustaka Javascript yang mempermudah penerapan *scripting* dan penanganan *event* pada *web*.

## 2.16 JQuery

Menurut Novianti dalam Engki Trio Uspandi dan Harry Witriyono, (2021:48) Jika dibandingkan dengan JavaScript biasa, JQuery adalah *library* atau kumpulan kode JavaScript siap pakai. Menggunakan JQuery menyederhanakan kode JavaScript dengan memanggil fungsi-fungsi yang disediakan.

Menurut Heru Sulistiono (2018:4) “JQuery adalah sebuah *framework* berbasis Javascript. JQuery sama dengan Javascript *Library*, yaitu kumpulan kode atau fungsi Javascript siap pakai sehingga mempermudah dan mempercepat kita dalam membuat kode Javascript. JQuery adalah *library* Javascript yang dibuat untuk memudahkan pembuatan *website* dengan HTML yang berjalan di sisi *Client*.”

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa JQuery adalah *library* Javascript yang mempermudah dan mempercepat pembuatan kode untuk *website* di sisi *client* dengan menyederhanakan kode Javascript standar.

## 2.17 Visual Studio Code

Menurut Ummy Gusti Salamah dalam Kherina Surya Ningsih, dkk., (2022:95) Microsoft telah membuat teks *editor* Visual Studio Code yang ringan dan kuat yang dapat digunakan untuk berbagai sistem operasi, seperti Linux, Mac, dan Windows. Ini mendukung bahasa pemrograman seperti C++, C#, Python, Go, Java, PHP, dan lainnya melalui plugin yang dapat dipasang melalui *marketplace* Visual Studio Code.



Menurut Nur Ariesanto Ramdhan dan Devi Adi Nufriana (2019:4) Visual Studio Code adalah aplikasi *editor* kode *open source* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk sistem operasi Windows, Linux, dan MacOS. Aplikasi ini mendukung berbagai jenis bahasa pemrograman, seperti C++, C#, Java, Python, PHP, dan GO. Selain itu, Visual Code dapat mengidentifikasi jenis bahasa pemrograman yang digunakan dan menyesuaikan warna untuk rangkaian kode yang digunakan. Selain itu, Visual Studio Code tersedia di Github. Kemampuan untuk menambah ekstensi adalah fitur tambahan yang memungkinkan pengembang menambahkan fitur yang tidak ada di Visual Studio Code.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Visual Studio Code adalah aplikasi teks editor ringan yang dikembangkan oleh Microsoft. *VSCode* mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti C++, C#, Java, Python, PHP, dan Go. Aplikasi ini juga terintegrasi dengan GitHub, serta dukungan untuk menambah ekstensi untuk fitur tambahan.

## 2.18 Bootstrap

Menurut Atikah dan Suhendi (2020:31) Dari sekian banyak framework CSS yang ada, Bootstrap adalah yang paling banyak digunakan. Bootstrap memungkinkan desain web menjadi *responsif* sehingga dapat dilihat dari berbagai ukuran perangkat dengan tampilan yang menarik. Selain itu, tidak perlu menulis banyak CSS lagi—bahkan tidak perlu jika menggunakan *style* bootstrap yang berbeda. Hampir semua *browser* desktop dan *mobile* mendukung Bootstrap.

Menurut Suprayogi dan Rahmanesa dalam Krisno To Suli dan Nirsal (2023:27) Bootstrap adalah *framework front-end* yang hebat dan luar biasa yang mengedepankan tampilan untuk perangkat *mobile* (seperti ponsel, *smartphone*, dll.). Untuk mempercepat dan mempermudah pengembangan *website*, Bootstrap menyediakan HTML, CSS, dan JavaScript yang siap pakai dan mudah dikembangkan.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Bootstrap adalah *framework* CSS yang memudahkan pembuatan desain *web* responsif dan menarik, dengan komponen HTML, CSS, dan Javascript siap pakai, mempercepat pengembangan *website*, terutama untuk perangkat *mobile*.

## 2.19 Flowchart

Menurut Ayu dalam Ihramsyah, dkk., (2023:120) *Flowchart* adalah jenis diagram yang digunakan untuk menunjukkan alur, proses, atau sistem data. *Flowchart* ini biasanya digunakan untuk menampilkan data nama kepengurusan organisasi dan perusahaan. *Flowchart* sering digunakan dalam bisnis untuk membuat rencana pemasaran atau produksi.

Menurut Muhammad Fakhrol Ulum, (2024:178) “*Flowchart* merupakan alur kerja yang digambarkan dalam bentuk bagan dan dijelaskan secara urut dan menyeluruh sesuai prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem.”

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa *Flowchart* adalah alat untuk menggambarkan alur atau proses dalam suatu sistem secara terstruktur, memudahkan pemahaman langkah-langkah dalam prosedur, dan sering digunakan dalam organisasi, perusahaan, serta perencanaan bisnis.

## **BAB III**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1 Tinjauan Umum Perusahaan**

##### **3.1.1 Sejarah Perusahaan**

PT Energi Medistron berdiri pada akhir tahun 2009. Berbekal pengalaman sebelumnya yang juga bergerak di bidang alat kesehatan, para personal yang mendirikan PT Energi Medistron berniat untuk dapat menghadirkan peralatan yang mampu diterima baik secara fungsi, kualitas serta harga di pasar Indonesia.

Kombinasi antara kualitas produk, harga yang bersaing disertai pelayanan penjualan dan *after sales service* yang mencukupi, menjadikan PT Energi Medistron dapat diterima oleh pasar Indonesia dengan komitmen penuh untuk terus dapat meningkatkan pelayanan kepada konsumen.

Saat ini produk PT Energi Medistron dapat ditemui di berbagai Rumah Sakit, Klinik, dll. Dengan cakupan produk yang berkonsentrasi pada kebutuhan *Waste Management*, *Critical Care*, *Operating Theater* dan *Perinatology*, PT Energi Medistron dapat menjadi pilihan bagi anda yang membutuhkan peralatan sesuai dengan produk yang kami ageni.

### 3.1.2 Visi dan Misi

#### 3.1.2.1 Visi

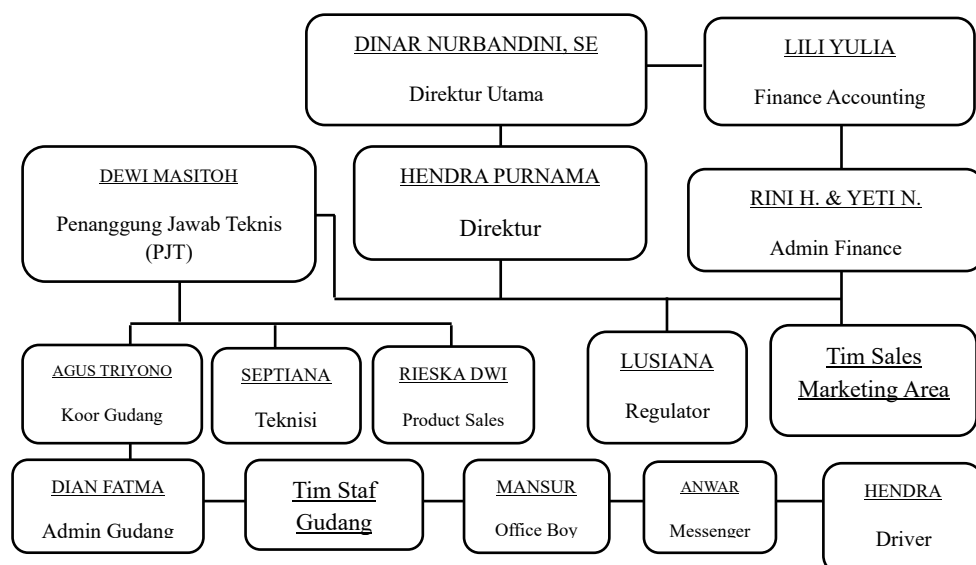
“Menjadikan PT Energi Medistron perusahaan yang berpartisipasi positif dalam rangka mewujudkan Indonesia sehat.”

#### 3.1.2.2 Misi

- 1) Menghadirkan produk berkualitas secara material dan fungsional dengan harga yang bersahabat.
- 2) Memberikan solusi dan edukasi perihal peralatan kesehatan yang tepat fungsi.
- 3) Memberikan partisipasi dalam rangka meningkatkan nilai sehat masyarakat Indonesia saat ini, sehingga melahirkan generasi sehat dan berkualitas.

### 3.1.3 Struktur Organisasi dan Fungsi

#### 3.1.3.1 Struktur Organisasi



**Gambar III. 1 Struktur Organisasi Perusahaan**

### **3.1.3.2 Fungsi**

#### **1. Direktur Utama**

- a) Membuat rencana pengembangan dan usaha perusahaan dalam jangka pendek dan panjang
- b) Bertanggung jawab penuh atas tugasnya untuk kepentingan perseroan dalam mencapai maksud dan tujuannya
- c) Melaporkan pertanggung jawaban kepada komisaris pada rapat direksi rutin

#### **2. Direktur**

- a) Membantu merancang dan melaksanakan rencana pengembangan dan usaha yang lebih spesifik dalam bidang tertentu
- b) Bertanggung jawab untuk memastikan efisiensi operasional perusahaan
- c) Melaporkan kepada Direktur Utama yang kemudian akan memberikan laporan kepada dewan komisaris

#### **3. Penanggung Jawab Teknis (PJT)**

- a) Bertanggung jawab atas terlaksananya proses transaksi dengan memperhatikan kelengkapan dokumen pembelian dan penjualan alat kesehatan
- b) Turut serta dalam pembuatan perjanjian dan kontrak antara penerima dengan pemberi kontrak dalam hal ini penjelasan tanggung jawab distribusi alat kesehatan
- c) Bertanggung jawab terhadap pengecekan dan penandaan barang/produk alat kesehatan yang akan disalurkan kepada konsumen

**4. Divisi Regulator**

- a) Membantu perusahaan atau organisasi untuk memenuhi berbagai peraturan dan regulasi yang berlaku
- b) Bertanggung jawab untuk memastikan bahwa produk memenuhi persyaratan peraturan
- c) Mengawasi kualitas produk dan sertifikasi

**5. Divisi Teknisi/*Product Sales***

- a) Melakukan instalasi dan uji fungsi alat
- b) Melakukan tindakan teknis terhadap alat
- c) Melakukan administratif perjalanan dinas
- d) Membuat laporan pelayanan
- e) Melakukan proses *QC* suku cadang alat
- f) Melakukan pelatihan teknisi

**6. Divisi Keuangan (*Admin Finance/Accounting*)**

- a) Bertanggung jawab atas surat keluar, faktor dan surat jalan untuk pengeluaran barang
- b) Melakukan penelitian dan analisa keuangan termasuk masalah pajak
- c) Melakukan verifikasi ulang atas semua buku penjualan tunai, faktur penjualan dan nota pembelian
- d) Menyediakan laporan keuangan internal dan eksternal Perusahaan

**7. Divisi Gudang (*Koor/Staf/Driver*)**

- a) Menerima barang masuk dari distributor
- b) Memverifikasi barang masuk dengan surat PO

- c) Mempersiapkan barang yang akan dikirim
- d) Bertanggung jawab atas stok barang di gudang
- e) Bertanggung jawab atas retur penjualan, retur pembelian dan pemusnahan barang di gudang

#### **8. Divisi *Messenger***

- a) Bertanggung jawab atas surat pesanan ke *principal*
- b) Mengawasi pelaksanaan pengiriman dan penerimaan barang pesanan dari *principal*
- c) Mengawasi pelaksanaan pengiriman dan penerimaan barang pesanan dari *customer*

#### **9. Divisi *Marketing***

- a) Mencatat order dari instansi/*user*
- b) Merencanakan dan merumuskan kebijakan strategis yang menyangkut pemasaran
- c) Melakukan penagihan yang telah jatuh tempo

### **3.2 Spesifikasi Rancangan Program**

#### **3.2.1 Normalisasi *File***

Adapun bentuk-bentuk dari tahapan normalisasi pada perancangan project atau program yang penyusun buat adalah:

### 1) Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

**Tabel III. 1 Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)**

user_id	code_id	merk_id
name	group	merk_name
email	sub_group	sub_group_id
password	merk	sub_group_name
role	item_description	group_id
stock_opname_id	batch	group_name
code	unit	
stock_opname	saldo	
status	nilai_jual	
	nilai_beli	

### 2) Bentuk Normal Pertama (*First Normalized Form*)

**Tabel III. 2 Bentuk Normal Pertama (*First Normalized Form*)**

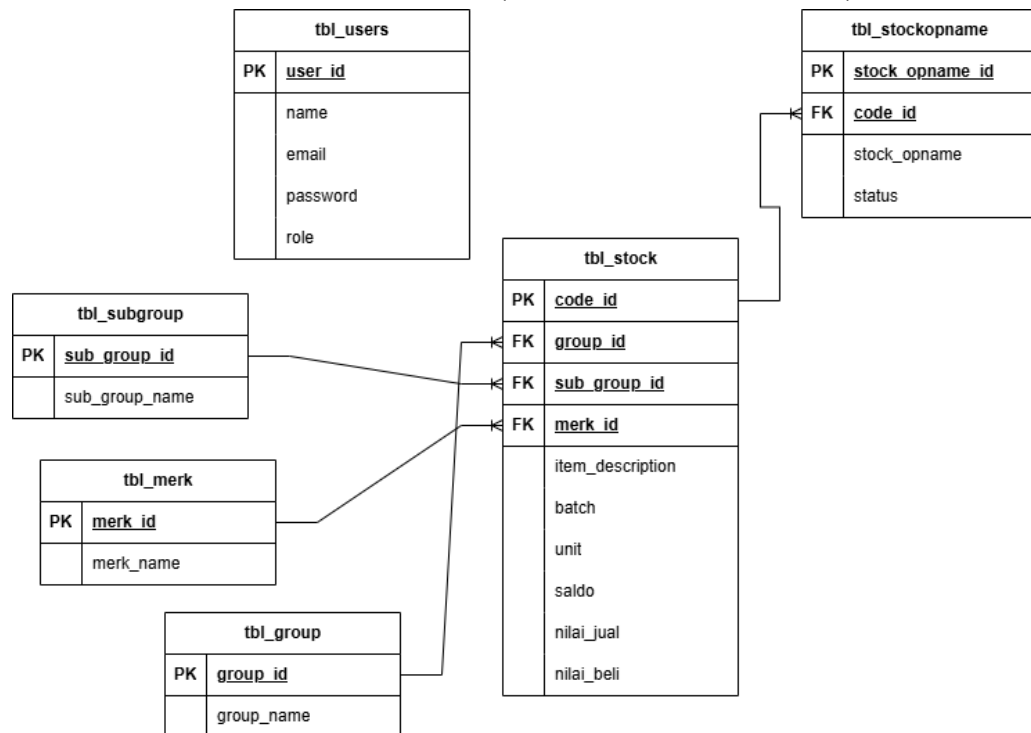
user_id*	code_id*	merk_id*
name	group	merk_name
email	sub_group	
password	merk	sub_group_id*
role	item_description	sub_group_name
	batch	
stock_opname_id*	unit	group_id*
code	saldo	group_name
stock_opname	nilai_jual	
status	nilai_beli	

