

## **BAB IV**

### **Hasil Dan Pembahasan**

#### **4.1. Perancangan Sistem**

Berdasarkan analisa sistem yang berjalan, maka diperlukan evaluasi sistem melalui pada sistem yang berjalan. Dengan adanya evaluasi sistem, kekurangan serta masalah yang ada dapat diminimalisir.

##### **4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem**

Tujuan dirancang sistem ini adalah sebagai penyempurnaan dari sistem sebelumnya dan membuat sistem yang ada sebelumnya menjadi lebih efektif dalam keberlangsungan proses bisnis.

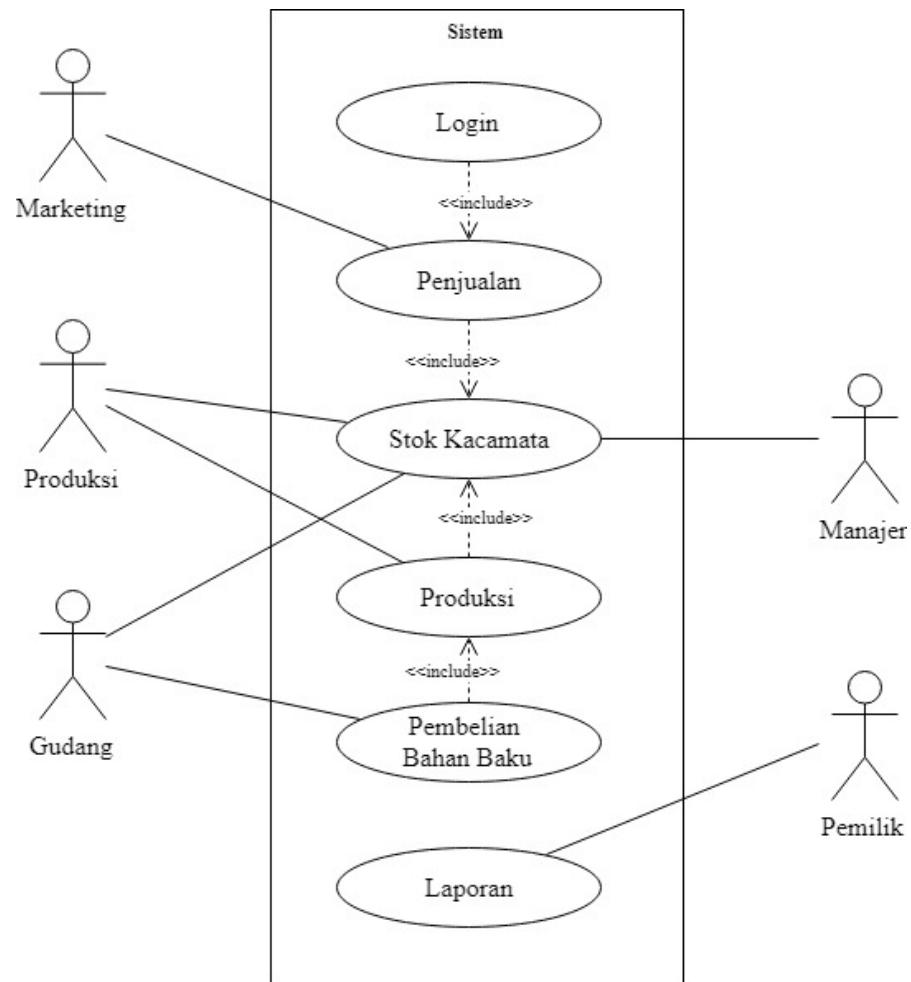
##### **4.1.2. Gambaran Umum Perancangan Sistem**

Gambaran sistem yang akan dibuat adalah sistem informasi berbasis web pada PT. Tesmak yang mengelola data stok barang pada saat pembelian, produksi maupun penjualan yang saat ini masih dilakukan secara manual. Dengan adanya sistem yang diusulkan ini akan memudahkan pengguna dalam mencatat barang yang masuk dan keluar dimanapun melalui perangkat yang bisa diakses menggunakan telepon pintar, komputer tablet, maupun laptop.

##### **4.1.3. Perancangan Prosedur yang di Usulkan**

Pada tahap perancangan akan digunakan pemodelan berorientasi objek dengan bantuan UML (*Unified Model Language*).

#### 4.1.3.1. Perancangan Prosedur yang di Usulkan



**Gambar 4.1 Use Case yang diusulkan**

**a) Definisi aktor dan deskripsinya**

Berdasarkan *use case diagram* di atas, berikut ini adalah definisi dan deskripsi dari masing-masing aktor :

1. Marketing

Marketing adalah orang yang melakukan input data pembelian dari konsumen yang telah membeli barang.

2. Gudang

Bagian Gudang adalah orang yang bertugas memantau stock bahan baku di perusahaan.

3. Produksi

Aktor yang menangani data produksi mulai dari jumlah kacamata yang akan diproduksi hingga bahan baku yang digunakan

4. Manajer

Manajer adalah orang yang bertugas melakukan Manajeristrasi di perusahaan.

5. Pemilik

Pemilik adalah orang yang memantau seluruh data pada laporan yang diberikan oleh manager

**b) Definisi *use case* dan deskripsinya**

Berdasarkan *use case diagram*, berikut ini definisi dan deskripsi dari masing-masing *use case* :

**1. Penjualan**

Penjualan adalah proses dimana perusahaan menjual barang kepada konsumen yang sudah memesan.

**2. Pembelian**

Pembelian adalah proses yang dimana seorang konsumen memesan barang kepada perusahaan.

**3. Stok Kacamata**

Stok Kacamata adalah proses monitoring stok kacamata yang tersedia dan telah diproduksi

**4. Produksi**

Produksi adalah proses pengelolaan stok barang jadi dan penambahan stok barang jadi melalui produksi yang dilakukan oleh aktor yang bersangkutan.

**5. Laporan**

Laporan adalah pengumpulan transaksi penjualan dan pembelian.

**6. Login**

Login adalah proses validasi username dan password untuk autentikasi kepada sistem.

c) **Skenario Use case**

**Tabel 4.1 Skenario Use case data penjualan yang diusulkan**

Nama <i>use case</i>	Penjualan
Aktor	Marketing
Tujuan	Menunggah data penjualan
Konsisi Awal	Memiliki data penjualan konsumen
<b>Skenario Utama</b>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Marketing login ke dalam sistem	2. Jika username dan password benar, akan menampilkan menu data penjualan
2. Mengakses menu input data penjualan	
3. Input data penjualan ke dalam sistem	4. Data penjualan disimpan ke dalam sistem
Kondisi akhir	Menyimpan data penjualan

**Tabel 4.2 Skenario Use case stok kacamata yang diusulkan**

Nama <i>use case</i>	Stok Kacamata
Aktor	Produksi, Manajer
Tujuan	Menyimpan data penyaluran dan mengurangi stok kacamata

Konsisi Awal	User telah login
<b>Skenario Utama</b>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Bag. Produksi menambah stok kacamata	2. Menampilkan data stok kacamata
3. Manajer mengakses detail kacamata	4. Sistem menampilkan detail produksi kacamata
5. Marketing mengakses menu penyaluran	6. Menampilkan data penyaluran
7. Marketing klik Tambah penyaluran	8. Menampilkan form tambah penyaluran.
9. Marketing mengisi form penyaluran	10. Menyimpan data penyaluran
Kondisi akhir	Menyimpan data penyaluran dan mengurangi stok kacamata

**Tabel 4.3 Skenario *Use case* produksi yang diusulkan**

Nama <i>use case</i>	Produksi
Aktor	Produksi
Tujuan	Menambah stok kacamata
Konsisi Awal	User telah login
<b>Skenario Utama</b>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem

1. Bag. Produksi mengakses menu stok kacamata	2. Menampilkan data stok kacamata
3. Memilih menu produksi baru	4. Menampilkan form produksi
5. Input jumlah yang akan diproduksi	6. Menyimpan data produksi
7. Bag. Produksi melakukakn proses produksi & klik produksi selesai ketika kacamata telah selesai diproduksi	8. Stok kacamata bertambah & stok bahan baku berkurang sesuai produksi yang dilakukan
Kondisi akhir	Stok kacamata bertambah

**Tabel 4.4 Skenario *Use case* pembelian bahan baku yang diusulkan**

Nama <i>use case</i>	Pembelian
Aktor	Bag. Gudang, Manajer
Tujuan	Melakukan pembelian bahan baku & pelaporan pembelian bahan baku
Konsisi Awal	User telah login
<b>Skenario Utama</b>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Bag. Gudang mengakses menu pembelian	2. Menampilkan form pembelian barang
3. Bag. Gudang menginput bahan baku yang akan dibeli	4. Menyimpan rincian pembelian bahan baku dengan status “menunggu pengiriman”

	5. Menampilkan detail pembelian bahan baku yang akan diinput
6. Ketika barang datang, bag. Gudang melakukan input barang yang diterima	7. Jika sesuai, stok bahan baku akan bertambah dan status pembelian menjadi “selesai”, jika belum sesuai maka stok bahan baku kan bertambah sesuai jumlah yang diterima dan status akan berubah menjadi “menunggu sisa”
8. Menampilkan daftar stok bahan baku	
Kondisi akhir	Menampilkan data bahan baku dan menyimpan data pembelian

**Tabel 4.5 Skenario *Use case* Laporan yang diusulkan**

Nama <i>use case</i>	Laporan
Aktor	Pemilik
Tujuan	Mencetak laporan yang dipilih user.
Konsisi Awal	User telah login & data barang, penjualan & pembelian telah tersimpan.
<b>Skenario Utama</b>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pemilik mengakses menu laporan	2. Menampilkan pilihan laporan

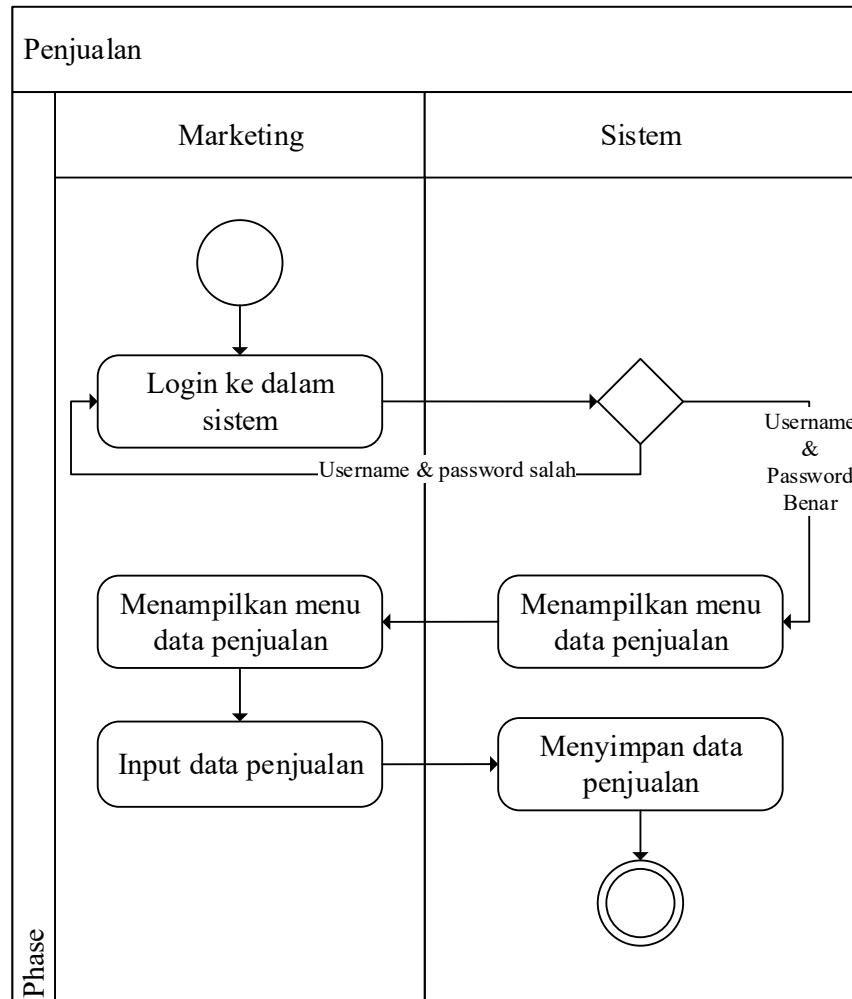
3. Pemilik mengakses menu laporan yang dipilih dan periode laporan	4. Menampilkan data laporan yang dipilih sesuai periode yang ditentukan
5. Pilih menu cetak laporan	6. Mencetak laporan
Kondisi akhir	Mencetak laporan sesuai pilihan dan periode yang dipilih

**Tabel 4.6 Skenario *Use case* Login yang diusulkan**

Nama <i>use case</i>	Laporan
Aktor	Seluruh user
Tujuan	Masuk ke dalam sistem
Konsisi Awal	User telah mengakses halaman login
<b>Skenario Utama</b>	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. User mengisi form login	2. Validasi username dan password jika benar maka masuk ke dalam sistem, jika salah menampilkan pesan error
3. User masuk ke dalam sistem	
Kondisi akhir	User masuk ke dalam sistem

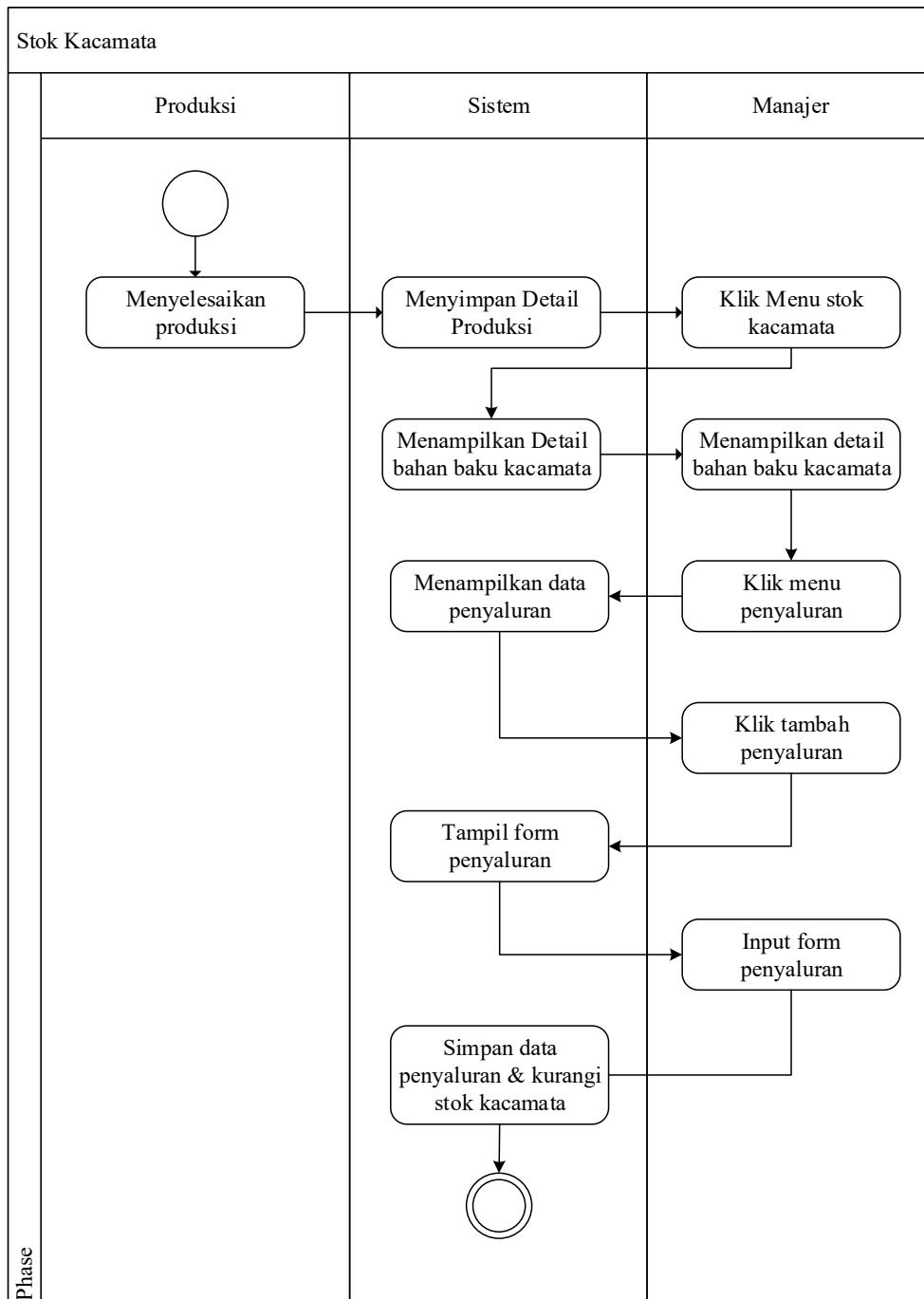
#### 4.1.3.2. Activity Diagram yang diusulkan

