

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Analisis Kebutuhan (*Requirements*)**

Analisis kebutuhan adalah fase memahami apa yang dibutuhkan untuk mengembangkan sebuah Sistem dalam sebuah penelitian. Sebagaimana yang dijelaskan pada bab sebelumnya, penulis melaksanakan penelitian di CV Lawe Sumur Aceh Tenggara guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan untuk membangun sistem yang kemudian diperoleh data sebagai berikut.

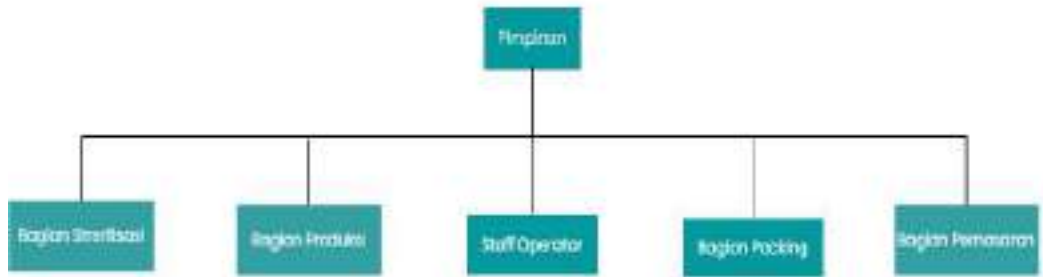
##### **4.1.1. Profil CV Lawe Sumur Aceh Tenggara**

Kabupaten Aceh Tenggara merupakan salah satu kabupaten yang berada di provinsi Aceh, Indonesia. Pusat pemerintahan kabupaten ini adalah Kota Kutacane, CV Lawe Sumur yang berlokasi Desa Lawe Sumur Kecamatan Lawe Sumur Kabupaten Aceh Tenggara berdiri pada tanggal 3 April 2018 memiliki sumber mata air yang dikategorikan cukup besar di kabupaten aceh tenggara, yang mana CV Lawe Sumur ini memiliki 4 sumber mata air, sehingga sumber mata air Lawe Sumur ini menjadi kebutuhan bagi masyarakat sekitar. CV Lawe Sumur adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pendistribusian dan Produksi Air Mineral Kemasan Merk Khutung Khampak.

##### **4.1.1.1. Visi dan Misi**

1. Visi  
Menjadi perusahaan air minum yang sehat dan terdepan.
2. Misi
  - 1) Menyediakan Pelayanan Air Minum Yang Prima Dan Menyehatkan Dengan Harga Yang Terjangkau Kepada Masyarakat.
  - 2) Membangun Masa Depan Yang Lebih Sehat Dari Gaya Hidup Yang Sehat.
  - 3) Melaksanakan Peran Aktif Dalam Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan Masyarakat Dan Pelestarian Lingkungan.

#### 4.1.1.2. Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV Lawe Sumur

Berikut ini adalah Narasi Struktur Organisasi pada CV Lawe Sumur Aceh Tenggara :

1. Pimpinan
  - a. Mengelola bisnis perusahaan.
  - b. Membangun strategi bisnis untuk kepentingan perusahaan.
  - c. Melakukan penilaian terhadap kinerja karyawan di perusahaan yang dipimpin.
  - d. Menentukan dan memilih staf-staf yang membantu di bawahnya.
  - e. Menyetujui anggaran belanja tahunan perusahaan.
2. Bagian Sterilisasi
  - a. Memeriksa Alat-alat Sterilisasi.
  - b. Menganti atau Memperbaiki apabila alat Sterilisasi Rusak.
3. Bagian Produksi
  - a. Memproduksi Air Mineral dalam Kemasan.
  - b. Memeriksa Mesin Produksi.
  - c. Mengecek barang di gudang.
  - d. Menghitung jumlah Produksi Perhari.
4. Staff Operator
  - a. Menerima Setoran dari Reseller
  - b. Membuat Laporan Penjualan Reseller.
  - c. Memeriksa Reseller yg mengambil air.
  - d. Mengurus surat-surat yang akan di tandatangani Pimpinan.

5. Bagian Packing
  - a. Melakukan Packing pada barang yang sudah di produksi.
  - b. Bertanggungjawab atas bongkar muat barang.
  - c. berpartisipasi menandatangani surat penerimaan barang.
  - d. Melakukan pengecekan barang di gudang.
  - e. Menyiapkan penyimpanan barang.
  - f. Memonitor barang/bahan pada saat diturunkan dan dibongkar.
  - g. Bertanggung jawab atas keamanan, kebersihan dan tata cara penyimpanan barang.
  - h. Menyediakan bahan yang selalu diperlukan di pabrik, misalnya bahan baku produksi, dan lain-lain.
6. Bagian Pemasaran
  - a. Pengecekan sebelum keberangkatan barang.
  - b. Mengedarkan produk yang sudah jadi.
  - c. Pengisian bahan bakar.
  - d. Melakukan pengecekan kendaraan.
  - e. Bertanggung Jawab atas penjualan Distributor.
  - f. Membuat laporan penjualan Distributor.

#### **4.1.2. Analisis Sistem Berjalan**

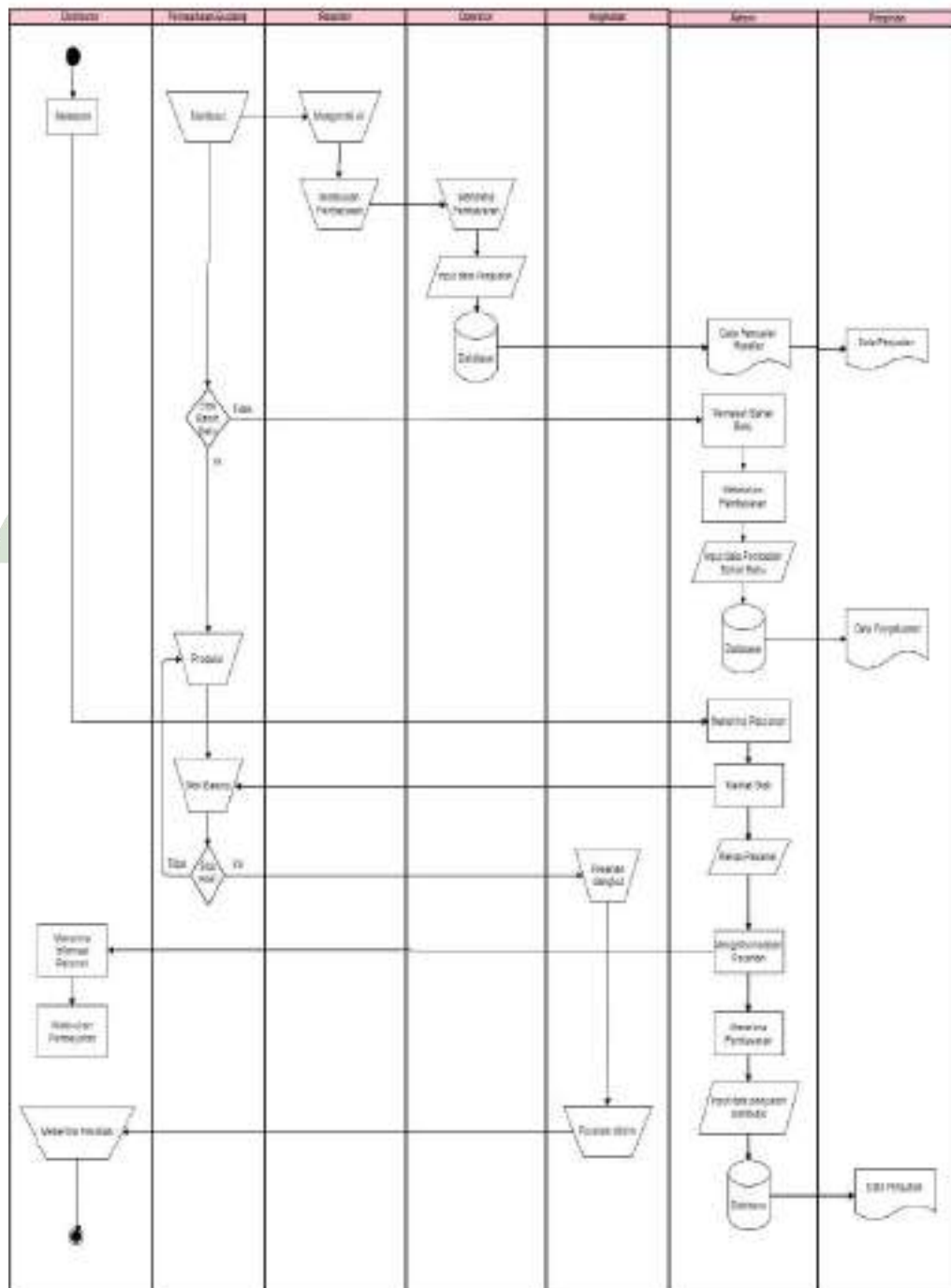
Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, berikut merupakan sistem yang sedang berjalan di CV Lawe Sumur Aceh Tenggara:

1. Perusahaan melakukan sterilisasi air.
2. Setelah Air di Sterilisasi Reseller mengambil air lalu memberikan uang setoran ke staff operator.
3. Lalu staff operator merekap data penjualan reseller kemudian hasil penjualan hari itu diberikan ke Pimpinan.
4. Sebelum melakukan produksi barang, pihak gudang memeriksa apakah bahan baku ada atau tidak, apabila tidak maka dilaporkan ke pimpinan, dan pimpinan melakukan pemesanan bahan baku serta melakukan pembayaran.



### 4.1.3. Analisis Sistem Usulan

Berdasarkan permasalahan yang ada penulis menganalisis dan memberikan solusi berupa sistem susulan yang nantinya akan digunakan oleh perusahaan. berikut adalah sistem yang akan diusulkan:



Gambar 4.3 Sistem yang diusulkan

Berikut ini adalah sistem yang diusulkan:

1. Setelah air tersterilisasi Reseller mengambil air lalu memberikan uang setoran ke Staff Operator dan Staff Operator menerima pembayaran.
2. Lalu staff operator kemudian merekap data penjualan lalu menginputkan ke sistem dan akan otomatis bisa dilihat oleh pimpinan.
3. Sebelum melakukan produksi barang, pihak gudang memeriksa apakah bahan baku ada atau tidak, apabila tidak maka Admin akan melakukan pemesanan bahan baku serta melakukan pembayaran, dan menginputkan Rekap data pengeluaran ke sistem.
4. Setelah air tersterilisasi kemudian bagian produksi memproduksi air kemasan lalu memberikan ke bagian packing dan masuk ke gudang untuk di data.
5. Apabila Distributor memesan barang, admin akan merekap pesanan distributor, kemudian melihat stok barang, lalu menginformasikan pembayaran dan menerima pembayaran, lalu admin memberitahukan pihak angkutan, terakhir admin merekap data penjualan lalu menginputkan data penjualan ke sistem.
6. Kemudian pihak angkutan mengantarkan barang pesanan ke Distributor.

#### 4.1.4 Data Observasi

Hasil dan observasi yang dilakukan pada CV Lawe Sumur Aceh Tenggara adapun data-datanya sebagai berikut:

##### 1. Data Karyawan

Pada tabel dibawah ini, diketahui bahwa data karyawan berisi nama-nama karyawan, jenis pekerjaan, gaji, dan jam kerja. Data tersebut diperlukan untuk mengetahui nama pekerja serta gaji yang akan diberikan.

Tabel 4.1 Data Karyawan

No	Nama-Nama Karyawan	Jenis Pekerjaan	Gaji	Jam Kerja Per Hari
1	Habibi	Bagian Mesin	3.200.000	8
2	Ananda	Bagian Mesin	3.200.000	8

3	Riki	Bagian Packing	1.800.000	8
4	Khairul	Bagian Packing	1.800.000	8
5	Muhammad salim	Bagian Packing	1.800.000	8
6	Pratama	Bagian Packing	1.800.000	8
7	Puja	Bagian Packing	1.800.000	8
8	Rukaya	Bagian Packing	1.800.000	8
9	Agus	Bagian Packing	1.800.000	8
10	Sri	Bagian Packing	1.800.000	8
11	Andika	Sopir	2.300.000	8
12	Badar	Sopir	2.300.000	8
13	Chandra	Angkut Barang	2.000.000	8
14	Deni	Angkut Barang	2.000.000	8
15	Suhada	Operator	3.000.000	8

## 2. Data Distributor

Pada tabel dibawah ini, diketahui bahwa data Distributor berisi nama-nama Distributor, dan Alamat Distributor.

Tabel 4.2 Data Distributor

No	Nama-Nama Distributor	Alamat
1	UD Imam Jaya	Lawe Dua
2	UD Afif Firdaus	Lawe Dua
3	UD Mak Fauziah	Lawe Dua
4	UD Fahri	Lawe Sikap
5	UD Mak Wiwin	Pulo Kemiri
6	Grosir UD Tari	Lawe Sikap
7	UD Jande	Batu Mbulan
8	UD Pratama	Lawe Sigala-Gala
9	UD Berkah	Biak Moli
10	Grosir UD Yani	Pulo Kemiri
11	UD Desky	Pulonas
12	UD Jura	Pelatong
13	UD Afif	Kuta Ujung
14	UD Permata Sari	Pelatong
15	UD Arif Agara	Pajak Pagi
16	UD Jaya	Pulonas
17	UD Nakan Kepel	Titi Panjang
18	UD Fajri	Kutacane Lama

19	UD Putra Alas	Terutung Sprai
20	UD Iqbal Selian	Lawe Loning
21	UD Bella	Lawe Tanduk
22	UD Dani Baru	Batu dua Ratus
23	UD Cut Sekedang	Pasar Melintang
24	UD Fadhilah	Simpang Empat
25	UD Kapu	Purwodadi
26	UD Afifa	Tanah Merah
27	UD Mek Eka	Ban Ban
28	UD Abang Adik	Lawe Dua
29	UD Alaska	Lawe Sekerah
30	Grosir UD Kaisa	Pajak Impres
31	Grosir Alga	Simpang Semadam
32	UD Mak e	Kisam Kute
33	UD Ngah	Kisam Kute
34	UD Nasution	Pasar Melintang
35	UD Safira	Pelatong
36	UD Mak Deden	Kuta Tinggi
37	UD Miranda	Kuta Lisung
38	UD Munira	Pajak Pagi
39	UD Mek marni	Lawe Dua
40	UD Marisa	Lawe Tanduk

### 3. Data Reseller

Pada Tabel dibawah ini diketahui bahwa data Reseller berisi nama-nama Reseller yang terdiri dari pengendara Mobil dan becak serta Jumlah Jeregen Trip Per-hari, dan Total Setor Per-Trip. Data tersebut diperlukan untuk keterangan pada data Reseller mengenai siapa saja Reseller yang telah mengambil air.

Tabel 4.3 Data Reseller Mobil

No	Nama-Nama Pengendara Mobil	Bagian	Jumlah Jeregen/Trip	Trip Per Hari	Total Bayar Per Trip
1	Delek	Mobil	48/1	2	14.000
2	Wok Ajis	Mobil	48/1	2	14.000
3	Otong	Mobil	48/1	2	14.000
4	Anto	Mobil	48/1	2	14.000
5	Hendra	Mobil	48/1	2	14.000
6	Ajis	Mobil	48/1	1	14.000



7	Roni	Mobil	48/1	2	14.000
8	Darmawan	Mobil	48/1	1	14.000
9	Risky	Mobil	48/1	2	14.000
10	Mahesta	Mobil	48/1	1	14.000
11	Indra	Mobil	48/1	2	14.000
12	Ube	Mobil	48/1	2	14.000
13	Manaf	Mobil	48/1	2	14.000
14	Dani	Mobil	48/1	2	14.000
15	Nanda	Mobil	48/1	2	14.000
16	Anto Rambe	Mobil	48/1	2	14.000
17	Tama	Mobil	48/1	2	14.000
18	Wok Herdi	Mobil	48/1	1	14.000
19	Sumadi	Mobil	48/1	2	14.000
20	Gizet	Mobil	48/1	2	14.000

Tabel 4.4 Data Reseller Becak

No Becak	Nama-Nama Pengendara Becak	Bagian	Jumlah Jeregen/Trip	Trip Per Hari	Total Bayar Per Trip
01	Muhammad Putra	Becak	24/1	4	7.000
02	Dimas	Becak	24/1	4	7.000
03	Rezardiansyah	Becak	24/1	4	7.000
04	Dani	Becak	24/1	4	7.000
05	Andika Syahputra	Becak	24/1	4	7.000
06	Agus	Becak	24/1	4	7.000
07	Wahyu	Becak	24/1	4	7.000
08	Andi	Becak	24/1	4	7.000
09	Ahmad Agung	Becak	24/1	4	7.000
10	Kurniawan	Becak	24/1	4	7.000
11	Ilham Budi	Becak	24/1	4	7.000
12	Adi	Becak	24/1	4	7.000
13	Eko	Becak	24/1	4	7.000
14	Arifin	Becak	24/1	4	7.000
15	Ariansyah	Becak	24/1	4	7.000
16	Indra	Becak	24/1	4	7.000
17	Rizki	Becak	24/1	4	7.000
18	Muhammad Bayu	Becak	24/1	4	7.000
19	Fajar	Becak	24/1	4	7.000

20	Muhammad Kurniawan	Becak	24/1	4	7.000
21	Aditya Nugroho	Becak	24/1	4	7.000
22	Abdul Setiawan	Becak	24/1	4	7.000
23	Muhammad Arief Rizki	Becak	24/1	4	7.000
24	Bagus Hidayat	Becak	24/1	4	7.000
25	Hendra	Becak	24/1	4	7.000
26	Raden	Becak	24/1	4	7.000
27	Ahmad Surya	Becak	24/1	4	7.000
28	Angga Prima	Becak	24/1	4	7.000
29	Hadi	Becak	24/1	4	7.000
30	Syahputra	Becak	24/1	4	7.000
31	Maulana Akbar	Becak	24/1	4	7.000
32	Pratama Indrawan	Becak	24/1	4	7.000
33	Fadhil	Becak	24/1	4	7.000
34	Iqbal Maulana	Becak	24/1	4	7.000
35	Ananda Syahputra	Becak	24/1	4	7.000
36	Hardi	Becak	24/1	1	7.000
37	Ijal	Becak	24/1	4	7.000
38	Atan	Becak	24/1	4	7.000
39	Marlis	Becak	24/1	4	7.000
40	Fauzi	Becak	24/1	2	7.000
41	Jailani	Becak	24/1	4	7.000
42	Heri	Becak	24/1	4	7.000
43	Sambo	Becak	24/1	4	7.000
44	Arjun	Becak	24/1	4	7.000
45	Fauzi	Becak	24/1	4	7.000
46	Herman	Becak	24/1	4	7.000
47	Fahlefi	Becak	24/1	4	7.000
48	Sutra	Becak	24/1	4	7.000
49	Apuan	Becak	24/1	4	7.000
50	Zulkifli	Becak	24/1	4	7.000

#### 4. Data Supplier

Pada Tabel dibawah ini diketahui bahwa data Supplier berisi nama-nama Supplier yang menyuplai bahan mentah yang terdiri dari alamat, bahan baku, dan

Total. Data tersebut diperlukan untuk keterangan pada data Supplier mengenai bahan mentah apa saja apa saja yang diolah untuk produksi kemasan air mineral.

Tabel 4.5 Data Supplier

No	Nama-Nama Supplier	Alamat	Bahan Baku	Jumlah	Total
1	PT Sindomas Inti Perkasa	Jl. Sei Blumai Hilir No.103A, Tj. Morawa A, Tj. Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara	Printing Plastik Lid Cup Sealer	1 Roll	1.000.000
2	PT Ria Sukses Mandiri	Jl. Sumber Amal No.48, Kedai Durian, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara	Cup	1 Kardus Isi 6 Ribu cup	600.000
3	PT Sumatera Hakarindo	Jl. Pulau Nias Utara, Kawasan Industri Medan II, Saentis, Deli Serdang, Sampali, Percut Sei Tuan, Deli Serdang, Sumatera Utara	Karton 220 ml	100 Pcs	400.000
4	PT Ria Sukses Mandiri	Jl. Sumber Amal No.48, Kedai Durian, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara	Botol Plastik	200 Pcs	170.000
5	PT Sindomas Inti Perkasa	Jl. Sei Blumai Hilir No.103A, Tj. Morawa A, Tj. Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara	Label Botol Mineral	100 Lembar	85.000
6	PT Sumatera Hakarindo	Jl. Pulau Nias Utara, Kawasan Industri Medan II, Saentis, Deli Serdang, Sampali, Percut Sei Tuan, Deli Serdang, Sumatera Utara	Karton Botol 600 ml	100 Pcs	700.000

#### 5. Data Barang

Pada tabel dibawah ini, diketahui bahwa data barang berisi nama-nama produk, produksi per-hari, rata-rata pemasaran per-hari, harga satuan, dan volume air, isi satu dus. Data tersebut diperlukan untuk mengetahui produksi serta pemasaran per-hari.