Keterangan:

- \* : Kandidat




### 3) Bentuk Normal Kedua (*Second Normalized Form*)



**Gambar III. 2 Normal Kedua (*Second Normalized Form*)**

Keterangan:

- **PK** : Primary Key
- **FK** : Foreign Key
-  : One to Many

#### 3.2.2 Spesifikasi *File*

Spesifikasi *file* merupakan penjelasan mengenai bentuk-bentuk *file database* yang digunakan untuk pengolahan proses sistem yang dibuat. Pada spesifikasi *file* harus dijelaskan lebih rinci mengenai panjang *field*, tipe dan lainnya. Maka *file* pendukung dalam Perancangan Program Sistem Validasi Stok Barang Berbasis *Website* Menggunakan *Framework* Laravel 7 Dan

*Database Mysql Pada Gudang PT Energi Medistron Bojongsari dengan nama database db\_stockgudang adalah sebagai berikut:*

a) Spesifikasi *File* Tabel *User*

Nama Tabel : Tabel *Users*

Fungsi *File* : Untuk mengetahui data *user*

Akronim : *tbl\_users*

*Record Size* : 365

*Primary Key* : *user\_id*

**Tabel III. 3 Tabel *User***

No	Elemen Data	Akronim	Type	Width	Keterangan
1.	<i>User Id</i>	<i>user_id</i>	int	10	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	<i>name</i>	<i>varchar</i>	50	-
3.	Email	<i>email</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Unique</i>
4.	<i>Password</i>	<i>password</i>	<i>varchar</i>	255	-
5.	<i>Role</i>	<i>role</i>	<i>enum</i>	-	-
6.	<i>Created at</i>	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-
7.	<i>Updated at</i>	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-

b) Spesifikasi *File* Tabel *Group*

Nama Tabel : Tabel *Group*

Fungsi *File* : Untuk mengetahui data *group*

Akronim : *tbl\_group*

*Record Size* : 60

*Primary Key* : *group\_id*

**Tabel III. 4 Tabel Group**

No	Elemen Data	Akronim	Type	Width	Keterangan
1	Group Id	<i>group_id</i>	int	10	<i>Primary Key</i>
2	Nama Group	<i>group_name</i>	<i>varchar</i>	50	-
3	<i>Created at</i>	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-
4	<i>Updated at</i>	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-

c) Spesifikasi *File* Tabel Sub Group

Nama Tabel : Tabel Sub Group

Fungsi *File* : Untuk mengetahui data sub group

Akronim : *tbl\_subgroup*

*Record Size* : 40

*Primary Key* : *sub\_group\_id*

**Tabel III. 5 Tabel Sub Group**

No	Elemen Data	Akronim	Type	Width	Keterangan
1	Sub Group Id	<i>sub_group_id</i>	int	10	<i>Primary Key</i>
2	Nama Sub Group	<i>sub_group_name</i>	<i>varchar</i>	50	-
3	<i>Created at</i>	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-
4	<i>Updated at</i>	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-

d) Spesifikasi *File* Tabel Merk

Nama Tabel : Tabel Merk

Fungsi *File* : Untuk mengetahui data merk

Akronim : *tbl\_merk*

*Record Size* : 50

*Primary Key* : *merk\_id*

**Tabel III. 6 Tabel *Merk***

No	Elemen Data	Akronim	Type	Width	Keterangan
1	<i>Merk Id</i>	<i>merk_id</i>	int	10	<i>Primary Key</i>
2	<i>Nama Merk</i>	<i>merk_name</i>	<i>varchar</i>	40	-
3	<i>Created at</i>	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-
4	<i>Updated at</i>	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-

e) Spesifikasi *File* Tabel *Stock*

Nama Tabel : Tabel *Stock*

Fungsi *File* : Untuk mengetahui data *stock*

Akronim : *tbl\_stock*

*Record Size* : 165

*Primary Key* : *code\_id*

**Tabel III. 7 Tabel *Stock***

No	Elemen Data	Akronim	Type	Width	Keterangan
1	<i>Code Id</i>	<i>code_id</i>	<i>varchar</i>	30	<i>Primary Key</i>
2	<i>Group Id</i>	<i>group_name</i>	int	10	<i>Foreign Key</i>
3	<i>Sub Goup Id</i>	<i>sub_group_id</i>	int	10	<i>Foreign Key</i>
4	<i>Merk Id</i>	<i>merk_id</i>	int	10	<i>Foreign Key</i>
5	<i>Item Description</i>	<i>item_description</i>	<i>text</i>	-	-
6	<i>Batch</i>	<i>batch</i>	<i>varchar</i>	50	-
7	<i>Unit</i>	<i>unit</i>	<i>varchar</i>	25	-
8	Saldo	saldo	int	10	-
9	Nilai Jual	nilai_jual	int	10	-
10	Nilai Beli	nilai_beli	int	10	-

No	Elemen Data	Akronim	Type	Width	Keterangan
11	<i>Created at</i>	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-
12	<i>Updated at</i>	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-

f) Spesifikasi *File* Tabel *Stock Opname*

Nama Tabel : Tabel *Stock Opname*

Fungsi *File* : Untuk mengetahui data *Stock Opname*

Akronim : *tbl\_stockopname*

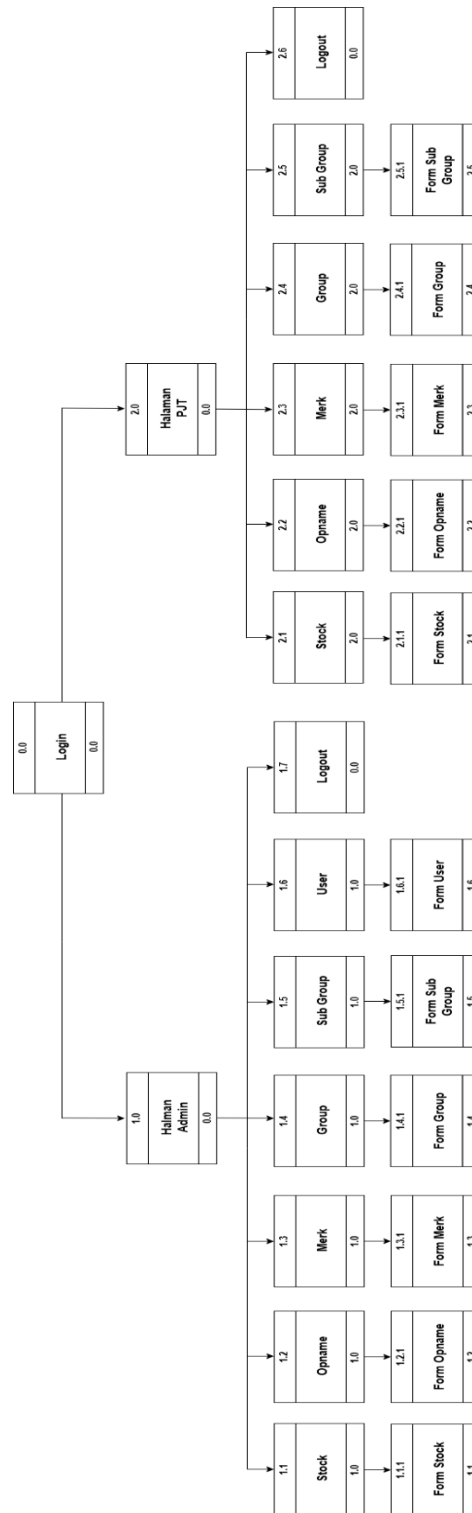
*Record Size* : 165

*Primary Key* : *stock\_opname\_id*

**Tabel III. 8 Tabel *Stock Opname***

No	Elemen Data	Akronim	Type	Width	Keterangan
1	<i>Stock Opname Id</i>	<i>stock_opname_id</i>	int	10	<i>Primary Key</i>
2	<i>Code Id</i>	<i>code_id</i>	<i>varchar</i>	255	<i>Foreign Key</i>
3	<i>Stock Opname</i>	<i>stock_opname</i>	int	10	-
4	Status	status	<i>enum</i>	-	-
5	<i>Created at</i>	<i>created_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-
6	<i>Updated at</i>	<i>updated_at</i>	<i>timestamp</i>	-	-

### 3.2.3 Spesifikasi Program (HIPO)

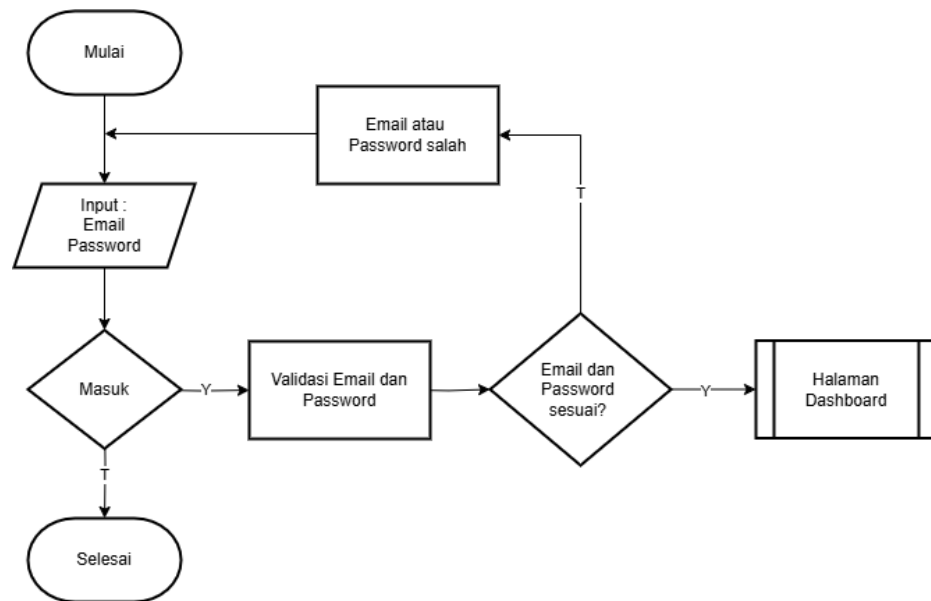


Gambar III. 3 Spesifikasi Program (HIPO)

### 3.2.4 Flowchart

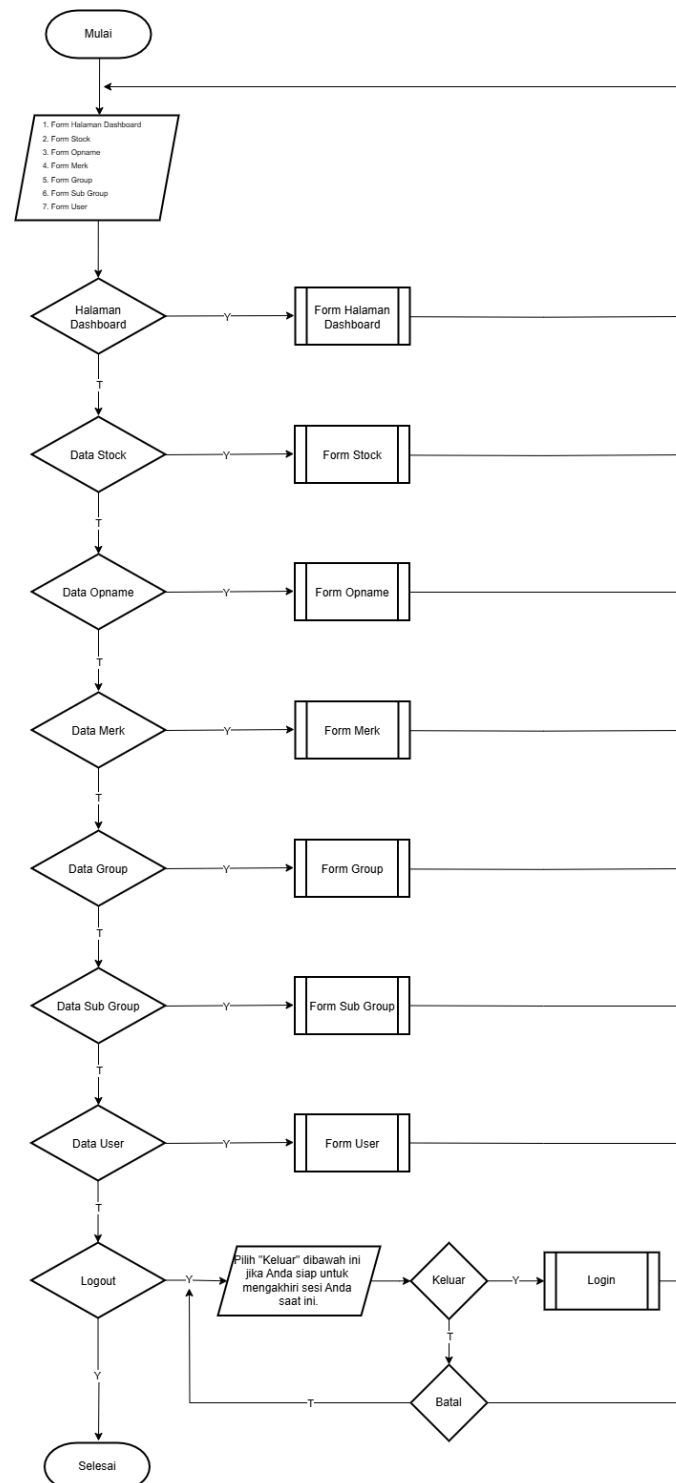
*Flowchart* digunakan untuk menggambarkan alur jalannya suatu program. Maka dari itu, untuk mempermudah melihat jalannya program ini penyusun membuat *flowchart* sebagai berikut.