##### a) Activity Diagram Penjualan



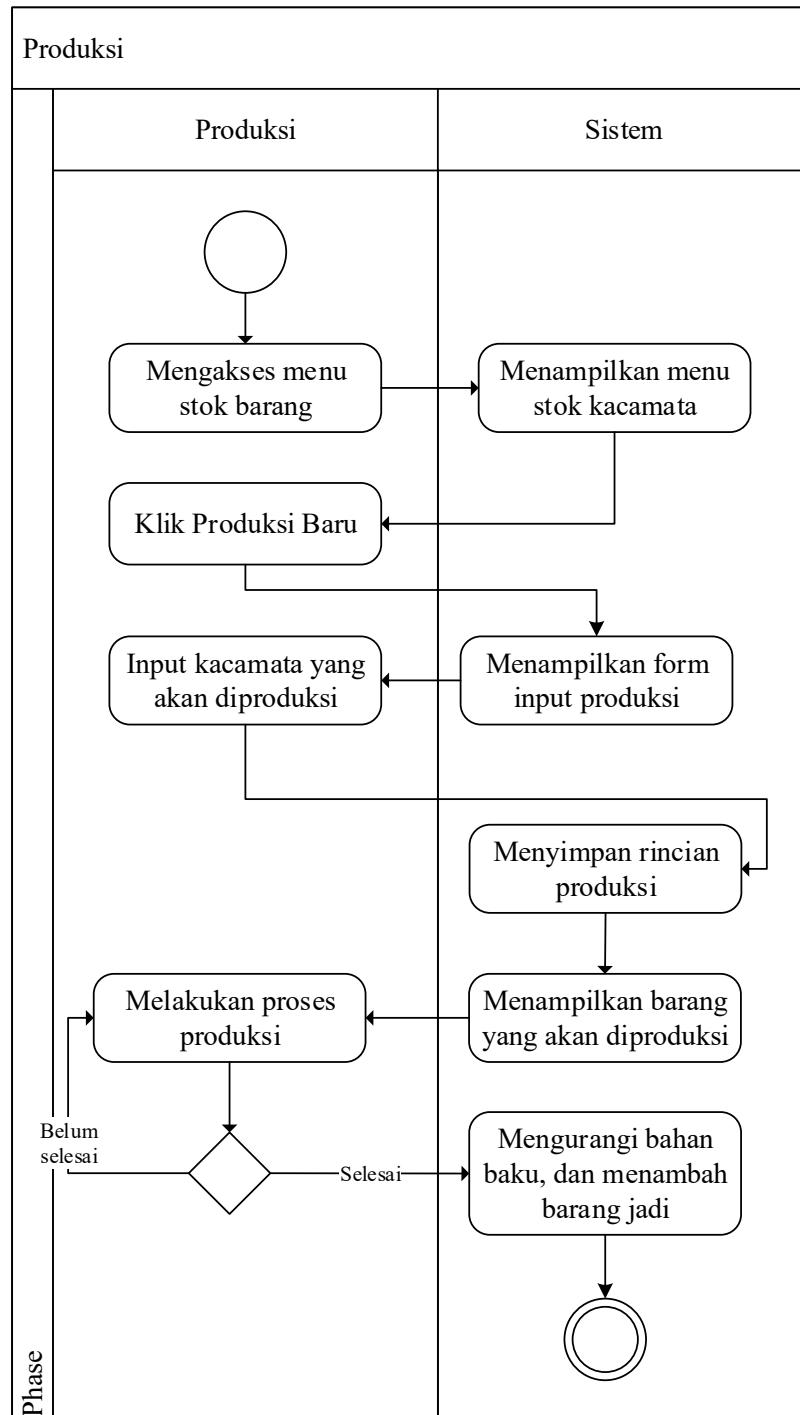
**Gambar 4.2 Activity Diagram Data Penjualan**

b) Activity Diagram Stok Kacamata



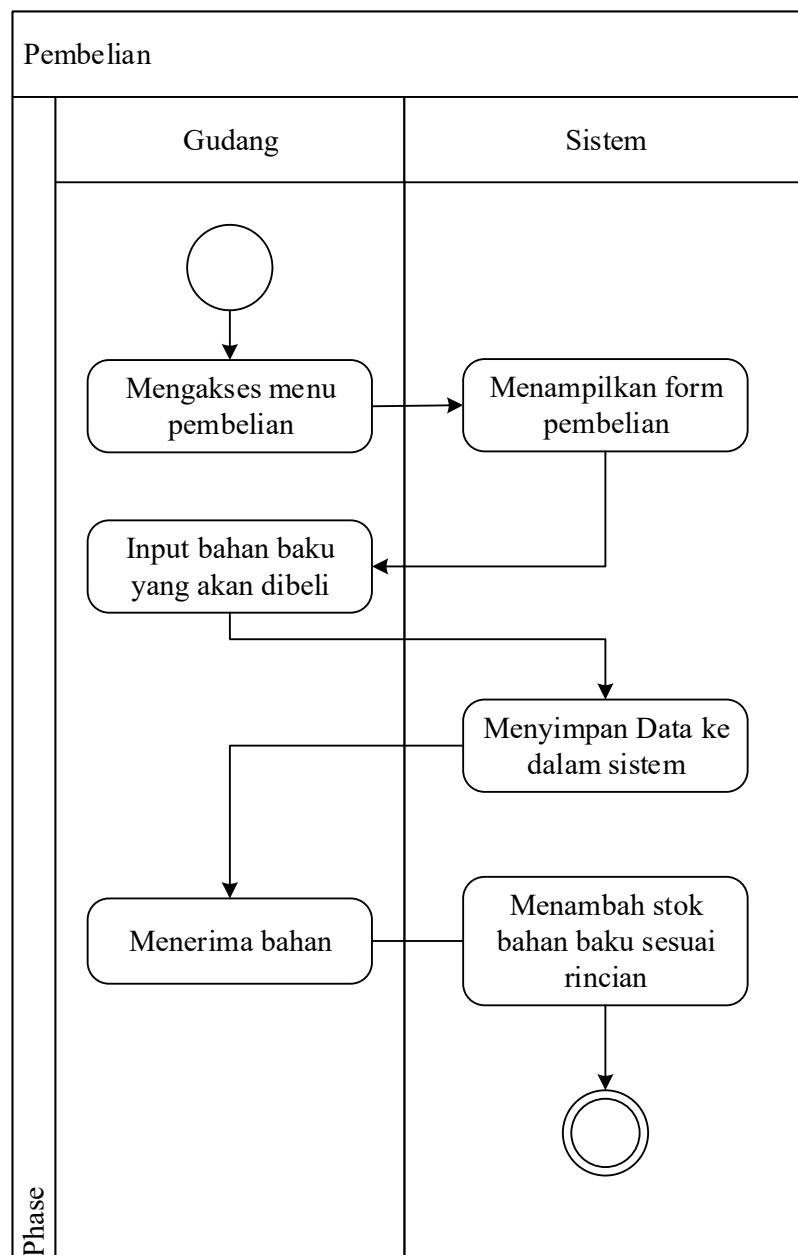
Gambar 4.3 Activity Diagram Stok Kacamata

c) Activity Diagram Produksi

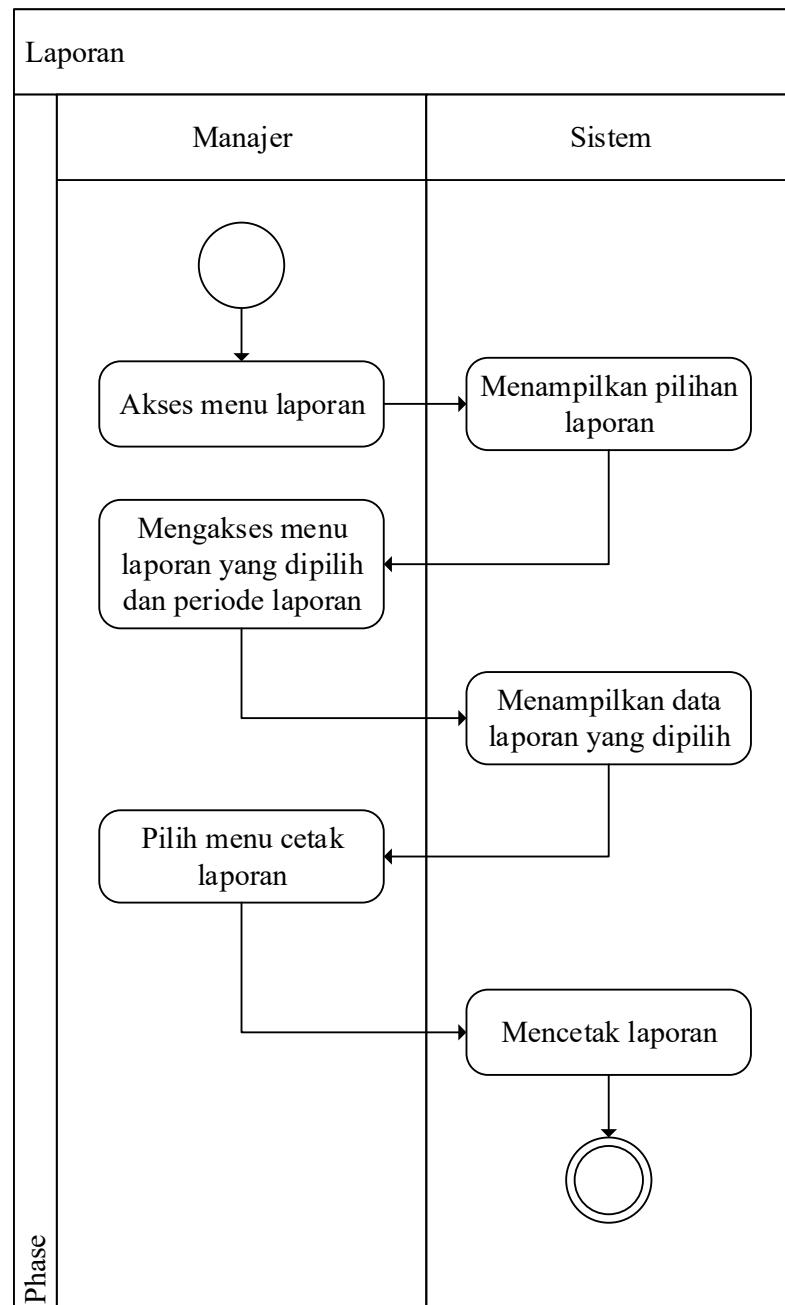


Gambar 4.4 Activity Diagram Produksi

## d) Activity Diagram Pembelian

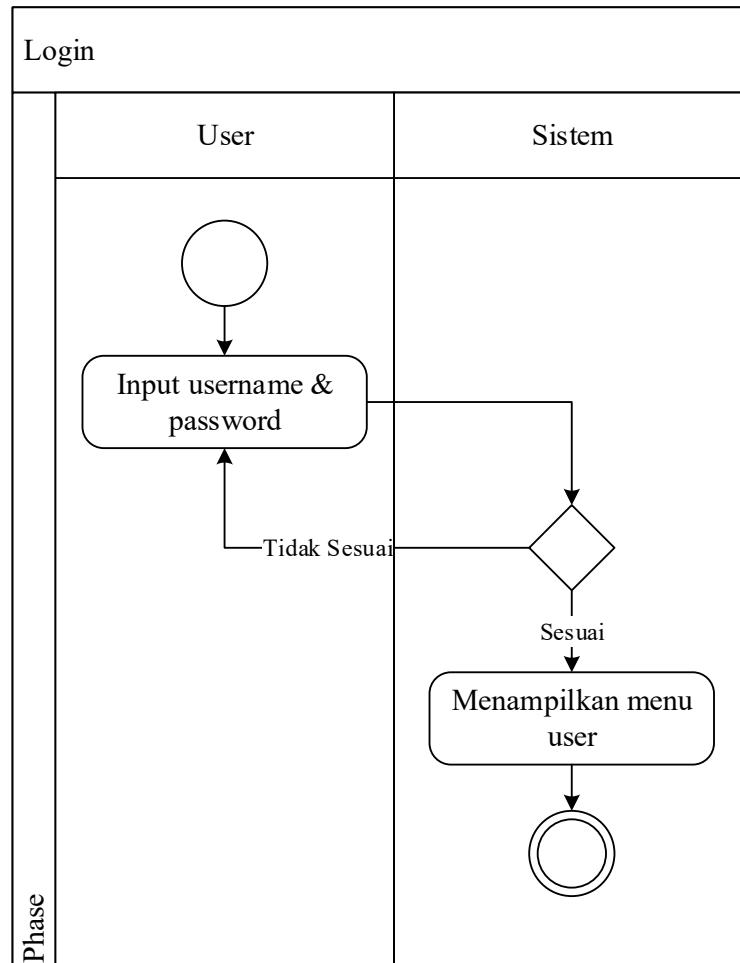
**Gambar 4.5 Activity Diagram Pembelian**