Tabel 4.6 Data Barang

No	Nama Produk	Produksi Per Hari	Rata-Rata Pemasaran Perhari	Harga Satuan	Volume Air	Isi 1 dus, Becak/ Mobil
1	Air Gelas	2.500 Kotak	2.400 Kotak	13.500 Per Kotak	220 ml	115.200 Cup
2	Air Galon	40	40	5.000	19 Liter	1 Galon
3	Air Jeregen	16.000	16.000	4.000	20 Liter	24 Per Becak, 50 Per Mobil
4	Air Botol	9.600 Botol	400 Kotak	50.000	600 ml	24 Botol/1 dus

## 6. Data Inventaris

Pada tabel dibawah ini, diketahui bahwa data inventaris berisi nama-nama inventaris, jumlah, dan bagian. Data tersebut diperlukan untuk mengetahui data-data inventaris.

Tabel 4.7 Data Inventaris

No	Nama-Nama Inventaris	Jumlah	Bagian
1	Mesin AMDK	2	Produksi
2	Filter Air	10	Sterilisasi
3	Kompyer	4	Packing dan Produksi
4	Troli Forklift	1	Packing
6	Palet	150	Packing
7	Mesin Lakban	1	Packing
8	Genset	1	Packing dan Produksi
9	Kompresor	1	Produksi
10	Lim Filter	150	Sterilisasi
11	Mobil Angkutan Verry	1	Penjualan
12	Komputer	2	Ruangan Staff
13	AC	4	Packing, Produksi dan Ruang Staff
14	CCTV	5	Packing dan Produksi
15	Kursi	15	Packing, Produksi, Ruang Staff dan Bagian Pendataan angkutan
16	Meja	4	Ruangan Staff dan Bagian Pendataan Angkutan
17	Becak	150	Penjualan

18	Mobil untuk Mengedarkan Jeregen	20	Penjualan
19	Printer	1	Ruangan Staff
20	Pompa Air	50	Sterilisasi
21	Mesin air	50	Sterilisasi
22	Tendem	30	Sterilisasi
23	Piva air 5 inc	50	Sterilisasi
24	Piva air 3 inc	40	Sterilisasi
25	Piva 1 Inc	100	Sterilisasi
26	Piva 3/4 inc	100	Sterilisasi
27	Piva 1/2 Inc	50	Sterilisasi
28	elbo	5 Kotak	Sterilisasi
29	kran 3/4	10	Sterilisasi
30	kran 1/2 inc	5	Sterilisasi

## 4.2. Perancangan Enterprise Resource Planning

*Enterprise Resource Planning* (ERP) adalah sebuah aplikasi dan *database* yang mengotomatisasi dan menggabungkan sejumlah besar proses bisnis dan tugas dalam pemrosesan informasi organisasi secara *real-time*.

Aplikasi akan dibangun menggunakan tiga modul yaitu modul sumber daya manusia, modul keuangan, dan modul inventaris. Ketiga modul tersebut secara terpisah namun berhubungan langsung dengan database. Dalam modul sumber daya manusia, terdapat menu data karyawan, supplier, dan reseller. Dalam modul keuangan, terdapat menu pembelian bahan baku, penjualan distributor, dan penjualan reseller. Dalam modul inventori, terdapat menu stok bahan baku, stok produk, dan inventaris.

### 4.2.1. Kebutuhan Fungsional pada ERP

Berikut ini merupakan kebutuhan fungsional berdasarkan modul *Enterprise Resource Planning* pada sistem yang akan dibangun.

Tabel 4.8 Kebutuhan Fungsional pada ERP

1.	Modul Sumber Daya Manusia
Pengguna	Realtime untuk mengakses sistem dan membatasi hak akses

Karyawan	Realtime dan Terintegrasi dengan data karyawan
----------	------------------------------------------------

2. Modul Keuangan	
Pembelian Bahan Baku	Realtime pada stok bahan baku yang otomatis bertambah saat memasukkan data pembelian. Terintegrasi dengan data supplier dan stok bahan baku.
Penjualan Distributor	Realtime pada stok produk yang otomatis berkurang saat memasukkan data penjualan. Terintegrasi dengan data Distributor dan stok produk.
Penjualan Reseller	Realtime pada stok produk yang otomatis berkurang saat memasukkan data penjualan. Terintegrasi dengan data reseller.

3. Modul Inventori	
Stok Bahan Baku	Realtime pada saat selesai memasukkan data pembelian, maka stok bahan baku terisi secara otomatis.
Stok Produk	Realtime pada saat selesai memasukkan data penjualan, maka stok produk berkurang secara otomatis.
Inventaris	Realtime pada saat selesai memasukkan data inventaris, maka inventaris akan terisi secara otomatis

4. Modul Laporan	
Laporan Pembelian Bahan Baku	Realtime pada Pembelian bahan baku yang otomatis bertambah saat memasukkan data pembelian. Terintegrasi dengan data Pembelian Bahan Baku.
Laporan Penjualan	Realtime pada Penjualan Distributor dan Penjualan Reseller yang otomatis bertambah saat memasukkan data penjualan.

	Terintegrasi dengan data Penjualan Distributor dan Penjualan Reseller.
Laporan Pendapatan	Realtime pada Laporan Pembelian Bahan Baku dan Laporan Penjualan yang otomatis bertambah saat memasukkan data pembelian dan Penjualan. Terintegrasi dengan data Laporan Pembelian Bahan Baku dan Laporan Penjualan.
Laporan Supplier	Terintegrasi dengan data Pembelian Bahan Baku dan Stok Bahan Baku.
Laporan Distributor	Terintegrasi dengan data Penjualan Distributor.
Laporan Reseller	Terintegrasi dengan data Penjualan Reseller.

#### 4.2.2. Perhitungan Keuangan pada CV Lawe Sumur Aceh Tenggara

1. Menghitung uang pembelian bahan baku.

Bahan baku yang dipesan oleh pimpinan kepada supplier diakumulasikan dalam tabel pembelian. Rumus untuk menghitung pembelian bahan baku adalah:

$$\text{Total Pembelian} = \text{jumlah seluruh pembelian bahan baku}$$

Tabel 4.9 Tabel Pembelian Bahan Baku

No	Tanggal	Bahan Baku	Jumlah	Total
1.	20-04-2022	Printing Plastik Lid Cup Sealer	1 Roll	1.000.000.-
2.	20-04-2022	Cup	1 Kardus Isi 6 Ribu cup	600.000.-
3.	20-04-2022	Karton 220 ml	2.500 Kotak	10.000.000.-
4.	20-04-2022	Botol Plastik	9.600 botol ukuran 600 ml	8.160.000.-
5.			9.600 Lembar	8.160.000.-

	20-04-2022	Label Botol Mineral		
6	20-04-2022	Karton Botol 600 ml	400 kotak	800.000.-
Total				28.720.000.-

## 2. Menghitung uang penjualan Distributor

Bahan Baku yang sudah diproduksi/barang jadi kemudian dijual pada distributor dan akan diakumulasikan dalam satu tabel penjualan. Rumus untuk menghitung penjualan perhari adalah:

$$\text{Total Penjualan} = \text{jumlah seluruh penjualan per hari}$$

Tabel 4.10 Penjualan Distributor

No	Tanggal	Nama-Nama Distributor	Jumlah (pcs)	Nominal
1	20-04-2022	UD Imam Jaya	20 kotak AMDK 220ml	270.000
2	20-04-2022	UD Afif Firdaus	11 kotak AMDK 220ml	148.500
3	20-04-2022	UD Mak Fauziah	9 kotak AMDK 600ml	450.000
4	20-04-2022	UD Fahri	50 kotak AMDK 220ml	675.000
5	20-04-2022	UD Mak Wiwin	20 kotak AMDK 600ml	1.000.000
6	20-04-2022	Grosir UD Tari	28 kotak AMDK 600ml	1.400.000
7	20-04-2022	UD Jande	54 kotak AMDK 220ml	729.000
8	20-04-2022	UD Pratama	43 kotak AMDK 220ml	580.500
9	20-04-2022	UD Berkah	21 kotak AMDK 220ml	283.500
10	20-04-2022	Grosir UD Yani	12 kotak AMDK 600ml	600.000
11	20-04-2022	UD Desky	46 kotak AMDK 220ml	621.000
12	20-04-2022	UD Jura	12 kotak AMDK 600ml	600.000



13	20-04-2022	UD Afif	23 kotak AMDK 220ml	310.500
14	20-04-2022	UD Permata Sari	12 kotak AMDK 600ml	600.000
15	20-04-2022	UD Arif Agara	40 kotak AMDK 220ml	540.000
16	20-04-2022	UD Jaya	13 kotak AMDK 220ml	175.500
17	20-04-2022	UD Nakan Kepel	22 kotak AMDK 220ml	297.000
18	20-04-2022	UD Fajri	34 kotak AMDK 220ml	459.000
19	20-04-2022	UD Putra Alas	48 kotak AMDK 220ml	648.000
20	20-04-2022	UD Iqbal Selian	34 kotak AMDK 220ml	459.000
21	20-04-2022	UD Bella	13 kotak AMDK 600ml	650.000
22	20-04-2022	UD Dani Baru	24 kotak AMDK 220ml	324.000
23	20-04-2022	UD Cut Sekedang	25 kotak AMDK 220ml	337.500
24	20-04-2022	UD Fadhilah	35 kotak AMDK 220ml	472.500
25	20-04-2022	UD Kapu	55 kotak AMDK 220ml	742.500
26	20-04-2022	UD Afifa	35 kotak AMDK 220ml	472.500
27	20-04-2022	UD Mek Eka	40 kotak AMDK 220ml	540.000
28	20-04-2022	UD Abang Adik	25 kotak AMDK 220ml	337.500
29	20-04-2022	UD Alaska	15 kotak AMDK 220ml	202.500
30	20-04-2022	Grosir UD Kaisa	24 kotak AMDK 220ml	324.000
31	20-04-2022	Grosir Alga	20 kotak AMDK 220ml	270.000
32	20-04-2022	UD Mak e	56 kotak AMDK 220ml	756.000
33	20-04-2022	UD Ngah	23 kotak AMDK 600ml	1.150.000
34	20-04-2022	UD Nasution	21 kotak AMDK 220ml	283.500
35	20-04-2022	UD Safira	55 kotak AMDK 220ml	742.500
36	20-04-2022	UD Mak Deden	23 kotak AMDK 220ml	310.000

37	20-04-2022	UD Miranda	16 kotak AMDK 220ml	216.000
38	20-04-2022	UD Munira	14 kotak AMDK 600ml	700.000
39	20-04-2022	UD Mek marni	37 kotak AMDK 600ml, 47 kotak AMDK 220ml	1.850.000
40	20-04-2022	UD Marisa	58 kotak AMDK 220ml	783.000
41	20-04-2022	UD Mak Sella	41 kotak AMDK 220ml	553.500
42	20-04-2022	UD Kak Tari	34 kotak AMDK 220ml	459.000
43	20-04-2022	UD Buk Mar	13 kotak AMDK 600ml	650.000
44	20-04-2022	UD Vita	35 kotak AMDK 600ml	1.750.000
45	20-04-2022	UD Cek Fahri	24 kotak AMDK 220ml	324.000
46	20-04-2022	UD Fitri	17 kotak AMDK 600ml	850.000
47	20-04-2022	UD Tek Gadih	24 kotak AMDK 220ml	324.000
48	20-04-2022	UD Alga	24 kotak AMDK 600ml	1.200.000
49	20-04-2022	UD Luthfi	24 kotak AMDK 220ml	324.000
50	20-04-2022	UD Alja	46 kotak AMDK 220ml	621.000
51	20-04-2022	UD Sarma	42 kotak AMDK 220ml	567.000
52	20-04-2022	UD Rona	34 kotak AMDK 220ml	459.000
53	20-04-2022	UD Veronika	13 kotak AMDK 600ml	650.000
54	20-04-2022	UD Salmiati	24 kotak AMDK 220ml	324.000
55	20-04-2022	UD Marina	23 kotak AMDK 220ml, 10 kotak AMDK 600ml	810.500
56	20-04-2022	UD Kak Ombok	23 kotak AMDK 220ml	310.500
57	20-04-2022	UD Areas	21 kotak AMDK 220ml	283.500
58	20-04-2022	UD Fani	49 kotak AMDK 220ml	661.500
59	20-04-2022	UD Tya	24 kotak AMDK 220ml, 10 kotak AMDK 600ml	824.000

60	20-04-2022	UD Sinar Fajar	48 kotak AMDK 220ml	648.000
61	20-04-2022	UD Alwijaya	13 kotak AMDK 600ml	650.000
62	20-04-2022	UD Hijrah	23 kotak AMDK 220ml, 12 kotak AMDK 600ml	910.500
63	20-04-2022	UD Ardila	56 kotak AMDK 220ml	756.000
64	20-04-2022	UD Udin	21 kotak AMDK 220ml	383.500
65	20-04-2022	UD Arfan	47 kotak AMDK 220ml	634.500
66	20-04-2022	UD Nuri	12 kotak AMDK 600ml	600.000
67	20-04-2022	UD Mukminah	28 kotak AMDK 220ml	378.000
68	20-04-2022	UD Irham	6 kotak AMDK 600ml	300.000
69	20-04-2022	UD Alam Jaya	10 kotak AMDK 600ml	500.000
70	20-04-2022	UD Asrin	25 kotak AMDK 220ml	337.500
71	20-04-2022	UD Pulungan	23 kotak AMDK 220ml, 12 kotak AMDK 600ml	910.500
72	20-04-2022	UD Safrizal	12 kotak AMDK 220ml	162.000
73	20-04-2022	UD Gelora	13 kotak AMDK 220ml	175.500
74	20-04-2022	UD Fifah	29 kotak AMDK 220ml	391.500
75	20-04-2022	UD Khoirul	52 kotak AMDK 220ml	702.000
76	20-04-2022	UD Hasbi	23 kotak AMDK 220ml	310.500
77	20-04-2022	UD Halim Fakhry	13 kotak AMDK 600ml	650.000
78	20-04-2022	UD Meriah	27 kotak AMDK 220ml	354.500
79	20-04-2022	UD Abang Adek	13 kotak AMDK 220ml	175.500
80	20-04-2022	UD Kencana	8 kotak AMDK 600ml, 45 kotak AMDK 220ml	1.007.500
81	20-04-2022	UD Alwi Jaya	23 kotak AMDK 220ml	310.500
82	20-04-2022	UD Asrin	21 kotak AMDK 220ml	283.500

83	20-04-2022	UD Aliya	12 kotak AMDK 600ml	600.000
84	20-04-2022	UD Marenta	19 kotak AMDK 220ml	256.500
85	20-04-2022	UD Qintana	20 kotak AMDK 220ml	1.000.000
86	20-04-2022	UD Wiranti	26 kotak AMDK 220ml	351.000
87	20-04-2022	UD Eka	13 kotak AMDK 600ml	650.000
88	20-04-2022	UD Riania	8 kotak AMDK 600ml	400.000
89	20-04-2022	UD Talek	23 kotak AMDK 220ml	310.500
90	20-04-2022	UD Yaamina	32 kotak AMDK 220ml	432.000
91	20-04-2022	UD Usaha Jaya	12 kotak AMDK 220ml	162.000
92	20-04-2022	UD Makmur	13 kotak AMDK 220ml	175.500
93	20-04-2022	UD Ismail	10 kotak AMDK 220ml	135.000
94	20-04-2022	UD Zaini	24 kotak AMDK 220ml	324.000
95	20-04-2022	UD Munawar	19 kotak AMDK 220ml	256.500
96	20-04-2022	UD Omiral	23 kotak AMDK 220ml, 12 kotak AMDK 600ml	910.500
97	20-04-2022	UD Artaki	29 kotak AMDK 220ml	391.500
98	20-04-2022	UD Padira	12 kotak AMDK 220ml	162.000
99	20-04-2022	UD Hilman	45 kotak AMDK 220ml	607.500
100	20-04-2022	UD Hadad	13 kotak AMDK 220ml	175.500
101	20-04-2022	UD Fausi	56 kotak AMDK 220ml	756.000
102	20-04-2022	UD Kamarudin	45 kotak AMDK 220ml	607.500
Total				54.009.000

### 3. Menghitung uang Penjualan Reseller

Setelah air disterilisasi kemudian reseller mengambil air dan menyeteror uang akan diakumulasikan dalam satu tabel penjualan. Rumus untuk menghitung penjualan perhari adalah:

Total Penjualan = jumlah seluruh penjualan per hari
-----------------------------------------------------

Tabel 4.11 Tabel Penjualan Reseller Becak

No Becak	Tanggal	Nama-Nama Pengendara Becak	Bagian	Jumlah Jeregen/Trip	Trip Per Hari	Total Bayar Per Trip
01	20-04-2022	Muhammad Putra	Becak	24/1	4	28.000
02	20-04-2022	Dimas	Becak	24/1	4	28.000
03	20-04-2022	Rezardiansyah	Becak	24/1	4	28.000
04	20-04-2022	Dani	Becak	24/1	4	28.000
05	20-04-2022	Andika Syahputra	Becak	24/1	4	28.000
06	20-04-2022	Agus	Becak	24/1	4	28.000
07	20-04-2022	Wahyu	Becak	24/1	4	28.000
08	20-04-2022	Andi	Becak	24/1	4	28.000
09	20-04-2022	Ahmad Agung	Becak	24/1	4	28.000
10	20-04-2022	Kurniawan	Becak	24/1	4	28.000
11	20-04-2022	Ilham Budi	Becak	24/1	4	28.000
12	20-04-2022	Adi	Becak	24/1	4	28.000
13	20-04-2022	Eko	Becak	24/1	4	28.000
14	20-04-2022	Arifin	Becak	24/1	4	28.000
15	20-04-2022	Ariansyah	Becak	24/1	4	28.000
16	20-04-2022	Indra	Becak	24/1	4	28.000
17	20-04-2022	Rizki	Becak	24/1	4	28.000
18	20-04-2022	Muhammad Bayu	Becak	24/1	4	28.000
19	20-04-2022	Fajar	Becak	24/1	4	28.000
20	20-04-2022	Muhammad Kurniawan	Becak	24/1	4	28.000
21	20-04-2022	Aditya Nugroho	Becak	24/1	4	28.000
22	20-04-2022	Abdul Setiawan	Becak	24/1	4	28.000
23	20-04-2022	Muhammad Arief Rizki	Becak	24/1	4	28.000
24	20-04-2022	Bagus Hidayat	Becak	24/1	4	28.000
25	20-04-2022	Hendra	Becak	24/1	4	28.000
26	20-04-2022	Raden	Becak	24/1	4	28.000
27	20-04-2022	Ahmad Surya	Becak	24/1	4	28.000
28	20-04-2022	Angga Prima	Becak	24/1	4	28.000

29	20-04-2022	Hadi	Becak	24/1	4	28.000
30	20-04-2022	Syahputra	Becak	24/1	4	28.000
31	20-04-2022	Maulana Akbar	Becak	24/1	4	28.000
32	20-04-2022	Pratama Indrawan	Becak	24/1	4	28.000
33	20-04-2022	Fadhil	Becak	24/1	4	28.000
34	20-04-2022	Iqbal Maulana	Becak	24/1	4	28.000
35	20-04-2022	Ananda Syahputra	Becak	24/1	4	28.000
36	20-04-2022	Hardi	Becak	24/1	1	7.000
37	20-04-2022	Ijal	Becak	24/1	4	28.000
38	20-04-2022	Atan	Becak	24/1	4	28.000
39	20-04-2022	Marlis	Becak	24/1	4	28.000
40	20-04-2022	Fauzi	Becak	24/1	2	14.000
41	20-04-2022	Jailani	Becak	24/1	4	28.000
42	20-04-2022	Heri	Becak	24/1	4	28.000
43	20-04-2022	Sambo	Becak	24/1	4	28.000
44	20-04-2022	Arjun	Becak	24/1	4	28.000
45	20-04-2022	Fauji	Becak	24/1	4	28.000
46	20-04-2022	Herman	Becak	24/1	4	28.000
47	20-04-2022	Fahlefi	Becak	24/1	4	28.000
48	20-04-2022	Sutra	Becak	24/1	4	28.000
49	20-04-2022	Apuan	Becak	24/1	4	28.000
50	20-04-2022	Zulkifli	Becak	24/1	4	28.000
51	20-04-2022	Joko	Becak	24/1	4	28.000
52	20-04-2022	Ali	Becak	24/1	4	28.000
53	20-04-2022	Ali.K	Becak	24/1	2	14.000
54	20-04-2022	Helwi	Becak	24/1	4	28.000
55	20-04-2022	Badri	Becak	24/1	4	28.000
56	20-04-2022	Dedi	Becak	24/1	2	14.000
57	20-04-2022	Riki	Becak	24/1	4	28.000
58	20-04-2022	Ham	Becak	24/1	3	21.000
59	20-04-2022	Marzuki	Becak	24/1	4	28.000
60	20-04-2022	Ain	Becak	24/1	4	28.000
61	20-04-2022	Samsir	Becak	24/1	2	14.000
62	20-04-2022	Herman	Becak	24/1	1	7.000
63	20-04-2022	Kasri	Becak	24/1	4	28.000
64	20-04-2022	Ardiansah	Becak	24/1	4	28.000
65	20-04-2022	Jon	Becak	24/1	4	28.000