#### 1) *Flowchart* Halaman Login



**Gambar III. 4** *Flowchart* Halaman Login

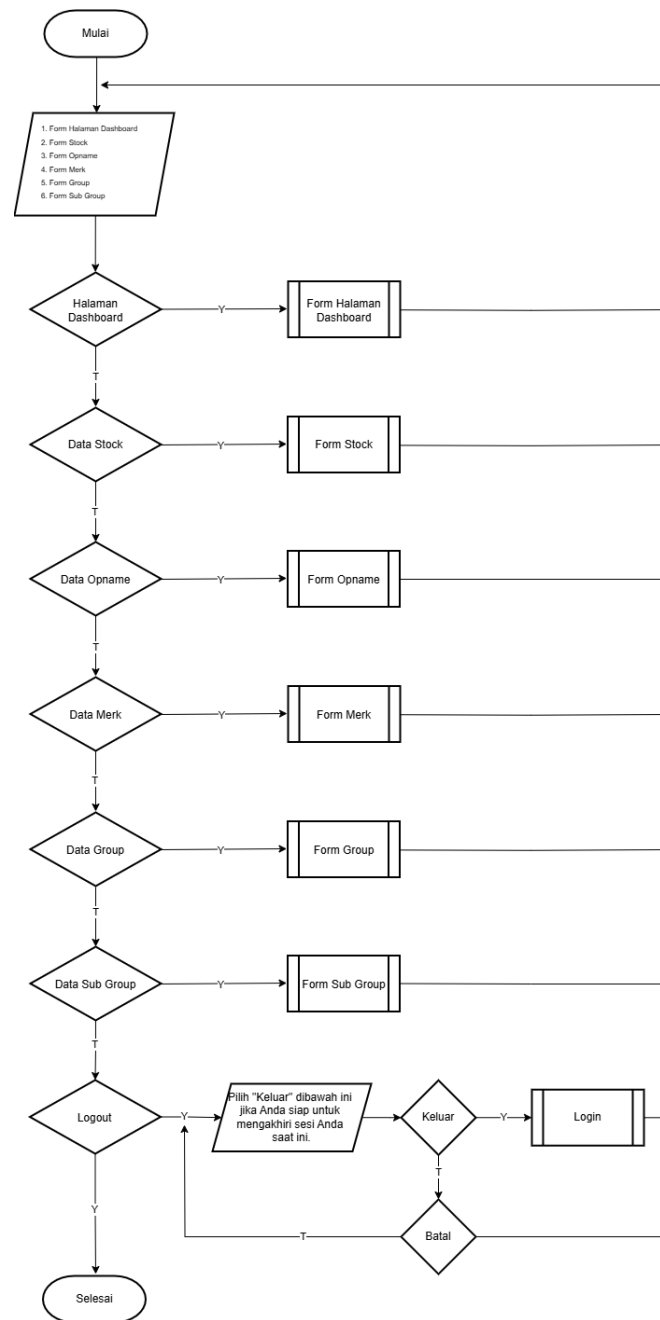
## 2) *Flowchart Halaman Dashboard Admin*



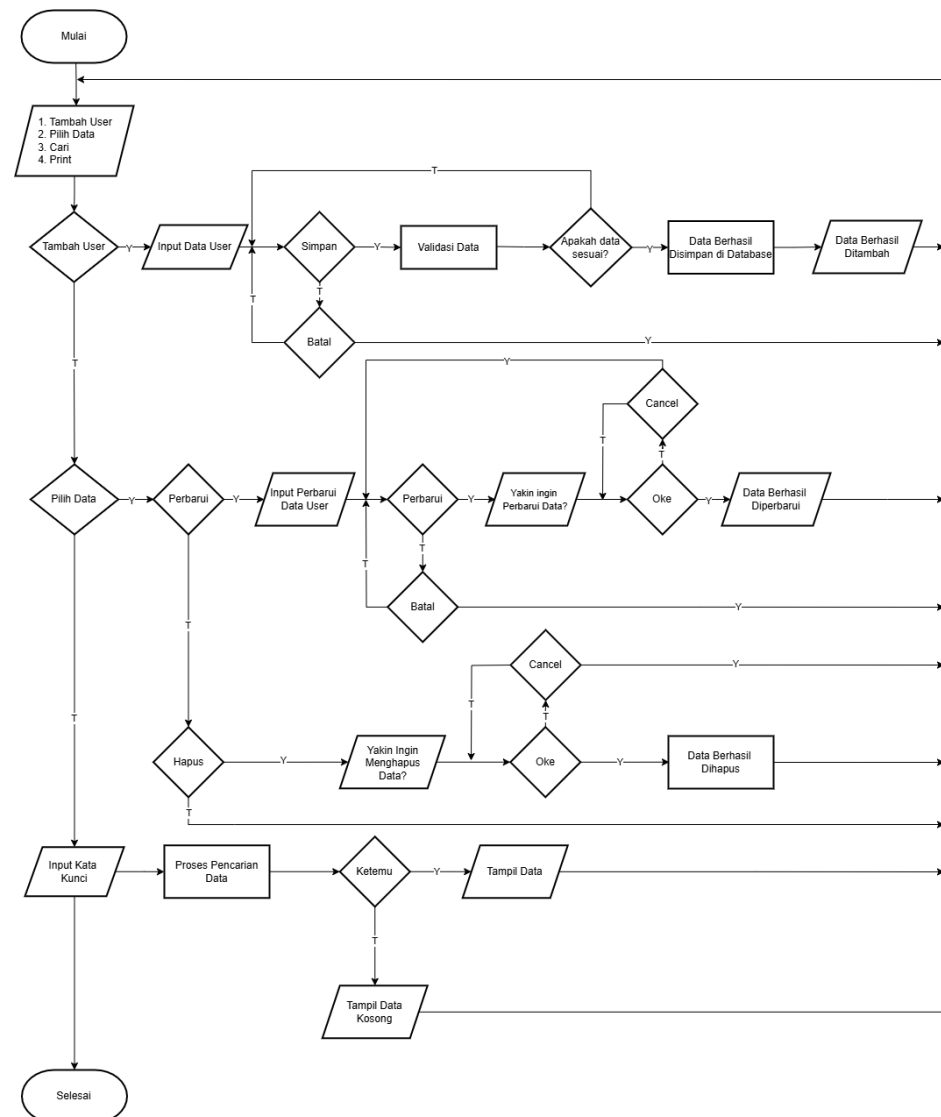
**Gambar III. 5 *Flowchart Halaman Dashboard Admin***

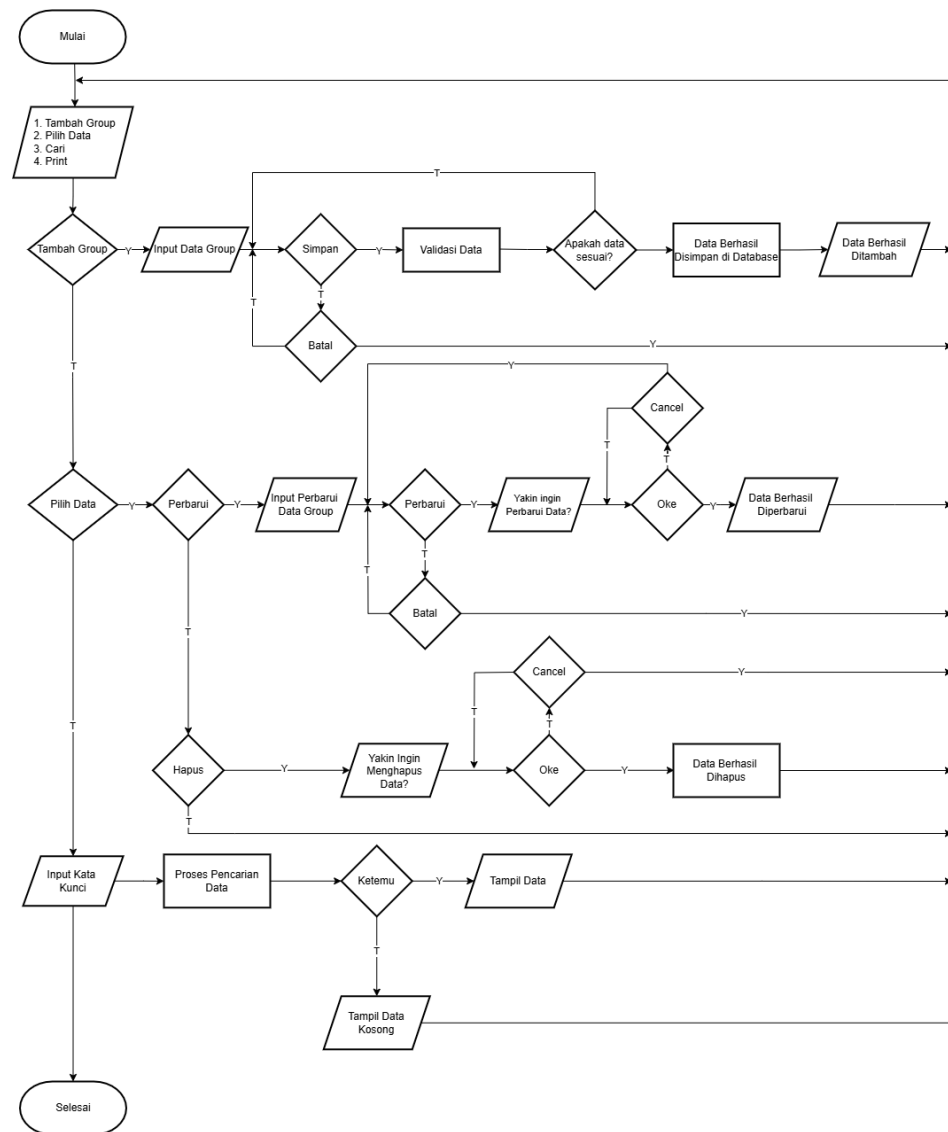


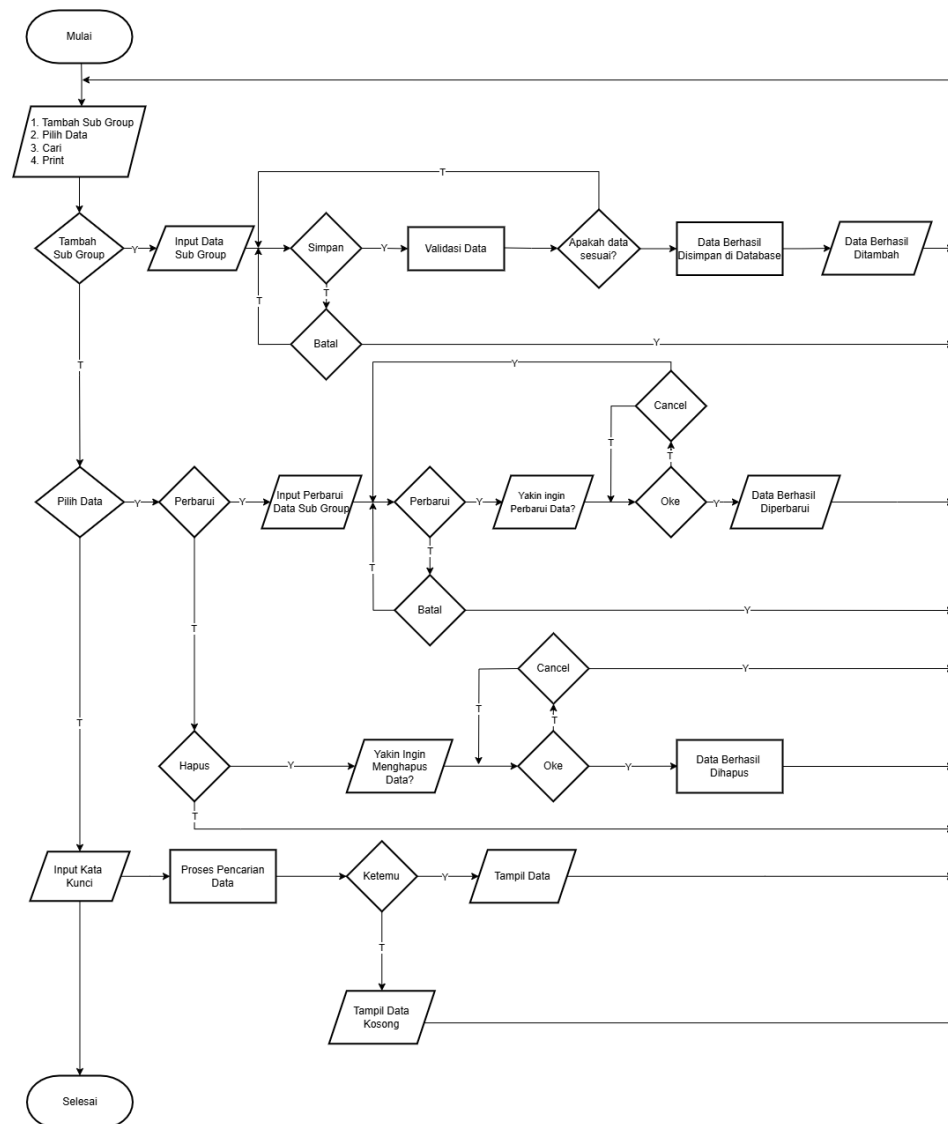
### 3) *Flowchart Halaman Dashboard PJT*