## e) Activity Diagram Laporan



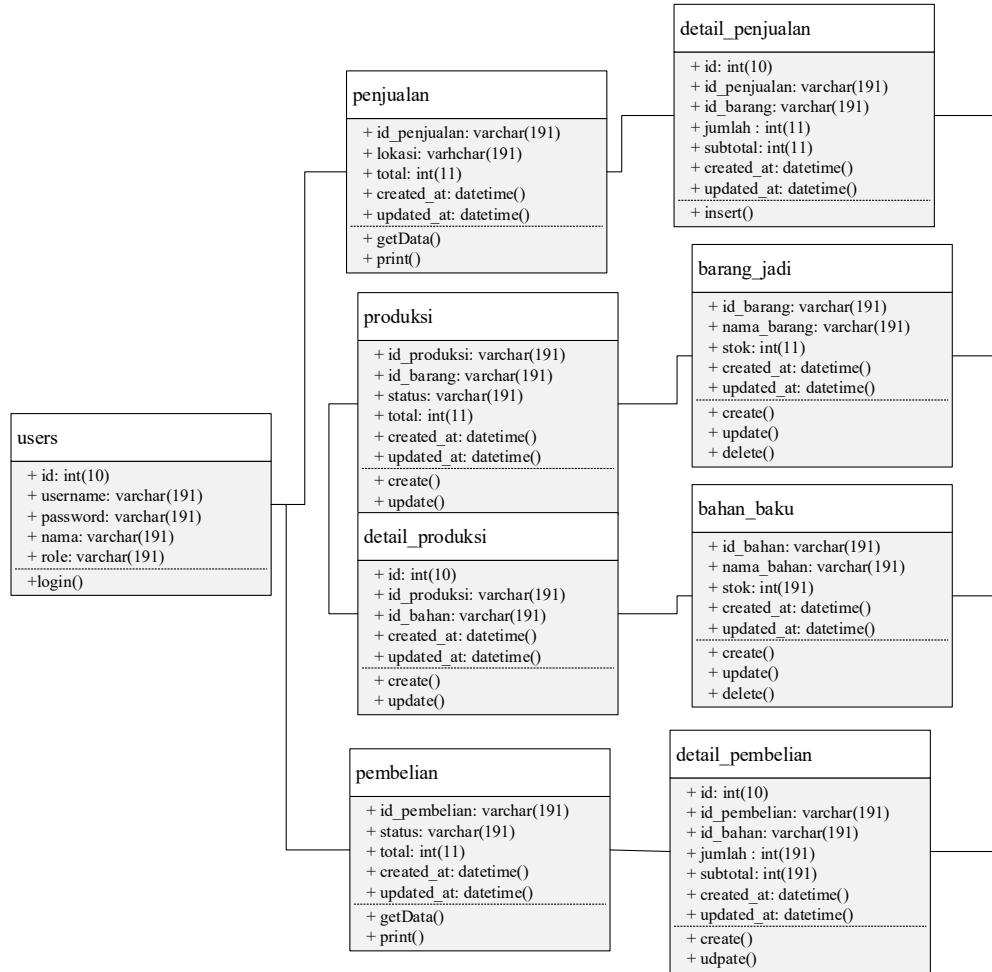
Gambar 4.6 Activity Diagram Laporan yang diusulkan

## f) Activity Diagram Login



Gambar 4.7 Activity Diagram Login yang diusulkan

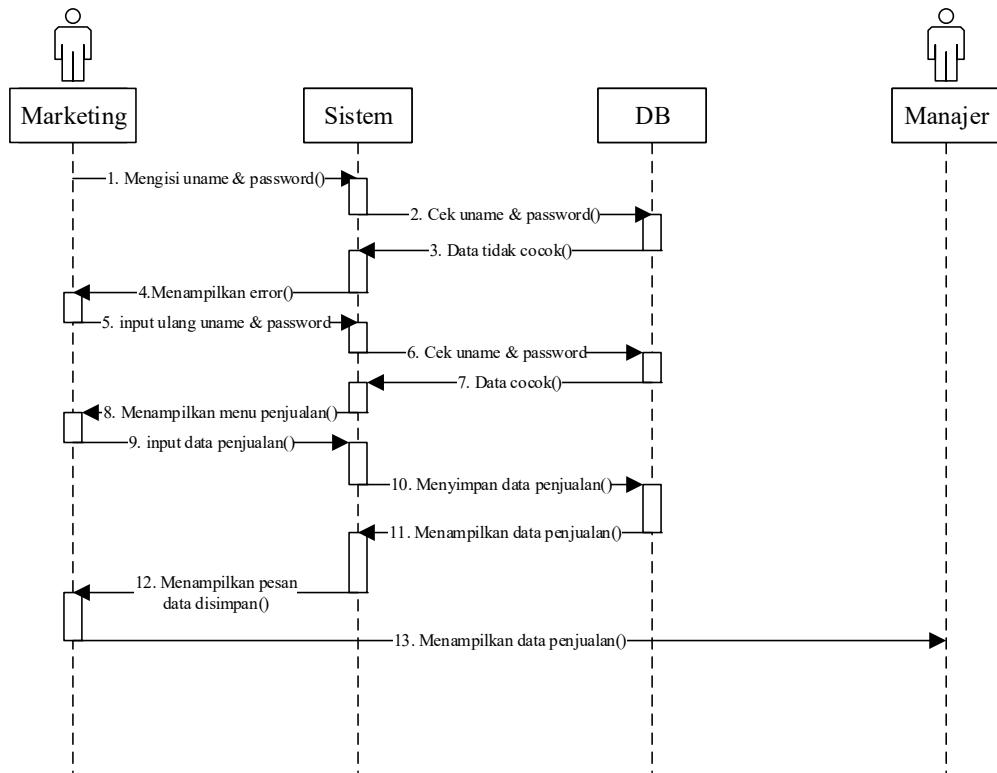
#### 4.1.3.3. Class Diagram yang diusulkan



Gambar 4.8 *Class Diagram* yang diusulkan

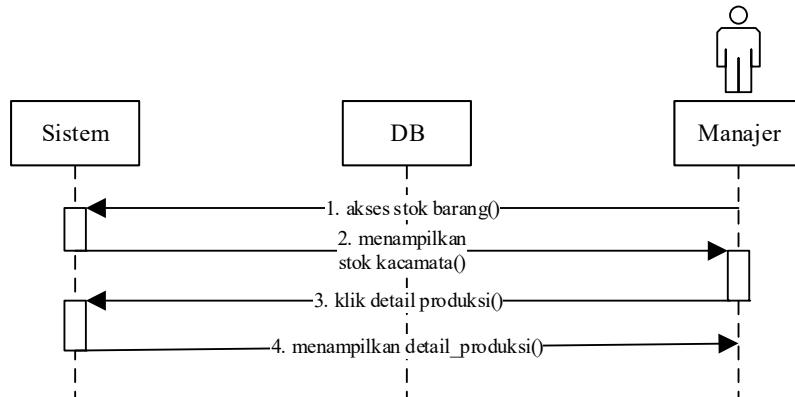
#### 4.1.3.4. Sequence Diagram yang diusulkan

a) Sequence Diagram Penjualan yang diusulkan



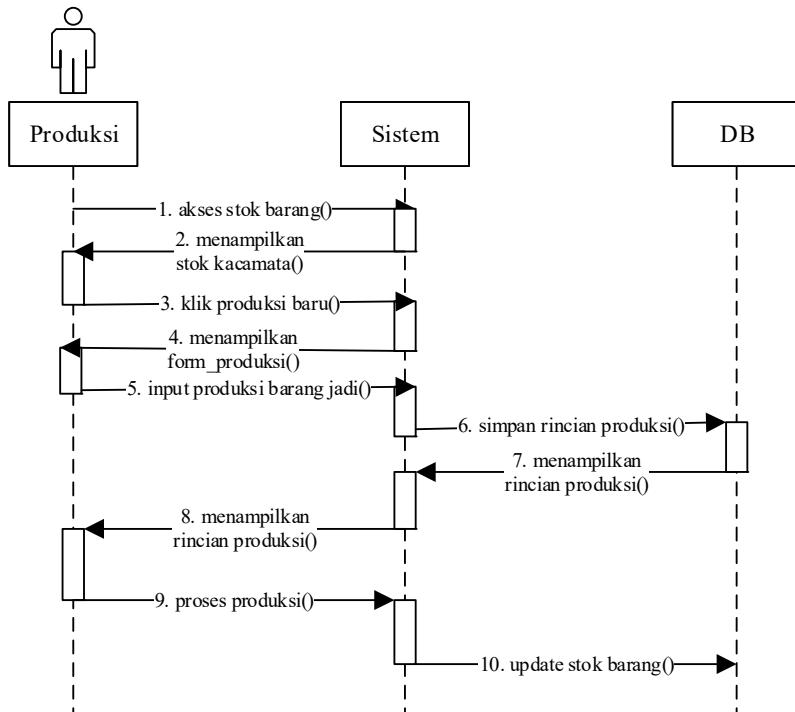
Gambar 4.9 Sequence Diagram Pendaftaran Penjualan yang diusulkan

b) Sequence Diagram stok kacamata yang diusulkan



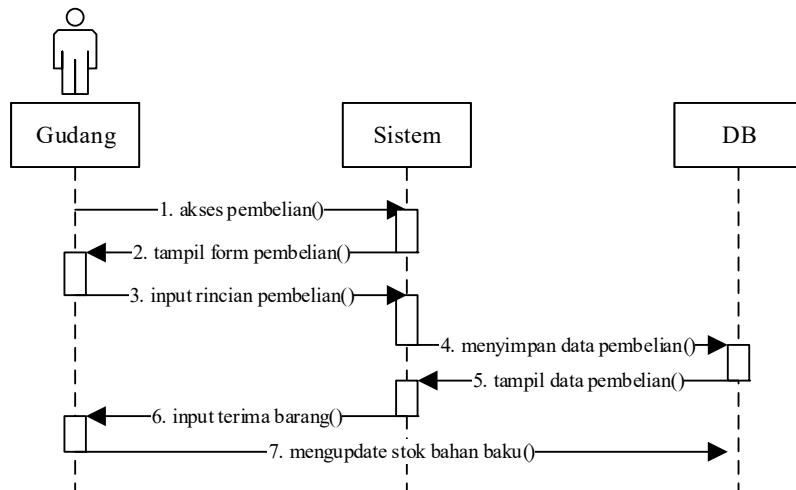
**Gambar 4.10 Sequence Diagram stok kacamata yang diusulkan**

c) Sequence Diagram Produksi yang diusulkan



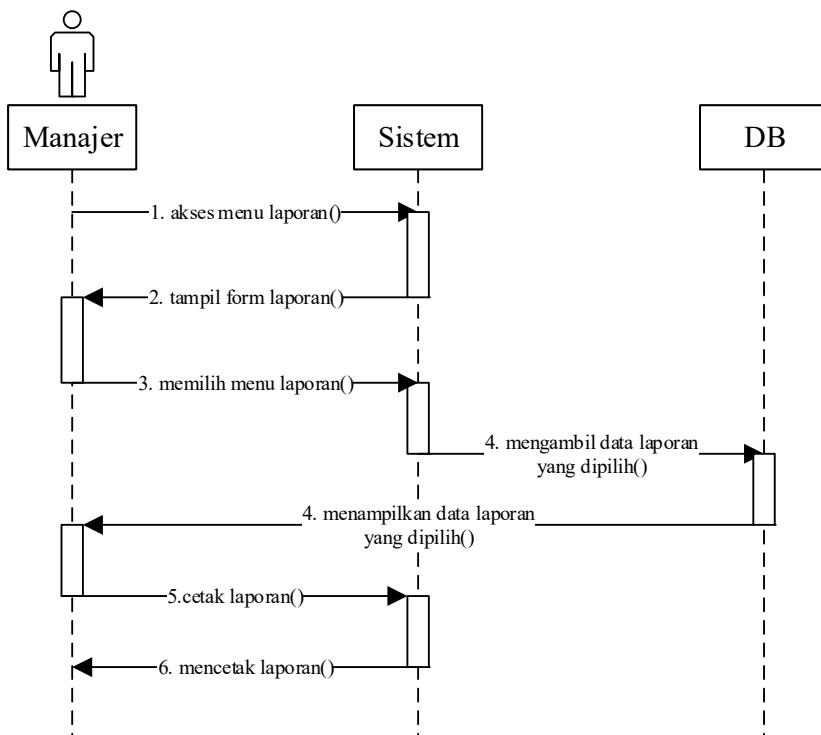
**Gambar 4.11 Sequence Diagram Produksi yang diusulkan**

d) Sequence Diagram pembelian bahan baku yang diusulkan



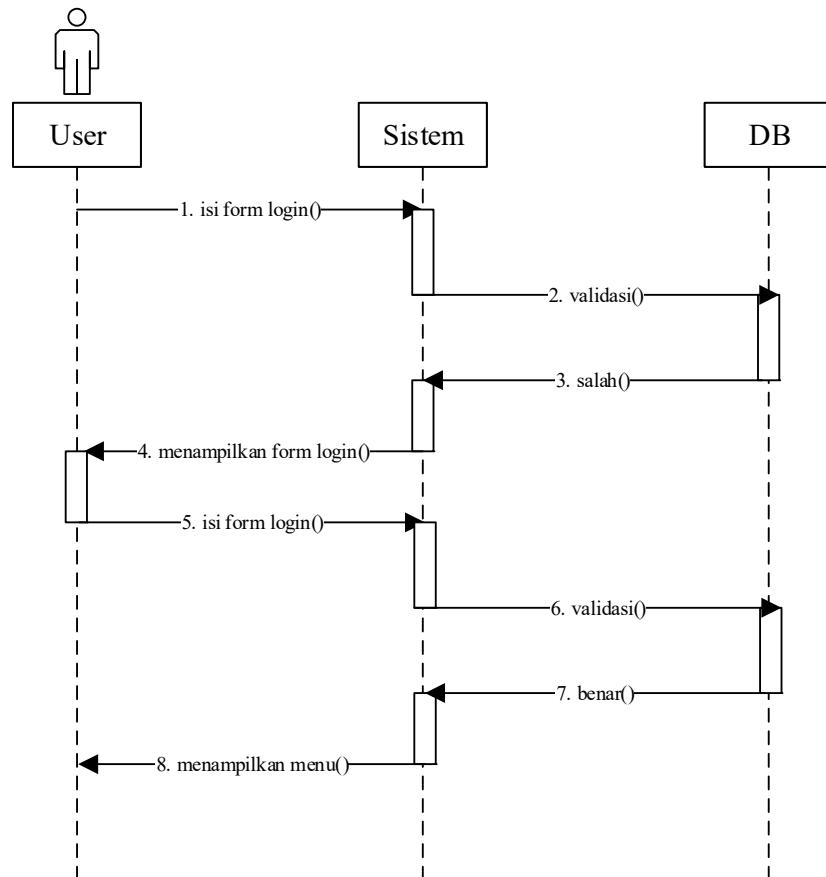
**Gambar 4.12 Sequence Diagram Pembelian Bahan Baku yang diusulkan**

e) Sequence Diagram Laporan yang diusulkan



**Gambar 4.13 Sequence Diagram Laporan yang diusulkan**

f) Sequence Diagram Login yang diusulkan



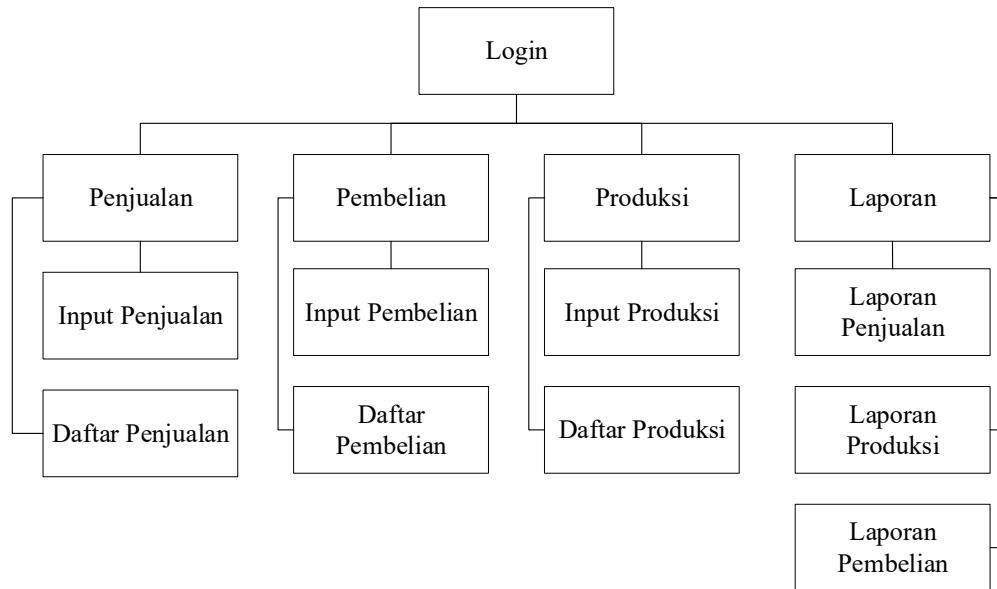
Gambar 4.14 Sequence Diagram Login yang diusulkan

## 4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka adalah suatu gambaran dari sistem informasi yang akan dirancang yang menyangkut struktur menu, perancangan input & perancangan output.