66	20-04-2022	Kaisar	Becak	24/1	4	28.000
67	20-04-2022	Is	Becak	24/1	4	28.000
68	20-04-2022	Alpa gani	Becak	24/1	4	28.000
69	20-04-2022	Fikran	Becak	24/1	1	7.000
70	20-04-2022	Udin	Becak	24/1	4	28.000
71	20-04-2022	Raiman	Becak	24/1	1	7.000
72	20-04-2022	Hendra beni	Becak	24/1	4	28.000
73	20-04-2022	Toni	Becak	24/1	1	7.000
74	20-04-2022	Bima	Becak	24/1	4	28.000
75	20-04-2022	Utih	Becak	24/1	1	7.000
76	20-04-2022	Sandi	Becak	24/1	1	7.000
77	20-04-2022	Juanda	Becak	24/1	4	28.000
78	20-04-2022	Dawit	Becak	24/1	4	28.000
79	20-04-2022	Antony	Becak	24/1	4	28.000
80	20-04-2022	Ijal	Becak	24/1	3	21.000
81	20-04-2022	Khan	Becak	24/1	1	7.000
82	20-04-2022	Jefri	Becak	24/1	1	7.000
83	20-04-2022	Lukman	Becak	24/1	1	7.000
84	20-04-2022	Amat	Becak	24/1	2	14.000
85	20-04-2022	Limsa	Becak	24/1	2	14.000
86	20-04-2022	Dory	Becak	24/1	2	14.000
87	20-04-2022	Irwandi	Becak	24/1	3	21.000
88	20-04-2022	Nardi	Becak	24/1	4	28.000
89	20-04-2022	Bahidir	Becak	24/1	2	14.000
90	20-04-2022	Manja	Becak	24/1	4	28.000
91	20-04-2022	Rabusan	Becak	24/1	4	28.000
92	20-04-2022	Wansalu	Becak	24/1	4	28.000
93	20-04-2022	Mursidi	Becak	24/1	4	28.000
94	20-04-2022	Supriadi	Becak	24/1	2	14.000
95	20-04-2022	Putra	Becak	24/1	4	28.000
96	20-04-2022	Rid	Becak	24/1	3	21.000
97	20-04-2022	Aswan	Becak	24/1	4	28.000
98	20-04-2022	Wahidin	Becak	24/1	4	28.000
99	20-04-2022	Sahdun	Becak	24/1	4	28.000
100	20-04-2022	Kasri	Becak	24/1	1	7.000
101	20-04-2022	Kudrad	Becak	24/1	3	21.000
102	20-04-2022	Paijar	Becak	24/1	1	7.000
103	20-04-2022	Sahrin	Becak	24/1	1	7.000
104	20-04-2022	Ridwan	Becak	24/1	1	7.000



105	20-04-2022	Kardi	Becak	24/1	2	14.000
106	20-04-2022	Rudi	Becak	24/1	1	7.000
107	20-04-2022	Roy	Becak	24/1	1	7.000
108	20-04-2022	Cak	Becak	24/1	1	7.000
109	20-04-2022	Pak Usup	Becak	24/1	1	7.000
110	20-04-2022	Darminan	Becak	24/1	1	7.000
111	20-04-2022	Roki	Becak	24/1	1	7.000
112	20-04-2022	Sumar	Becak	24/1	1	7.000
113	20-04-2022	Hendei SP	Becak	24/1	2	14.000
114	20-04-2022	M Yani	Becak	24/1	3	21.000
115	20-04-2022	Chandra	Becak	24/1	1	7.000
116	20-04-2022	Yok Bayu	Becak	24/1	1	7.000
117	20-04-2022	Wahidun	Becak	24/1	1	7.000
118	20-04-2022	Irwan	Becak	24/1	2	14.000
119	20-04-2022	Jusiman	Becak	24/1	3	21.000
120	20-04-2022	Amar	Becak	24/1	1	7.000
121	20-04-2022	Wok Mawar	Becak	24/1	1	7.000
122	20-04-2022	Yudi	Becak	24/1	2	14.000
123	20-04-2022	Zeni	Becak	24/1	1	7.000
124	20-04-2022	Hendri	Becak	24/1	1	7.000
125	20-04-2022	Wardi	Becak	24/1	1	7.000
126	20-04-2022	Budi	Becak	24/1	2	14.000
127	20-04-2022	Yusrizal	Becak	24/1	1	7.000
128	20-04-2022	Toyib	Becak	24/1	1	7.000
129	20-04-2022	Yahya	Becak	24/1	2	14.000
130	20-04-2022	Supriadi	Becak	24/1	1	7.000
131	20-04-2022	Istar	Becak	24/1	1	7.000
132	20-04-2022	M Yani	Becak	24/1	3	21.000
133	20-04-2022	Musliadi	Becak	24/1	1	7.000
134	20-04-2022	Arman	Becak	24/1	4	28.000
135	20-04-2022	Darul	Becak	24/1	2	14.000
136	20-04-2022	M Hasbi	Becak	24/1	2	14.000
137	20-04-2022	Yono	Becak	24/1	2	14.000
138	20-04-2022	Sahimin	Becak	24/1	1	7.000
139	20-04-2022	Fikri	Becak	24/1	3	21.000
140	20-04-2022	Arlex	Becak	24/1	1	7.000
141	20-04-2022	Ayubi	Becak	24/1	1	7.000
142	20-04-2022	Kikim	Becak	24/1	1	7.000
143	20-04-2022	Sandri	Becak	24/1	1	7.000



144	20-04-2022	Riko	Becak	24/1	1	7.000
145	20-04-2022	Ikhlas	Becak	24/1	1	7.000
146	20-04-2022	Yal	Becak	24/1	2	14.000
147	20-04-2022	Sukirun	Becak	24/1	2	14.000
148	20-04-2022	Dedi	Becak	24/1	1	7.000
149	20-04-2022	Firman	Becak	24/1	3	21.000
150	20-04-2022	Shaleh	Becak	24/1	3	21.000
Total						2.961.000

Tabel 4.12 Tabel Penjualan Reseller Mobil

No	Nama-Nama Pengendara Mobil	Bagian	Jumlah Jeregen/Trip	Trip Per Hari	Total Bayar Per Trip
1	Delek	Mobil	48/1	2	28.000
2	Wok Ajis	Mobil	48/1	2	28.000
3	Otong	Mobil	48/1	2	28.000
4	Anto	Mobil	48/1	2	28.000
5	Hendra	Mobil	48/1	2	28.000
6	Ajis	Mobil	48/1	1	14.000
7	Roni	Mobil	48/1	2	28.000
8	Darmawan	Mobil	48/1	1	14.000
9	Risky	Mobil	48/1	2	28.000
10	Mahesta	Mobil	48/1	1	14.000
11	Indra	Mobil	48/1	2	28.000
12	Ube	Mobil	48/1	2	28.000
13	Manaf	Mobil	48/1	2	28.000
14	Dani	Mobil	48/1	2	28.000
15	Nanda	Mobil	48/1	2	28.000
16	Anto Rambe	Mobil	48/1	2	28.000
17	Tama	Mobil	48/1	2	28.000
18	Wok Herdi	Mobil	48/1	1	14.000
19	Sumadi	Mobil	48/1	2	28.000
20	Gizet	Mobil	48/1	2	28.000
Total					504.000.-

#### 4. Menghitung Total Penjualan

Setelah Menghitung Jumlah Penjualan Distributor dan Penjualan Reseller maka dilakukan Penjumlahan keseluruhan penjualan.

Tabel 4.13 Rumus Menghitung Total Penjualan

Total Penjualan Distributor + Total Penjualan Reseller = total keseluruhan Penjualan
--------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 4. 14 Total Penjualan

Tanggal	Penjualan Distributor	Penjualan Reseller	Total
20-04-2022	54.009.000	3.465.000	57.474.000.-

#### 5. Menghitung Total Pendapatan

Rumus Menghitung Total Pendapatan adalah:

Tabel 4.15 Rumus Menghitung Total Pendapatan

Total Pendapatan Per hari = total penjualan-total pembelian bahan baku
------------------------------------------------------------------------

Tabel 4.16 Tabel Pendapatan per hari

Tanggal	Penjualan	Pembelian Bahan Baku	Laba Kotor
20-04-2022	57.474.000	28.720.000	28.754.000.-

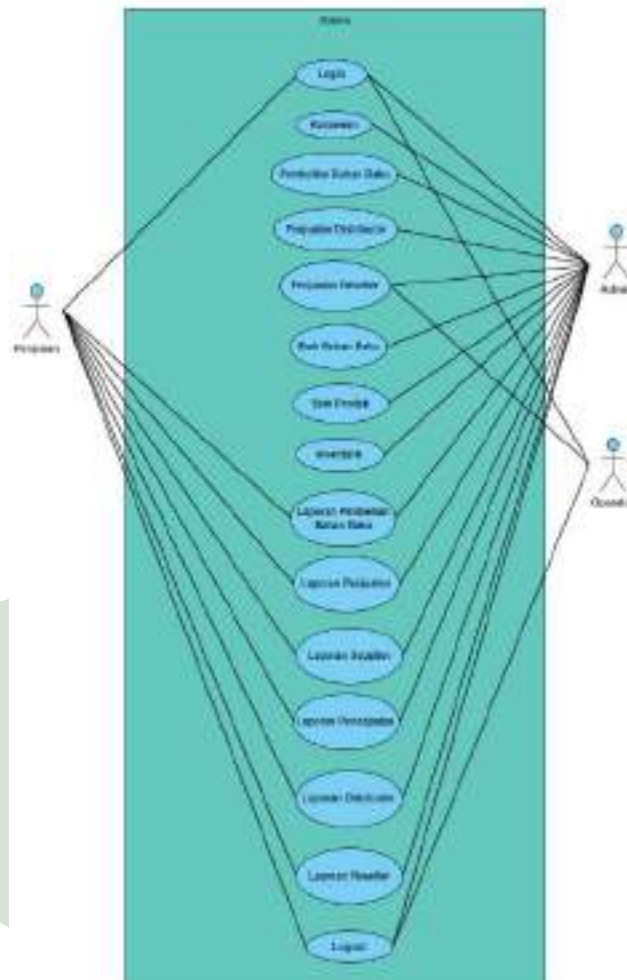
### 4.3. Desain Sistem

Setelah tahap Requirement Planning. Maka tahap selanjutnya adalah tahap desain sistem dimana pada tahap ini memiliki tujuan yaitu mudah dimengerti gambaran dari sistem. Pada tahap ini akan dilakukan desain proses, desain database, dan desain interface.

#### 4.3.1. Desain Proses

Tahap Perancangan sistem alur kerja yang akan dibangun menggunakan komponen diagram *Unified Modeling Language* (UML) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

#### 4.4.1.1 Use Case Diagram



Gambar 4.4 Use Case Diagram

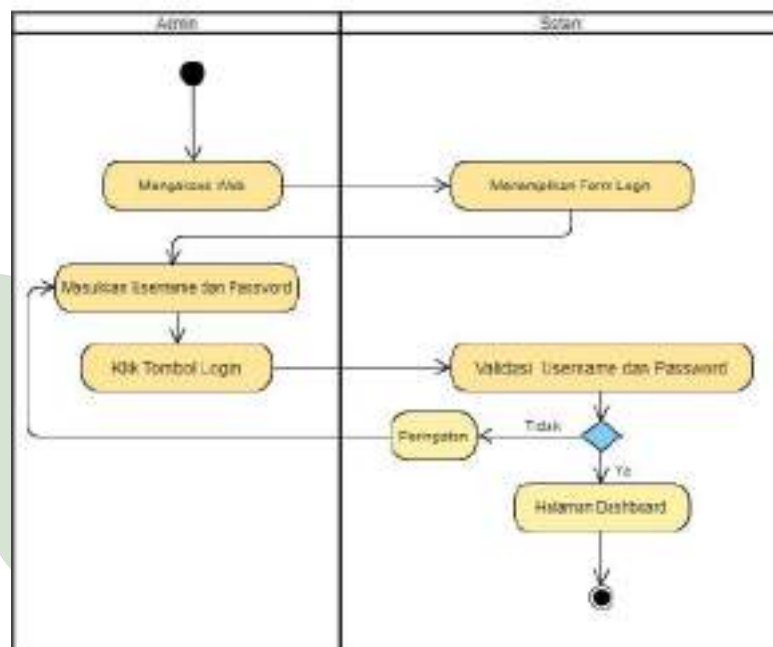
*Use Case Diagram* mengilustrasikan hubungan yang terjadi antara aktor dengan aktivitas yang ada dalam sistem. Aktor yang berperan dalam use case diagram dalam penelitian ini adalah admin, Operator dan pimpinan. Masing-masing aktor menjalankan tugas sesuai hak aksesnya.

#### 4.4.1.2 Activity Diagram

Berikut ini digambarkan *Activity Diagram* Admin yang memperlihatkan aliran keseluruhan kegiatan pada sistem dari login hingga output.

### 1. Activity Diagram Login

Pada *Activity diagram* login. Admin terlebih dahulu memasukkan *username*, dan *password* pada halaman login yang sudah terdaftar sebelumnya agar dapat masuk kedalam sistem. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan salah, maka akan muncul peringatan meminta untuk mengisi username dan password kembali. Sedangkan jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar, maka sistem akan menampilkan halaman *Dashboard*.

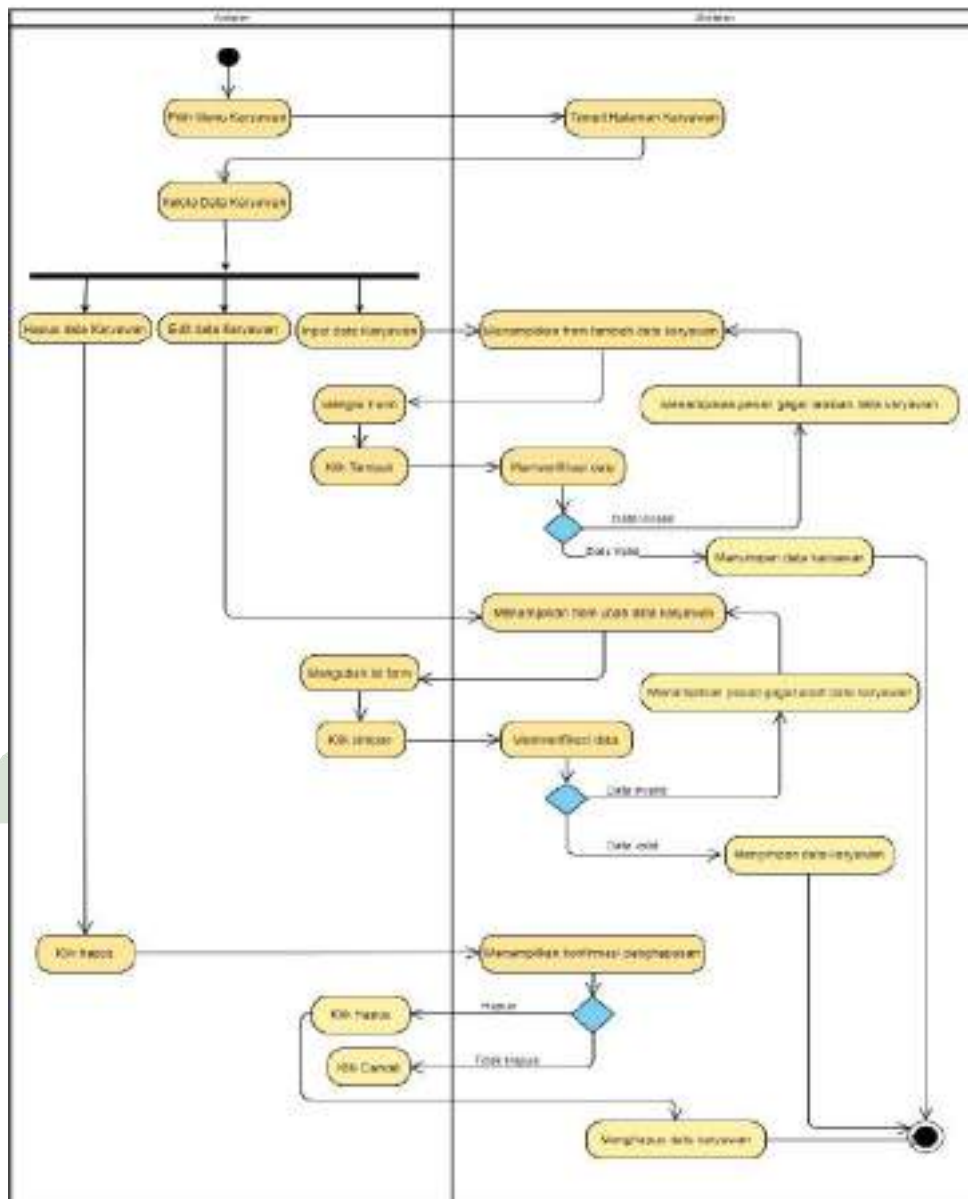


Gambar 4.5 Activity Diagram Login

## SUMATERA UTARA MEDAN

### 2. Activity Diagram Pengelolaan Data Karyawan

Diagram ini menggambarkan kegiatan yang menampilkan halaman pengelolaan data Karyawan. Dibawah ini adalah *activity diagram* pengelolaan data Karyawan.

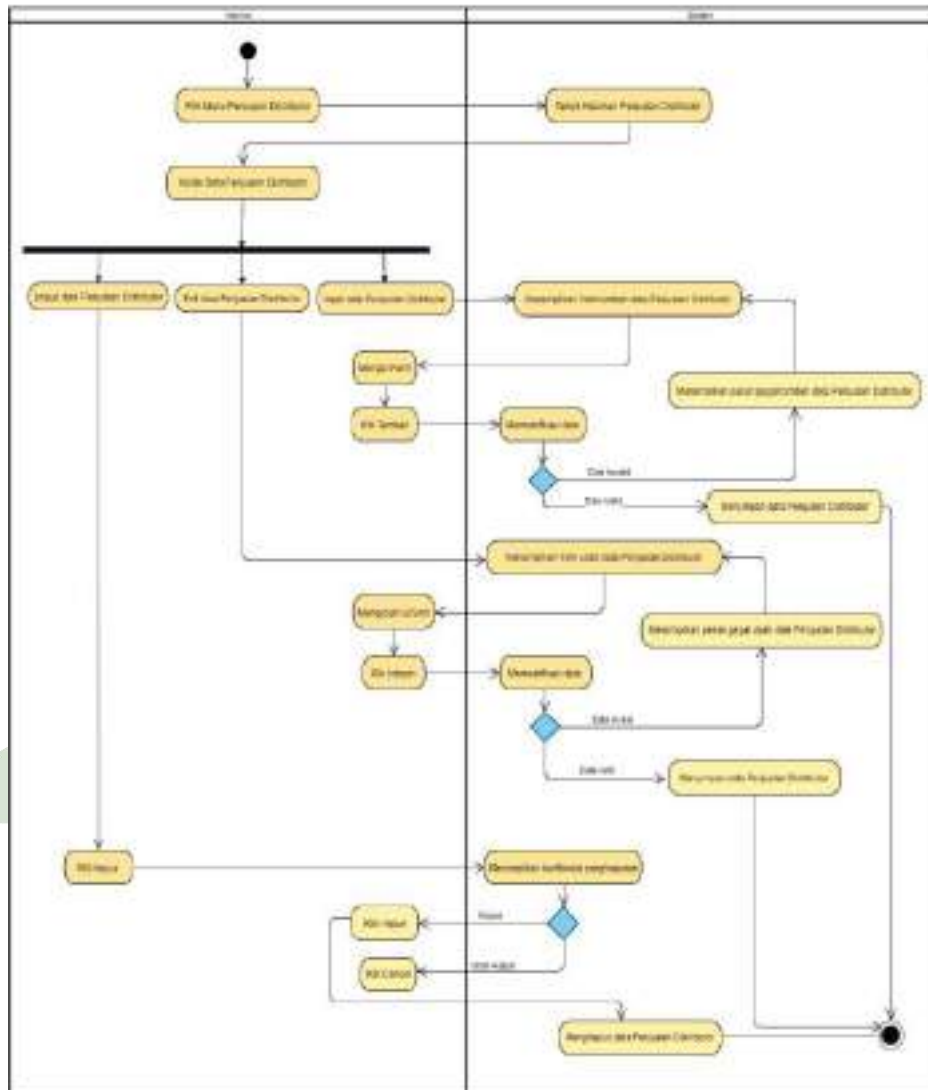


Gambar 4.6 Activity Diagram Pengelolaan Data Karyawan

### 3. Activity Diagram Pengelolaan Data Pembelian Bahan Baku

Diagram ini menggambarkan kegiatan yang menampilkan halaman pengelolaan data Pembelian Bahan Baku. Di bawah ini adalah *activity* diagram pengelolaan data Pembelian Bahan Baku.