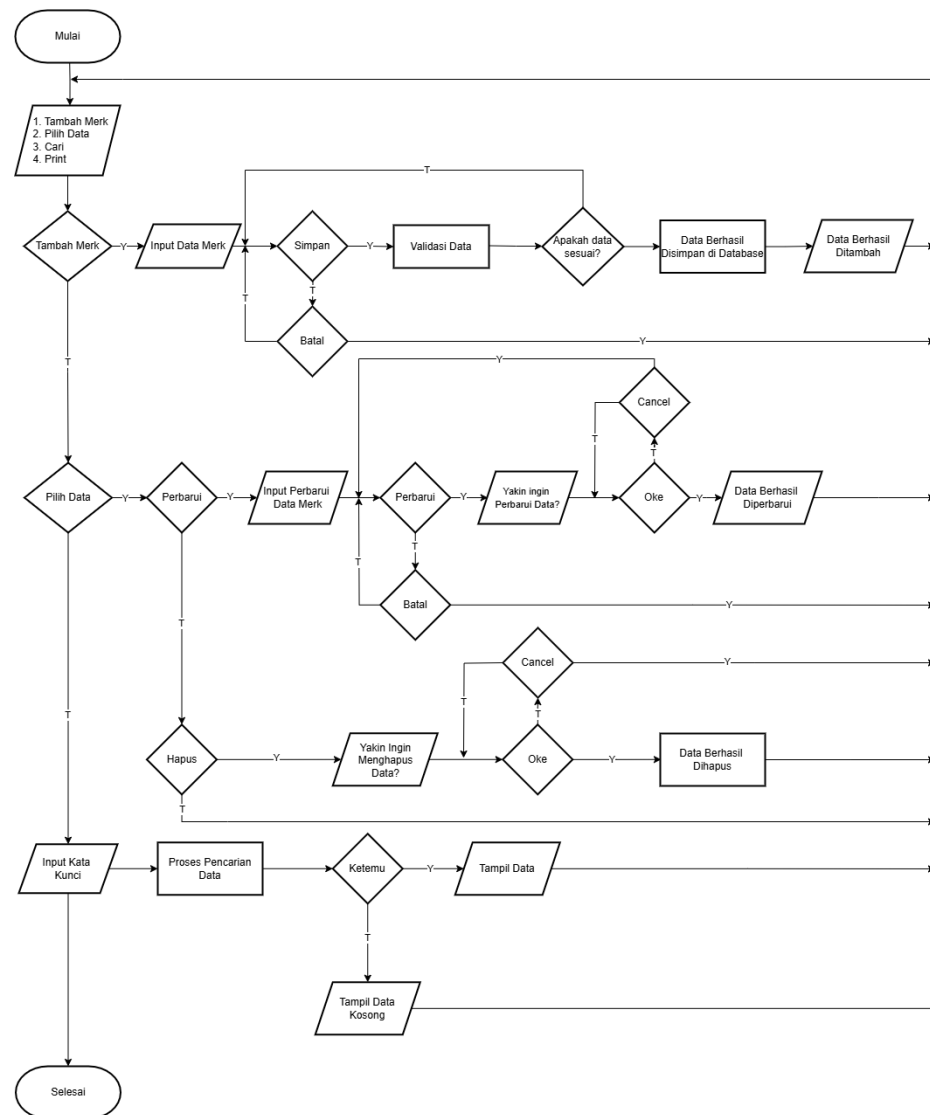


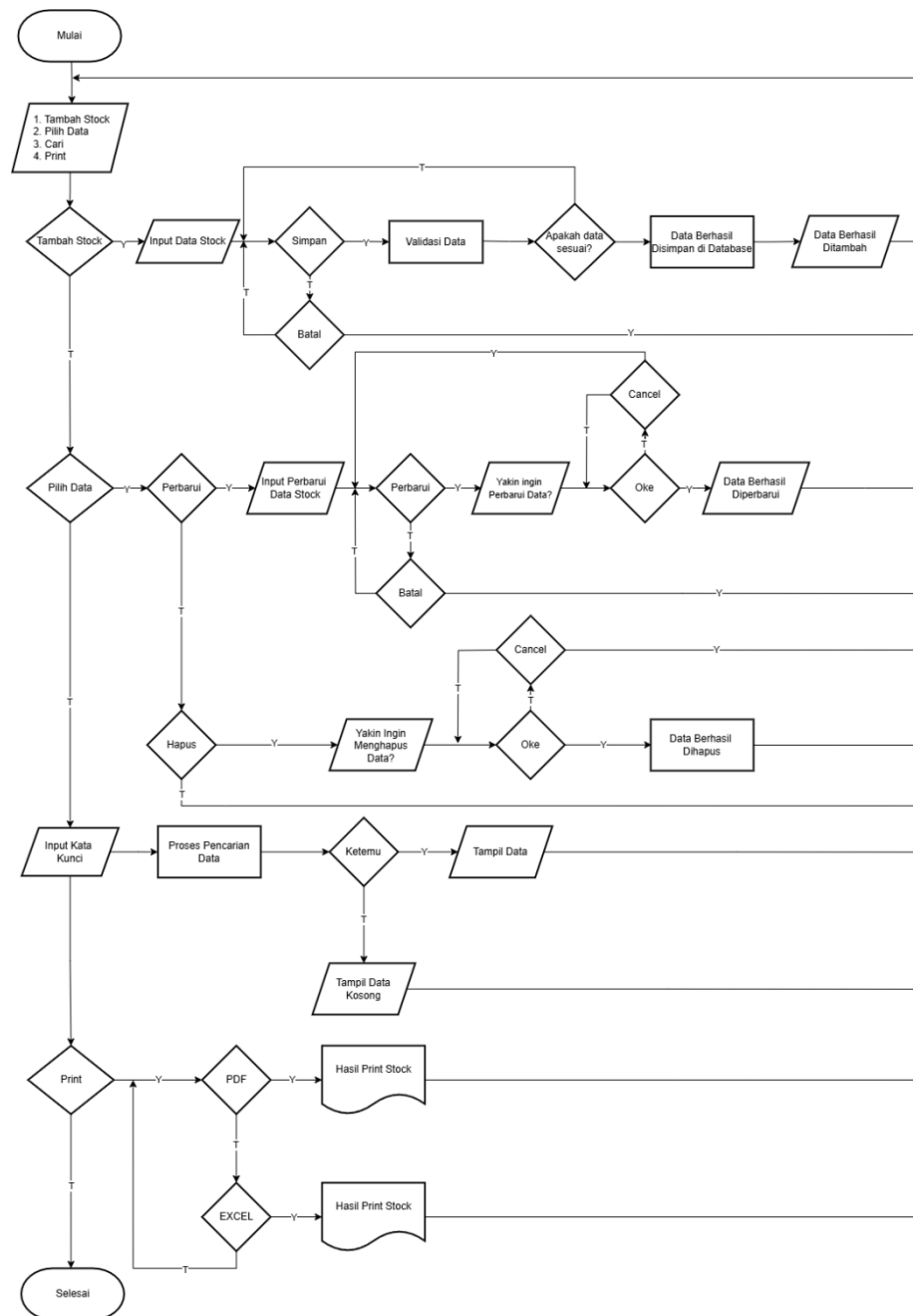
**Gambar III. 6 *Flowchart Halaman Dashboard PJT***

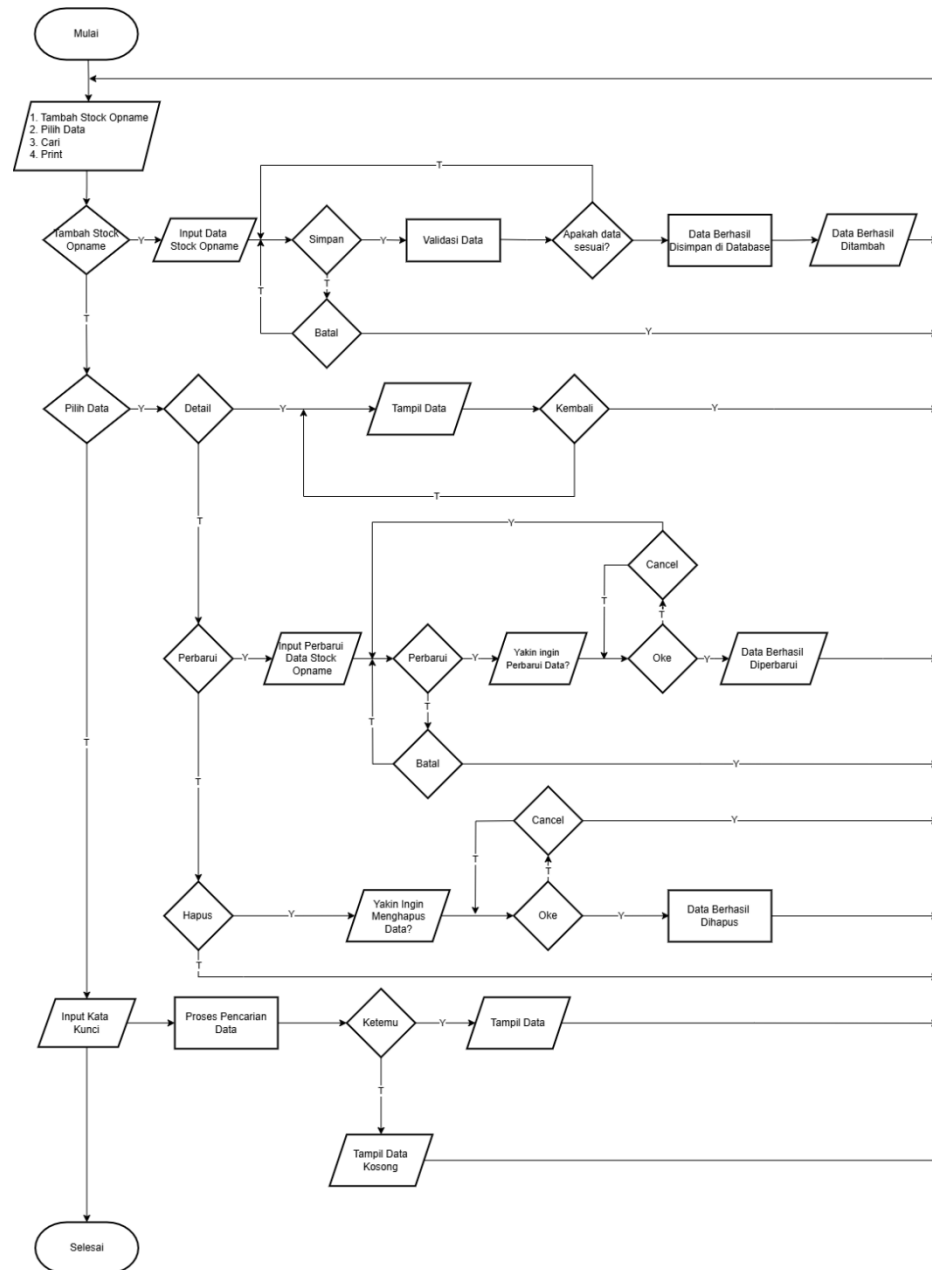
4) *Flowchart Halaman User***Gambar III. 7 Flowchart Halaman User**

5) *Flowchart Halaman Group*Gambar III. 8 *Flowchart Halaman Group*

6) *Flowchart Halaman Sub Group*Gambar III. 9 *Flowchart Halaman Sub Group*

7) *Flowchart Halaman Merk*Gambar III. 10 *Flowchart Halaman Merk*

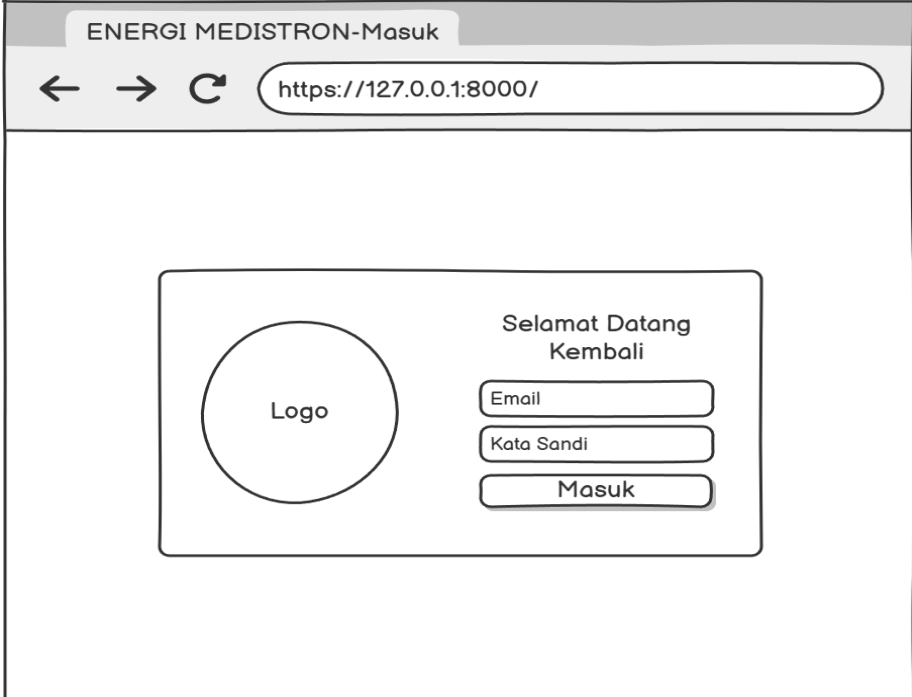
8) *Flowchart Halaman Stock*Gambar III. 11 *Flowchart Halaman Stock*

9) *Flowchart Halaman Stock Opname*Gambar III. 12 *Flowchart Halaman Stock Opname*

### 3.2.5 Perancangan Antarmuka

Berikut adalah rancangan antarmuka dari program sistem validasi stok barang:

#### 1) Halaman *Login*



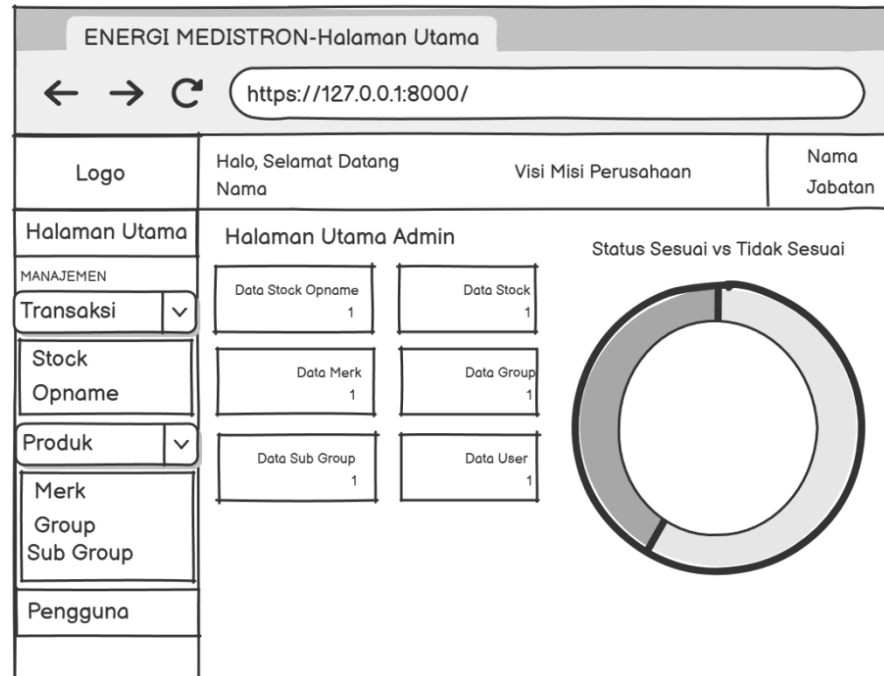
The image shows a wireframe of a web browser window. The browser's address bar displays the URL `https://127.0.0.1:8000/`. The page title is "ENERGI MEDISTRON-Masuk". The main content area contains a login form. On the left side of the form is a circular placeholder labeled "Logo". To the right of the logo, the text "Selamat Datang Kembali" is displayed. Below this text are three input fields: "Email", "Kata Sandi", and a "Masuk" button.

**Gambar III. 13 Rancangan Halaman *Login***

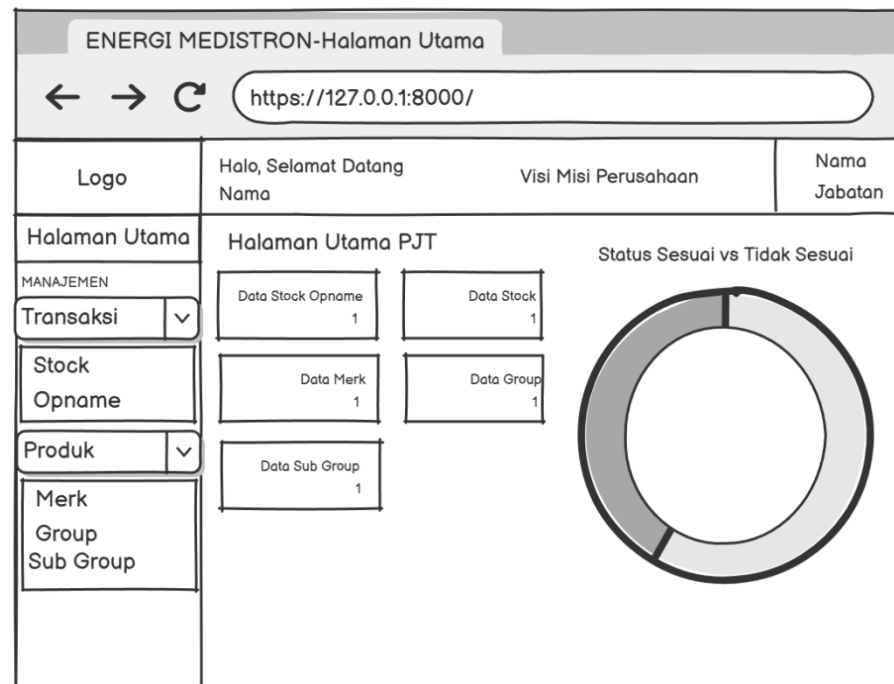
Pada halaman *login* berfungsi untuk mengakses halaman utama dari program sistem validasi *stock* barang, pada halaman *login* terdapat dua *textfield* yang harus diisi, yaitu email dan *password*.