### 4.2.1 Struktur Menu

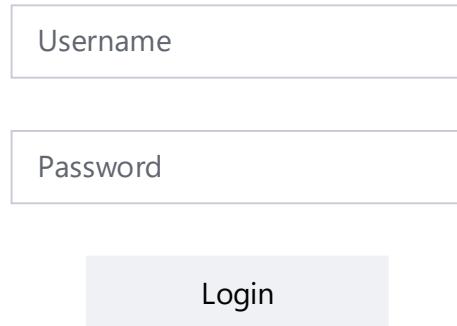
Berikut adalah struktur menu yang akan dirancang:



**Gambar 4.15 Rancangan Struktur Menu**

#### 4.2.2 Perancangan Input

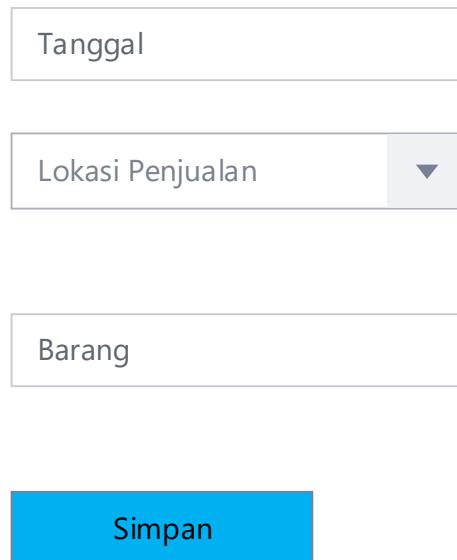
a) Perancangan input login



The image shows a user interface for a login system. It consists of three main components arranged vertically: a text input field labeled "Username", a text input field labeled "Password", and a large, light-gray rectangular button labeled "Login".

**Gambar 4.16 Perancangan input login**

b) Perancangan input penjualan



The image shows a user interface for a sales input system. It consists of four main components arranged vertically: a text input field labeled "Tanggal", a dropdown menu labeled "Lokasi Penjualan" with a downward arrow icon, a text input field labeled "Barang", and a large blue rectangular button labeled "Simpan".

**Gambar 4.17 Perancangan input Penjualan**

c) Perancangan input pembelian

The image shows a user interface design for a purchase input form. It consists of four rectangular input fields arranged vertically. The first field is labeled 'Tanggal' (Date). The second field is labeled 'Lokasi Penjualan' (Sales Location) and includes a small downward arrow icon on its right side. The third field is labeled 'Bahan Baku' (Raw Material). Below these three fields is a solid blue rectangular button with the word 'Login' in white text.

**Gambar 4.18 Perancangan input pembelian**

d) Perancangan input produksi

The image shows a user interface design for a production input form. It consists of four rectangular input fields arranged vertically. The first field is labeled 'Tanggal' (Date). The second field is labeled 'Nama Barang' (Item Name) and includes a small downward arrow icon on its right side. The third field is labeled 'Jml. Produksi' (Quantity). Below these three fields is a solid blue rectangular button with the word 'Simpan' (Save) in white text.

**Gambar 4.19 Perancangan input produksi**

### 4.2.3 Perancangan Output

a) Perancangan Output Penjualan

#### Penjualan Data Penjualan

NO	Tanggal	Lokasi Penjualan	Total Penjualan
----	---------	------------------	-----------------

**Gambar 4.20 Rancangan output penjualan**

b) Perancangan Output Pembelian

#### Pembelian Data Pembelian

NO	Tanggal	Status
----	---------	--------

**Gambar 4.21 Rancangan output pembelian**

c) Perancangan Output Produksi

#### Produksi Data Produksi

NO	Tanggal	Produksi Untuk	Jml. Produksi	Status
----	---------	----------------	---------------	--------

**Gambar 4.22 Rancangan output produksi**

d) Perancangan Output Stok Kacamata

## Stok Kacamata

### List Stok Kacamata

No	Nama Barang	Harga	Stok
----	-------------	-------	------

**Gambar 4.23 Rancangan output stok kacamata**

e) Perancangan Output Stok bahan baku

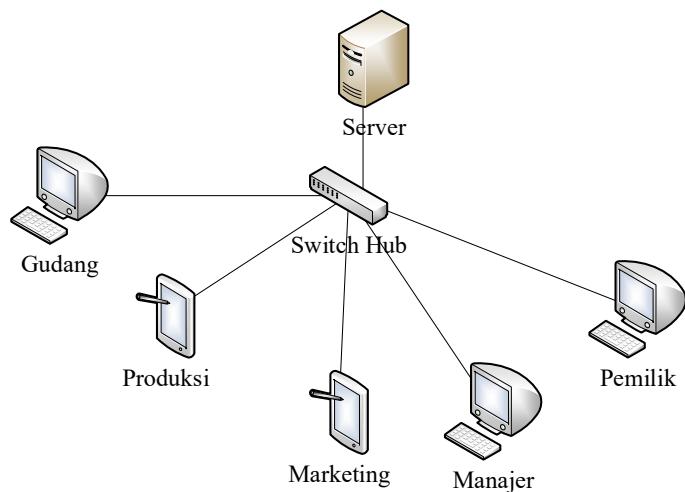
## Bahan Baku

### List Bahan Baku

No	Nama Bahan	Stok
----	------------	------

**Gambar 4.24 Rancangan output stok bahan baku**

### 4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan



**Gambar 4.25 Rancangan arsitektur jaringan**

## 4.4 Pengujian

Pengujian dilakukan untuk menguji sistem yang dirancang yang dideskripsikan melalui kasus dan hasil pengujian dan menentukan hasil pengujian apakah layak atau tidak.

### 4.4.1 Rencana Pengujian

Berikut adalah rencana pengujian yang akan dilakukan:

**Tabel 4.7 Rencana Pengujian**

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Login	Melakukan login ke dalam sistem	<i>Blackbox</i>
Penjualan	Melakukan input ke penjualan	<i>Blackbox</i>
Produksi	Melakukan input produksi yang akan dilakukan	<i>Blackbox</i>
Pembelian	Melakukan input pembelian yang akan dilakukan	<i>Blackbox</i>
Laporan	Menampilkan laporan yang dipilih sesuai periode	<i>Blackbox</i>

### 4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian merupakan hasil dari pengujian berdasarkan rencana yang telah dirincikan sebelumnya, berikut adalah kasus dan hasil pengujianya:

**Tabel 4.8 Kasus dan Hasil Pengujian**

No	Item Pengujian	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login	<i>Input Username dan password dengan benar</i>	Masuk ke menu sesuai user login	[√] Berhasil [ ] Gagal
		<i>Input Username dan password yang salah</i>	Menampilkan <i>error</i> ketika <i>user</i> dan <i>password</i> salah	[√] Berhasil [ ] Gagal
2	Penjualan	<i>Input Data penjualan dengan lengkap</i>	Data penjualan akan tersimpan ke database sesuai dengan jumlah yang diinput	[√] Berhasil [ ] Gagal
		<i>Input data penjualan dengan field yang kosong</i>	Memunculkan pesan <i>error</i> pada kolom yang dikosongkan	
3	Produksi	<i>Input Data penjualan dengan lengkap</i>	Data penjualan akan tersimpan ke database dan menambahkan stok kacama sesuai dengan jumlah yang diinput	[√] Berhasil [ ] Gagal
		<i>Input data produksi dengan field yang kosong</i>	Memunculkan pesan <i>error</i> pada kolom yang dikosongkan	
4	Pembelian	<i>Input Data pembelian dengan lengkap</i>	Data penjualan akan tersimpan ke database dan menambahkan stok bahan baku sesuai dengan jumlah yang diinput	[√] Berhasil [ ] Gagal
		<i>Input Data pembelian dengan kolom yang kosong</i>	Memunculkan pesan <i>error</i> pada kolom yang dikosongkan	[√] Berhasil [ ] Gagal
5	Laporan	Pilih jenis laporan dan periode dengan lengkap.	Menampilkan laporan sesuai jenis dan periode yang dipilih	[√] Berhasil [ ] Gagal
		Klik tampilkan tanpa memilih jenis dan periode	Menampilkan pesan <i>error</i> pada kolom	[√] Berhasil [ ] Gagal

		jenis atau periode yang kosong	
--	--	-----------------------------------	--

#### 4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan kasus dan hasil pengujian yang seluruhnya bisa diterima maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi inventory control teman dapat digunakan dan sudah berfungsi sesuai kebutuhan.

### 4.5 Implementasi

Implementasi merupakan penerapan dari rancangan yang sebelumnya sudah dideskripsikan. Implementasi pada sistem informasi ini akan mencakup implementasi perangkat lunak, perangkat keras, basis data, antar muka dan instalasi program. Serta tata cara untuk menggunakan program.

#### 4.5.1 Implementasi perangkat lunak

- a) Sistem Operasi : Microsoft Window XP/7/8/10
- b) Editor : Atom Editor 2016
- c) Dokumen Editor : Microsoft Word 360
- d) Perangkat Database : PHPMyAdmin
- e) Database Server : MySQL 8.0.13
- f) Web Server : Apache 2.3.0.1
- g) Bahasa Pemrograman : PHP 7.3.7 & Laravel 5.6

h) Web Browser : Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet  
Explorer

#### 4.5.2 Implementasi perangkat keras

- a) Processor : AMD Ryzen 7 2700
- b) Memory : 16 GB DDR4 Memory
- c) Hard Disk : 1 TB HDD
- d) Monitor : IPS 24" HD
- e) Mouse : Standard USB Devices
- f) Keyboard : Standard USB Devices

#### 4.5.3 Implementasi basis data

- a) Tabel bahan\_baku

```
CREATE TABLE `bahan_baku` (
  `id_bahan` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
  `nama_bahan` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
  `satuan` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
  `stok` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

b) Tabel barang\_jadi

```
CREATE TABLE `barang_jadi` (
  `id_barang` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
  `nama_barang` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
  `harga` int(11) NOT NULL,
  `stok` int(11) NOT NULL,
  `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

c) Tabel detail\_pembelian

```
CREATE TABLE `detail_pembelian` (
  `id` int(10) UNSIGNED NOT NULL,
  `id_pembelian` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
  `id_bahan` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
```

```

`jumlah` int(11) NOT NULL,
`created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
`updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;

```

d) Tabel detail\_penjualan

```

CREATE TABLE `detail_penjualan` (
`id` int(10) UNSIGNED NOT NULL,
`id_penjualan` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
`id_barang` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
`jumlah` int(11) NOT NULL,
`subtotal` int(11) NOT NULL,
`created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
`updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;

```

e) Tabel detail\_produksi

```
CREATE TABLE `detail_produksi` (
    `id` int(10) UNSIGNED NOT NULL,
    `id_produksi` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `id_bahan` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `jml_pakai` int(11) NOT NULL,
    `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
    `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

f) Tabel pembelian

```
CREATE TABLE `pembelian` (
    `id_pembelian` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `status` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
    `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

g) Tabel penjualan

```
CREATE TABLE `penjualan` (
    `id_penjualan` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `lokasi` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `total` int(11) NOT NULL,
    `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
    `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

h) Tabel produksi

```
CREATE TABLE `produksi` (
    `id_produksi` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `id_barang` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `total` int(11) NOT NULL,
    `status` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,
    `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,
    `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL
)
```

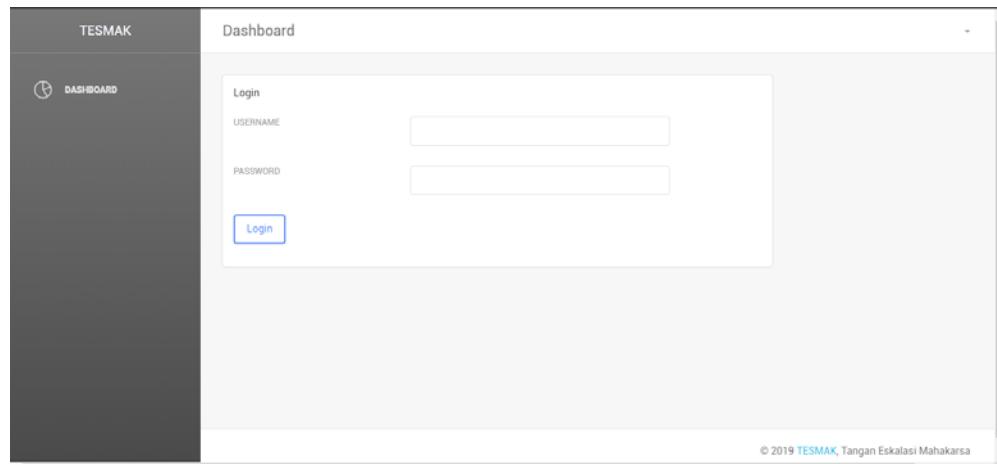
```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4  
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

i) Tabel user

```
CREATE TABLE `users` (  
  
    `id` bigint(20) UNSIGNED NOT NULL,  
  
    `name` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
    `username` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
    `password` varchar(191) COLLATE utf8mb4_unicode_ci NOT NULL,  
  
    `remember_token` varchar(100) COLLATE utf8mb4_unicode_ci DEFAULT  
NULL,  
  
    `created_at` timestamp NULL DEFAULT NULL,  
  
    `updated_at` timestamp NULL DEFAULT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4  
COLLATE=utf8mb4_unicode_ci;
```

#### 4.5.4 Implementasi antar muka

##### a) Tampilan Login



Gambar 4.26 Implementasi Tampilan Login

##### b) Tampilan Penjualan

A screenshot of the TESMAK application showing a "Penjualan" (Sales) report. The left sidebar shows "INPUT DATA PENJUALAN" and "DATA PENJUALAN" selected. The main area is titled "Penjualan" and displays a table of sales data. The table has columns: NO, ID PENJUALAN, TANGGAL, TOTAL PENJUALAN, and AKSI. Two rows of data are shown:

NO	ID PENJUALAN	TANGGAL	TOTAL PENJUALAN	AKSI
1	PJL180719002	18-07-2019	Rp. 410,551,000	[Edit]
2	PJL180719006	18-07-2019	Rp. 1,012,476,000	[Edit]

A user name "marketing" is visible at the top right of the main area.

