

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisa Masalah

Toko baju murah medan merupakan jenis usaha yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian (*fashion*) secara online. Toko ini menjual setiap barang yang ada bisa terdiri dari beberapa jenis peroduk, merek dan size seperti pakaian dewasa, pakaian anak, sepatu, sandal, dan tas. Masalah yang terjadi yaitu toko baju murah medan tidak mengetahui barang yang duluan dibeli dari supplier dan sering menjual barang yang terkhir dibeli dari supplier sehingga barang yang duluan dibeli kualitasnya menurun. Sehingga dibutuhkan sebuah cara yang dapat digunakan untuk membantu toko baju murah medan dalam mengolah persediaan barang. Cara yang dapat digunakan adalah dengan membuat aplikasi pengolah data sehingga Toko Baju Murah Medan dapat mengolah data sekaligus dapat melihat setiap saat data yang disimpan. Akan tetapi agar pengolahan barang dapat terlaksana dengan baik, maka dibutuhkan metode yang tepat. Penelitian menggunakan metode *First In Frist Out* (FIFO) untuk mengatasi masalah persediaan persediaan barang di toko baju murah medan. Dengan adanya aplikasi pengolah barang menggunakan metode *First In First Out* (FIFO) Toko Baju Murah Medan dapat mengetahui barang yang duluan dibeli dari supplier sehingga barang yang duluan dibeli kualitasnya tetap terjaga.

III.2. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap kebutuhan-kebutuhan sistem dan perangkat keras terhadap sebuah perhitungan persediaan. Sistem yang dianalisis adalah sistem yang berisi informasi tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan perhitungan persediaan. Tahap analisis ini merupakan tahapan yang paling penting dalam perhitungan suatu persediaan. Untuk itu dibutuhkan sebuah metode untuk menuntun dan dijadikan pedoman dalam mengembangkan asumsi yang dibuat.

III.2.1. Analisis Kebutuhan *Input*

Masukkan dari perhitungan persediaan ini adalah sebagai berikut :

1. Data - data informasi mengenai persediaan barang.
2. Data - data informasi mengenai barang keluar.

III.2.2. Analisis Kebutuhan *Output*

Keluaran dari perhitungan persediaan ini adalah berupa laporan stok barang yang telah di olah. Dengan adanya laporan persediaan maka diharapkan karyawan dan pemilik toko dapat mengetahui stok barang yang ada dan barang yang keluar setiap harinya.

III.2.3 Analisis Kebutuhan Proses

Proses yang terjadi pada perhitungan persediaan ini adalah melakukan proses persediaan dari data permintaan barang yang pertama kali masuk dan keluar menggunakan metode FIFO (*First In First Out*).

III.2.4. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi komponen perangkat keras yang digunakan untuk pembuatan perhitungan persediaan ini adalah sebagai berikut :

1. Prosesor Intel 2 core-N3350, 2.4 GHz
2. Memory 4GB
3. Flashdisk 8GB
4. Printer Epson L3110

III.2.5. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat sistem adalah sebagai berikut :

1. *Operating System Windows 10 (64-bit).*
2. *Windows Framework 4.0*
3. *Android Studio*

III.3. Penerapan Metode *FIFO (First In First Out)*

Dalam melakukan penelitian ini penulis mencoba menggunakan metode FIFO (*First In First Out*) dalam menentukan stok barang. Metode FIFO merupakan metode penilaian persediaan yang menghitung harga pokok dari barang yang pertama kali dibeli adalah yang akan diakui pertama kali sebagai harga pokok penjualan.

Berikut ini rumus yang digunakan untuk melakukan perhitungan persediaan dengan menggunakan metode FIFO (*First In First Out*).