## 2) Halaman *Dashboard*



**Gambar III. 14 Rancangan Halaman *Dashboard Admin***



**Gambar III. 15 Rancangan Halaman *Dashboard PJT***

Pada halaman *dashboard* berfungsi untuk mengakses *form* yang terdapat di menu halaman *dashboard* berdasarkan jabatan. Setiap menu memiliki halaman dan fungsi yang berbeda.

#### 4) Halaman Data User

ENERGI MEDISTRON-Pengguna																		
Logo		Halo, Selamat Datang Nama		Visi Misi Perusahaan		Nama Jabatan												
Halaman Utama		Halaman Pengguna																
MANAJEMEN		Data Pengguna <span>+ TAMBAH PENGGUNA</span>																
Transaksi		Tampilkan 10 entri <span>Cari:</span>																
Stock		<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>NAMA</th> <th>EMAIL</th> <th>JABATAN</th> <th>KATA SANDI</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">[Placeholder for data entry]</td> </tr> </tbody> </table>					NO	NAMA	EMAIL	JABATAN	KATA SANDI	AKSI	[Placeholder for data entry]					
NO	NAMA	EMAIL	JABATAN	KATA SANDI	AKSI													
[Placeholder for data entry]																		
Opname																		
Produk																		
Merk																		
Group																		
Sub Group																		
Pengguna		Menampilkan 1 dari 1 entri <span>Sebelumnya 1 Sesudah</span>																

**Gambar III. 16 Rancangan Halaman Data User**

Pada halaman data *user* berfungsi untuk melihat data *user* yang sudah di-*input* oleh admin. Pada halaman ini terdapat *button* tambah *user*, perbarui, hapus, dan kolom *search* untuk mencari data *user*.

### 5) Halaman Tambah Data *User*

ENERGI MEDISTRON-Pengguna			
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↺</a> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>			
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Pengguna		
MANAJEMEN	Tambah Data Pengguna		
Transaksi <input type="button" value="v"/>	Nama :		
Stock Opname	<input type="text"/>		
Produk <input type="button" value="v"/>	Email :		
Merk	<input type="text"/>		
Group	Kata Sandi :		
Sub Group	<input type="text"/>		
Pengguna	Jabatan : <input type="radio"/> Admin <input type="radio"/> PJT		
	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>		

**Gambar III. 17 Rancangan Halaman Tambah Data *User***

Pada halaman tambah data *user*, admin memasukkan data user yang diperlukan. Data yang dimasukkan berupa nama, email, *password*, dan memilih jabatan. Selain itu, tersedia tombol Simpan dan Batal. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah dimasukkan oleh admin, sementara tombol batal untuk kembali ke halaman data *user* tanpa menyimpan data.

### 6) Halaman Perbarui Data *User*

ENERGI MEDISTRON-Pengguna			
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>			
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Pengguna		
MANAJEMEN	Perbarui Data Pengguna		
Transaksi ▾	Nama : <input type="text"/>		
Stock Opname	Email : <input type="text"/>		
Produk ▾	Kata Sandi : <input type="text"/>		
Merk Group Sub Group	Jabatan : <input type="radio"/> Admin <input type="radio"/> PJT		
Pengguna	<input type="button" value="Perbarui"/> <input type="button" value="Batal"/>		

**Gambar III. 18 Rancangan Halaman Perbarui Data *User***

Pada halaman perbarui data *user*, admin dapat mengubah data *user* jika terjadi kesalahan saat memasukkan data sebelumnya. Halaman ini memungkinkan admin untuk memperbaiki dan memperbarui informasi yang telah di-*input* terkait data *user*.

## 7) Halaman Data *Group*

ENERGI MEDISTRON-Group			
Logo		Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan Nama Jabatan
Halaman Utama		Halaman Group	
MANAJEMEN		Perbarui Data Group	
Transaksi		Group :	
Stock		<input type="text"/>	
Opname		<input type="button" value="Perbarui"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Produk			
Merk			
Group			
Sub Group			
Pengguna			

**Gambar III. 19 Rancangan Halaman Data *Group***

Pada halaman data *group* berfungsi untuk melihat data *group* yang sudah di-*input* oleh admin dan PJT. Pada halaman data *group* terdapat *button* tambah *group*, perbarui, hapus, dan kolom *search* untuk mencari data *group*.




### 8) Halaman Tambah Data *Group*

ENERGI MEDISTRON-Group			
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>			
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Group		
MANAJEMEN	Tambah Data Group		
Transaksi <input type="button" value="v"/>	Group :		
Stock Opname	<input type="text"/>		
Produk <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>		
Merk Group Sub Group			
Pengguna			

**Gambar III. 20 Rancangan Halaman Tambah Data *Group***

Pada halaman tambah data *group*, admin dan PJT dapat memasukkan data *group* barang yang diperlukan. Data yang dimasukkan berupa nama *group*. Selain itu, tersedia tombol Simpan dan Batal. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah dimasukkan oleh admin dan PJT, sementara tombol batal untuk kembali ke halaman data *group* tanpa menyimpan data










### 9) Halaman Perbarui Data *Group*

ENERGI MEDISTRON-Group			
		<input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>	
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Group		
MANAJEMEN	Perbarui Data Group		
Transaksi 	Group :		
Stock Opname	<input type="text"/>		
Produk 	<input type="button" value="Perbarui"/> <input type="button" value="Batal"/>		
Merk Group Sub Group			
Pengguna			

**Gambar III. 21 Rancangan Halaman Perbarui Data *Group***

Pada halaman perbarui data *group*, admin dan PJT dapat mengubah data *group* jika terjadi kesalahan saat memasukkan data sebelumnya. Halaman ini memungkinkan admin dan PJT untuk memperbaiki dan memperbarui informasi yang telah di-*input* terkait data *group*.

### 10) Halaman Data Sub Group

ENERGI MEDISTRON-Sub Group									
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>									
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan						
Halaman Utama	Halaman Sub Group								
MANAJEMEN	<div> <div>Data Sub Group</div> <div>+ TAMBAH SUB GROUP</div> </div>								
Transaksi	<div> <div>Tampilkan 10 entri</div> <div>Cari: <input type="text"/></div> </div>								
Stock Opname	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>SUB GROUP</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">  <div>   </div> </td> </tr> </tbody> </table>			NO	SUB GROUP	AKSI	 <div>   </div>		
NO	SUB GROUP	AKSI							
 <div>   </div>									
Produk	<div> <div>Menampilkan 1 dari 1 entri</div> <div>Sebelumnya 1 Sesudah</div> </div>								
Merk Group Sub Group									
Pengguna									

**Gambar III. 22 Rancangan Halaman Data Sub Group**

Pada halaman data sub *group* berfungsi untuk melihat data sub *group* yang sudah di-*input* oleh admin dan PJT. Pada halaman data sub *group* terdapat *button* tambah sub *group*, perbarui, hapus, dan kolom *search* untuk mencari data sub *group*.



### 11) Halaman Tambah Data Sub Group

ENERGI MEDISTRON-Sub Group			
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a>		<input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>	
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Sub Group		
MANAJEMEN	Tambah Data Sub Group		
Transaksi <input type="button" value="v"/>	Sub Group :		
Stock Opname	<input type="text"/>		
Produk <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>		
Merk Group Sub Group			
Pengguna			

**Gambar III. 23 Rancangan Halaman Tambah Data Sub Group**

Pada halaman tambah data sub *group*, admin dan PJT dapat memasukkan data sub *group* yang diperlukan. Data yang dimasukkan berupa nama sub *group*. Selain itu, tersedia tombol Simpan dan Batal. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah dimasukkan oleh admin dan PJT, sementara tombol batal untuk kembali ke halaman data sub *group* tanpa menyimpan data.




## 12) Halaman Perbarui Data Sub Group

ENERGI MEDISTRON-Sub Group			
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a>		<input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>	
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Sub Group		
MANAJEMEN	Perbarui Data Sub Group		
Transaksi <input type="button" value="v"/>	Sub Group :		
Stock Opname	<input type="text"/>		
Produk <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="Perbarui"/> <input type="button" value="Batal"/>		
Merk Group Sub Group			
Pengguna			

**Gambar III. 24 Rancangan Halaman Perbarui Data Sub Group**

Pada halaman perbarui data sub *group*, admin dan PJT dapat mengubah data sub *group* jika terjadi kesalahan saat memasukkan data sebelumnya. Halaman ini memungkinkan admin dan PJT untuk memperbaiki dan memperbarui informasi yang telah di-*input* terkait data sub *group*.

### 13) Halaman Data *Merk*

ENERGI MEDISTRON-Merk									
Logo		Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan Nama Jabatan						
Halaman Utama		Halaman Merk							
MANAJEMEN		Data Merk <span>+ TAMBAH MERK</span>							
Transaksi <input type="button" value="v"/>		Tampilkan <input type="text" value="10"/> entri Cari: <input type="text"/>							
Stock Opname		<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>MERK</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">  </td> </tr> </tbody> </table>		NO	MERK	AKSI			
NO	MERK	AKSI							
									
Produk <input type="button" value="v"/>		<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>							
Merk Group Sub Group		Menampilkan 1 dari 1 entri							
Pengguna		Sebelumnya <input type="button" value="1"/> Sesudah							

**Gambar III. 25 Rancangan Halaman Data *Merk***

Pada halaman data *merk* berfungsi untuk melihat data *merk* yang sudah di-*input* oleh admin dan PJT. Pada halaman data *merk* terdapat *button* tambah *merk*, perbarui, hapus, dan kolom *search* untuk mencari data *merk*.

#### 14) Halaman Tambah Data *Merk*

ENERGI MEDISTRON-Merk			
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>			
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Merk		
MANAJEMEN	<div>Tambah Data Merk</div> <div>Merk :</div> <input type="text"/> <div> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>		
Transaksi			
Stock Opname			
Produk			
Merk Group Sub Group			
Pengguna			

**Gambar III. 26 Rancangan Halaman Tambah Data *Merk***

Pada halaman tambah data *merk*, admin dan PJT dapat memasukkan data *merk* yang diperlukan. Data yang dimasukkan berupa nama *merk*. Selain itu, tersedia tombol Simpan dan Batal. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah dimasukkan oleh admin dan PJT, sementara tombol batal untuk kembali ke halaman data *merk* tanpa menyimpan data.




### 15) Halaman Perbarui Data *Merk*

ENERGI MEDISTRON-Merk		
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/>		
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Merk	
MANAJEMEN	Perbarui Data Merk	
Transaksi	Merk :	
Stock	<input type="text"/>	
Opname	<input type="button" value="Perbarui"/> <input type="button" value="Batal"/>	
Produk		
Merk		
Group		
Sub Group		
Pengguna		

**Gambar III. 27 Rancangan Halaman Perbarui Data *Merk***

Pada halaman perbarui data *merk*, admin dan PJT dapat mengubah data *merk* jika terjadi kesalahan saat memasukkan data sebelumnya. Halaman ini memungkinkan admin dan PJT untuk memperbaiki dan memperbarui informasi yang telah di-*input* terkait data *merk*.

## 16) Halaman Data *Stock*

ENERGI MEDISTRON-Stock																										
Logo		Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan Nama Jabatan																							
Halaman Utama		Halaman Stock																								
MANAJEMEN		Data Stock <span>+ TAMBAH DATA STOCK</span> <span>CETAK</span>																								
Transaksi		Tampilkan 10 entri <span>Cari:</span>																								
Stock Opname		<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>CODE</th> <th>GROUP</th> <th>SUB GROUP</th> <th>MERK</th> <th>ITEM DESCRIPTION</th> <th>BATCH</th> <th>UNIT</th> <th>SALDO</th> <th>NILAI JUAL</th> <th>NILAI BELI</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="11">  </td> </tr> </tbody> </table>		NO	CODE	GROUP	SUB GROUP	MERK	ITEM DESCRIPTION	BATCH	UNIT	SALDO	NILAI JUAL	NILAI BELI	AKSI											
NO	CODE	GROUP	SUB GROUP	MERK	ITEM DESCRIPTION	BATCH	UNIT	SALDO	NILAI JUAL	NILAI BELI	AKSI															
																										
Produk		<span>Sebelumnya</span> <span>1</span> <span>Sesudah</span>																								
Merk Group Sub Group		Menampilkan 1 dari 1 entri																								
Pengguna																										

**Gambar III. 28 Rancangan Halaman Data *Stock***

Pada halaman data *stock* berfungsi untuk melihat data data yang sudah dimasukkan oleh admin dan PJT. Pada halaman data *stock* terdapat *button* tambah *stock*, *print* untuk mengexpor data ke pdf atau excel, perbarui, dan hapus. Serta terdapat kolom *search* untuk mencari data *stock*.

### 17) Halaman Tambah Data *Stock*

ENERGI MEDISTRON-Stock			
Logo		Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan
Halaman Utama		Nama Jabatan	
MANAJEMEN		Halaman Stock	
Transaksi		Tambah Data Stock	
Stock Opname		Code :	
Produk		Group :	
Merk Group Sub Group		Pilih Group	
Pengguna		Sub Group :	
		Pilih Sub Group	
		Merk :	
		Pilih Merk	
		Item Description :	
		Batch :	
		Unit :	
		Saldo :	
		Nilai Jual :	
		Nilai Beli :	
		<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

**Gambar III. 29 Rancangan Halaman Tambah Data *Stock***

Pada halaman tambah data *stock*, admin dan PJT dapat memasukkan data *stock* yang diperlukan. Data yang dimasukkan berupa *code*, lalu pilih *group*, sub *group*, serta *merk*, lalu memasukkan *item description*, *batch*, *unit*, saldo, nilai jual, dan nilai beli. Di halaman tambah data *stock* juga tersedia *button* Simpan dan Batal. Tombol simpan berfungsi

untuk menyimpan data yang telah dimasukkan oleh admin dan PJT, sementara tombol batal untuk kembali ke halaman data *stock* tanpa menyimpan data.