Gambar 4.27 Implementasi Tampilan Penjualan

c) Tampilan Detail Penjualan

**Penjualan Data penjualan**

**Tanggal:** 18-07-2019

**Filter Lokasi:** Order Online

**Total Penjualan:** Rp. 410.551.000

**marketing**

No	Nama Barang	Jumlah	Harga	SubTotal
1	ANALOGI	Order Online	2 pcs	Rp. 1,390,000
2	BILUR	Order Online	15 pcs	Rp. 898,000
3	BINGAR	Order Online	1 pcs	Rp. 1,279,000
4	BORNEO ACRYLIC	Order Online	2 pcs	Rp. 898,000
5	BUNG	Order Online	3 pcs	Rp. 1,299,000
6	BUNG TIPIS / LAMA	Order Online	4 pcs	Rp. 898,000
7	HARU BIRU	Order Online	6 pcs	Rp. 1,190,000
8	JIMAT	Order Online	1 pcs	Rp. 1,190,000
9	KALDERA	Order Online	23 pcs	Rp. 1,489,000
10	KLASK	Order Online	2 pcs	Rp. 1,100,000

No	Nama Barang	Jumlah	Harga	SubTotal
1	ANALOGI	The Parlor	3 pcs	Rp. 1,390,000
2	BILUR	The Parlor	2 pcs	Rp. 898,000
3	BINGAR	The Parlor	4 pcs	Rp. 1,279,000
4	BORNEO	The Parlor	1 pcs	Rp. 1,190,000
5	BORNEO ACRYLIC	The Parlor	5 pcs	Rp. 898,000
6	BUNG	The Parlor	3 pcs	Rp. 1,299,000
7	BUNG TIPIS / LAMA	The Parlor	1 pcs	Rp. 898,000
8	ELÉGI	The Parlor	1 pcs	Rp. 1,289,000
9	HARU BIRU	The Parlor	4 pcs	Rp. 1,190,000
10	IMAJINAR	The Parlor	5 pcs	Rp. 898,000

Gambar 4.28 Implementasi Tampilan Detail Penjualan

d) Tampilan Input Penjualan

**Dashboard**

**Penjualan**

**Input Data penjualan**

**TANGGAL:** 18-07-2019

**DATA PENJUALAN:**

**Choose File:** No file chosen

**Simpan**

**marketing**

Gambar 4.29 Implementasi Tampilan Input Penjualan

e) Tampilan Stok Kacamata

NO	NAMA BARANG	HARGA	STOK	AKSI
1	ANALOGI	1,390,000	50	[Edit]
2	BILUR	898,000	50	[Edit]
3	BINCAR	1,279,000	50	[Edit]
4	BORNEO	1,189,000	50	[Edit]
5	BORNEO ACRYLIC	898,000	50	[Edit]
6	BUNG	1,290,000	50	[Edit]
7	BUNG TIPIS / LAMA	898,000	50	[Edit]
8	ELEGI	1,289,000	50	[Edit]
9	HARU BIRU	1,190,000	50	[Edit]

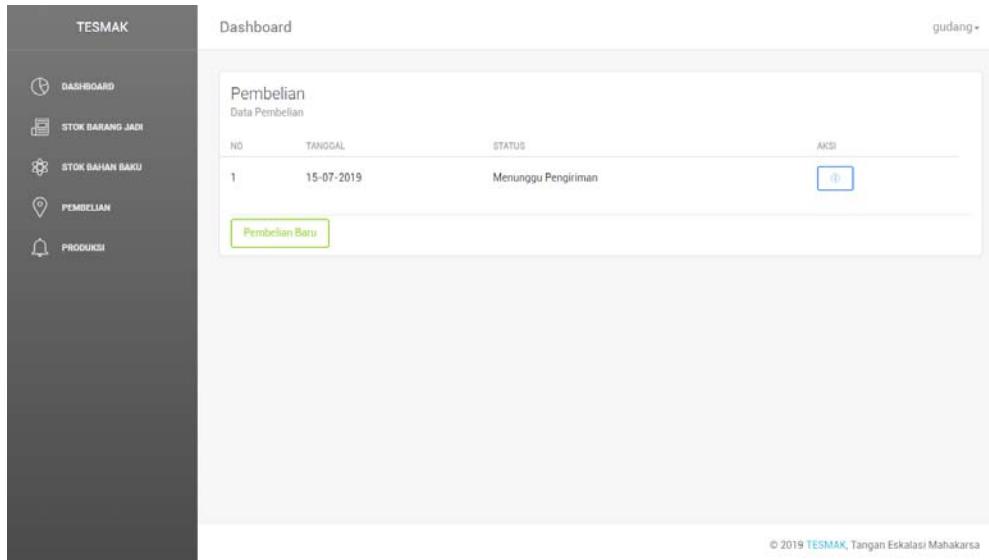
Gambar 4.30 Implementasi Tampilan Stok Kacamata

f) Tampilan Stok Bahan Baku

NO	NAMA BAHAN	STOK	AKSI
1	Kayu	500 Lembar	[Edit]
2	Engsel	200 Pair	[Edit]
3	Lensa	200 Pair	[Edit]
4	Lem Kayu	5 Botol	[Edit]
5	Lem Albon	5 Botol	[Edit]
6	Ampilas Manual	500 Lembar	[Edit]
7	Ampilas Mesin	3 Pcs	[Edit]
8	Piat Alumunium	200 Lembar	[Edit]
9	Acrylic	1000 ml	[Edit]

Gambar 4.31 Implementasi Tampilan Stok Bahan Baku

g) Tampilan Pembelian



Gambar 4.32 Implementasi Tampilan Pembelian

h) Tampilan Detail Pembelian

Pembelian		Rincian Pembelian		
Data Pembelian		NO	NAMA BARANG	JUMLAH
Tanggal	15-07-2019	1	Kayu	50 pcs
Total Pembelian	Menunggu Pengiriman	2	Engsel	50 pcs
gudang		3	Lensa	50 pcs
		4	Lem Kayu	2 pcs
		5	Lem Albon	2 pcs
		6	Amplas Manual	50 pcs
		7	Amplas Mesin	50 pcs
		8	Plat Aluminium	50 pcs
		9	Acrylic	200 pcs
		gudang		

Gambar 4.33 Implementasi Tampilan Detail Pembelian

i) Tampilan Input Pembelian

Gambar 4.34 Implementasi Tampilan Input Pembelian

j) Tampilan Produksi

NO	TANGGAL	PRODUKSI UNTUK	JML PRODUKSI	STATUS
1	07-07-2019	MATAHARI	3	Dalam Proses
2	08-07-2019	JIMAT	2	Dalam Proses
3	08-07-2019	ANALOGI	5	Dalam Proses

Gambar 4.35 Implementasi Tampilan Produksi

k) Tampilan Detail Produksi

Produksi		
Detail produksi		
Tanggal	07-07-2019	
Barang yang Diproduksi	MATAHARI	
Total Produksi	3	

Rincian Produksi		
Bahan baku yang digunakan		
NO	BAHAN	JUMLAH
1	Kayu	9 pcs
2	Engsel	3 pcs
3	Lensa	3 pcs
4	Amplas Manual	3 pcs
5	Plat Aluminium	1 pcs

Gambar 4.36 Implementasi Tampilan Detail Produksi

l) Tampilan Detail Input Produksi

Produksi	
Input data produksi	
TANGGAL	16-Jul-2019
BARANG	NAMA BARANG ANALOGI
	JML PRODUKSI
<input type="button" value="Simpan"/>	
gudang	

Gambar 4.37 Implementasi Tampilan Input Produksi

m) Tampilan Laporan Pembelian



**Laporan Pembelian Tesmak**

Periode Jul-2019

No	Nama Bahan	Harga	Supplier	Jumlah Pembelian	Total Pembelian
1	Kayu	5,000	PT. Genta Trikarya	1000 Lembar	Rp. 5,000,000
2	Engsel	5,000	TB. Kerta Jaya	730 Pcs	Rp. 3,650,000
3	Lensa	50,000	TB. Kerta Jaya	970 Pcs	Rp. 48,500,000
4	Lem Kayu	150,000	PT. Brataco Chemika	515 Botol	Rp. 77,250,000
5	Lem Aibon	60,000	PT. Brataco Chemika	515 Botol	Rp. 30,900,000
6	Amplas Manual	15,000	TB. Kerta Jaya	1000 Lembar	Rp. 15,000,000
7	Amplas Mesin	35,000	TB. Kerta Jaya	1000 Pcs	Rp. 35,000,000
8	Plat Alumunium	75,000	TB. Kerta Jaya	975 Lembar	Rp. 73,125,000
9	Acrylic	300	PT. Brataco Chemika	2450 ml	Rp. 735,000

Owner

Yupi Yupiki

**Gambar 4.38 Implementasi Tampilan Laporan Pembelian**

n) Tampilan Laporan Produksi



### Laporan Produksi Tesmak

Periode Jul-2019

<b>Produksi</b>			
No	Tanggal	Tipe Produksi	Jumlah Produksi
1	27-07-2019	ANALOGI	1 pcs
2	27-07-2019	SIWER	3 pcs
3	27-07-2019	KALDERA	6 pcs
4	27-07-2019	MATAHARI	60 pcs
5	27-07-2019	ANALOGI	80 pcs
6	28-07-2019	ELEGI	1 pcs

<b>Penggunaan Bahan</b>		
No	Bahan	Jumlah
1	Kayu	755 Lembar
2	Engsel	302 Pcs
3	Lensa	292 Pcs
4	Lem Kayu	141 Boto1
5	Lem Aibon	141 Boto1
6	Amplas Manual	151 Lembar
7	Amplas Mesin	141 Pcs
8	Plat Alumunium	285 Lembar
9	Acrylic	7066 ml

Owner

Yupi Yupiki

Gambar 4.39 Implementasi Tampilan Laporan Produksi

o) Tampilan Laporan Penjualan



**Laporan Penjualan Tesmak**

Periode Jul-2019

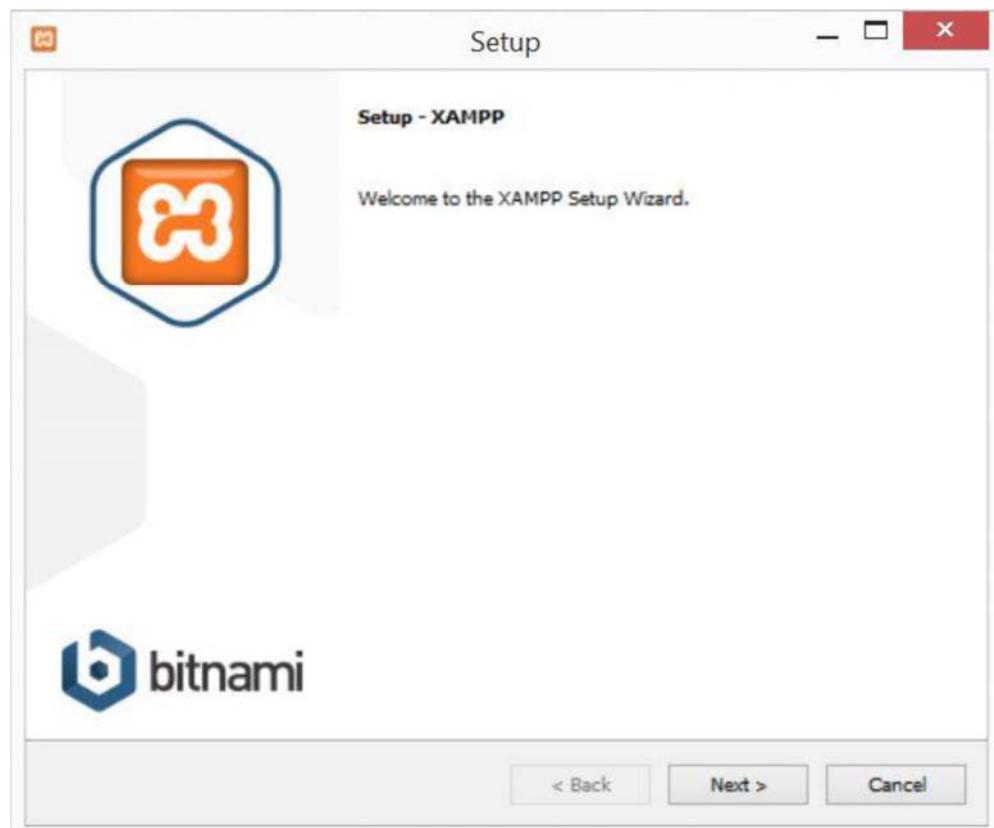
<b>Order Online</b>				
No	Nama Barang	Jumlah	Harga	Subtotal
1	BILUR	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
2	BINGAR	3 pcs	Rp. 1,279,000	Rp. 3,837,000
3	BUNG	3 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 3,870,000
4	HARU BIRU	2 pcs	Rp. 1,190,000	Rp. 2,380,000
5	JIMAT	2 pcs	Rp. 1,190,000	Rp. 2,380,000
6	KLASIK	2 pcs	Rp. 1,100,000	Rp. 2,200,000
7	KULMINASI	1 pcs	Rp. 1,289,000	Rp. 1,289,000
8	LANGIT	3 pcs	Rp. 1,390,000	Rp. 4,170,000
9	MAKNA	3 pcs	Rp. 1,390,000	Rp. 4,170,000
10	MATAHARI	3 pcs	Rp. 1,289,000	Rp. 3,867,000
11	METAFORA	2 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 2,580,000
12	NALURI	1 pcs	Rp. 1,389,000	Rp. 1,389,000
13	SINAR	2 pcs	Rp. 898,000	Rp. 1,796,000
14	SINERGI	2 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 2,580,000
15	SINOPSIS ACRYLIC	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
16	SIWER	3 pcs	Rp. 1,100,000	Rp. 3,300,000
17	SORE	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
18	CUSTOM	1 pcs	Rp. 1,600,000	Rp. 1,600,000