Harga pokok barang tersedia dijual – Harga pokok persediaan akhir

III.3.1. Studi Kasus Peramalan FIFO (*First In First Out*)

Dengan menggunakan metode FIFO (*first In First Out*) adalah sebagai berikut :

Dilihat dari data yang diberikan toko baju murah medan selama bulan Januari – April 2022, Baju Murah Medan telah melakukan transaksi jual beli. Dengan data ini Baju Murah Medan dapat melakukan perhitungan menggunakan metodr FIFO (*First In First Out*) .

Tabel III.1. Kartu Persediaan *FIFO*

Nama Barang : Gamis		PCS							
Sajian :		PCS							
Tanggal	Unit	Pembelian		Unit	Penjualan		Unit	Saldo	
		Harga	Jumlah		Harga	Jumlah		Harga	Jumlah
Saldo Awal							50	Rp 125.000	Rp 6.250.000
4/1/2022				20	Rp 125.000	Rp 2.500.000	30	Rp 125.000	Rp 3.750.000
5/1/2022				10	Rp 125.000	Rp 1.250.000	20	Rp 125.000	Rp 2.500.000
6/1/2022	30	Rp 130.000	Rp 3.900.000				20	Rp 125.000	Rp 2.500.000
							30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
7/1/2022				5	Rp 125.000	Rp 625.000	15	Rp 125.000	Rp 1.875.000
							30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
8/1/2022				3	Rp 125.000	Rp 375.000	12	Rp 125.000	Rp 1.500.000
							30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
9/1/2022				5	Rp 125.000	Rp 625.000	7	Rp 125.000	Rp 875.000
							30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
11/1/2022				3	Rp 125.000	Rp 375.000	4	Rp 125.000	Rp 500.000
							30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
15/1/2022				4	Rp 125.000	Rp 500.000	0	Rp -	Rp -
							30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
18/1/2022				7	Rp 130.000	Rp 910.000	23	Rp 130.000	Rp 2.990.000
20/1/2022				6	Rp 130.000	Rp 780.000	17	Rp 130.000	Rp 2.210.000
22/1/2022	50	Rp 150.000	Rp 7.500.000				17	Rp 130.000	Rp 2.210.000
							50	Rp 150.000	Rp 7.500.000
				12	Rp 130.000	Rp 1.560.000	5	Rp 130.000	Rp 650.000
							50	Rp 150.000	Rp 7.500.000
24/1/2022				4	Rp 130.000	Rp 520.000	2	Rp 130.000	Rp 260.000
							50	Rp 150.000	Rp 7.500.000
26/1/2022				2	Rp 130.000	Rp 260.000	0	Rp -	Rp -
				20	Rp 150.000	Rp 3.000.000	30	Rp 150.000	Rp 4.500.000
							30	Rp 150.000	Rp 4.500.000
29/1/2022	35	Rp 180.000	Rp 6.300.000				35	Rp 180.000	Rp 6.300.000
31/1/2022				20	Rp 150.000	Rp 3.000.000	10	Rp 150.000	Rp 1.500.000
							35	Rp 180.000	Rp 6.300.000
3/2/2022				9	Rp 150.000	Rp 1.350.000	1	Rp 150.000	Rp 150.000
							35	Rp 180.000	Rp 6.300.000
5/2/2022				1	Rp 150.000	Rp 150.000	0	Rp -	Rp -
				19	Rp 180.000	Rp 3.420.000	16	Rp 180.000	Rp 2.880.000
8/2/2022	40	Rp 195.000	Rp 7.800.000				16	Rp 180.000	Rp 2.880.000
							40	Rp 195.000	Rp 7.800.000
10/2/2022				14	Rp 180.000	Rp 2.520.000	2	Rp 180.000	Rp 360.000
							40	Rp 195.000	Rp 7.800.000
12/2/2022				2	Rp 180.000	Rp 360.000	0	Rp -	Rp -
				16	Rp 195.000	Rp 3.120.000	24	Rp 195.000	Rp 4.680.000
14/2/2022				8	Rp 195.000	Rp 1.560.000	16	Rp 195.000	Rp 3.120.000
15/2/2022				6	Rp 195.000	Rp 1.170.000	10	Rp 195.000	Rp 1.950.000