### 18) Halaman Perbarui Data *Stock*

ENERGI MEDISTRON-Stock			
Logo		Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan
Nama Jabatan			
Halaman Utama		Halaman Stock	
MANAJEMEN		Perbarui Data Stock	
Transaksi		Code :	
Stock			
Opname		Group :	
Produk		Pilih Group	
Merk		Sub Group :	
Group		Pilih Sub Group	
Sub Group		Merk :	
Pengguna		Pilih Merk	
		Item Description :	
		Batch :	
		Unit :	
		Saldo :	
		Nilai Jual :	
		Nilai Beli :	
		<input type="button" value="Perbarui"/> <input type="button" value="Batal"/>	

**Gambar III. 30 Rancangan Halaman Perbarui Data *Stock***

Pada halaman perbarui data *stock*, admin dan PJT dapat mengubah data *stock* jika terjadi kesalahan saat memasukkan data sebelumnya.



Halaman ini memungkinkan admin dan PJT untuk memperbaiki dan memperbarui informasi yang telah di-*input* terkait data *stock*.

### 19) Halaman Hasil *Print Data Stock*

Laporan Data Stock Gudang PT ENERGI MEDISTRON						
Cinere Terrace Commercial, Blok JC No. 5, Jl. Telaga Warna, Pangkalan Jati, Cinere, Pangkalan Jati, Kec. Cinere. Kota Depok, Jawa Barat 16514						
Telp: (021) 22975305   Email: info@energimedstron.com						
NO	CODE	MERK	ITEM DESCRIPTION	BATCH	UNIT	SALDO
1	BCSS16	GENTEC	ComforSoft Closed Suction Set FG16 - MDI Tracheos with Valve	SA01	pcs	0













**Gambar III. 31 Rancangan Hasil *Print PDF Data Stock***

NO	CODE	MERK	ITEM DESCRIPTION	BATCH	UNIT	SALDO
1	BCSS16	GENTEC	ComforSoft Closed Suction Set FG16 - MDI Tracheos with Valve	SA01	pcs	0

**Gambar III. 32 Rancangan Hasil *Print Excel Data Stock***

Halaman *print data stock* adalah halaman yang menampilkan data dari menu data *stock*.

## 20) Halaman Data *Stock Opname*

ENERGI MEDISTRON-Stock Opname																			
<div> <span>←</span> <span>→</span> <span>↺</span> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/> </div>																			
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan																
Halaman Utama	Halaman Stock Opname																		
MANAJEMEN	Data Stock Opname <span>+ TAMBAH STOCK OPNAME</span>																		
Transaksi	Tampil <input type="text" value="10"/> entri <span>Cari: <input type="text"/></span>																		
Stock Opname	<table border="1"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>CODE</th> <th>MERK</th> <th>BATCH</th> <th>SALDO</th> <th>OPNAME</th> <th>STATUS</th> <th>AKSI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7">  </td> <td>    </td> </tr> </tbody> </table>			NO	CODE	MERK	BATCH	SALDO	OPNAME	STATUS	AKSI								  
NO	CODE	MERK	BATCH	SALDO	OPNAME	STATUS	AKSI												
							  												
Produk																			
Merk Group Sub Group																			
Pengguna	Menampilkan 1 dari 1 <span>Sebelumnya 1 Sesudah</span>																		

**Gambar III. 33 Rancangan Halaman Data *Stock Opname***

Pada halaman data *stock opname* barang berfungsi untuk melihat data data yang sudah dimasukkan oleh admin dan PJT. Pada halaman data *stock opname* terdapat *button* tambah *stock opname*, perbarui, dan hapus. Serta terdapat kolom *search* untuk mencari data *stock opname*.

### 21) Halaman Tambah Data *Stock Opname*

ENERGI MEDISTRON-Stock Opname		
<div> <a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a> <input type="text" value="https://127.0.0.1:8000/"/> </div>		
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Stock Opname	
MANAJEMEN		
Transaksi		
Stock Opname		
Produk		
Merk Group Sub Group		
Pengguna		
	<div>Tambah Data Stock Opname</div> <div>Stock :</div> <div>Pilih Stock</div> <div>Group :</div> <div></div> <div>Sub Group :</div> <div></div> <div>Merk :</div> <div></div> <div>Item Description :</div> <div></div> <div>Batch :</div> <div></div> <div>Unit :</div> <div></div> <div>Saldo :</div> <div></div> <div>Nilai Jual :</div> <div></div> <div>Nilai Beli :</div> <div></div> <div>Stock Opname :</div> <div></div> <div> <div>Simpan</div> <div>Batal</div> </div>	

**Gambar III. 34 Rancangan Halaman Tambah Data *Stock Opname***

Pada halaman tambah data *stock opname*, admin dan PJT memilih data *stock* yang diperlukan. Kemudian memasukkan *stock opname* dan sistem akan otomatis membandingkan saldo yang tercatat dengan hasil

pengecekan fisik. Jika keduanya sama, status akan otomatis 'Sesuai'; jika berbeda, status akan 'Tidak Sesuai'. Di halaman tambah data *stock opname* juga tersedia *button* Simpan dan Batal. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah dimasukkan oleh admin dan PJT, sementara tombol batal untuk kembali ke halaman data *stock opname* tanpa menyimpan data.

## 22) Halaman Perbarui Data *Stock Opname*

ENERGI MEDISTRON-Stock Opname			
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama		Halaman Stock Opname	
MANAJEMEN		Perbarui Data Stock Opname	
Transaksi		Stock :	
Stock Opname		Group :	
Produk		Sub Group :	
Merk		Merk :	
Group		Item Description :	
Sub Group		Batch :	
Pegguna		Unit :	
		Saldo :	
		Nilai Jual :	
		Nilai Beli :	
		Stock Opname :	
		<input type="button" value="Perbarui"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar III. 35 Rancangan Halaman Perbarui Data *Stock Opname*

Pada halaman perbarui data *stock opname*, admin dan PJT dapat mengubah data *stock opname* jika terjadi kesalahan saat memasukkan data sebelumnya. Halaman ini memungkinkan admin dan PJT untuk memperbaiki dan memperbarui informasi yang telah di-input terkait data *stock opname*.

### 23) Halaman *Detail Stock Opname*

ENERGI MEDISTRON-Stock Opname			
<a href="#">←</a> <a href="#">→</a> <a href="#">↻</a>		<a href="https://127.0.0.1:8000/">https://127.0.0.1:8000/</a>	
Logo	Halo, Selamat Datang Nama	Visi Misi Perusahaan	Nama Jabatan
Halaman Utama	Halaman Stock Opname		
MANAJEMEN	Detail Stock Opname		
Transaksi <input type="button" value="v"/>	<div>Code :</div> <div>Group :</div> <div>Sub Group :</div> <div>Merk :</div> <div>Item Description :</div> <div>Batch :</div> <div>Unit :</div> <div>Saldo :</div> <div>Nilai Jual :</div> <div>Nilai Beli :</div> <div>Stock Opname :</div> <div>Status :</div>		
Produk <input type="button" value="v"/>			
Merk			
Group			
Sub Group			
Pengguna			
	<input type="button" value="Kembali"/>		

**Gambar III. 36 Rancangan Halaman *Detail Data Stock Opname***

Pada halaman *detail stock opname* Admin dan PJT dapat melihat data *stock opname* yang lebih lengkap, seperti *code*, *group*, *sub group*, *merek*, *item description*, *batch*, *unit*, *saldo*, *nilai beli*, *nilai jual*, *stock opname*, dan *status*.

### 3.3 Sarana Pendukung

Pada penulisan laporan ini, penyusun memerlukan sarana pendukung program sebagai alat bantu dalam pembuatan program. Sarana pendukung program ini meliputi:

#### 3.3.1 Perangkat Lunak

Pengguna perangkat lunak yang akan digunakan harus mendukung dan sesuai dengan prosedur program yang akan dibuat. Adapun beberapa perangkat lunak yang digunakan menjalankan *website* adalah sebagai berikut:

Browser : Google Chrome dan Microsoft Edge

#### 3.3.2 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan harus dapat mendukung perangkat lunak yang akan digunakan untuk menjalankan program. Perangkat keras yang digunakan penulis untuk menjalankan aplikasi sebagai berikut:

Processor : AMD Athlon Gold 3150U with Radeon Graphics 2.40 GHz

Memory : 8,00 GB

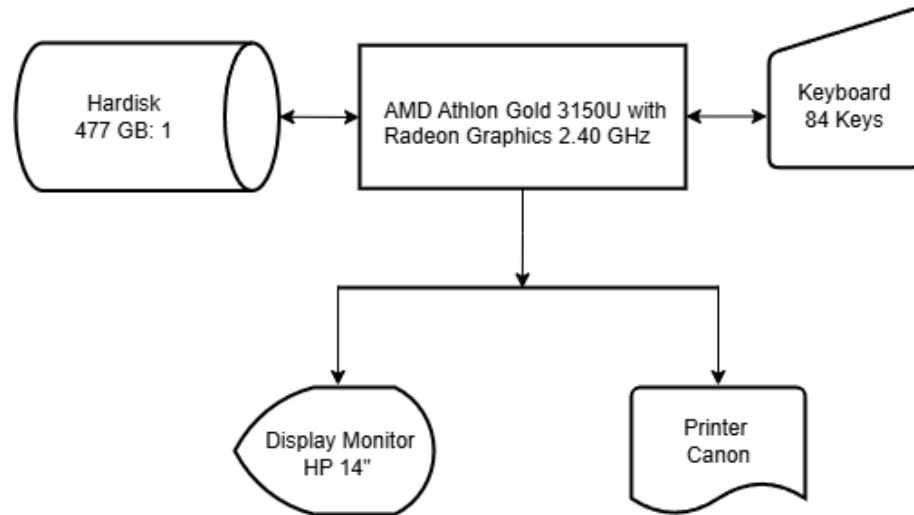
Hardisk : 477 GB

Monitor : HP 14"

Keyboard : 84 *keys*

Printer : Epson

### 3.3.3 Konfigurasi Sistem Komputer



**Gambar III. 37 Konfigurasi Sistem Komputer**

## **BAB IV PENUTUP**

### **4.1 Kesimpulan**

Selama Penyusun melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada Gudang PT Energi Medistron berdasarkan pembahasan yang sudah dibahas pada bab-bab sebelumnya. Maka dapat disimpulkan bahwa Perancangan Program Sistem Validasi *Stock* Barang Berbasis *Website* Menggunakan *Framework* Laravel 7 dan *Database* MySQL Pada Gudang PT Energi Medistron Bojongsari.

Dalam Program ini terdapat data *user*, *group*, *sub group*, *merk*, *stock*, dan *stock opname* serta fitur *print* data *stock* ke dalam format pdf dan excel.

Dengan adanya fitur *print* cetak pada *form stock* tentunya dapat mempermudah admin gudang dalam mengelola data *stock* barang secara fisik.

### **4.2 Saran**

Pada bagian ini, penyusun mencoba memberikan beberapa saran terkait program yang telah penyusun rancang yaitu sebagai berikut:

- 1) Untuk Gudang PT Energi Medistron disarankan untuk terus mengembangkan program ini agar meningkatkan seluruh fitur dan menjadi lebih baik di masa mendatang. Mengingat penyusun masih banyak ruang kekurangannya untuk diperbaiki.
- 2) Untuk Gudang PT Energi Medistron juga saya penyusun berharap agar program ini bisa bermanfaat untuk mempermudah admin gudang dalam pendataan stok gudang (*stock opname*).



- 3) Untuk para siswa/I SMK Informatika Utama yang ingin membuat Program Sistem Validasi Stok Barang Berbasis *Website* diharapkan untuk memahami dan mempelajari terlebih dahulu konsep program serta *script code* yang ingin dipakai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adensa, A., Raihan, K., Rafi, R. F., Putra, I. R., & Azizah, F. (2023). *Pengembangan Web Dinas Perpustakaan Dan Arsip Berbasis Laravel Framework Pada Dpad Kota Tangerang*. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 7(6), 3877-3883. <https://www.ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/7840> (Diakses pada 07 Februari 2025)
- Aidah, S. N. (2022). *Program Alfability bagi pekerja disabilitas oleh PT. Midi Utama Indonesia*, Tbk: Perspektif pengembangan masyarakat Islam (Skripsi Sarjana). Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang. <https://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/22167/> (Diakses pada 08 Februari 2025)
- Amandha, S., Dani, R., Hierdawati, T., & Rahmat, B. (2024). *Workshop Pengenalan Web dan CSS Dasar Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jambi*. KREATIF: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara, 4(1), 65-71. <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/kreatif/login> (Diakses pada, 04 Februari 2025)
- Asmara, J. (2019). *Rancang bangun sistem informasi desa berbasis website (Studi kasus desa Netpala)*. Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI), 2(1), 1-7 <https://ojs.cbn.ac.id/index.php/jukanti/article/view/17> (Diakses pada, 14 Februari 2025)
- Fauzi, R., Zainy, A., Nasution, H. N., Nasution, F. H., & Simanjuntak, F. A. (2023). *Perancangan Aplikasi Pariwisata Berbasis Android Di Kota Padang Sidempuan*. Jurnal Education and Development, 11(1), 437-442 <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/2687> (Diakses pada, 07 Februari 2025)
- Guk, R. R. G., Cahya, B. D. I., Rahmayanty, D., & Regilsa, M. (2023). *Peran Orang Tua Dalam Mengaplikasikan Internet Sebagai Media Pendidikan Bagi Anak*. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 5(6), 45-55. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/20182> (Diakses pada, 15 Februari 2025)
- Handoyo, F., & Anwar, N. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Buket Bunga Berbasis Web*. IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer Dan Informatika, 7(3), 40-46. <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/3054> (Diakses pada, 15 Februari 2025)