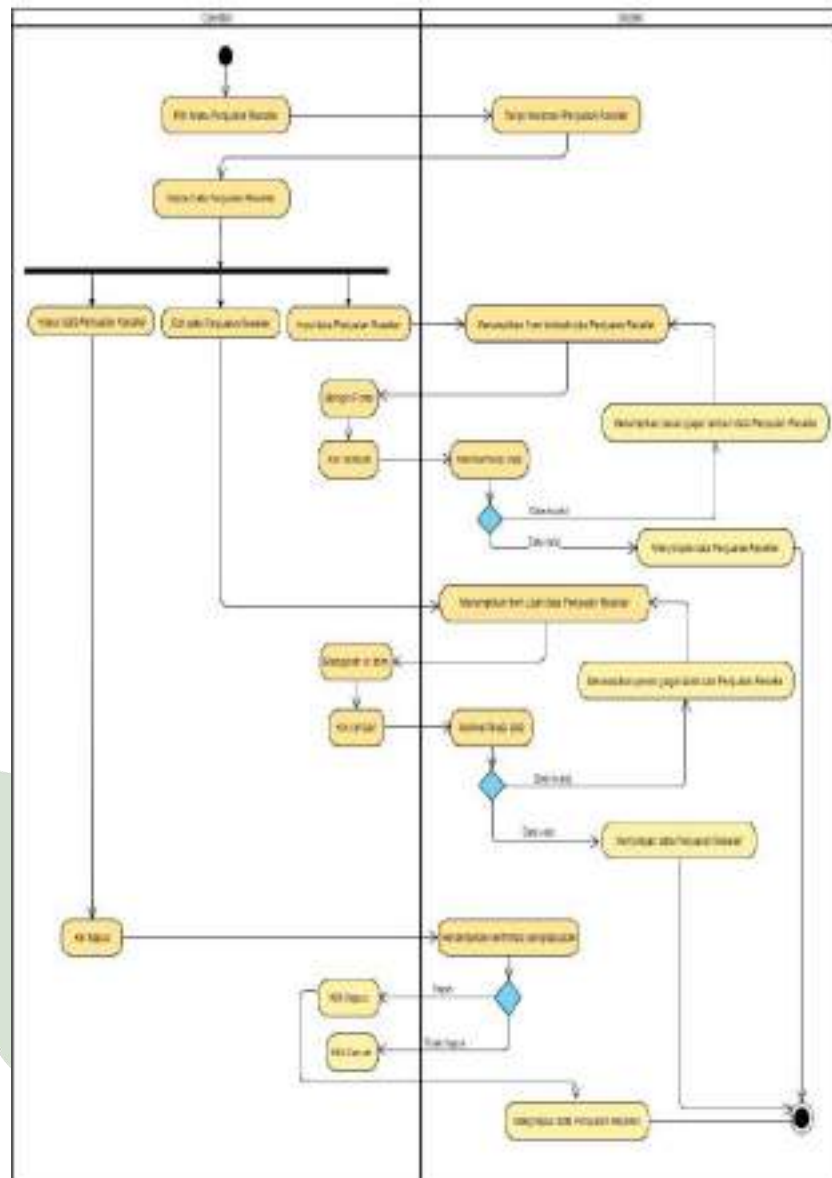


Gambar 4.8 Activity Diagram Penjualan Distributor

## UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

### 5. Activity Diagram Penjualan Reseller

Diagram ini menggambarkan kegiatan antara pengguna, yaitu Operator terhadap sistem dalam melakukan proses penjualan. Dibawah ini adalah *activity* diagram penjualan Reseller.



Gambar 4.9 Activity Diagram Penjualan Reseller

## SUMATERA UTARA MEDAN

### 6. Activity Diagram Stok Bahan Baku

Diagram ini menggambarkan kegiatan yang menampilkan halaman pengelolaan Stok Bahan Baku. Dibawah ini adalah *activity* diagram pengelolaan data Stok Bahan Baku.



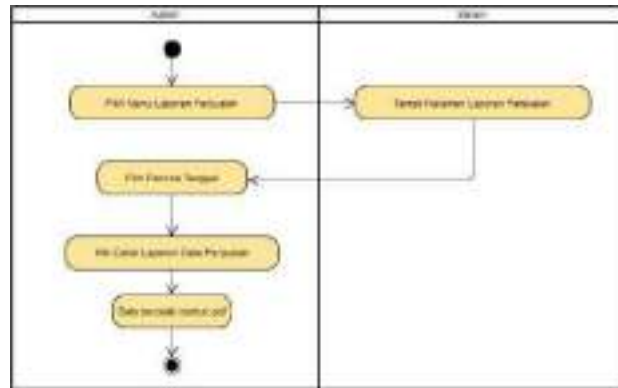






### 10. Activity Diagram Laporan Penjualan

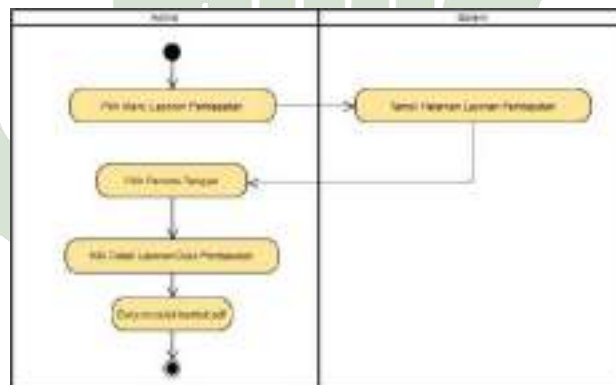
Diagram ini menggambarkan kegiatan yang menampilkan halaman laporan Penjualan. Dibawah ini adalah *activity* diagram laporan penjualan.



Gambar 4.14 Activity Diagram Laporan Penjualan

### 11. Activity Diagram Laporan Pendapatan

Diagram ini menggambarkan kegiatan yang menampilkan halaman laporan Pendapatan. Dibawah ini adalah *activity* diagram laporan pendapatan.



Gambar 4.15 Activity Diagram Laporan Pendapatan

### 12. Activity Diagram Data Supplier

Diagram ini menggambarkan kegiatan yang menampilkan halaman pengelolaan data Supplier. Dibawah ini adalah *activity* diagram pengelolaan data Supplier.





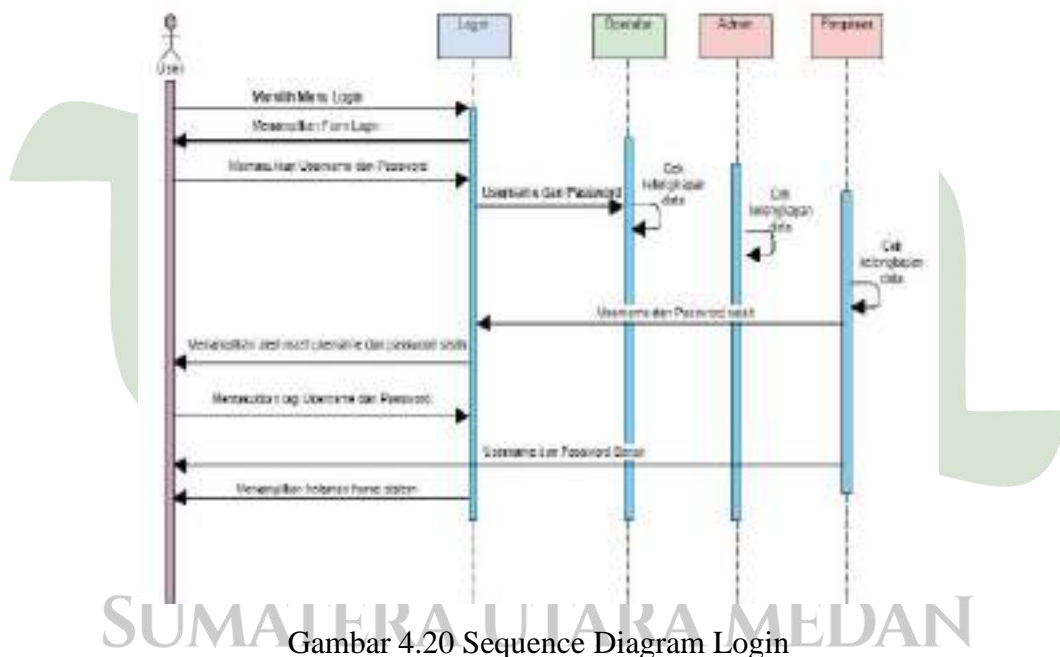


#### 4.4.1.3 Sequence Diagram

*Sequence diagram* menggambarkan aliran pesan yang terjadi antar kelas dengan menggunakan operasi yang dimiliki kelas tersebut. Diagram ini menjelaskan interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu, dan memperlihatkan tahapan apa yang seharusnya terjadi pada sistem informasi manajemen yang akan dibangun.

##### 1. Sequence Diagram Login

Pada saat login, Admin diminta memasukkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan salah, maka sistem akan mengembalikan ke halaman login, dan apabila *username* dan *password* yang dimasukkan benar, maka sistem akan menampilkan halaman sistem sesuai hak akses.

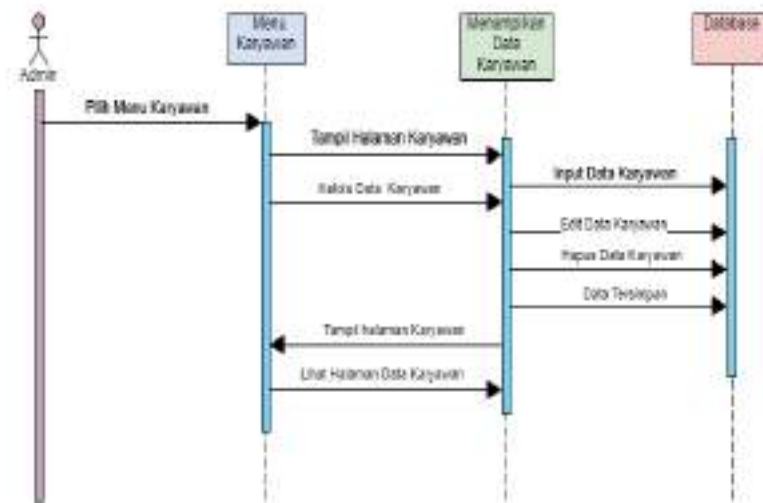


Gambar 4.20 Sequence Diagram Login

##### 2. Sequence Diagram Karyawan

Pada *Sequence Diagram* Karyawan menjelaskan admin masuk ke menu Karyawan lalu sistem akan menampilkan record data Karyawan.

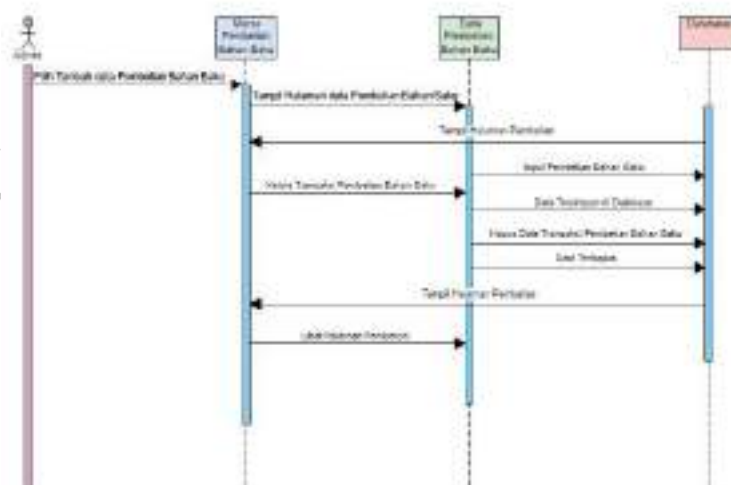




Gambar 4.21 Sequence Diagram Karyawan

### 3. *Sequence Diagram* Pembelian Bahan Baku

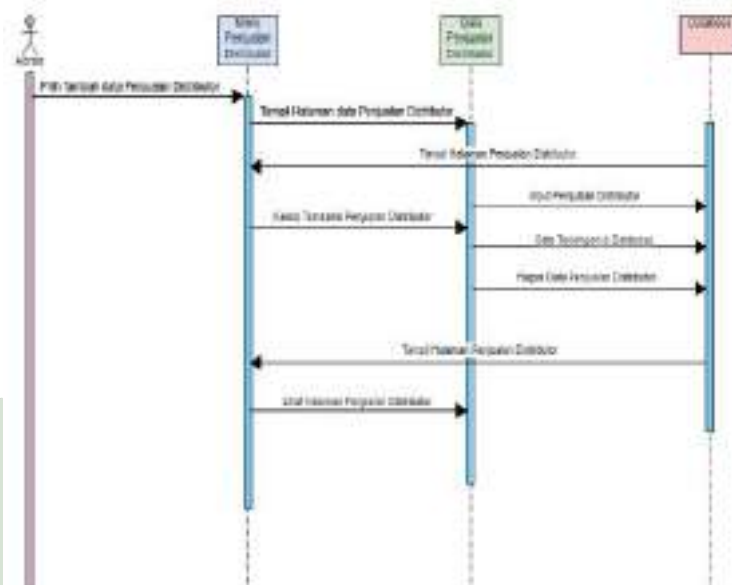
Pada *Sequence Diagram* Pembelian Bahan Baku menjelaskan admin masuk ke menu Pembelian Bahan baku kemudian sistem menampilkan hasil dari data Pembelian Bahan Baku, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete data Pembelian Bahan Baku, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4.22 Sequence Diagram Pembelian Bahan Baku

#### 4. *Sequence Diagram* Penjualan Distributor

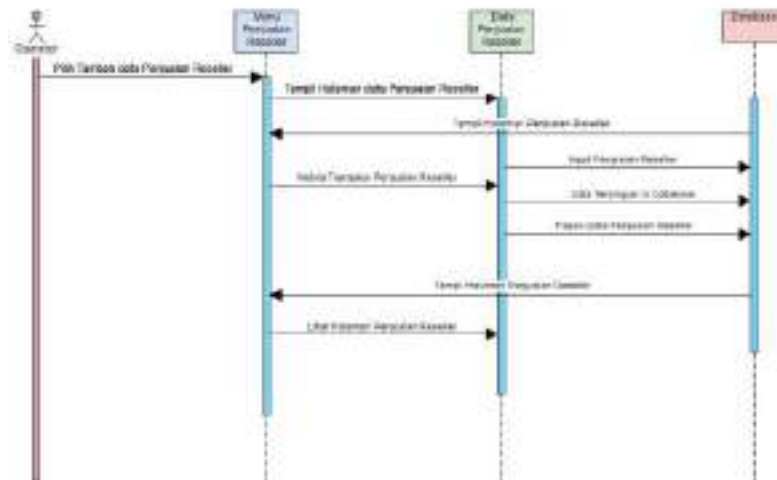
Pada *Sequence Diagram* Penjualan Distributor menjelaskan admin masuk ke menu Penjualan Distributor kemudian sistem menampilkan hasil dari data Penjualan Distributor, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete data Penjualan Distributor, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4.23 *Sequence Diagram* Penjualan Distributor

#### 5. *Sequence Diagram* Penjualan Reseller

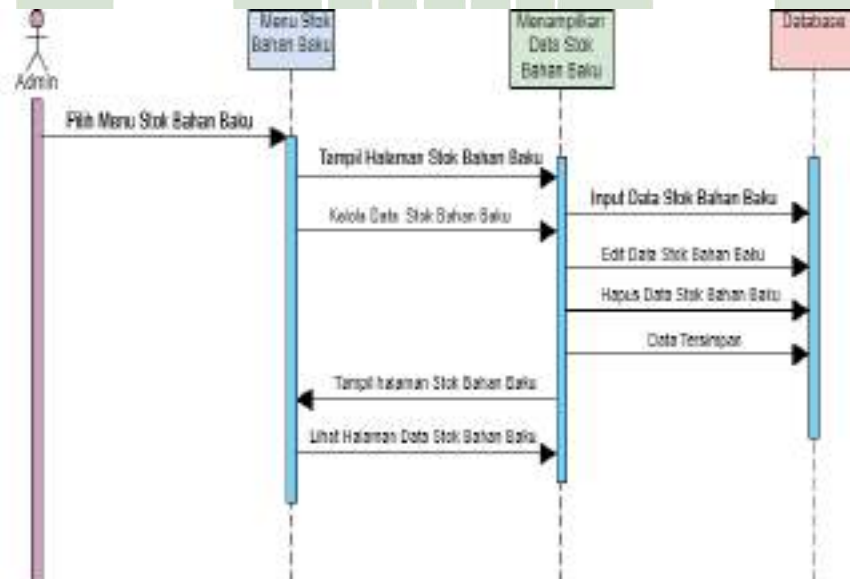
Pada *Sequence Diagram* Penjualan Reseller menjelaskan admin masuk ke menu Penjualan Reseller kemudian sistem menampilkan hasil dari data Penjualan Reseller, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete data Penjualan Reseller, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4. 24 Sequence Diagram Penjualan Reseller

### 6. Sequence Diagram Stok Bahan Baku

Pada *Sequence Diagram* Stok Bahan Baku menjelaskan admin masuk ke menu Stok Bahan Baku kemudian sistem menampilkan hasil dari data Stok Bahan Baku, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete Stok Bahan Baku, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4.25 Sequence Diagram Stok Bahan Baku

### 7. *Sequence Diagram* Stok Barang

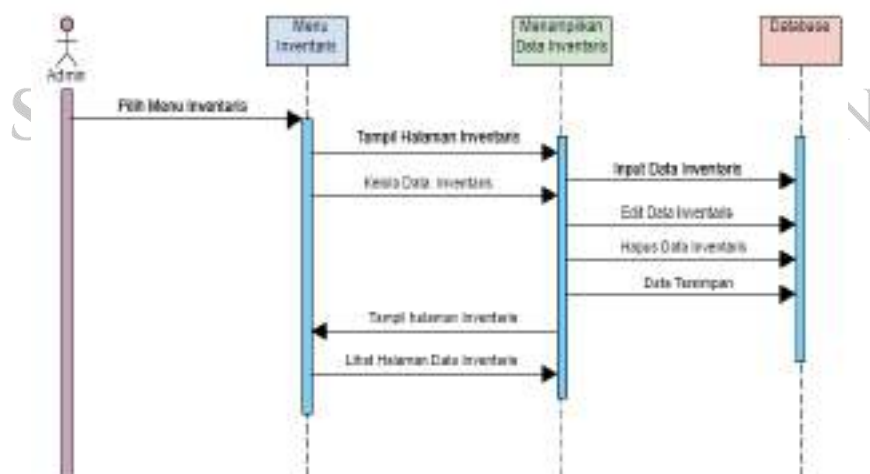
Pada *Sequence Diagram* Stok Barang menjelaskan admin masuk ke menu Stok Barang kemudian sistem menampilkan hasil dari data Stok Barang, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete Stok Barang, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4.26 Sequence Diagram Stok Barang

### 8. *Sequence Diagram* Inventaris

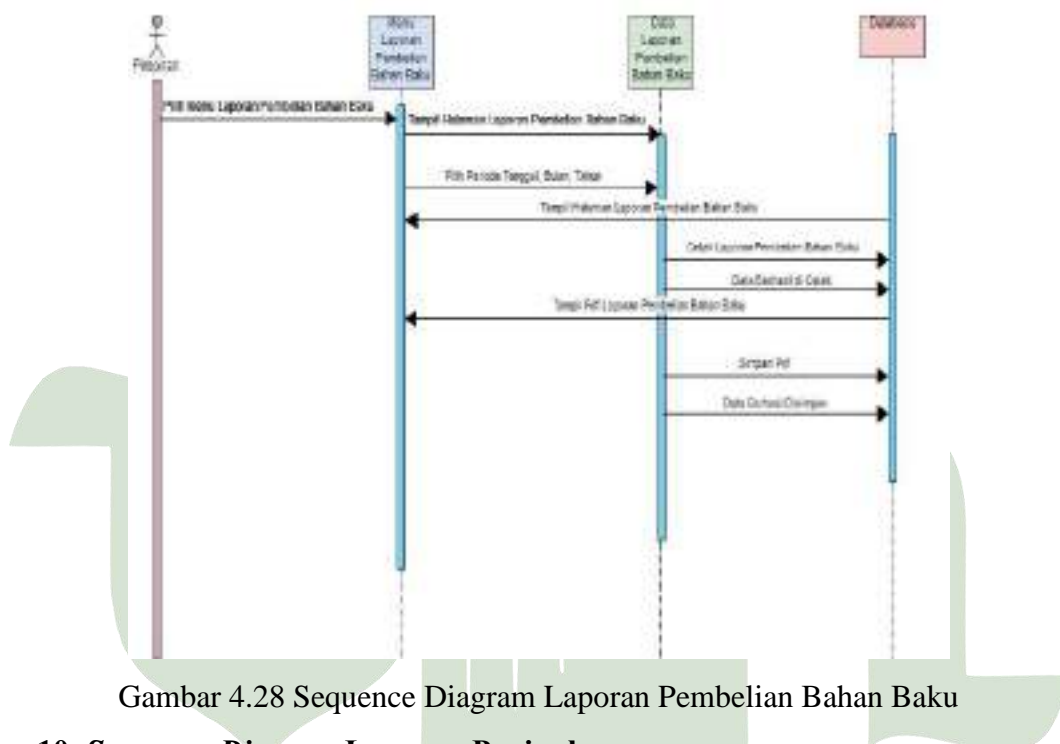
Pada *Sequence Diagram* Inventaris menjelaskan admin masuk ke menu Inventaris kemudian sistem menampilkan hasil dari data Inventaris, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete Inventaris, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4.27 Sequence Diagram Inventaris