							10	Rp 195.000	Rp 1.950.000
20/2/2022	40	Rp 175.000	Rp 7.000.000				40	Rp 175.000	Rp 7.000.000
22/2/2022				4	Rp 195.000	Rp 780.000	6	Rp 195.000	Rp 1.170.000
							40	Rp 175.000	Rp 7.000.000
24/2/2022				3	Rp 195.000	Rp 585.000	3	Rp 195.000	Rp 585.000
							40	Rp 175.000	Rp 7.000.000
26/2/2022	35	Rp 160.000	Rp 5.600.000				35	Rp 160.000	Rp 5.600.000
28/2/2022				3	Rp 195.000	Rp 585.000	0	Rp -	Rp -
				20	Rp 175.000	Rp 3.500.000	20	Rp 175.000	Rp 3.500.000
							20	Rp 175.000	Rp 3.500.000
2/3/2022				25	Rp 175.000	Rp 4.375.000	0	Rp -	Rp -
				15	Rp 160.000	Rp 2.400.000	15	Rp 160.000	Rp 2.400.000
6/3/2022	20	Rp 120.000	Rp 2.400.000				15	Rp 160.000	Rp 2.400.000
							20	Rp 120.000	Rp 2.400.000
9/3/2022				10	Rp 120.000	Rp 1.200.000	10	Rp 120.000	Rp 1.200.000
12/3/2022	60	Rp 200.000	Rp 12.000.000				10	Rp 120.000	Rp 1.200.000
							60	Rp 200.000	Rp 12.000.000
15/3/2022				10	Rp 120.000	Rp 1.200.000	0	Rp -	Rp -
				30	Rp 200.000	Rp 6.000.000	80	Rp 200.000	Rp 16.000.000
							80	Rp 200.000	Rp 16.000.000
17/3/2022				20	Rp 200.000	Rp 4.000.000	10	Rp 200.000	Rp 2.000.000
							10	Rp 200.000	Rp 2.000.000
20/3/2022	30	Rp 110.000	Rp 3.300.000				30	Rp 110.000	Rp 3.300.000
22/3/2022				6	Rp 200.000	Rp 1.200.000	4	Rp 200.000	Rp 800.000
				11	Rp 110.000	Rp 1.210.000	19	Rp 110.000	Rp 2.090.000
							19	Rp 110.000	Rp 2.090.000
26/3/2022	70	Rp 100.000	Rp 7.000.000				20	Rp 100.000	Rp 2.000.000
28/3/2022				15	Rp 110.000	Rp 1.650.000	4	Rp 110.000	Rp 440.000
							20	Rp 100.000	Rp 2.000.000
31/3/2022				5	Rp 110.000	Rp 550.000	0	Rp -	Rp -
							19	Rp 100.000	Rp 1.900.000
4/4/2022	80	Rp 145.000	Rp 11.600.000				80	Rp 145.000	Rp 11.600.000
8/4/2022				15	Rp 100.000	Rp 1.500.000	5	Rp 100.000	Rp 500.000
							80	Rp 145.000	Rp 11.600.000
10/4/2022				10	Rp 100.000	Rp 1.000.000	0	Rp -	Rp -
							75	Rp 145.000	Rp 10.875.000
13/4/2022				15	Rp 145.000	Rp 2.175.000	60	Rp 145.000	Rp 8.700.000
							50	Rp 145.000	Rp 7.250.000
15/4/2022				20	Rp 145.000	Rp 2.900.000	30	Rp 145.000	Rp 4.350.000
18/4/2022				20	Rp 145.000	Rp 2.900.000	10	Rp 145.000	Rp 1.450.000
							10	Rp 145.000	Rp 1.450.000
20/4/2022				7	Rp 145.000	Rp 1.015.000	3	Rp 145.000	Rp 435.000
							3	Rp 145.000	Rp 435.000
22/4/2022	50	Rp 170.000	Rp 8.500.000				20	Rp 170.000	Rp 3.400.000
24/4/2022				3	Rp 145.000	Rp 435.000	0	Rp 145.000	Rp -
				24	Rp 170.000	Rp 4.080.000	26	Rp 170.000	Rp 4.420.000
							26	Rp 170.000	Rp 4.420.000
26/4/2022				16	Rp 170.000	Rp 2.720.000	10	Rp 170.000	Rp 1.700.000
							10	Rp 170.000	Rp 1.700.000
28/4/2022	80	Rp 130.000	Rp 10.400.000				80	Rp 130.000	Rp 10.400.000
30/4/2022				11	Rp 170.000	Rp 1.870.000	0	Rp -	Rp -
				49	Rp 130.000	Rp 6.370.000	30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
							30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
Jumlah	570		Rp 88.300.000	563		Rp 86.130.000	30	Rp 130.000	Rp 3.900.000
Saldo Akhir									