- Ihramsyah, I., Yasin, V., & Johan, J. (2023). *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Makanan Cepat Saji Berbasis Web Studi Kasus Kedai Cheese Box*. Jurnal Widya, 4(1), 117-139.  
<https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/awl/article/view/170>  
 (Diakses pada, 04 Februari 2025)
- Kamilia, M., & Yeni, F. (2023). *Validasi Data Pelanggan Menggunakan Customer Data Management Dan Geographic Information System Melalui Website MyCX Dan Starclick*. Journal of Network and Computer Applications (ISSN:2964-6669), 2(1), 37-43.  
<https://jurnal.netplg.com/index.php/jnca/article/view/6> (Diakses pada, 14 Februari 2025)
- Kurniawan, B. (2022). *Aplikasi Pemesanan Makanan Di Bebek dan Ayam Tekaeng Menggunakan Php dan Mysql*. JIK: Jurnal Informatika dan Komputer, 13(1), 15-26.  
<https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jik/article/view/130> (Diakses pada, 11 Februari 2025)
- Kurniawan, M., & Saputro, H. (2022). *Membangun Digital Library Sma Xeverius Baturaja*. JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya, 5(1), 9-16.  
<https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jtim/article/view/119> (Diakses pada, 03 Februari 2025)
- Maydianto, M. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop* (Doctoral dissertation, Prodi Sistem Informasi) <https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/comasiejournal/article/view/3173> (Diakses pada, 03 Februari 2025)
- Ningsih, K. S., Aruan, N. J., & Ikhsan, M. (2022). *Aplikasi buku tamu menggunakan fitur kamera dan Ajax berbasis website pada Kantor Dispora Kota Medan*. SITek (Jurnal Sains, Informasi dan Teknologi), 1(3), 94-95.  
<https://jurnal.insanciptamedan.or.id/index.php/sitek/article/view/75>  
 (Diakses pada, 06 Februari 2025)
- Noviyana, N., & Nasution, M. I. P. (2024). *Implementasi Database Dalam Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Data Mahasiswa*. Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi, 3(11), 51-60. <https://doi.org/10.3785/kohesi.v3i11.4263> (Diakses pada, 06 Februari 2025)
- Permatasari, A., & Suhendi, S. (2020). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Talent Film berbasis Aplikasi Web*. Jurnal Informatika Terpadu, 6(1), 29-37  
<https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT/article/view/255n>  
 (Diakses pada, 03 Februari 2025)

- Pramono, B., & Zumadilla, S. V. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Matapelajaran Akademik Untuk Sekolah Menengah Kejuruan*. Jurnal Maklumatika, 59-70. <https://maklumatika.i-tech.ac.id/index.php/maklumatika/article/view/81> (Diakses pada, 06 Februari 2025)
- Ramadhan, N. A., & Nufriana, D. A. (2019). *Rancang bangun dan implementasi sistem informasi skripsi online berbasis WEB*. Jurnal Ilmiah Intech: Information Technology Journal of UMUS, 1(02), 1-12. <https://jurnal.umus.ac.id/index.php/intech/article/view/75> (Diakses pada, 15 Februari 2025)
- Ria, A. S. (2014). *Symfony Fullstack PHP Framework*. Cirebon: CV. ASFA Solution.
- Sholehuddin, M. D. A., Auliasari, K., & Faisol, A. (2021). *Pengembangan Sistem Ujian Online Minat Dan Bakat Siswa Smk Pada Smk Islam Batu*. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 5(2), 534-540. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/3723> (Diakses pada, 03 Februari 2025)
- Suli, K. T., & Nirsal, N. (2023). *Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Walenrang)*. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi, 13(1), 24-32. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=id&user=mJheiU4AAAAJ&citation\\_for\\_view=mJheiU4AAAAJ:HDshCWvjkbEC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=mJheiU4AAAAJ&citation_for_view=mJheiU4AAAAJ:HDshCWvjkbEC) (Diakses pada, 04 Februari 2025)
- Sulistiono, Heru. (2018). *Coding Mudah dengan CodeIgniter, JQuery, Bootstrap, dan Datatable*. Jakarta: PT Gramedia, Jakarta.
- Surya, M. P. I., & Kurniawan, H. (2024). *Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Agile Pada SDN 056001 Karang Rejo*. Jurnal Minfo Polgan, 13(1), 1247-1258. <https://jurnal.polgan.ac.id/index.php/jmp/article/view/14017> (Diakses pada, 03 Februari 2025)
- Ulum, M. F. (2024). *Pembuatan Alur Sistem Reservasi Tempat Di Rumah Makan*. Jurnal Sistem Informasi Aplikasi Teknologi Informasi, 1(3). <https://josiati-jurnal.itbyadika.ac.id/index.php/Josiati/article/view/30> (Diakses pada, 06 Februari 2025)
- Uspandi, E. T., & Witriyono, H. (2021). *A Implementasi Proteksi JQuery Ajax Dengan Proteksi Sesion Pada Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kuliah Kerjanya Di Universitas Muhammadiyah Bengkulu*. Jurnal Media

- Infotama, 17(2). <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/1645> (Diakses pada, 04 Februari 2025)
- Wijaya, W., Abdillah, M. S., & Agustin, T. (2024). *Rancangan sistem informasi penjualan furniture pada Toko Mebel Pondok Baru berbasis web*. Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri, Teknik Elektro dan Informatika, 2(5), 119–130. <https://journal.aritekin.or.id/index.php/Jupiter/article/view/537> (Diakses pada, 05 Februari 2025)
- Yudhanto, Yudho, Helmi Adi Prasetyo. (2019). *Mudah Menguasai Framework Laravel*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

### **A. Biodata Siswa**

NIS/NISN : 0081629137

Nama Lengkap : Annisa Dwi Jatmiko

Tempat, Tanggl Lahir : Jakarta, 26 Juni 2008

Alamat Lengkap : Jalan Haji Roto 3 Rt 001/010 No.4 Kec.  
Limo, Kota Depok, Jawa Barat

Telp : 085691897199

### **B. Riwayat Pendidikan Formal & Non-Formal**

1. SDI Plus Darul ‘Ulum, lulus tahun 2020
2. SMP Utama, lulus tahun 2023
3. SMK Informatika Utama, Kelas XI tahun 2025

### **C. Riwayat Pengalaman berorganisasi / pekerjaan**

1. 2024-sekarang: Divisi IT OSIS SMK Informatika Utama



Depok, 15 April 2025

**Annisa Dwi Jatmiko**

## SURAT KETERANGAN PKL



SURGICAL | RESPIRATORY | MONITORING

### SURAT KETERANGAN

Yang bertanda Tangan dibawah ini :

Nama : Dinar Nurbandini, S.E  
Jabatan : Direktur  
Perusahaan : PT Energi Medistron  
Alamat : Ruko Cinere Terrace Commercial, Blok JC No. 5, Pangkalan Jati, Cinere, Depok, Jawa Barat  
Telephone / Fax: 021-22964222 / 021-22964021

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Annisa Dwi Jatmiko  
NIS/NISN : 0081629137  
Sekolah : SMK Informatika Utama

Dengan ini menyatakan bahwa pihak yang bersangkutan telah diterima sebagai peserta Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT Energi Medistron dan di tetapkan di bagian Admin Gudang yang diselenggarakan pada tanggal 2 Januari – 27 Maret 2025.

Demikian Surat Keterangan ini kami sampaikan dan atas kerjasamanya kami ucapkan Terimakasih.

Depok, 27 Maret 2025

PT Energi Medistron




Dinar Nurbandini, S.E  
Direktur

Rh. : 021-22975305  
Fx. : 021-22975305  
E. : info@energimedistron.id

**PT. ENERGI MEDISTRON**  
Ruko Cinere Terrace Commercial Blok JC No.5-6  
Pangkalan Jati,Cinere,  
Depok 16514

# **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

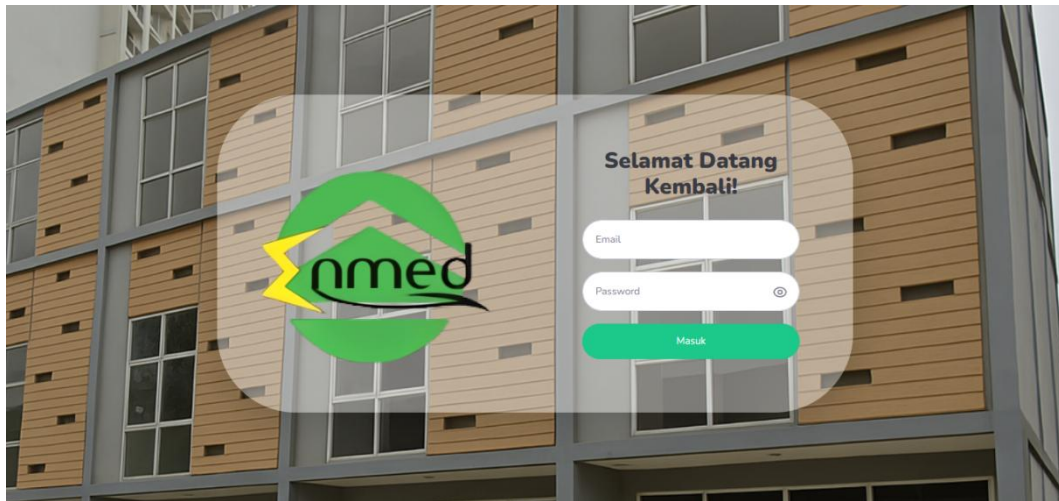


	<b>LEMBAR BUKTI WAWANCARA DENGAN</b> <b>ADMIN GUDANG</b> <b>PT ENERGI MEDISTRON</b>
	<b>SMK INFORMATIKA UTAMA</b> <b>PROGRAM KEAHLIAN: PENGEMBANGAN</b> <b>PERANGKAT LUNAK DAN GIM (PPLG)</b>

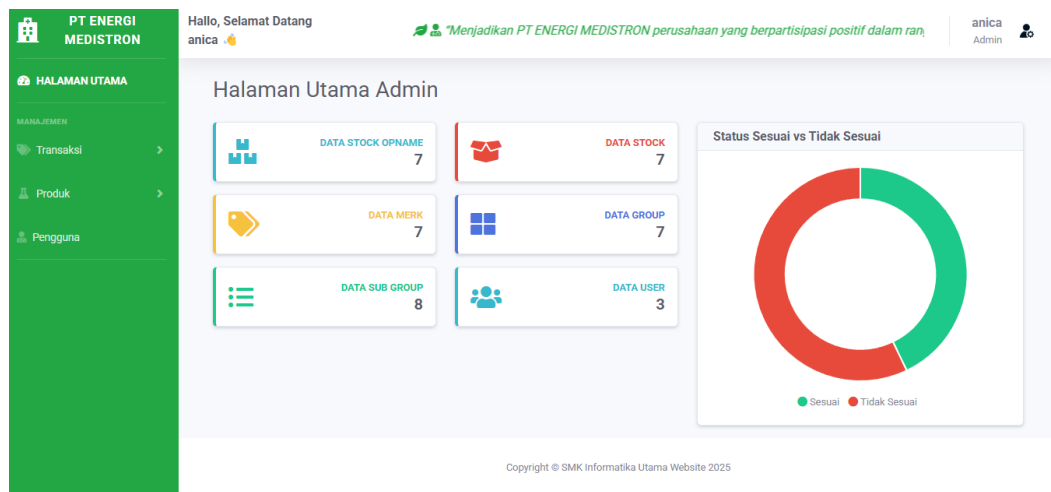
Hari/Tanggal : Kamis, 08 Januari 2025  
 Waktu : 10.00 WIB  
 Tempat : Gudang PT Energi Medistron  
 Nama Pewawancara : Annisa Dwi Jatmiko  
 Nama Narasumber : Wahyudi Nugroho  
 Jabatan Narasumber : Admin

No.	Pewawancara	Narasumber
1.	“Permisi Bapak, saya ingin berdiskusi sedikit soal program yang akan saya buat.”	“Oh iya, silakan. Kamu rencananya mau buat program seperti apa?”
2.	“Menurut Bapak, field dan tabel apa saja yang perlu ada agar sistem bisa berjalan dengan baik?”	“Program ini kan berkaitan dengan pengelolaan stok barang. Jadi, kamu pasti butuh beberapa tabel utama. Tabel <i>merk</i> , <i>group</i> , <i>sub group</i> , <i>stock</i> , dan <i>stock opname</i> .”
2.	“Oke, jadi tabel <i>stock</i> itu akan mencakup semua informasi dasar tentang barang, ya? Kalau <i>stock opname</i> sendiri bagaimana, Pak?”	“Betul! Nah, untuk tabel <i>stock opname</i> , kamu perlu mencatat jumlah stok yang tersedia di gudang.”
3.	“Untuk hak akses, kira-kira dibuat hanya admin saja atau ada role tambahan, Pak?”	“Kamu perlu tabel pengguna untuk mencatat siapa yang bisa mengakses sistem dan perannya. Seperti admin

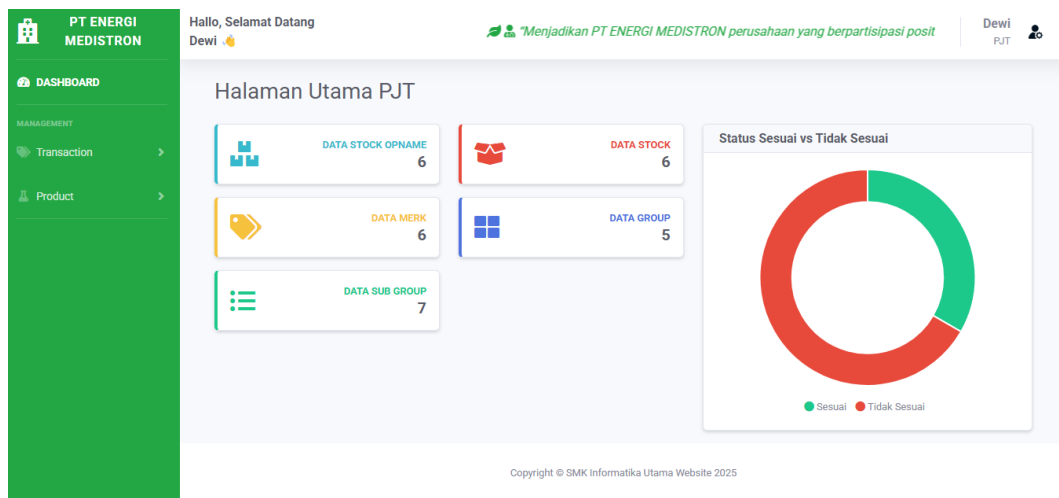
		dan PJT sebagai role nya."
4	"Oke, Pak, catatan ini sangat membantu saya untuk merancang struktur <i>database</i> nya. Terima kasih banyak ya!"	"Sama-sama. Kalau nanti kamu butuh bantuan lain, tinggal tanya aja."



**Lampiran 1 Halaman Login**



**Lampiran 2 Halaman *Dashboard* Admin**



### Lampiran 3 Halaman *Dashboard* PJT

PT ENERGI MEDISTRON

Hallo, Selamat Datang Wahyu

"Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi positif"

Wahyu Admin

### Halaman Pengguna

Data Pengguna + TAMBAH PENGGUNA

Tampilkan 10 entri Cari:

NO	NAMA	EMAIL	KATA SANDI	JABATAN	AKSI
1	Wahyu	wahyu@gmail.com	12345678 <span>Lihat</span>	Admin	<span>✎</span> <span>🗑</span>
2	sadasda	test@gmail.com	<span>Lihat</span>	Admin	<span>✎</span> <span>🗑</span>
3	anisa	anisa@gmail.com	<span>Lihat</span>	Admin	<span>✎</span> <span>🗑</span>
4	hilwa	hilwa@gmail.com	<span>Lihat</span>	Admin	<span>✎</span> <span>🗑</span>
5	ayu	ayu@gmail.com	<span>Lihat</span>	PJT	<span>✎</span> <span>🗑</span>

### Lampiran 4 Halaman *Data User*

PT ENERGI  
MEDISTRON

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

"Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi

Wahyu  
Admin

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Pegguna

Halaman Pegguna

Tambah Data Pegguna

Nama :

Email :

Kata Sandi :

Jabatan : ☒ Admin ☐ OPJT

Simpan

Batal

**Lampiran 5 Halaman Tambah Data *User***

X

PT ENERGI  
MEDISTRON

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

EDISTRON perusahaan yang berpartisipasi positif dalam rangka mewujudkan Indonesia sehat."