### 9. *Sequence Diagram* Laporan Pembelian Bahan Baku

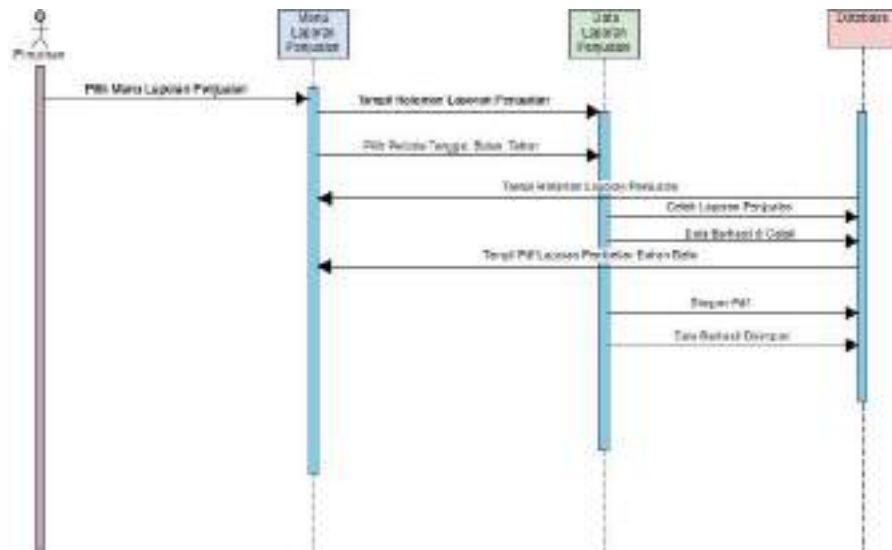
Pada *Sequence Diagram* Laporan Pembelian Bahan Baku menjelaskan admin/Pimpinan masuk ke menu Laporan Pembelian Bahan Baku kemudian sistem menampilkan hasil dari data Laporan Pembelian Bahan Baku, Kemudian admin melakukan pemilihan tanggal, bulan, tahun yang ingin dicetak atau dilihat kemudian admin mencetak data. Setelah selesai maka data akan tercetak dalam bentuk pdf.



Gambar 4.28 Sequence Diagram Laporan Pembelian Bahan Baku

### 10. *Sequence Diagram* Laporan Penjualan

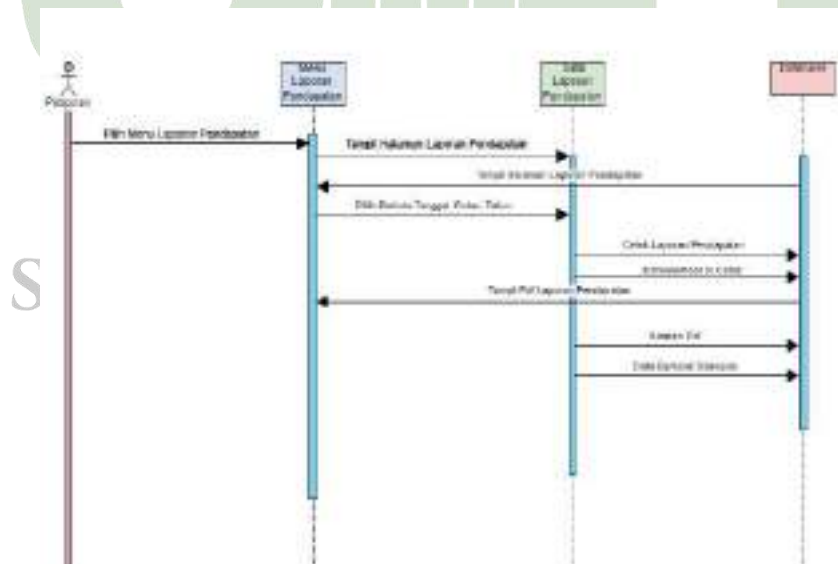
Pada *Sequence Diagram* Laporan Penjualan menjelaskan admin/Pimpinan masuk ke menu Laporan Penjualan kemudian sistem menampilkan hasil dari data Laporan Penjualan, Kemudian Pimpinan/admin melakukan pemilihan tanggal, bulan, tahun yang ingin dicetak atau dilihat kemudian pimpinan/admin mencetak data. Setelah selesai maka data akan tercetak dalam bentuk pdf.



Gambar 4.29 Sequence Diagram Penjualan

### 11. Sequence Diagram Laporan Pendapatan

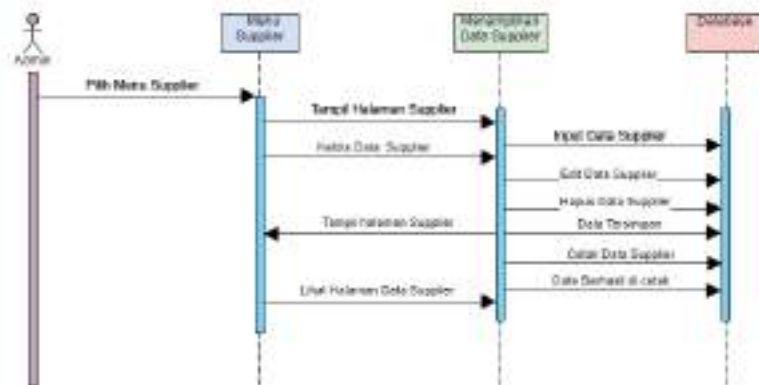
Pada *Sequence Diagram* Laporan Pendapatan menjelaskan admin/Pimpinan masuk ke menu Laporan Pendapatan kemudian sistem menampilkan hasil dari data Laporan Pendapatan, Kemudian Pimpinan/admin melakukan pemilihan tanggal, bulan, tahun yang ingin dicetak atau dilihat kemudian admin/pimpinan mencetak data. Setelah selesai maka data akan tercetak dalam bentuk pdf.



Gambar 4.30 Sequence Diagram Laporan Pendapatan

## 12. *Sequence Diagram* Laporan Supplier

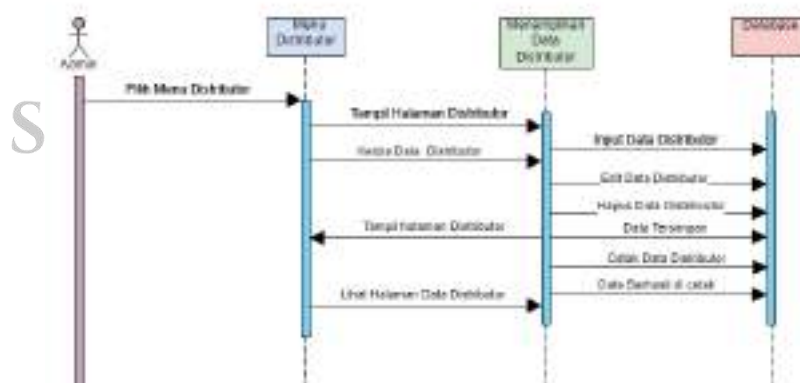
Laporan Supplier, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete Laporan Supplier, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4. 31 Sequence Diagram Supplier

## 13. *Sequence Diagram* Laporan Distributor

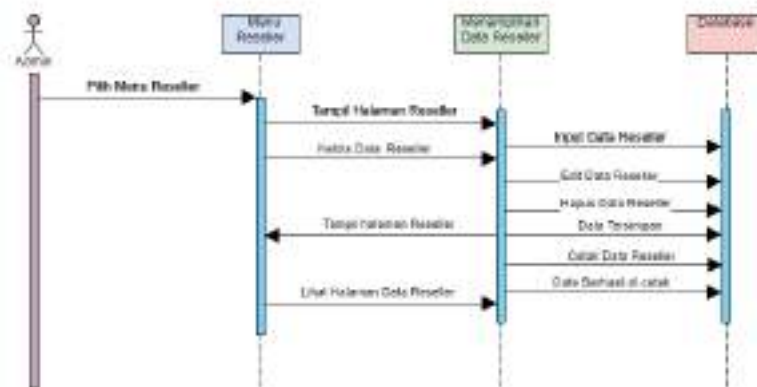
Pada *Sequence Diagram* Laporan Distributor menjelaskan admin masuk ke menu Laporan Distributor kemudian sistem menampilkan hasil dari data Laporan Distributor, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete Laporan Distributor, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4.32 Sequence Diagram Distributor

#### 14. *Sequence Diagram Reseller*

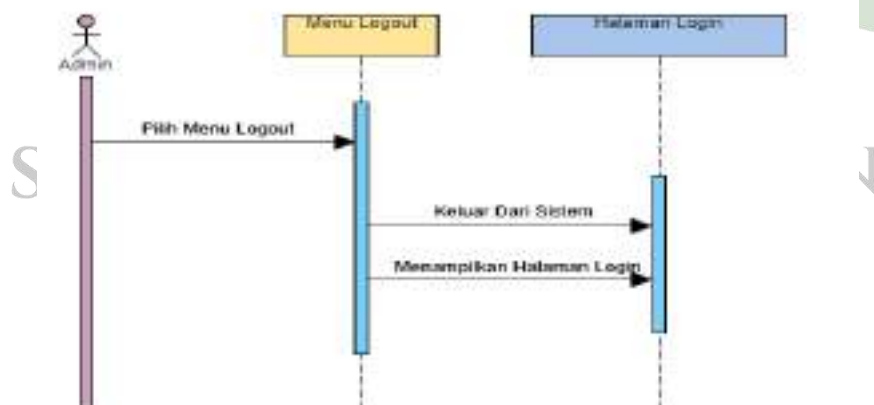
Pada *Sequence Diagram* Laporan Reseller menjelaskan admin masuk ke menu Laporan Reseller kemudian sistem menampilkan hasil dari data Laporan Reseller, Kemudian admin melakukan input, edit dan delete Laporan Reseller, kemudian sistem memverifikasi data. Setelah selesai maka perubahan akan tersimpan dan ditampilkan.



Gambar 4.33 Sequence Diagram Reseller

#### 15. *Sequence Diagram Logout*

Pada *Sequence Diagram* Logout menjelaskan admin memilih menu Logout yang kemudian secara otomatis keluar dari sistem dan menampilkan halaman login.



Gambar 4.34 Sequence Diagram Logout





Tabel 4.17 Tabel Distributor

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id_distributor	<i>int</i>	11
nama	<i>varchar</i>	100
alamat	<i>varchar</i>	200
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

2. Tabel Inventaris  
 Nama Tabel : inventaris

*Primary Key*: id\_inventaris

Tabel 4.18 Inventaris

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id_inventaris	<i>int</i>	11
nama	<i>varchar</i>	100
jumlah	<i>int</i>	3
bagian	<i>varchar</i>	50
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

3. Tabel barang\_keluar

Nama Tabel: id

*Primary Key*: id\_barang

Tabel 4.19 Tabel Barang Keluar

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id	<i>int</i>	11
id_barang	<i>int</i>	11
tanggal	<i>date</i>	-
jumlah	<i>int</i>	10
id_distributor	<i>int</i>	11

created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

#### 4. Tabel Barang

Nama Tabel: Barang

*Primary Key:* id\_barang

Tabel 4.20 Tabel barang

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id_barang	<i>int</i>	11
Nama_barang	<i>varchar</i>	50
satuan	<i>varchar</i>	50
tipe	<i>Enum</i> ('Bahan Baku', 'Barang Produksi', 'Lainnya')	
created_at	<i>timestamp</i>	-
Updated_at	<i>timestamp</i>	-

#### 5. Tabel Barang Masuk

Nama Tabel: barang\_masuk

*Primary Key:* id

Tabel 4.21 Barang Masuk

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id	<i>int</i>	11
id_barang	<i>int</i>	11
tanggal	<i>date</i>	-
jumlah	<i>int</i>	10
id_supplier	<i>int</i>	11
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

## 6. Tabel Supplier

Nama Tabel: supplier

*Primary Key:* id\_supplier

Tabel 4.22 Tabel Supplier

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id_supplier	<i>int</i>	11
nama	<i>varchar</i>	100
alamat	<i>varchar</i>	200
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

## 7. Tabel Kombinasi Produksi

Nama Tabel: kombinasi\_produksi

*Primary Key:* id

Tabel 4.23 Tabel Kombinasi Produksi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id	<i>int</i>	11
id_barang	<i>int</i>	11
keterangan	<i>varchar</i>	100
jumlah	<i>int</i>	3
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

## 8. Tabel Kombinasi Produk Detail

Nama Tabel: kombinasi\_produksi\_detail

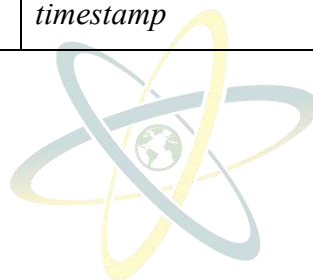
*Primary Key:* id\_detail

Tabel 4.24 Tabel Kombinasi Produksi Detail

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id_detail	<i>int</i>	11
id_kombinasi	<i>int</i>	11
id_barang	<i>int</i>	11
jumlah	<i>int</i>	11
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

## 9. Tabel Users

Nama Tabel: users

*Primary Key*: id

Tabel 4.25 Tabel Users

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id	<i>bigint</i>	20
name	<i>varchar</i>	255
email	<i>varchar</i>	255
no_hp	<i>double</i>	-
password	<i>text</i>	-
level	<i>enum</i> ('Admin', 'Operator', 'Pimpinan')	-
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

## 10. Tabel Karyawan

Nama Tabel: karyawan

*Primary Key*: id\_karyawan

Tabel 4.26 Tabel Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id_karyawan	<i>int</i>	11
nama	<i>varchar</i>	30

pekerjaan	<i>char</i>	20
gaji	<i>double</i>	-
jam_kerja	<i>int</i>	2
id_user	<i>int</i>	11
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

### 11. Tabel Barang Produksi

Nama Tabel: barang\_produksi

Primary Key: id

Tabel 4.27 Tabel Barang Produksi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id	<i>int</i>	11
id_barang	<i>int</i>	11
jumlah	<i>int</i>	10
tanggal	<i>date</i>	-
created_at	<i>timestamp</i>	-
updated_at	<i>timestamp</i>	-

### 12. Tabel Penjualan

Nama Tabel: penjualan

Primary Key: id

Tabel 4.28 Tabel Kombinasi Produksi

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id	<i>int</i>	11
tanggal	<i>date</i>	-
jumlah	<i>int</i>	11
id_reseller	<i>int</i>	11
created_at	<i>timestamp</i>	-

updated_at	timestamp	-
------------	-----------	---

### 13. Tabel Reseller

Nama Tabel: reseller

*Primary Key:* id\_reseller

Tabel 4.29 Tabel Reseller

Nama Field	Tipe Data	Ukuran
id_reseller	int	11
nama	varchar	100
alamat	varchar	200
created_at	timestamp	-
updated_at	timestamp	-

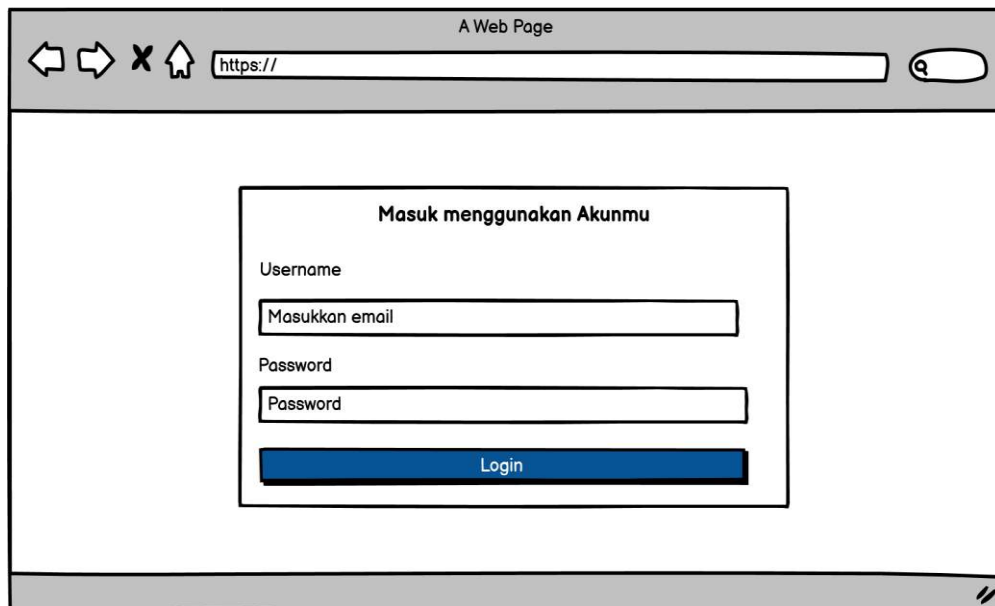
#### 4.3.3. Desain Interface

Tahap selanjutnya adalah desain *interface* atau antarmuka, Tahapan ini menjelaskan bagaimana komunikasi *user-to-system* yang berfungsi sebagai tampilan untuk penjelasan sistem secara keseluruhan *step by step* sehingga pengguna mengetahui cara menggunakan sistem.

##### 1. Rancangan Halaman Login

Halaman login ini merupakan halaman awal pada sistem, dimana untuk login admin harus memasukkan username dan password untuk bisa mengakses sistem yang digunakan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN



A Web Page

https://

Masuk menggunakan Akunmu

Username

Masukkan email

Password

Password

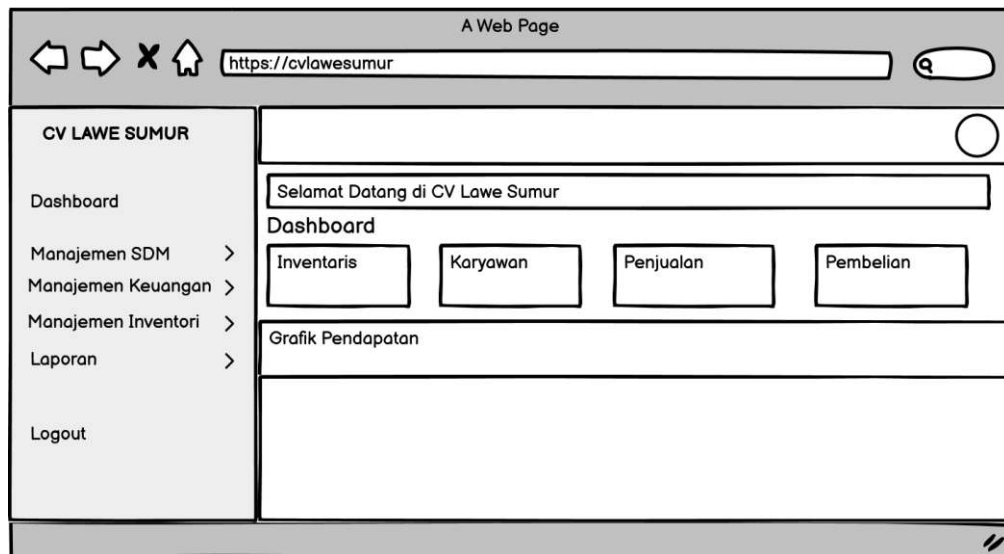
Login

Gambar 4.36 Desain Interface Login

## 2. Rancangan Dashboard Admin

Menu dashboard admin seperti dibawah ini dimana terdapat 4 modul yang berisi Manajemen SDM yang terdiri dari Data Karyawan. Modul Manajemen Keuangan terdiri dari Pembelian Bahan Baku, Penjualan Distributor, dan Penjualan Reseller. Modul Invetori terdiri dari Stok Bahan Baku, Stok Produk, dan Inventaris. Modul Laporan terdiri dari Laporan Pembelian Bahan Baku, Laporan Penjualan, Laporan Pendapatan, Laporan Supplier, Laporan Distributor, dan Laporan Reseller.