<b>The Parlor</b>				
No	Nama Barang	Jumlah	Harga	Subtotal
1	ANALOGI	2 pcs	Rp. 1,390,000	Rp. 2,780,000
2	BILUR	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
3	BINGAR	1 pcs	Rp. 1,279,000	Rp. 1,279,000
4	BORNEO ACRYLIC	2 pcs	Rp. 898,000	Rp. 1,796,000
5	BUNG	1 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 1,290,000
6	BUNG TIPIS / LAMA	2 pcs	Rp. 898,000	Rp. 1,796,000
7	ELEGI	2 pcs	Rp. 1,289,000	Rp. 2,578,000

**Gambar 4.40 Implementasi Tampilan Laporan Penjualan**

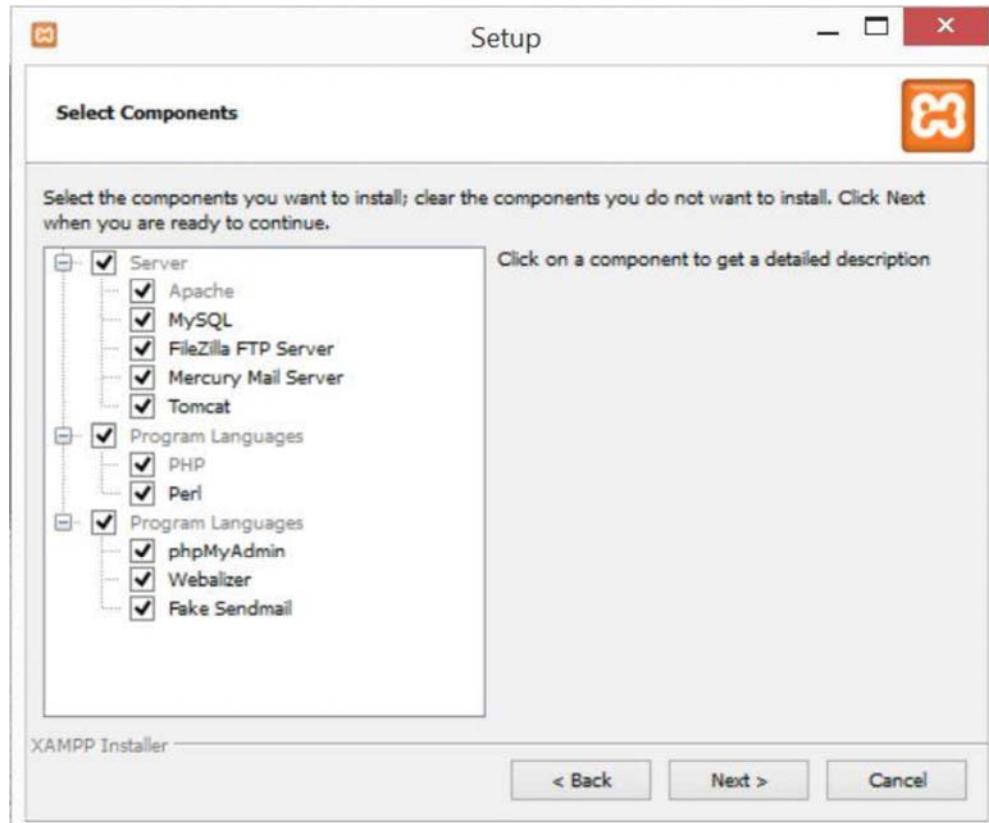
#### 4.5.5 Implementasi instalasi program

1. Double klik file *installer xampp*, selanjutnya akan muncul jendela *setup*, kemudian klik tombol next pada jendela.



Gambar 4.41. Instalasi XAMPP

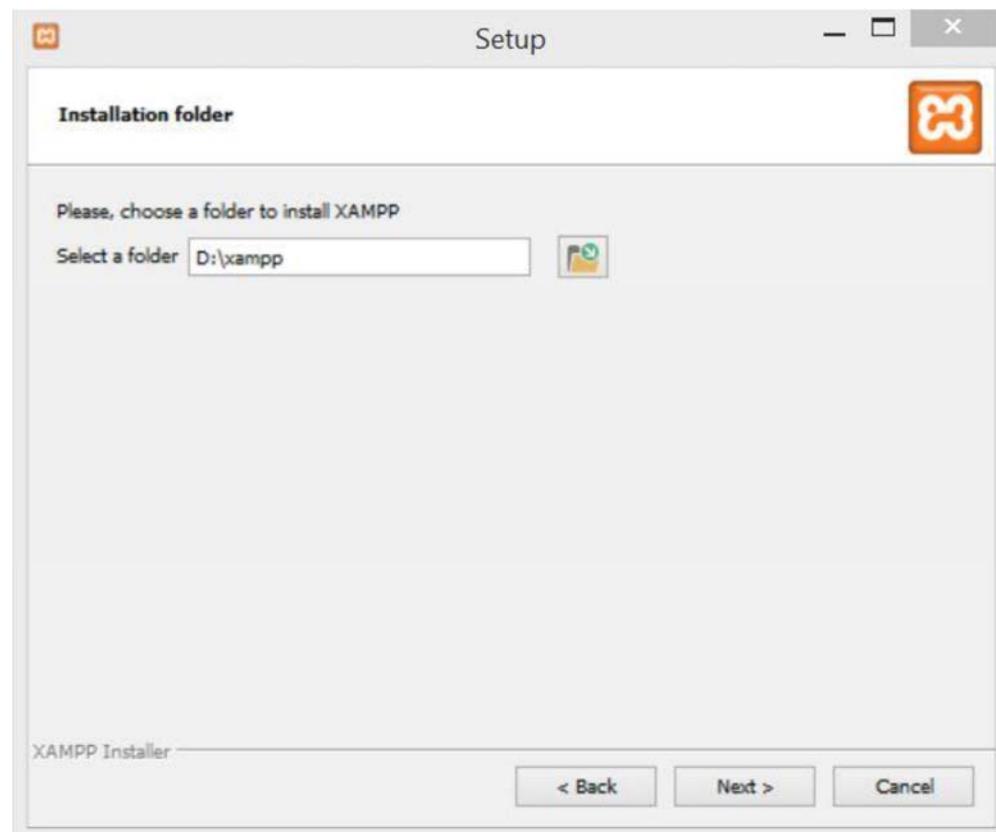
2. Selanjutnya kita diminta untuk memilih aplikasi yang akan diinstall. Ceklis saja semua pilihan dan klik tombol next.



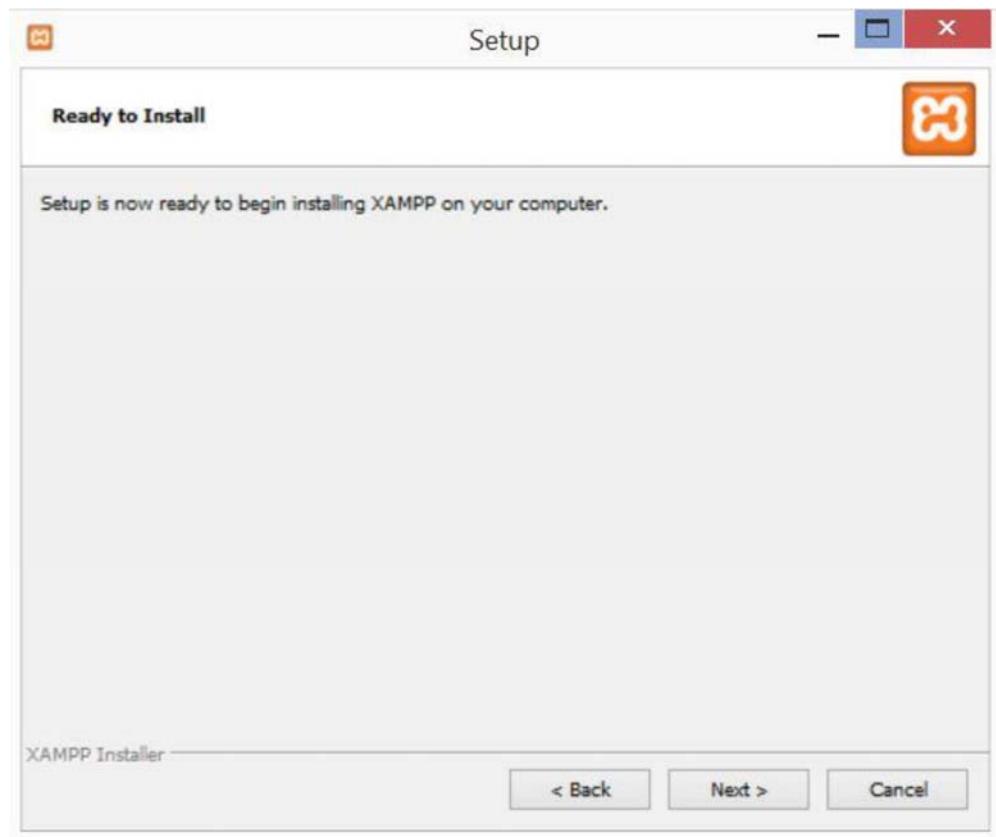
Gambar 4.42 Opsi instalasi XAMPP

3. Kemudian pilih folder untuk dijadikan penyimpanan xampp yang akan diinstall.

Langsung klik next jika akan install di lokasi default



Gambar 4.43 Installasi lokasi folder XAMPP



Gambar 4.44 Mulai Instalasi XAMPP

4. Tunggu sampai proses instalasi selesai.



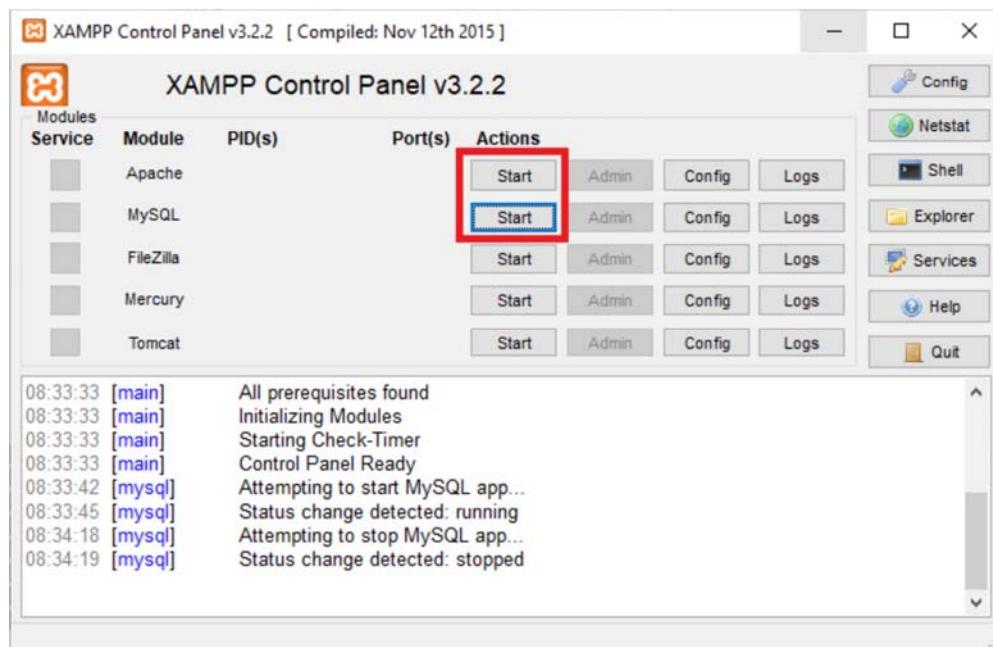
Gambar 4.45 Proses Instalasi

5. Klik finish saat proses installasi selesai.



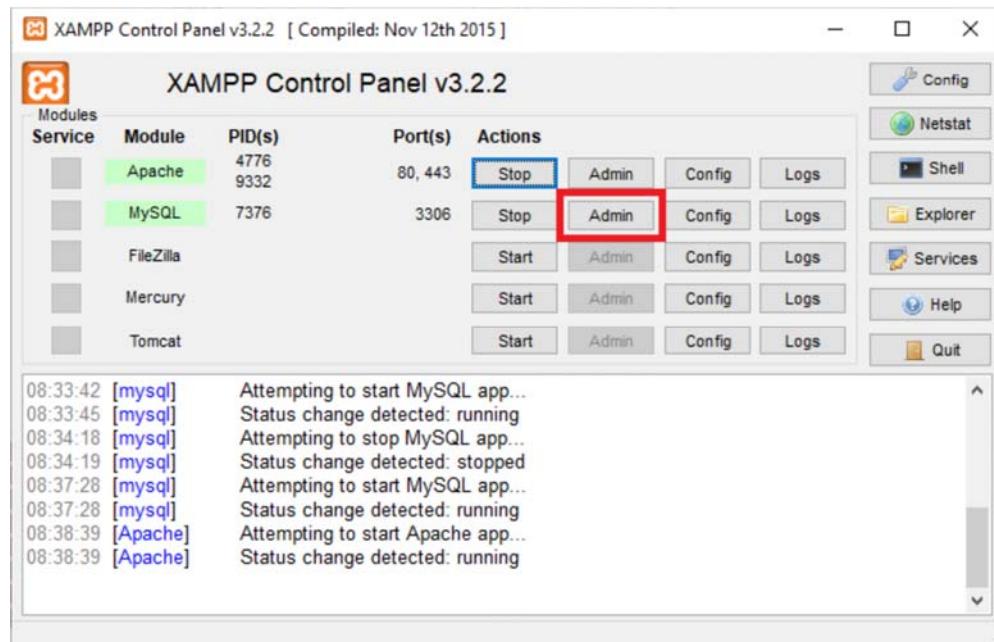
Gambar 4.46 Installasi XAMPP selesai

6. Setelah itu akan muncul program Control Panel yang berfungsi untuk menjalankan *module* yang diperlukan. Jika yang diperlukan hanya adalah MySQL, klik start pada *module* Apache & MySQL