Wahyu  
Admin

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Pegguna

Halaman Pegguna

Perbarui Data Pegguna

Nama :

Email :

Kata Sandi :

Jabatan : ☒ Admin ☐ PJT

Perbarui

Batal

**Lampiran 6 Halaman Perbarui Data *User***

PT ENERGI MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Merk

Group

Sub Group

Pengguna

Hallo, Selamat Datang Wahyu

Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi positif dalam rangk

Wahyu Admin











Halaman Group

Data Group

+ TAMBAH GROUP

Tampilkan 10 entri

Cari:

NO	GROUP	AKSI
1	Support	 
2	Respiratory	 
3	Surgical	 
4	Monitoring	 
5	Alkes Rumah	 

## Lampiran 7 Halaman Data Group

PT ENERGI MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Merk

Group

Sub Group

Pengguna

Hallo, Selamat Datang Wahyu

Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi.

Wahyu Admin

Halaman Group

Tambah Group

Group

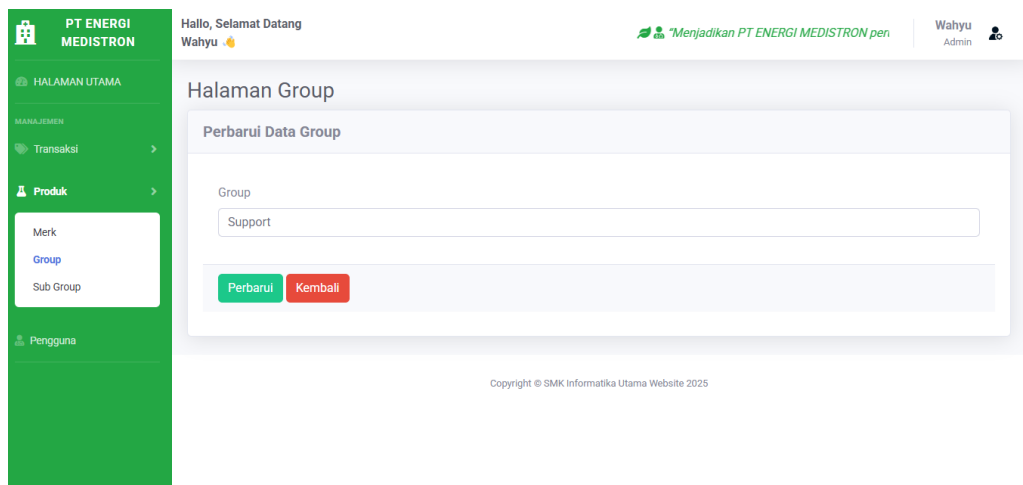
Support

Simpan

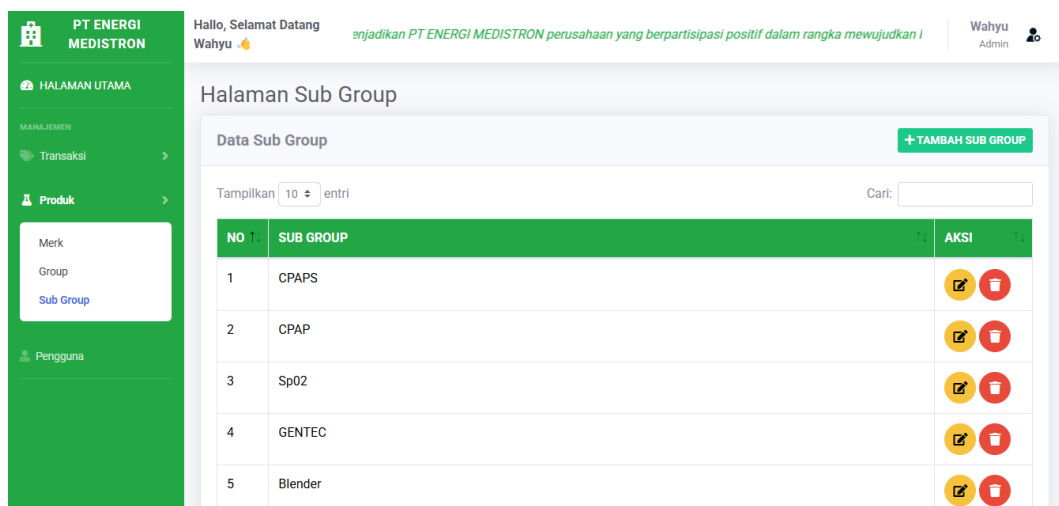
Kembali

Copyright © SMK Informatika Utama Website 2025

## Lampiran 8 Halaman Tambah Data Group



## Lampiran 9 Halaman Perbarui Data *Group*



## Lampiran 10 Halaman Data Sub *Group*

PT ENERGI  
MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Merk

Group

Sub Group

Pengguna

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpart.

Wahyu  
Admin

Halaman Sub Group

Tambah Data Sub Group

Sub Group

CPAS

Simpan

Batal

Copyright © SMK Informatika Utama Website 2025

## Lampiran 11 Halaman Tambah Data Sub Group

PT ENERGI  
MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Merk

Group

Sub Group

Pengguna

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

Menjadikan PT ENERGI

Wahyu  
Admin

Halaman Sub Group

Perbarui Data Sub Group

Sub Group

CPAPS

Perbarui

Batal

Copyright © SMK Informatika Utama Website 2025

## Lampiran 12 Halaman Perbarui Data Sub Group



PT ENERGI  
MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Merk

Group

Sub Group

Pengguna

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi

Wahyu  
Admin











Halaman Merk

Data Merk

+ TAMBAH MERK

Tampilkan 10 entri

Carit:

NO	MERK	AKSI
1	Unimed	 
2	VR Medical	 
3	Gentec	 
4	Amsino	 
5	BMT	 

Lampiran 13 Halaman Data Merk

PT ENERGI  
MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Produk

Merk

Group

Sub Group

Pengguna

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi

Wahyu  
Admin

Halaman Merk

Tambah Data Merk

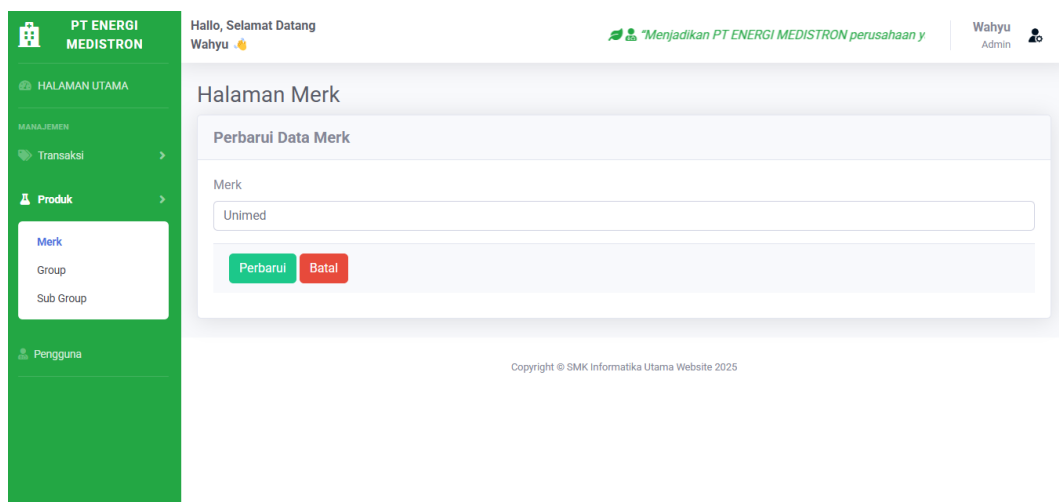
Merk

Unimed

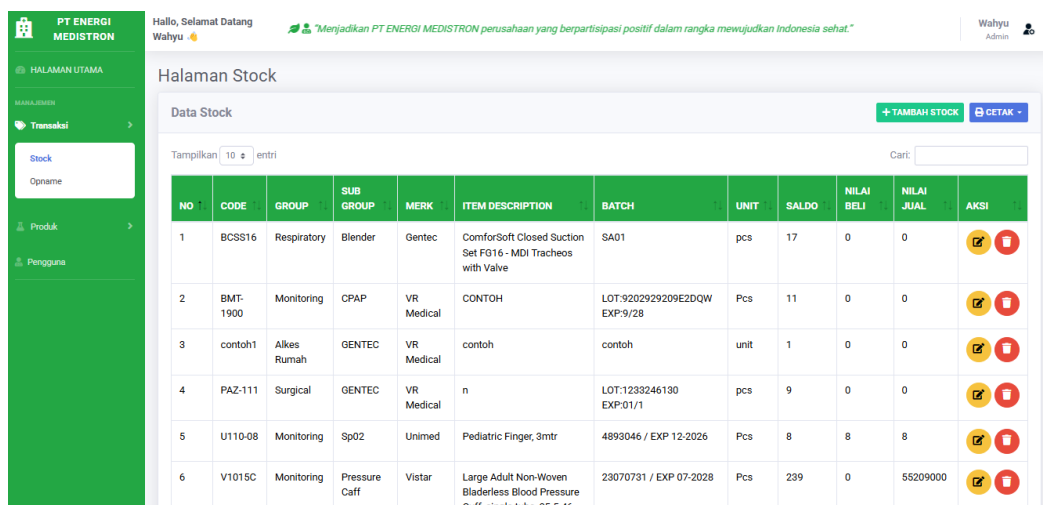
SimpanBatal

Copyright © SMK Informatika Utama Website 2025

Lampiran 14 Halaman Tambah Data Merk



## Lampiran 15 Halaman Perbarui Data *Merk*



## Lampiran 16 Halaman Data *Stock*



## Laporan Data Stock Gudang PT ENERGI MEDISTRON

Cinere Terrace Commercial, Blok JC No. 5, Jl. Telaga Warna, Pangkalan Jati, Cinere, Pangkalan Jati, Kec. Cinere. Kota Depok, Jawa Barat 16514

Telp: (021) 22975305 | Email: info@energimedstron.com

NO	CODE	MERK	ITEM DESCRIPTION	BATCH	UNIT	SALDO
1	BCSS16	Gentec	ComforSoft Closed Suction Set FG16 - MDI Tracheos with Valve	SA01	pcs	17
2	U110-08	Unimed	Pediatric Finger, 3mtr	4893046 / EXP 12-2026	Pcs	8
3	V1015C	Vistar	Large Adult Non-Woven Bladerless Blood Pressure Cuff, single tube, 35.5-46 cm	23070731 / EXP 07-2028	Pcs	239

## Lampiran 19 Halaman Hasil *Print* PDF

A	B	C	D	E	F	G
NO	CODE	MERK	ITEM DESCRIPTION	BATCH	UNIT	SALDO
1	BCSS16	Gentec	ComforSoft Closed Suction Set FG16 - MDI Tracheos with Valve	SA01	pcs	17
2	U110-08	Unimed	Pediatric Finger, 3mtr	4893046 / EXP 12-2026	Pcs	8
3	V1015C	Vistar	Large Adult Non-Woven Bladerless Blood Pressure Cuff, single tube, 35.5-46 cm	23070731 / EXP 07-2028	Pcs	239

## Lampiran 20 Halaman Hasil *Print* Excel

PT ENERGI  
MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Stock

Opname

Produk

Pengguna

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

Mengajukan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi

Wahyu  
Admin
















Halaman Stock Opname

Data Stock Opname

+ TAMBAH STOCK OPNAME

Tampilkan 10 entri

Cari:

NO	CODE	MERK	BATCH	SALDO	OPNAME	STATUS	AKSI
1	contoh1	VR Medical	contoh	1	1	Sesuai	  
2	BMT-1900	VR Medical	LOT:9202929209E2DQW EXP-9/28	11	12	Tidak Sesuai	  
3	V1015C	Vistar	23070731 / EXP 07-2028	239	80	Tidak Sesuai	  
4	PAZ-111	VR Medical	LOT:1233246130 EXP:01/1	9	90	Tidak Sesuai	  
5	U110-08	Unimed	4893046 / EXP 12-2026	8	8	Sesuai	  

Lampiran 21 Halaman Data *Stock Opname*

PT ENERGI  
MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

MANAJEMEN

Transaksi

Stock

Opname

Produk

Pengguna

Hallo, Selamat Datang  
Wahyu

Mengajukan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi penuh dalam rangka membangun Indonesia sehat

Wahyu  
Admin

Halaman Stock Opname

Tambah Data Stock Opname

Stock

PAZ-111

PRR Stock

PAZ-111

Sub Group

GENTEC

Merk

VR Medical

Item Description

ri

Batch

LOT:1233246130 EXP:01/1

Unit

PRR

Saldo

9

Nilai Beli

0

Nilai Jual

0

Stock Opname

1

Simpan

Batal

Lampiran 22 Halaman Tambah Data *Stock Opname*

PT ENERGI MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

Transaksi

Stock

Opname

Produk

Pengguna

Halo, Selamat Datang Wahyu 4

Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan

Wahyu Admin

Halaman Stock Opname

Perbarui Data Stock Opname

Stock

Code: PAZ-111 (Group: Surgical | Sub Group: GENTEC | Merk: VR Medical | Item Description: n | Unit: pcs | Saldo: 9 | Nilai Beli: 0 | Nilai Jual: 0)

Group: Surgical

Sub Group: GENTEC

Merk: VR Medical

Item Description: n

Batch: LOT:1233246130 EXP:01/1

Unit: pcs

Saldo: 9

Nilai Beli: 0

Nilai Jual: 0

Stock Opname: 1

Perbarui

Batal

Lampiran 23 Halaman Perbarui Data *Stock Opname*

PT ENERGI MEDISTRON

HALAMAN UTAMA

Transaksi

Stock

Opname

Produk

Pengguna

Halo, Selamat Datang Wahyu 4

Menjadikan PT ENERGI MEDISTRON perusahaan yang berpartisipasi

Wahyu Admin

Halaman Stock Opname

Detail Stock Opname

Code: PAZ-111

Group: Surgical

Sub Group: GENTEC

Merk: VR Medical

Item Description: n

Batch: LOT:1233246130 EXP:01/1

Unit: pcs

Saldo: 9

Nilai Beli: 0

Nilai Jual: 0

Stock Opname: 1

Status: Tidak Sesuai

Kembali

Lampiran 24 Halaman *Detail Data Stock Opname*