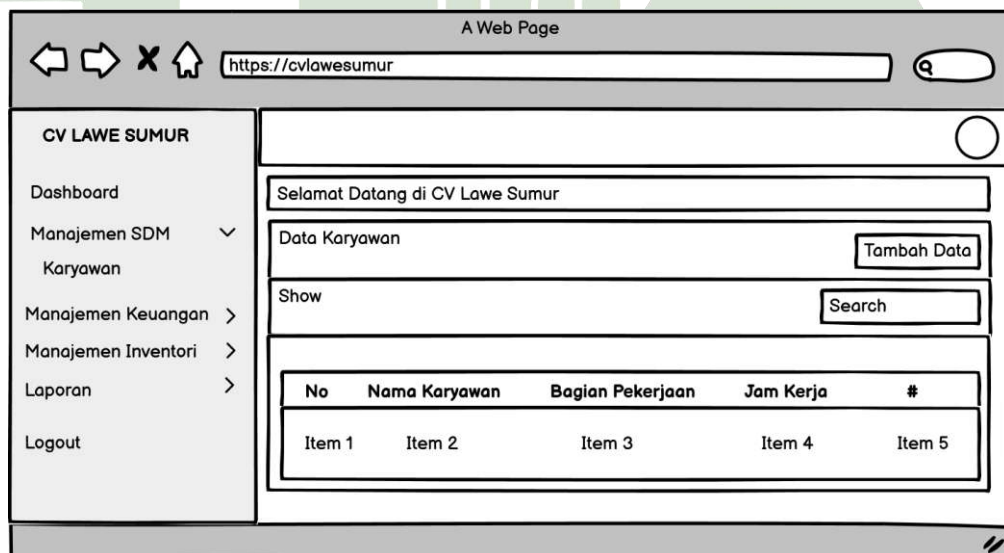




Gambar 4.37 Desain Interface Dashboard

### 3. Rancangan menu Karyawan

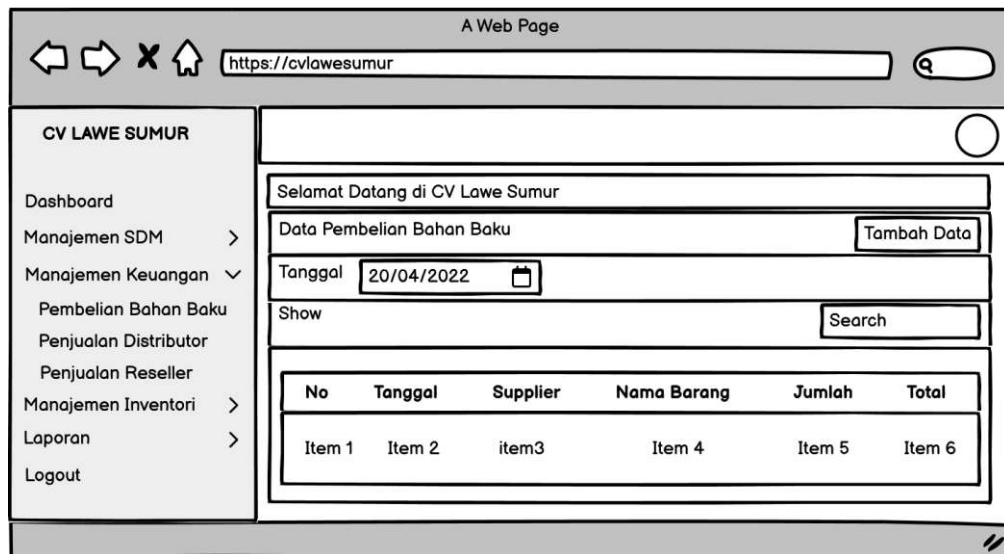
Menu rancangan data Karyawan yang berisi nama Karyawan, Bagian Pekerjaan, dan Jam Kerja.



Gambar 4.38 Desain Interface Menu Karyawan

### 4. Rancangan Menu Pembelian Bahan Baku

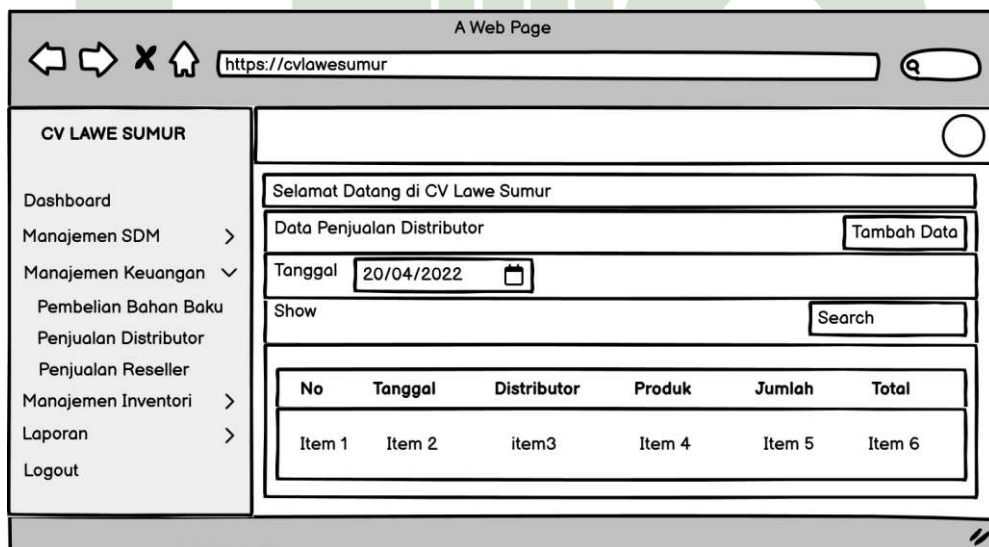
Menu rancangan data Pembelian Bahan Baku yang berisi Tanggal, Nama Supplier, Nama Barang, Jumlah dan Total.



Gambar 4.39 Desain Interface Pembelian Bahan Baku

#### 5. Rancangan Menu Penjualan Distributor

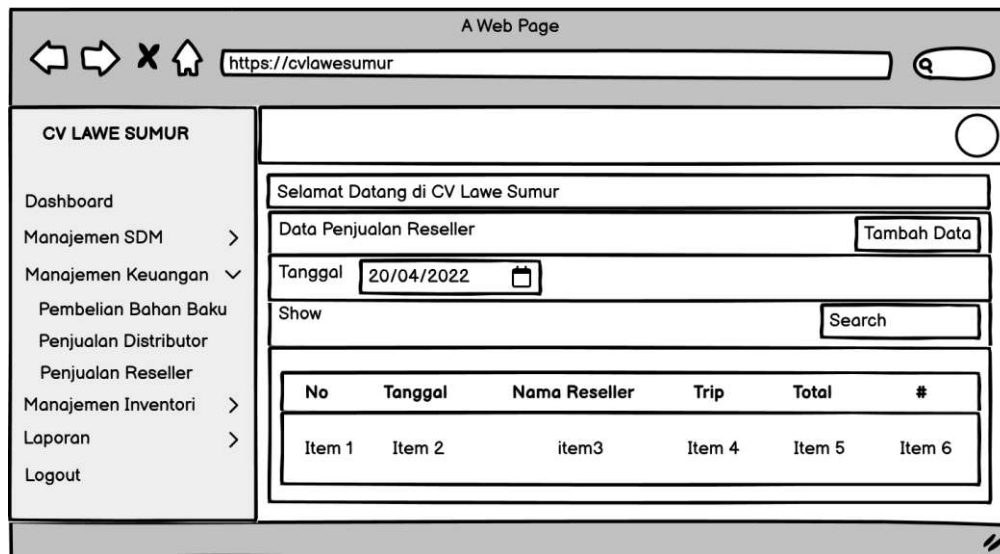
Menu rancangan data Penjualan Distributor yang berisi Tanggal, Nama Distributor, Produk, Jumlah, dan Total.



Gambar 4.40 Desain Interface Penjualan Distributor

#### 6. Rancangan Menu Penjualan Reseller

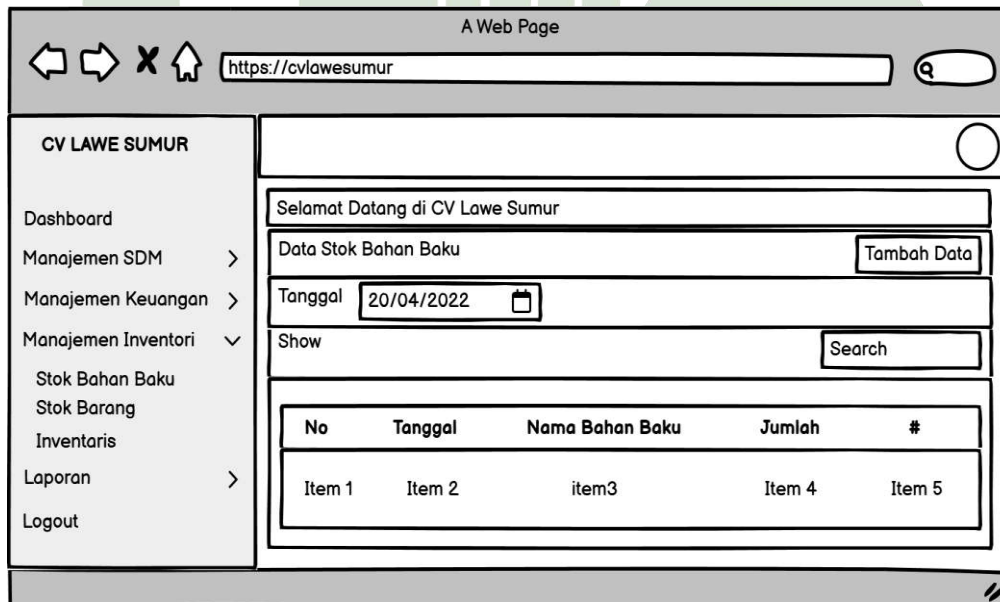
Menu rancangan data Penjualan Reseller yang berisi Tanggal, Nama Reseller, Trip dan Total.



Gambar 4.41 Desain Interface Penjualan Reseller

## 7. Rancangan Menu Stok Bahan Baku

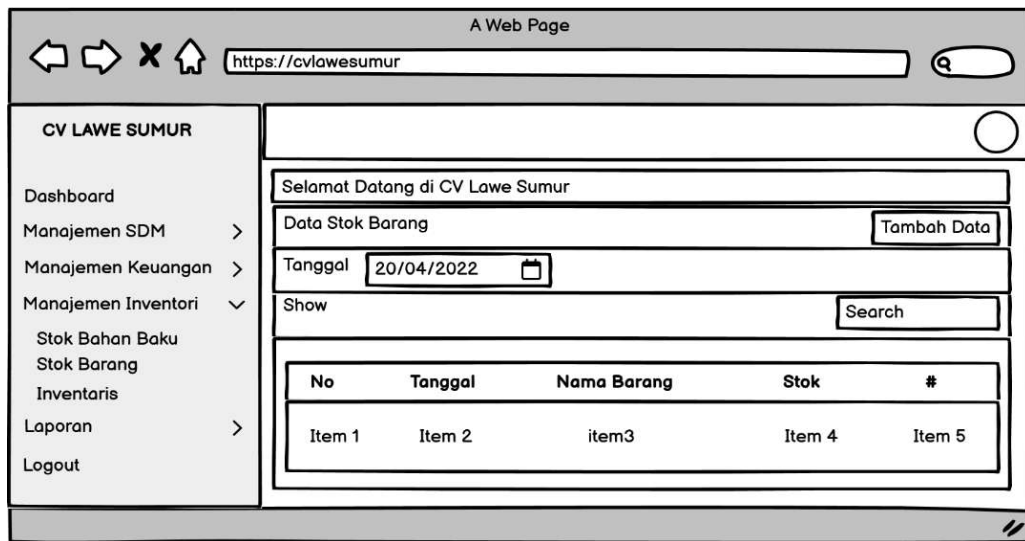
Menu rancangan data Stok Bahan Baku yang berisi Tanggal, Nama Bahan Baku dan Jumlah.



Gambar 4. 42 Desain Interface Stok Bahan Baku

## 8. Rancangan Menu Stok Barang

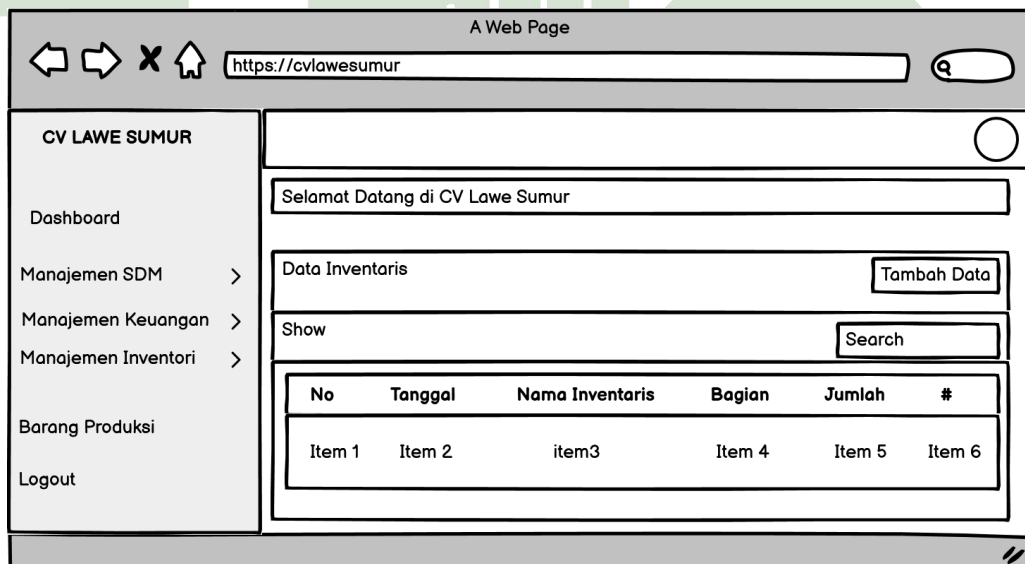
Menu rancangan Stok Barang yang berisi Tanggal, Nama Barang, dan Stok.



Gambar 4.43 Interface Menu Stok Barang

## 9. Rancangan Menu Inventaris

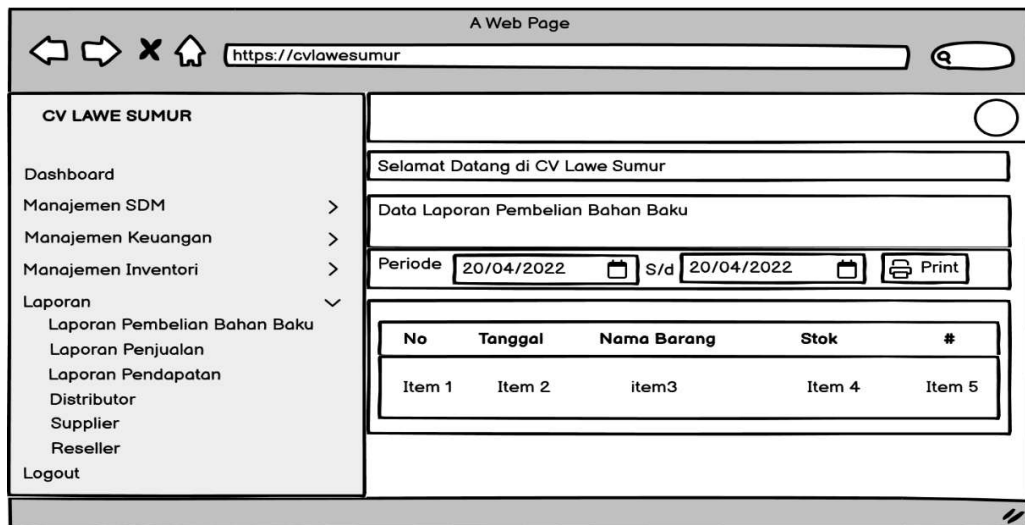
Menu rancangan Inventaris yang berisi Tanggal, Nama Inventaris, Bagian, dan Jumlah.



Gambar 4.44 Desain Interface Data Inventaris

## 10. Rancangan Menu Laporan Pembelian Bahan Baku

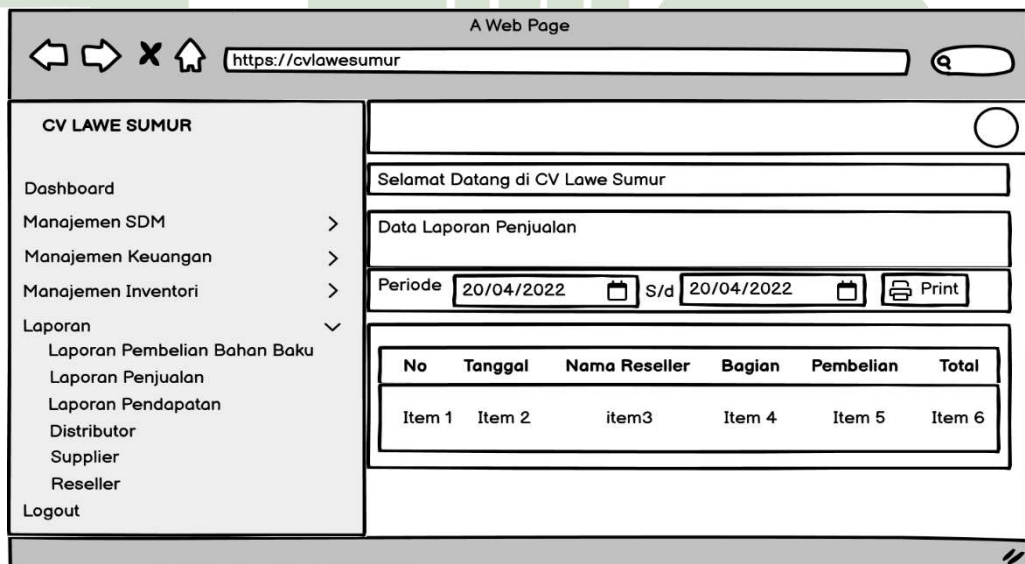
Menu rancangan Laporan Pembelian Bahan Baku yang berisi Tanggal, Nama Barang, dan Stok.



Gambar 4.45 Desain Interface Laporan Pembelian Bahan Baku

## 11. Rancangan Menu Laporan Penjualan

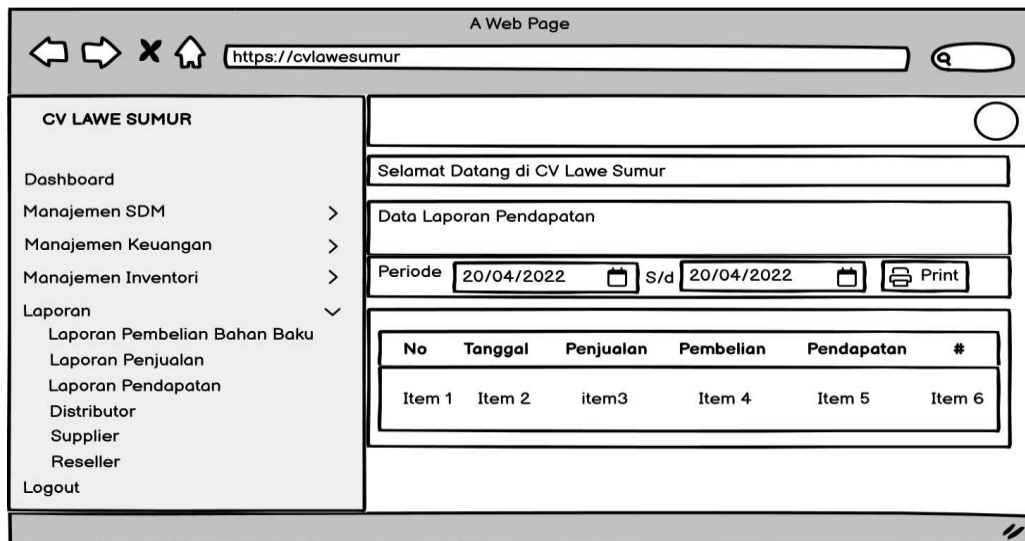
Menu rancangan Laporan Penjualan yang berisi Tanggal, Nama Reseller, Bagian, Pembelian dan Total.