Sumber : Toko Baju Murah Medan (Dibuat Oleh Penulis)

Yang Sudah Diketahui	FIFO
Persediaan Awal	Rp 6,250,000
Pembelian	Rp 88,300,000
Barang yang tersedia dijual	Rp 94,550,000
Persediaan Akhir	Rp 3,900,000
Harga Pokok Penjualan	Rp 84,830,000
Labu Kotor	Rp 2,170,000

Barang tersedia untuk dijual = Barang Awal + Jumlah barang pembelian
HPP = Barang tersedia untuk dijual - Persediaan Akhir
Labu Kotor = Jumlah Penjualan - HPP

Nama Barang : Baju Tidur Dewasa									
Sasaran : PCS									
Tanggal	Pembelian			Penjualan			Saldo		
	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah
Saldo Awal							60	Rp 58,000	Rp 3,480,000
2/1/2022				20	Rp 58,000	Rp 1,160,000	40	Rp 58,000	Rp 2,320,000
5/1/2022				10	Rp 58,000	Rp 580,000	30	Rp 58,000	Rp 1,740,000
7/1/2022	30	Rp 70,000	Rp 2,100,000				30	Rp 58,000	Rp 1,740,000
							30	Rp 70,000	Rp 2,100,000
8/1/2022				10	Rp 58,000	Rp 580,000	20	Rp 58,000	Rp 1,160,000
							30	Rp 70,000	Rp 2,100,000
9/1/2022				15	Rp 58,000	Rp 870,000	15	Rp 58,000	Rp 870,000
							30	Rp 70,000	Rp 2,100,000
10/1/2022				5	Rp 58,000	Rp 290,000	10	Rp 58,000	Rp 580,000
							30	Rp 70,000	Rp 2,100,000
11/1/2022				5	Rp 58,000	Rp 174,000	7	Rp 58,000	Rp 406,000
							30	Rp 70,000	Rp 2,100,000
15/1/2022				7	Rp 58,000	Rp 406,000	0	Rp -	-
							30	Rp 70,000	Rp 2,100,000
18/1/2022				7	Rp 70,000	Rp 490,000	23	Rp 70,000	Rp 1,610,000
20/1/2022				6	Rp 70,000	Rp 420,000	17	Rp 70,000	Rp 1,190,000
23/1/2022	50	Rp 80,000	Rp 4,000,000				17	Rp 70,000	Rp 1,190,000
							50	Rp 80,000	Rp 4,000,000
				12	Rp 70,000	Rp 840,000	5	Rp 70,000	Rp 350,000
							50	Rp 80,000	Rp 4,000,000
24/1/2022				4	Rp 70,000	Rp 280,000	2	Rp 70,000	Rp 140,000
							50	Rp 80,000	Rp 4,000,000
26/1/2022				2	Rp 70,000	Rp 140,000	0	Rp -	-
				20	Rp 80,000	Rp 1,600,000	30	Rp 80,000	Rp 2,400,000
							30	Rp 80,000	Rp 2,400,000
29/1/2022	25	Rp 50,000	Rp 1,250,000				25	Rp 50,000	Rp 1,250,000
31/1/2022				20	Rp 80,000	Rp 1,600,000	10	Rp 80,000	Rp 800,000
							25	Rp 50,000	Rp 1,250,000