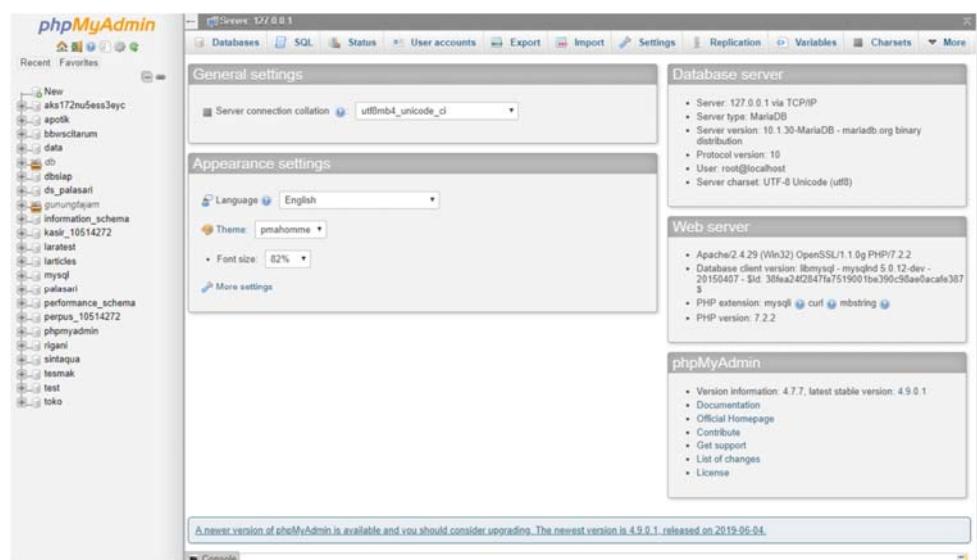
Gambar 4.47. XAMPP Control Panel

7. Setelah itu klik **Admin** pada *module MySQL* sudah berfungsi



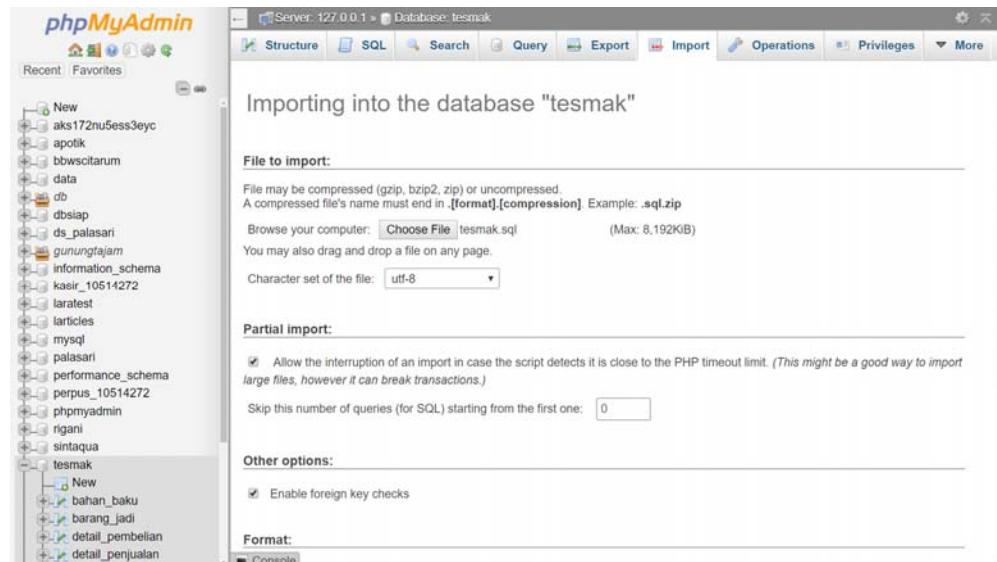
Gambar 4.48. Start MySQL

8. Sistem akan membuka browser untuk menampilkan antarmuka phpMyAdmin yang berfungsi untuk mengoperasikan MySQL



Gambar 4.49. Antarmuka phpMyAdmin

9. Klik menu “Import” pada menu PhpMyAdmin lalu pilih tesmak.sql



Gambar 4.50. Antarmuka phpMyAdmin

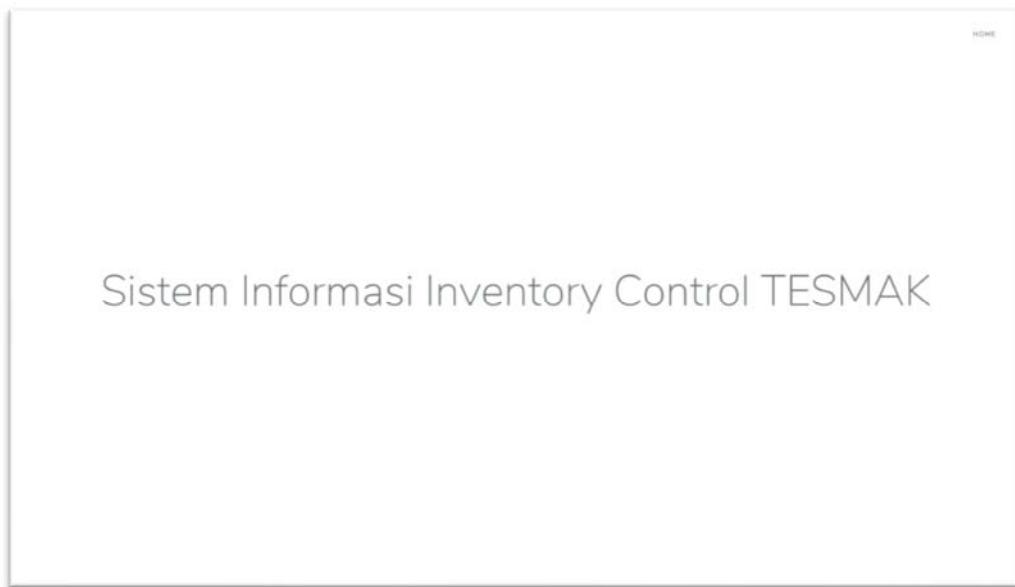
10. Setelah database berhasil di *import*, buka cmd dan arahkan ke folder project lalu jalankan perintah *php artisan serve*

```
C:\xampp7\htdocs\tesmak>cmd.exe - php artisan serve
The system cannot find message text for message number 0x2350 in the message file for Application.
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\xampp7\htdocs\tesmak>php artisan serve
Laravel development server started: <http://127.0.0.1:8000>
```

Gambar 4.51. Perintah pada cmd

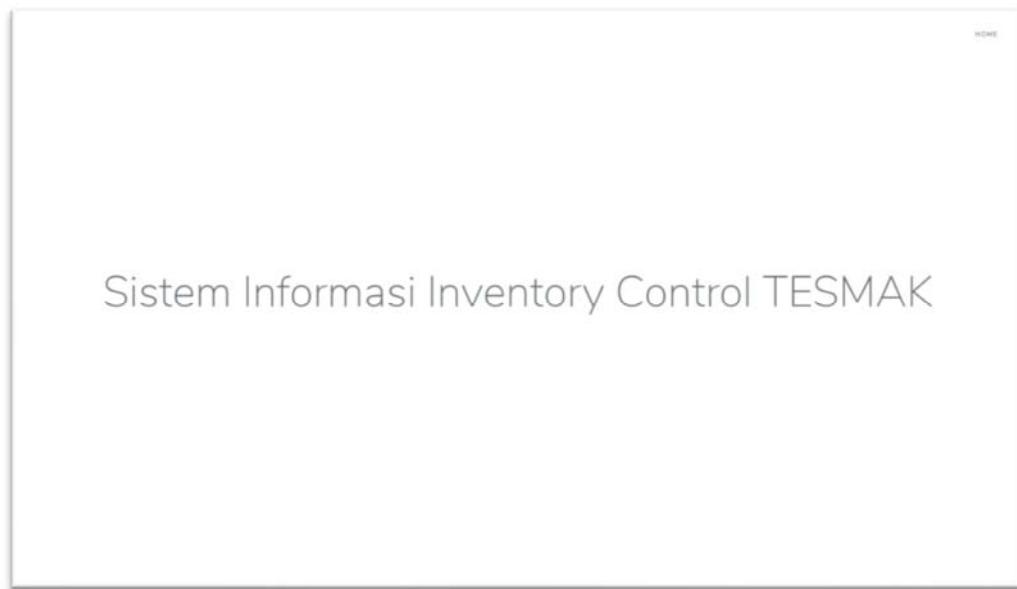
11. Program sudah bisa diakses di *server* yang ditulis pada cmd



**Gambar 4.52. Antarmuka halaman utama**

#### 4.5.6 Penggunaan Program

1. Klik login pada halaman utama



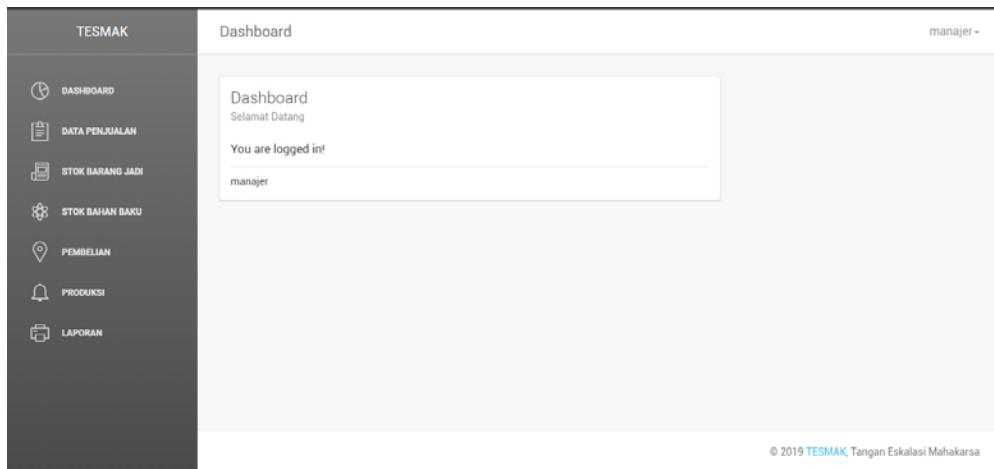
**Gambar 4.53. Halaman utama**

2. Masukkan *username* dan *password* yang sesuai

A screenshot of a login form titled "Login". It contains two input fields: one for "USERNAME" and one for "PASSWORD", both represented by empty text boxes. Below the password field is a blue rectangular button labeled "Login".

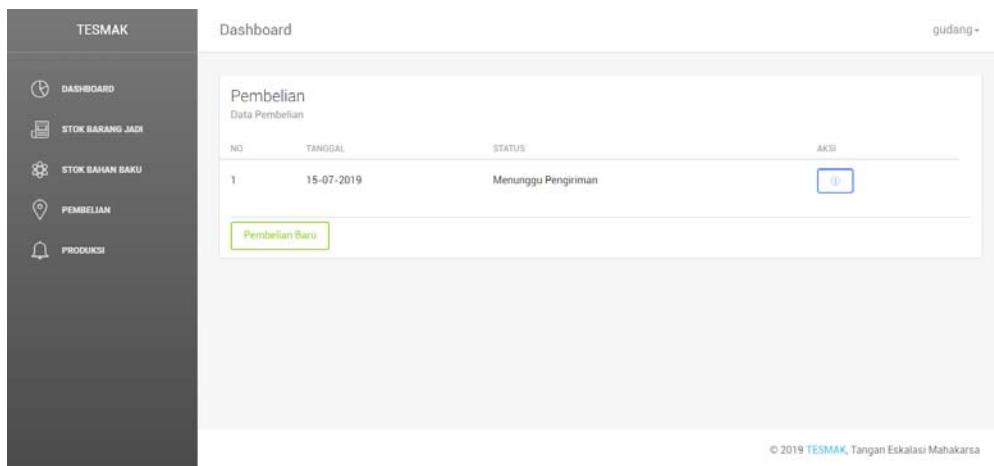
**Gambar 4.54. Halaman login**

3. Berhasil masuk ke halaman utama



**Gambar 4.55. Halaman utama**

4. Untuk meng data pembelian, *login* menggunakan akun gudang, lalu klik pembelian & pembelian baru



**Gambar 4.56. Data Pembelian**

5. Isi barang apa saja yang akan diinput dalam data pembelian & klik simpan

FORM BELI			
KAYU	Lembar	ENGSSEL	Pair
LENSA	Pair	LEM KAYU	Botol
LEM ABON	Botol	AMPLAS MANUAL	Lembar
AMPLAS MESIN	Pcs	PLAT ALUMINIUM	Lembar
ACRYLIC	ml		
<input type="button" value="Simpan"/> gudang			

**Gambar 4.57. Input Pembelian**

6. Data pembelian berhasil dicatat dan akan diarahkan ke detail pembelian

Rincian Pembelian			
ID	NAMA BARANG	JML AH	TOTAL
1	Kayu	5 Lembar	25000

**Gambar 4.58. Detail Pembelian**

7. Untuk meng data produksi, *login* menggunakan akun produksi, lalu klik produksi & produksi baru

NO	TANGGAL	PRODUKSI UNTUK	JML PRODUKSI	STATUS
1	07-07-2019	MATAHARI	3	Dalam Proses
2	08-07-2019	JIMAT	2	Dalam Proses
3	08-07-2019	ANALOGI	5	Dalam Proses

Produksi Baru

**Gambar 4.59. Data Produksi**

8. Isi barang yang akan diproduksi & klik simpan

Produksi  
Input data produksi

TANGGAL: 16-Jul-2019

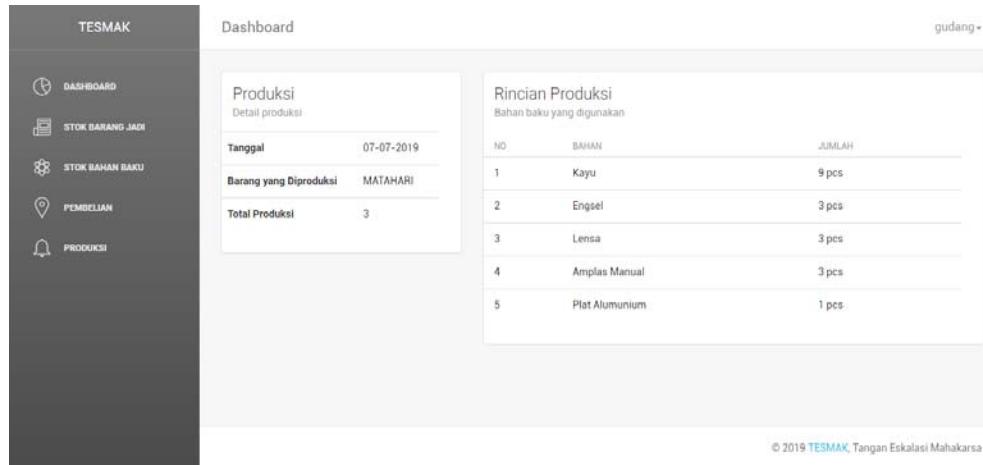
BARANG: NAMA BARANG: ANALOGI JML PRODUKSI: 1

**Simpan**

gudang

**Gambar 4.60. Input Produksi**

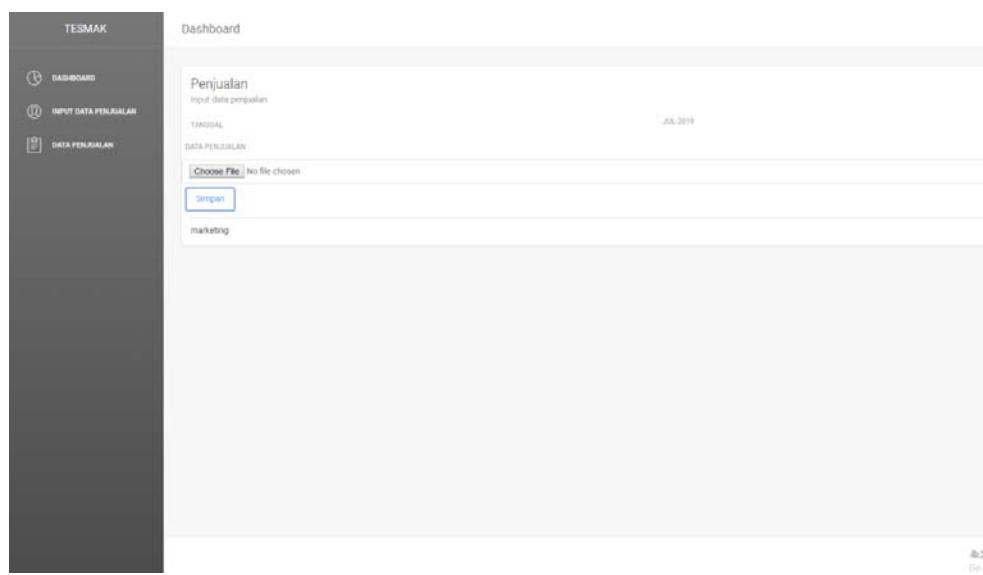
9. Data produksi berhasil dicatat dan akan diarahkan ke detail pembelian



The screenshot shows the TESMAK software interface. On the left is a dark sidebar with icons for Dashboard, Stock of Finished Products, Stock of Raw Materials, Purchase, and Production. The main area is titled 'Dashboard' and contains two tables. The first table, 'Produksi' (Production), shows a single entry: 'Tanggal' (Date) 07-07-2019, 'Barang yang Diproduksi' (Produced Item) MATAHARI, and 'Total Produksi' (Total Production) 3. The second table, 'Rincian Produksi' (Production Details), lists five items used in the production of 'MATAHARI': Kayu (Wood) 9 pcs, Engsel (Hinge) 3 pcs, Lensa (Lens) 3 pcs, Amplas Manual (Manual Sandpaper) 3 pcs, and Plat Aluminium (Aluminum Plate) 1 pcs.