Gambar 4.46 Desain Interface Laporan Penjualan

## 12. Rancangan Menu Laporan Pendapatan

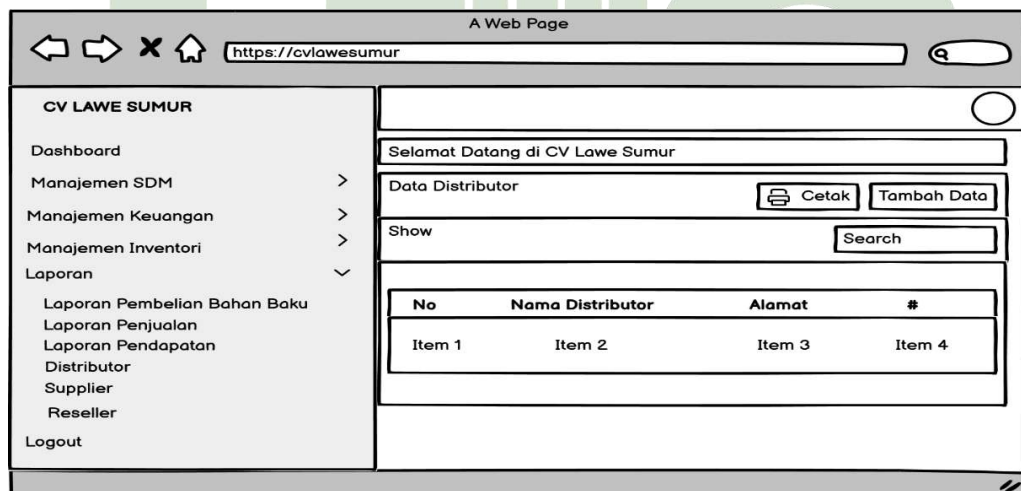
Menu rancangan Laporan Pendapatan yang berisi Tanggal, Penjualan, Pembelian dan Pendapatan.



Gambar 4.47 Desain Interface Laporan Pendapatan

### 13. Rancangan Menu Distributor

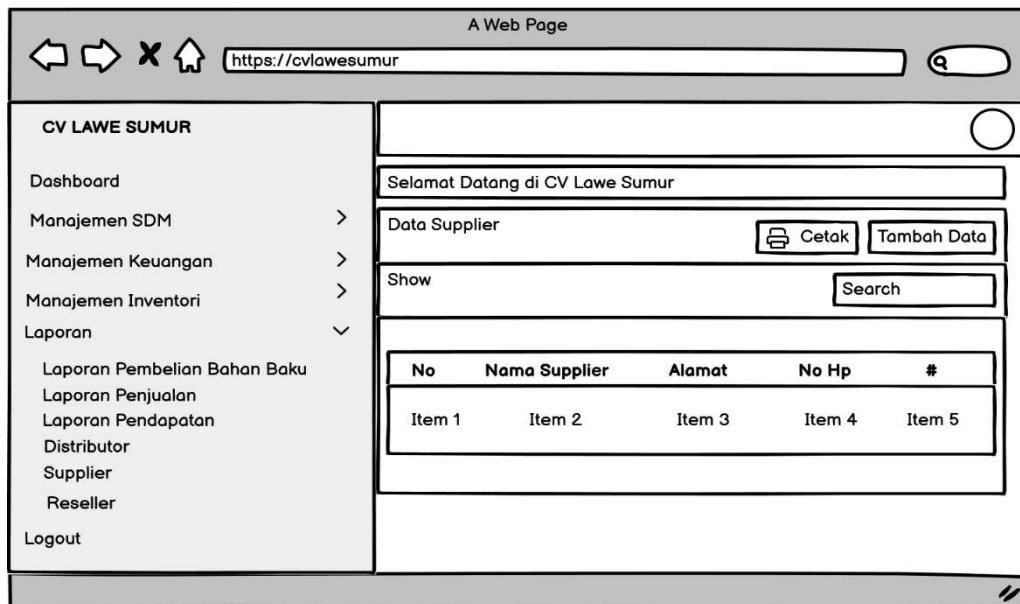
Menu rancangan data Distributor yang berisi nama Distributor, dan Alamat Distributor.



Gambar 4.48 Desain Interface Distributor

### 14. Rancangan Menu Supplier

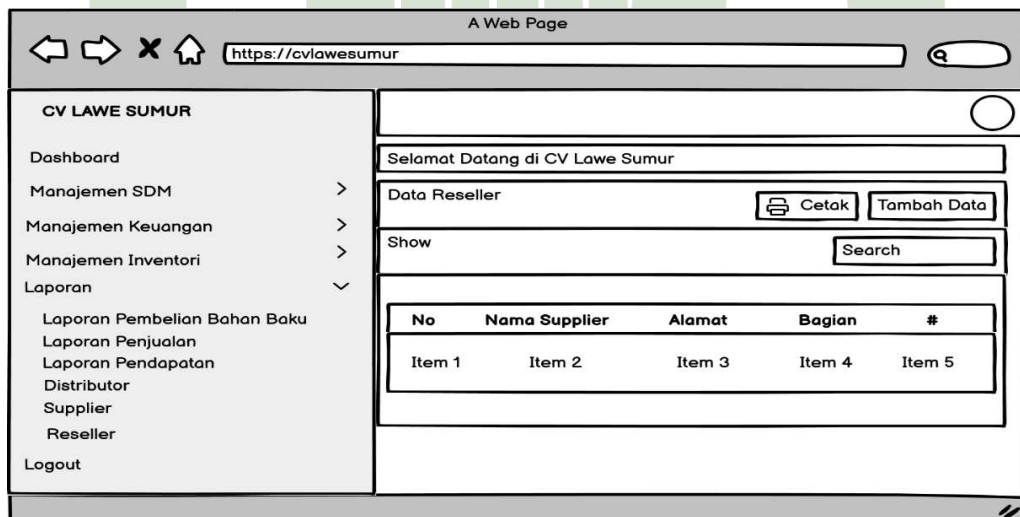
Menu rancangan data Supplier yang berisi nama Supplier, Alamat Supplier, dan No Hp.



Gambar 4.49 Desain Interface Supplier

### 15. Rancangan Menu Reseller

Menu rancangan data Supplier yang berisi nama Supplier, Alamat Supplier, dan Bagian.



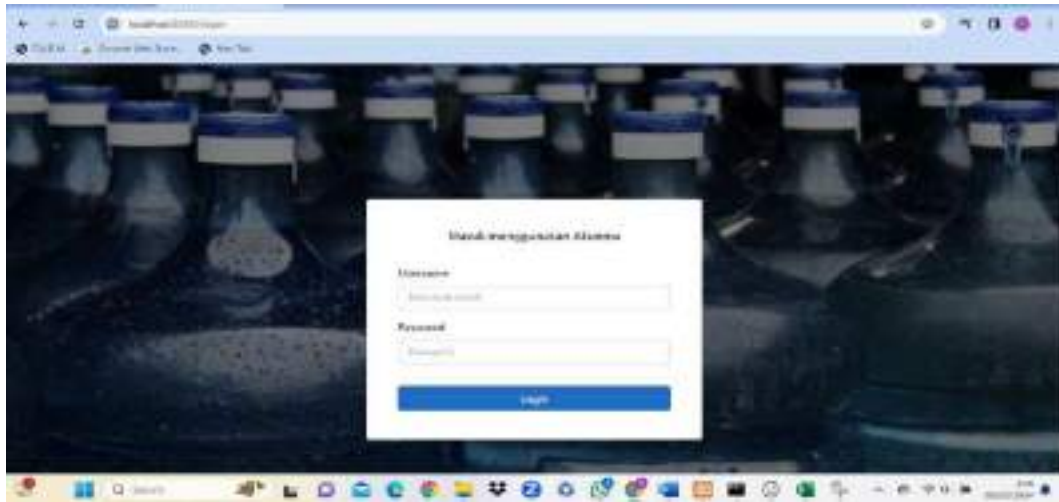
Gambar 4.50 Desain Interface Reseller



#### 4.4. Implementasi

##### 1. Halaman Awal Login

Halaman login ini adalah halaman awal pada sistem. Untuk mengakses sistem ini admin terlebih dahulu memasukkan *username* dan *password* yang sudah terdaftar.



Gambar 4.51 Tampilan Halaman Login

##### 2. Halaman Dashboard

Halaman ini adalah halaman dashboard admin yang pertama kali muncul setelah melakukan login terlebih dahulu. Terdapat ucapan selamat datang dan menu-menu pada sistem.

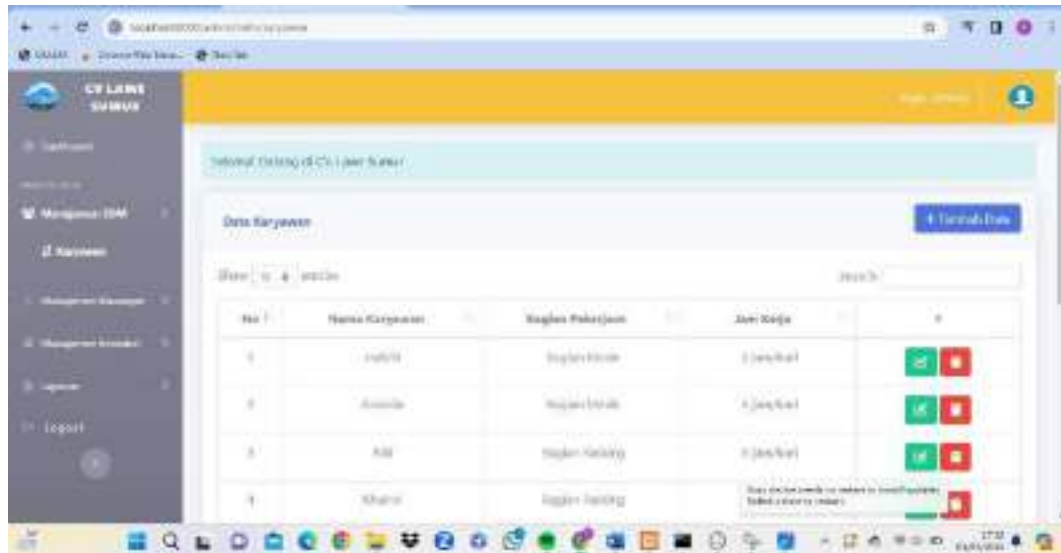


Gambar 4.51 Tampilan Halaman Dashboard



### 3. Halaman Menu Karyawan

Halaman ini adalah menu data karyawan yang dapat diakses admin juga dapat melihat, menghapus serta mengedit data karyawan.



Gambar 4.52 Tampilan Menu Karyawan

### 4. Halaman Menu Pembelian Bahan Baku

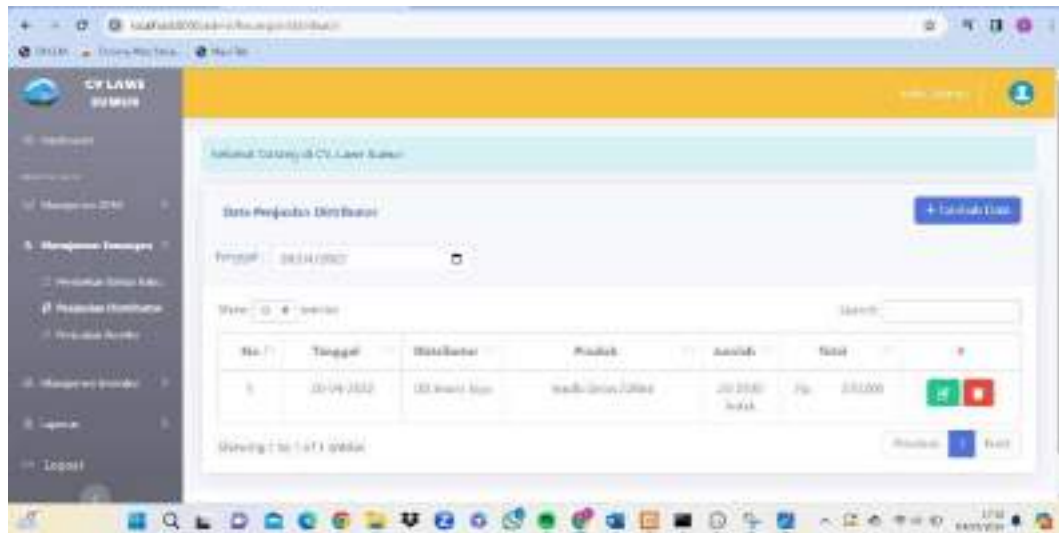
Halaman ini adalah halaman tambah data Pembelian Bahan Baku, halaman ini berfungsi untuk menambah, mengedit dan menghapus data Pembelian Bahan Baku.



Gambar 4.53 Tampilan Halaman Pembelian Bahan Baku

## 5. Halaman Menu Penjualan Distributor

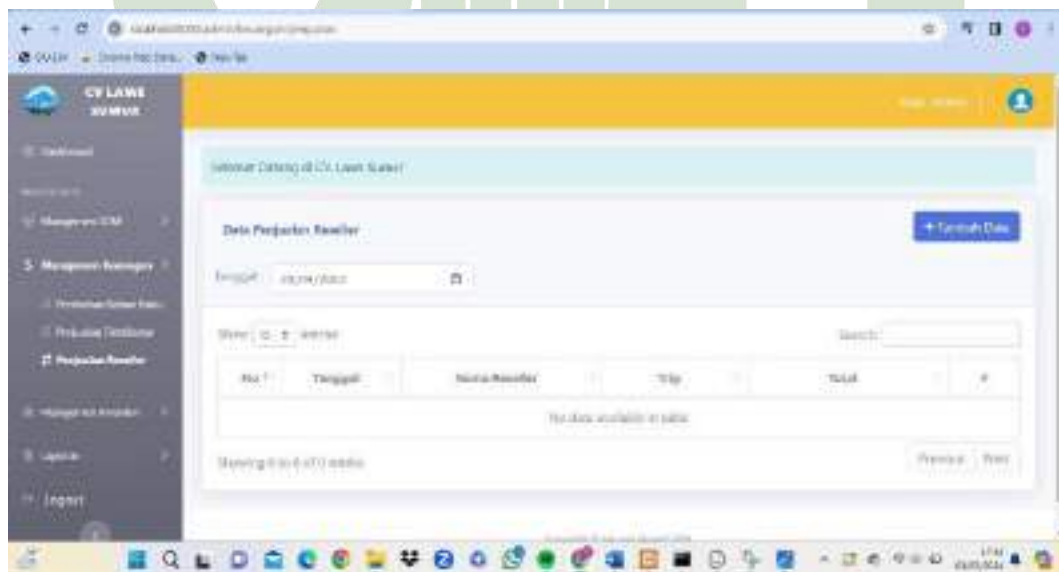
Halaman ini adalah halaman tambah data Penjualan Distributor, halaman ini berfungsi untuk menambah, mengedit dan menghapus data Penjualan Distributor.



Gambar 4.54 Tampilan Halaman Penjualan Distributor

## 6. Halaman Menu Penjualan Reseller

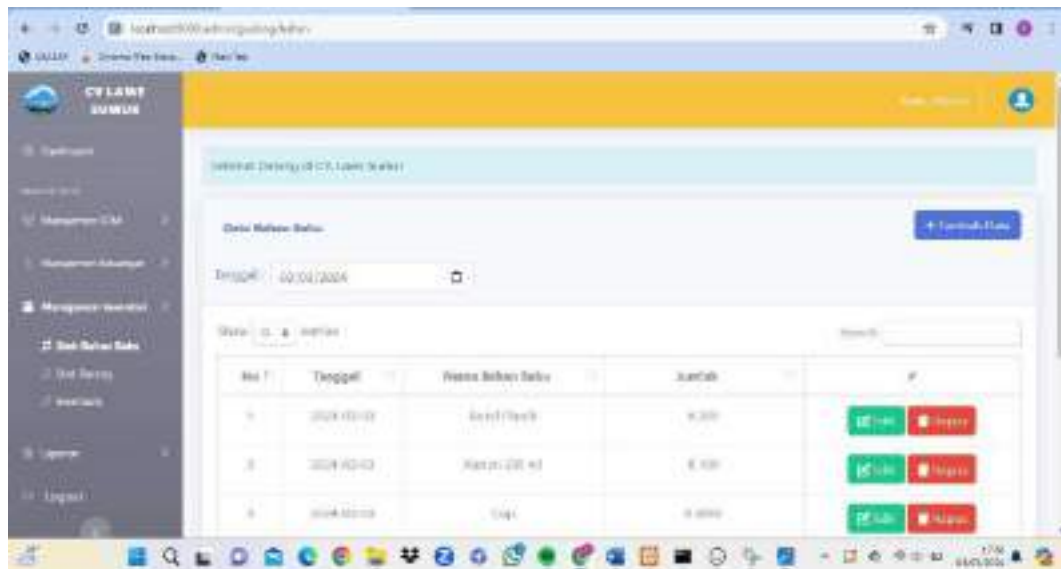
Halaman ini merupakan halaman tambah data Penjualan Reseller, halaman ini berfungsi untuk menambah, mengedit dan menghapus data Penjualan Reseller.



Gambar 4.55 Tampilan Halaman Penjualan Reseller

### 7. Halaman Menu Stok Bahan Baku

Halaman ini adalah halaman tambah data stok bahan baku, halaman ini berfungsi untuk menambah, mengedit dan menghapus data stok bahan baku.



Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Stok Bahan Baku

### 8. Halaman Menu Stok Barang

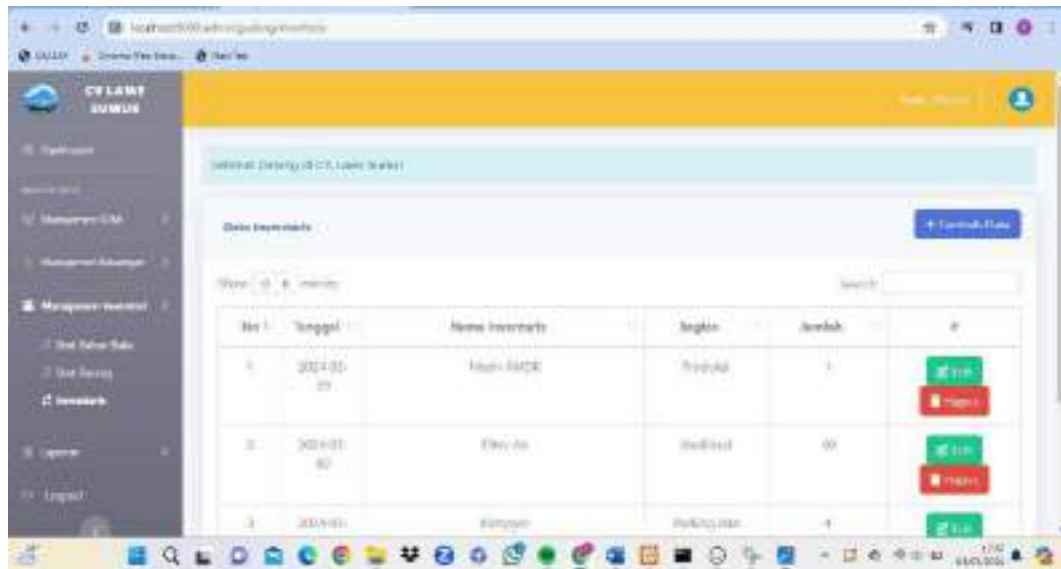
Halaman ini adalah halaman tambah data Stok Barang, halaman ini berfungsi untuk menambah, mengedit dan menghapus data stok Barang.



Gambar 4.57 Tampilan Halaman Stok Barang

## 9. Halaman Menu Inventaris

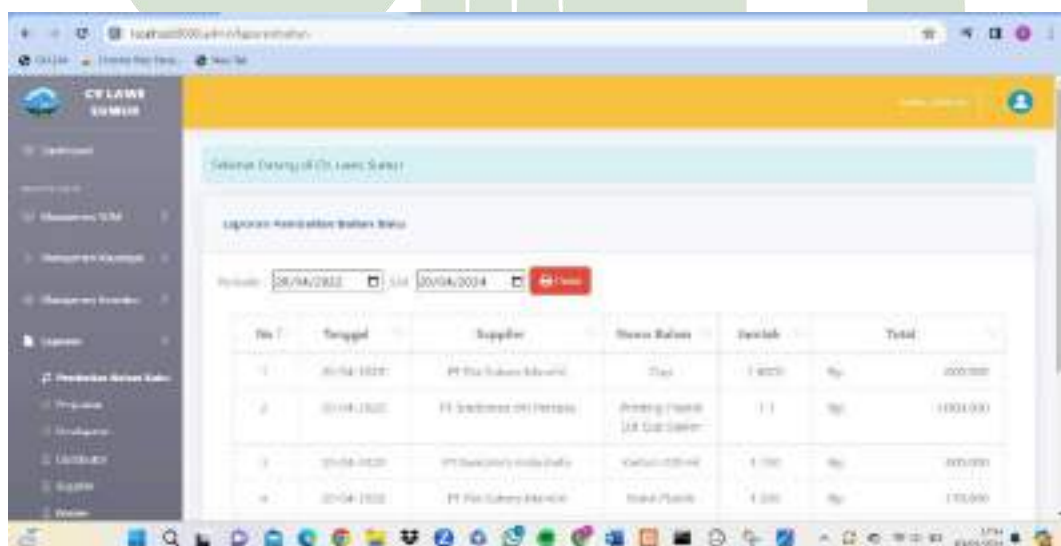
Halaman ini adalah halaman tambah data Inventaris, halaman ini berfungsi untuk menambah, mengedit dan menghapus data Inventaris.



Gambar 4.58 Tampilan Halaman Inventaris

## 10. Halaman Menu Laporan Pembelian Bahan Baku

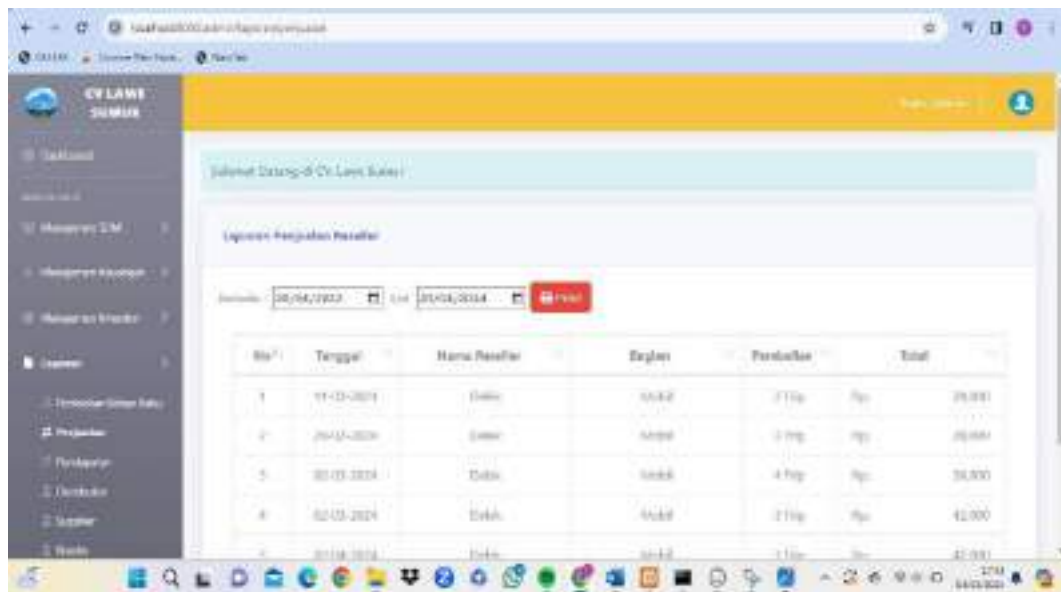
Halaman ini merupakan halaman lihat Laporan Pembelian Bahan Baku, halaman ini berfungsi untuk mencetak keseluruhan data Laporan Pembelian Bahan Baku.



Gambar 4.59 Tampilan Halaman Laporan Pembelian Bahan Baku

## 11. Halaman Menu Laporan Penjualan

Halaman ini adalah halaman lihat Laporan Penjualan, halaman ini berfungsi untuk mencetak keseluruhan data Laporan Penjualan.



Internal Dating of CV LAMBE SUMBUH

Laporan Penjualan Periode

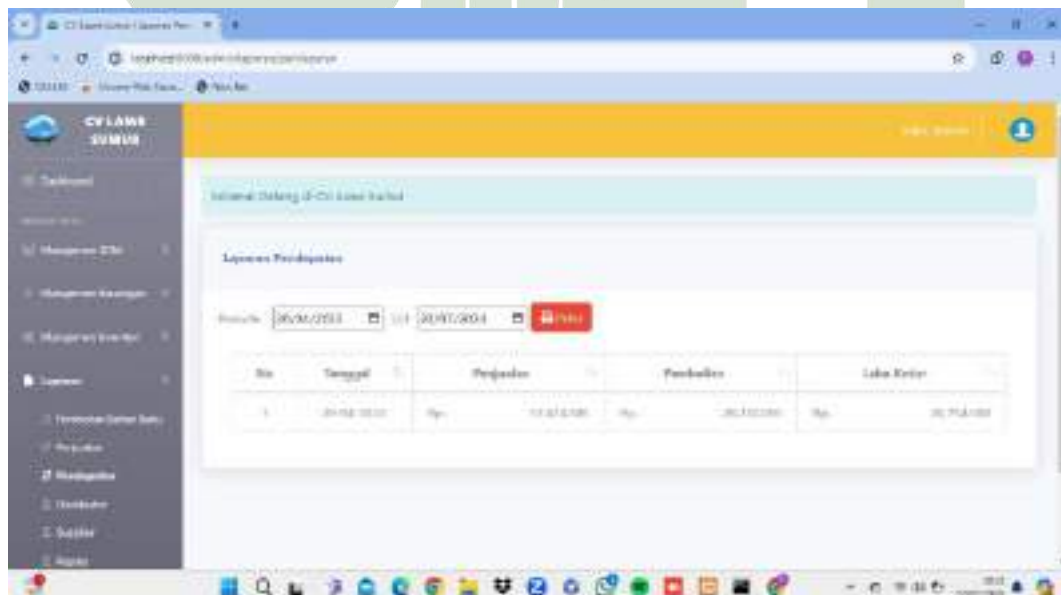
Periode: 30/06/2023 - 30/06/2024

No	Tanggal	Nama Penjual	Engkil	Pembelian	Total
1	11-01-2024	Della	10.000	21kg	210.000
2	20-01-2024	Della	10.000	21kg	210.000
3	30-01-2024	Della	10.000	41kg	410.000
4	30-01-2024	Della	10.000	21kg	210.000
5	30-01-2024	Della	10.000	21kg	210.000

Gambar 4.60 Tampilan Halaman Laporan Penjualan

## 12. Halaman Menu Laporan Pendapatan

Halaman ini adalah halaman lihat Laporan Pendapatan, halaman ini berfungsi untuk mencetak keseluruhan data Laporan Pendapatan.



Internal Dating of CV LAMBE SUMBUH

Laporan Pendapatan

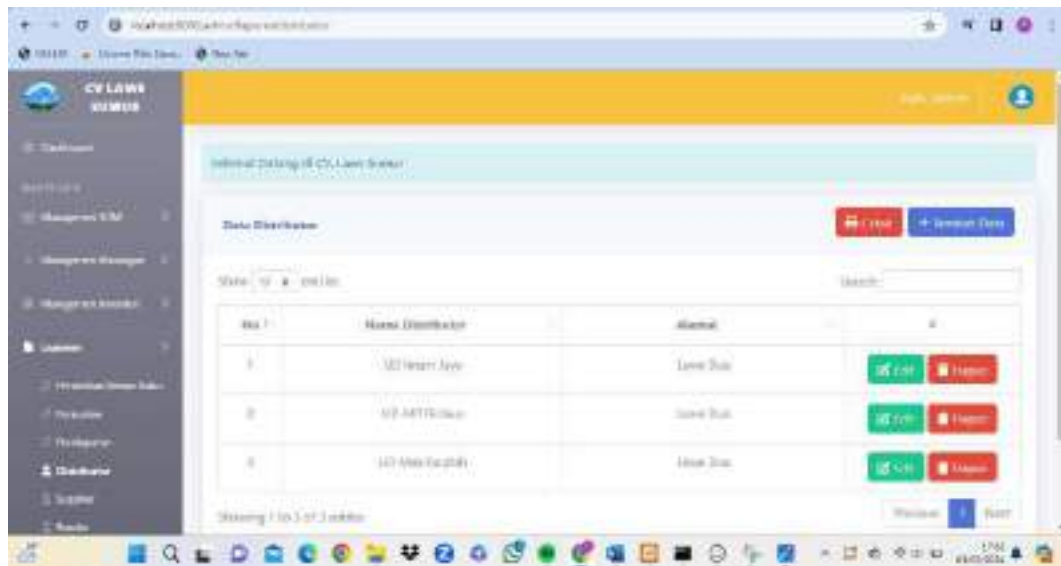
Periode: 30/06/2023 - 30/06/2024

No	Tanggal	Pembelian	Pembelian	Laba Bersih
1	30-06-2023	10.000.000	10.000.000	10.000.000

Gambar 4.61 Tampilan Halaman Laporan Pendapatan

### 13. Halaman Menu Distributor

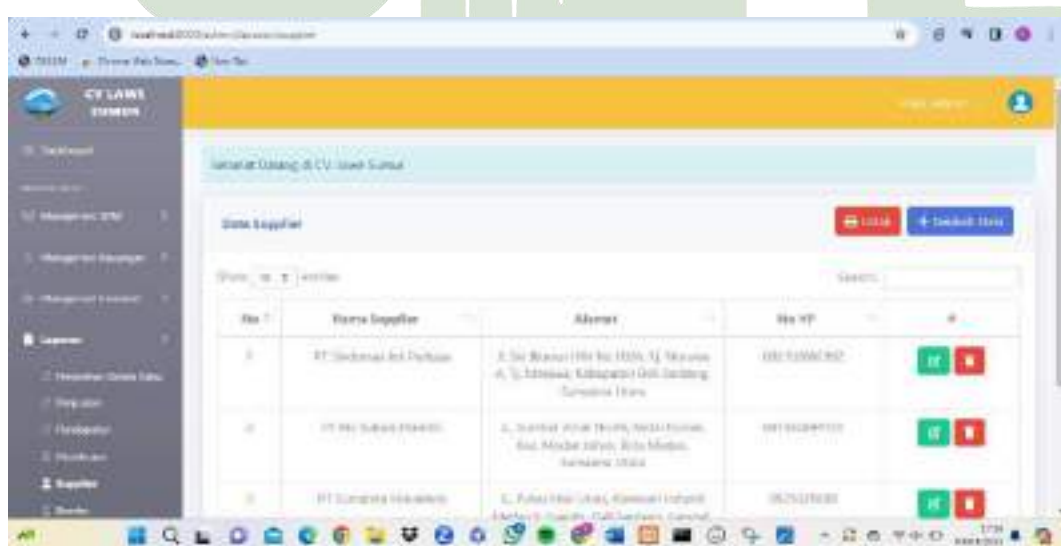
Halaman menu Distributor terdapat record data Distributor yang dapat diakses oleh admin di halaman ini admin juga dapat menambah, mengedit, menghapus dan mencetak data distributor.



Gambar 4.62 Tampilan Halaman Menu Distributor

### 14. Halaman Menu Supplier

Halaman menu Supplier terdapat record data Supplier yang dapat diakses oleh admin di halaman ini admin juga dapat menambah, mengedit, menghapus dan mencetak data Supplier.

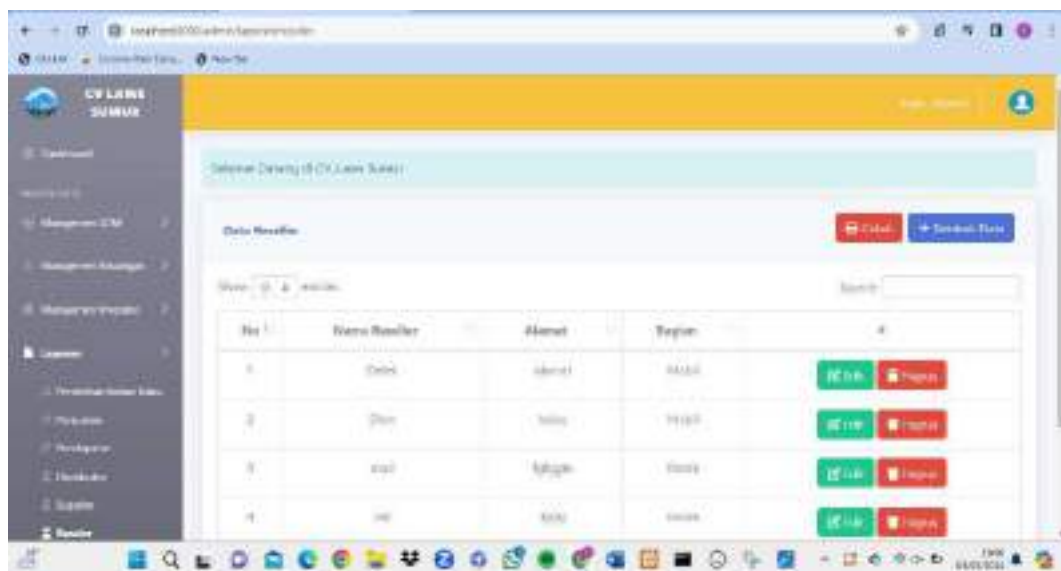


Gambar 4.63 Tampilan Halaman Supplier



### 15. Halaman Menu Reseller

Halaman menu Reseller terdapat record data Reseller yang dapat di akses oleh admin dihalaman ini admin juga dapat menambah, mengedit, menghapus dan mencetak data Reseller.



Gambar 4.64 Tampilan Halaman Reseller

### 4.5. Pengujian Sistem

Sistem Informasi yang telah dibangun kemudian dilakukan pengujian untuk mengetahui dan memastikan fungsi-fungsi sistem dapat berjalan sesuai kebutuhan. Pengujian sistem menggunakan metode Black-Box Testing. Metode Black-Box dapat mendeteksi kelemahan diberbagai bidang, termasuk fungsi yang salah atau hilang, masalah antarmuka, kesalahan struktur data, dan akses ke database eksternal.

Berikut ini adalah hasil pengujian yang dilakukan oleh Pimpinan CV, Admin CV, dan Oprerator CV.

#### 1. Halaman Login

Tabel 4.30 Pengujian Halaman Login

No	Jenis Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Keterangan
1	Akses url halaman ( <a href="http://localhost:8000/admin/dashboard">http://localhost:8000/admin/dashboard</a> )	Tampil Halaman Dashboard	Berhasil

2	Klik Tombol Login dengan memasukkan email dan password dengan benar	Tampil Halaman Dashboard dan Menampilkan menu sesuai hak akses. Admin: menampilkan menu karyawan, Pembelian Bahan Baku, Penjualan Distributor, Penjualan Supplier, Stok Bahan Baku, Stok Barang, Inventaris, Laporan Pembelian Bahan Baku, Laporan Penjualan, Laporan Pendapatan, data Distributor, data Supplier dan data Reseller. Operator: Menampilkan Menu Reseller dan penjualan Reseller. Pimpinan: Menampilkan Menu Laporan Pembelian Bahan Baku, Laporan Penjualan, dan Laporan Pendapatan.	Berhasil
3	Klik Tombol Login dengan memasukkan email dan password yang salah	Tampil Pesan email atau Password salah	Berhasil

## 2. Halaman Karyawan

Tabel 4.31 Pengujian Halaman Karyawan

No	Jenis Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Karyawan	Tampil Halaman Karyawan	Berhasil
2	Klik Tambah Data Karyawan	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Karyawan	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan mengisi semua kolom	Data Tersimpan dalam Database	Berhasil



4	Klik Tombol Simpan dengan tidak mengisi semua kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data Tidak dapat disimpan	Berhasil
5	Klik Tombol Edit data Karyawan	Tampil Kotak Dialog berisi nama-nama Karyawan, Bagian, dan Jam Kerja Perhari	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil

### 3. Halaman Pembelian Bahan Baku

Tabel 4.32 Pengujian Halaman Pembelian Bahan Baku

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Pembelian Bahan Baku	Tampil Halaman Pembelian Bahan Baku	Berhasil
2	Klik Tambah Data Pembelian Bahan baku	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Pembelian Bahan Baku	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Pembelian Bahan Baku	Tampil Kotak Dialog berisi Tanggal, Nama Supplier, Nama barang, Jumlah dan Total.	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil

### 4. Halaman Penjualan Distributor

Tabel 4.33 Pengujian Halaman Penjualan Distributor

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Penjualan Distributor	Tampil Halaman Penjualan Distributor	Berhasil
2	Klik Tambah Data Penjualan Distributor	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Penjualan Distributor	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Penjualan Distributor	Tampil Kotak Dialog berisi Tanggal, Nama Distributor, Produk, Jumlah dan Total	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil

#### 5. Halaman Penjualan Reseller

Tabel 4.34 Pengujian Halaman Penjualan Reseller

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Operator, Admin			
1	Klik Menu Penjualan Reseller	Tampil Halaman Penjualan Reseller	Berhasil
2	Klik Tambah Data Penjualan Reseller	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Penjualan Reseller	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Penjualan Reseller	Tampil Kotak Dialog berisi Tanggal, Nama Reseller, Trip dan Total.	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil

#### 6. Halaman Stok Bahan Baku

Tabel 4.35 Pengujian Halaman Stok Bahan Baku

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Stok Bahan Baku	Tampil Halaman Stok Bahan Baku	Berhasil
2	Klik Tambah Data Stok Bahan Baku	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Stok Bahan Baku	Berhasil

3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Stok Bahan Baku	Tampil Kotak Dialog berisi Tanggal, Nama Bahan Baku, dan Jumlah.	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil

## 7. Halaman Data Stok Barang

Tabel 4.36 Pengujian Halaman Data Stok Barang

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Stok Barang	Tampil Halaman Stok Barang	Berhasil
2	Klik Tambah Data Stok Barang	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Stok Barang	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Stok Bahan Baku	Tampil Kotak Dialog berisi Tanggal, Nama Barang, dan Stok	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil

## 8. Halaman Inventaris

Tabel 4.37 Pengujian Halaman Inventaris

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Inventaris	Tampil Halaman Inventaris	Berhasil
2	Klik Tambah Data Inventaris	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Inventaris	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Inventaris	Tampil Kotak Dialog berisi Tanggal, Nama Inventaris, bagian dan jumlah.	Berhasil

6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil
---	------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------

### 9. Halaman Laporan Pembelian Bahan Baku

Tabel 4.38 Pengujian Halaman Laporan Pembelian Bahan Baku

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Pimpinan			
1	Klik Menu Laporan Pembelian Bahan Baku	Tampil Halaman Pembelian Bahan Baku	Berhasil
2	Klik Tombol cetak laporan setelah mengisi <i>form</i> tanggal awal dan tanggal akhir	Tampil halaman baru berisi data pembelian bahan baku sesuai periode yang ditentukan dalam format PDF	Berhasil
3	Klik cetak seluruh data	Tampil halaman baru berisi seluruh data pembelian bahan baku dalam format PDF.	Berhasil

### 10. Halaman Laporan Penjualan

Tabel 4.39 Pengujian Halaman Laporan Penjualan

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Pimpinan			
1	Klik Menu Laporan Penjualan	Tampil Halaman Penjualan	Berhasil
2	Klik Tombol cetak laporan setelah mengisi <i>form</i> tanggal awal dan tanggal akhir	Tampil halaman baru berisi data penjualan sesuai periode yang ditentukan dalam format PDF	Berhasil
3	Klik cetak seluruh data	Tampil halaman baru berisi seluruh data penjualan dalam format PDF.	Berhasil

### 11. Halaman Laporan Pendapatan

Tabel 4.40 Pengujian Halaman Laporan Pendapatan

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Pimpinan			
1	Klik Menu Laporan Pendapatan	Tampil Halaman Pendapatan	Berhasil
2	Klik Tombol cetak laporan setelah mengisi <i>form</i> tanggal awal dan tanggal akhir	Tampil halaman baru berisi data pendapatan sesuai periode yang ditentukan dalam format PDF	Berhasil
3	Klik cetak seluruh data	Tampil halaman baru berisi seluruh data pendapatan dalam format PDF.	Berhasil

## 12. Halaman Distributor

Tabel 4.41 Pengujian Halaman Distributor

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Distributor	Tampil Halaman Distributor	Berhasil
2	Klik Tambah Data Distributor	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Distributor	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Distributor	Tampil Kotak Dialog berisi Nama-Nama Distributor, dan Alamat	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil
7	Klik Tombol Cetak Data Distributor	Tampil Halaman Baru berisi seluruh data Distributor dalam bentuk PDF.	Berhasil

## 13. Halaman Supplier

Tabel 4.42 Pengujian Halaman Supplier

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Admin			
1	Klik Menu Supplier	Tampil Halaman Supplier	Berhasil
2	Klik Tambah Data Supplier	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Supplier	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Supplier	Tampil Kotak Dialog berisi Nama-Nama Supplier, Alamat, dan no Hp.	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil
7	Klik Tombol Cetak Data Supplier	Tampil Halaman Baru berisi seluruh data Supplier dalam bentuk PDF.	Berhasil

## 14. Halaman Reseller

Tabel 4.43 Pengujian Halaman Reseller

No	Jenis Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Keterangan
Operator dan Admin			
1	Klik Menu Reseller	Tampil Halaman Reseller	Berhasil
2	Klik Tambah Data Reseller	Tampil Kotak Dialog Tambah Data Reseller	Berhasil
3	Klik Tombol Simpan dengan Mengisi Semua Kolom	Data Tersimpan Dalam Database	Berhasil
4	Klik Tombol Simpan dengan Tidak Mengisi Semua Kolom	Tampil Pesan Validasi dan Data tidak dapat Disimpan.	Berhasil
5	Klik Tombol edit data Reseller	Tampil Kotak Dialog berisi Nama-Nama Reseller, Alamat, dan Bagian.	Berhasil
6	Klik Tombol Hapus Data	Tampil Peringatan hapus data, lalu jika klik OK maka data terhapus.	Berhasil
7	Klik Tombol Cetak Data Reseller	Tampil Halaman Baru berisi seluruh data Reseller dalam bentuk PDF.	Berhasil