**Gambar 4.61. Detail Produksi**

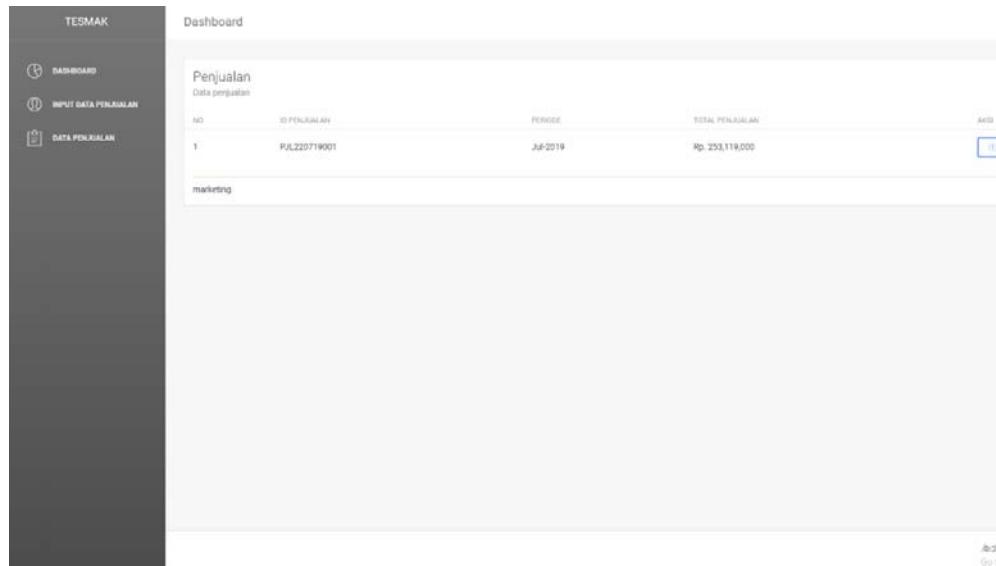
10. untuk menginput data penjualan *login* menggunakan akun marketing,lalu klik choose file untuk menginput rekapan data penjualan dan setelah di upload klik simpan.



The screenshot shows the TESMAK software interface for inputting sales data. The sidebar has icons for Dashboard, Input Sales Data, and Sales Data. The main area is titled 'Penjualan' (Sales) and shows a form for inputting sales data. It includes fields for 'TANGGAL' (Date) showing 'JUL 2019', 'DATA PENJUALAN' (Sales Data), and a 'Choose File' button with the message 'No file chosen'. Below the file input is a 'Simpan' (Save) button and the word 'marketing'.

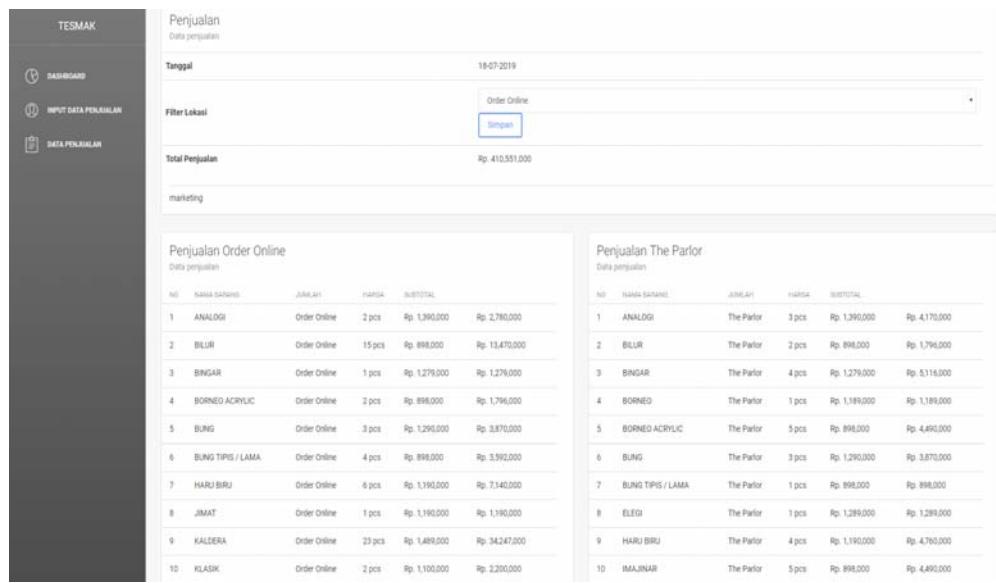
**Gambar 4.62. Input Penjualan**

11. Data berhasil disimpan dan di arahkan ke detail penjualan.



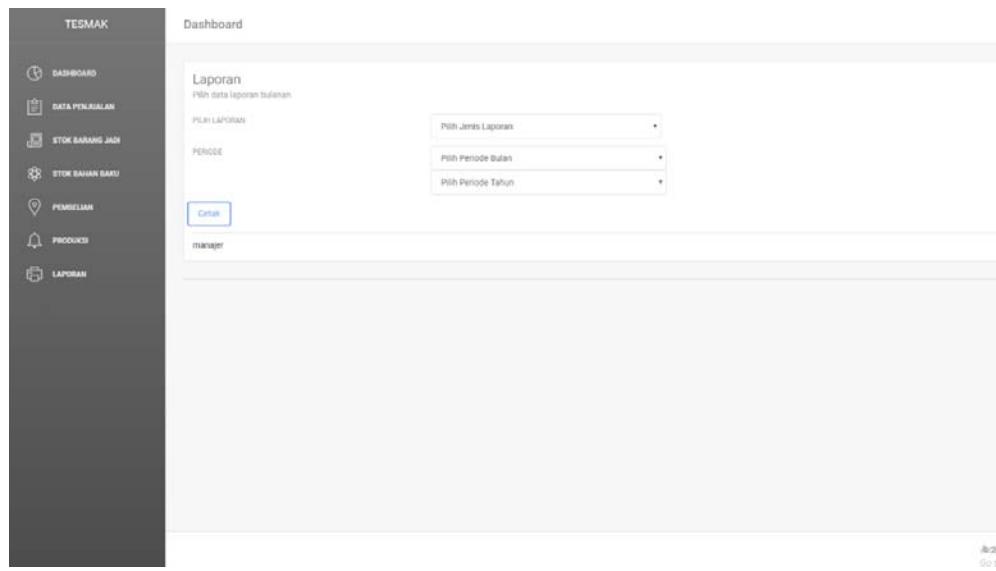
**Gambar 4.63. Data Penjualan**

12. Data berhasil disimpan dan di arahkan ke detail penjualan.



**Gambar 4.64. Detail Penjualan**

13. Untuk membuat laporan , manager *login* menggunakan akunnya dan memilih laporan apa yang ingin dibuat dan memilih periode bulan dan tahun yang diinginkan , setelah sudah di pilih klik cetak.



**Gambar 4.65. Menu Laporan**

14. Laporan penjualan , bila manager ingin mencetak laporan penjualan klik cetak.



### Laporan Penjualan Tesmak

Periode Jul-2019

Order Online				
No	Nama Barang	Jumlah	Harga	Subtotal
1	BILUR	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
2	BINGAR	3 pcs	Rp. 1,279,000	Rp. 3,837,000
3	BUNG	3 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 3,870,000
4	HARU BIRU	2 pcs	Rp. 1,190,000	Rp. 2,380,000
5	JIMAT	2 pcs	Rp. 1,190,000	Rp. 2,380,000
6	KLASIK	2 pcs	Rp. 1,100,000	Rp. 2,200,000
7	KULMINASI	1 pcs	Rp. 1,289,000	Rp. 1,289,000
8	LANGIT	3 pcs	Rp. 1,390,000	Rp. 4,170,000
9	MAKNA	3 pcs	Rp. 1,390,000	Rp. 4,170,000
10	MATAHARI	3 pcs	Rp. 1,289,000	Rp. 3,867,000
11	METAFORA	2 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 2,580,000
12	NALURI	1 pcs	Rp. 1,389,000	Rp. 1,389,000
13	SINAR	2 pcs	Rp. 898,000	Rp. 1,796,000
14	SINERGI	2 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 2,580,000
15	SINOPSIS ACRYLIC	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
16	SIWER	3 pcs	Rp. 1,100,000	Rp. 3,300,000
17	SORE	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
18	CUSTOM	1 pcs	Rp. 1,600,000	Rp. 1,600,000

The Parlor				
No	Nama Barang	Jumlah	Harga	Subtotal
1	ANALOGI	2 pcs	Rp. 1,390,000	Rp. 2,780,000
2	BILUR	1 pcs	Rp. 898,000	Rp. 898,000
3	BINGAR	1 pcs	Rp. 1,279,000	Rp. 1,279,000
4	BORNEO ACRYLIC	2 pcs	Rp. 898,000	Rp. 1,796,000
5	BUNG	1 pcs	Rp. 1,290,000	Rp. 1,290,000
6	BUNG TIPIS / LAMA	2 pcs	Rp. 898,000	Rp. 1,796,000
7	ELEGI	2 pcs	Rp. 1,289,000	Rp. 2,578,000

**Gambar 4.66. Laporan Penjualan**

15. Laporan pembelian , bila manager ingin mencetak laporan pembelian klik cetak.



#### Laporan Pembelian Temsak

Periode Jul-2019

No	Nama Bahan	Harga	Supplier	Jumlah Pembelian	Total Pembelian
1	Kayu	5,000	PT. Genta Trikarya	1000 Lembar	Rp. 5,000,000
2	Engsel	5,000	TB. Kerta Jaya	730 Pcs	Rp. 3,650,000
3	Lensa	50,000	TB. Kerta Jaya	970 Pcs	Rp. 48,500,000
4	Lem Kayu	150,000	PT. Brataco Chemika	515 Botol	Rp. 77,250,000
5	Lem Aibon	60,000	PT. Brataco Chemika	515 Botol	Rp. 30,900,000
6	Amplas Manual	15,000	TB. Kerta Jaya	1000 Lembar	Rp. 15,000,000
7	Amplas Mesin	35,000	TB. Kerta Jaya	1000 Pcs	Rp. 35,000,000
8	Plat Alumunium	75,000	TB. Kerta Jaya	975 Lembar	Rp. 73,125,000
9	Acrylic	300	PT. Brataco Chemika	2450 ml	Rp. 735,000

Owner

Yupi Yupiki

**Gambar 4.67. Laporan Pembelian**

16. Laporan produksi , bila manager ingin mencetak laporan produksi klik cetak.



### Laporan Produksi Temsak

Periode Jul-2019

Produksi			
No	Tanggal	Tipe Produksi	Jumlah Produksi
1	27-07-2019	ANALOGI	1 pcs
2	27-07-2019	SIWER	3 pcs
3	27-07-2019	KALDERA	6 pcs
4	27-07-2019	MATAHARI	60 pcs
5	27-07-2019	ANALOGI	80 pcs
6	28-07-2019	ELEGI	1 pcs

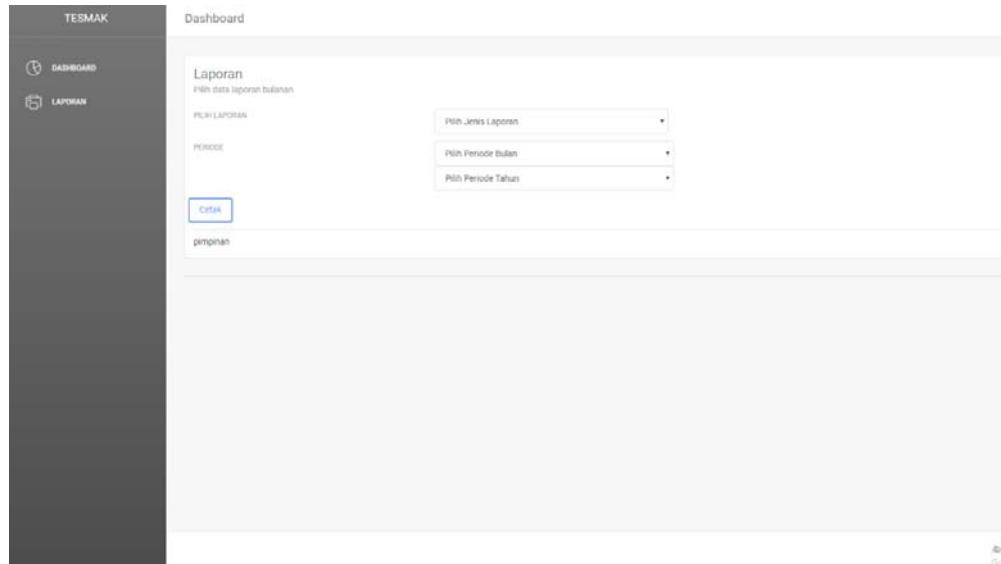
Penggunaan Bahan		
No	Bahan	Jumlah
1	Kayu	755 Lembar
2	Engsel	302 Pcs
3	Lensa	292 Pcs
4	Lem Kayu	141 Botol
5	Lem Aibon	141 Botol
6	Ampas Manual	151 Lembar
7	Ampas Mesin	141 Pcs
8	Plat Alumunium	285 Lembar
9	Acrylic	7066 ml

Owner

Yupi Yupiki

**Gambar 4.68. Laporan Produksi**

17. Untuk melihat laporan , pemilik *login* menggunakan akunnya dan memilih laporan apa yang ingin dilihat dan memilih periode bulan dan tahun yang diinginkan , setelah sudah di pilih klik cetak, dan akan muncul laporan yang sama dengan menu manager.



**Gambar 4.69. Menu Laporan Pemilik**