3/2/2022				8	Rp 80,000	Rp 640,000	2	Rp 80,000	Rp 160,000
							25	Rp 50,000	Rp 1,250,000
5/2/2022				2	Rp 80,000	Rp 160,000	0	Rp -	-
				19	Rp 50,000	Rp 950,000	6	Rp 50,000	Rp 300,000
8/2/2022	40	Rp 85,000	Rp 3,400,000				6	Rp 50,000	Rp 300,000
							40	Rp 85,000	Rp 3,400,000
10/2/2022				16	Rp 50,000	Rp 800,000	0	Rp -	-
							30	Rp 85,000	Rp 2,550,000
12/2/2022				12	Rp 85,000	Rp 1,020,000	28	Rp 85,000	Rp 2,380,000
				16	Rp 85,000	Rp 1,360,000	12	Rp 85,000	Rp 1,020,000
14/2/2022				5	Rp 85,000	Rp 425,000	7	Rp 85,000	Rp 595,000
15/2/2022				6	Rp 85,000	Rp 510,000	1	Rp 85,000	Rp 85,000
							1	Rp 85,000	Rp 85,000
20/2/2022	20	Rp 60,000	Rp 1,200,000				20	Rp 60,000	Rp 1,200,000
22/2/2022				2	Rp 85,000	Rp 170,000	0	Rp -	-
							19	Rp 60,000	Rp 1,140,000
24/2/2022				5	Rp 60,000	Rp 180,000	16	Rp 60,000	Rp 960,000
							16	Rp 60,000	Rp 960,000
26/2/2022	35	Rp 90,000	Rp 3,150,000				35	Rp 90,000	Rp 3,150,000
28/2/2022				10	Rp 60,000	Rp 600,000	6	Rp 60,000	Rp 360,000
							35	Rp 90,000	Rp 3,150,000
1/3/2022				7	Rp 60,000	Rp 420,000	0	Rp -	-
2/3/2022				24	Rp 90,000	Rp 2,160,000	10	Rp 90,000	Rp 900,000
				5	Rp 90,000	Rp 450,000	5	Rp 90,000	Rp 450,000
6/3/2022	20	Rp 120,000	Rp 2,400,000				5	Rp 90,000	Rp 450,000
							20	Rp 120,000	Rp 2,400,000
9/3/2022				10	Rp 120,000	Rp 1,200,000	10	Rp 120,000	Rp 1,200,000
13/3/2022	60	Rp 45,000	Rp 2,700,000				10	Rp 120,000	Rp 1,200,000
							60	Rp 45,000	Rp 2,700,000
15/3/2022				10	Rp 120,000	Rp 1,200,000	0	Rp -	-
				30	Rp 45,000	Rp 1,350,000	30	Rp 45,000	Rp 1,350,000
							30	Rp 45,000	Rp 1,350,000
17/3/2022				20	Rp 45,000	Rp 900,000	10	Rp 45,000	Rp 450,000
							20	Rp 45,000	Rp 450,000
20/3/2022	30	Rp 110,000	Rp 3,300,000				30	Rp 110,000	Rp 3,300,000
22/3/2022				6	Rp 45,000	Rp 270,000	4	Rp 45,000	Rp 180,000
				11	Rp 110,000	Rp 1,210,000	19	Rp 110,000	Rp 2,090,000
							19	Rp 110,000	Rp 2,090,000
26/3/2022	20	Rp 100,000	Rp 2,000,000				20	Rp 100,000	Rp 2,000,000
28/3/2022				15	Rp 110,000	Rp 1,650,000	4	Rp 110,000	Rp 440,000
							20	Rp 100,000	Rp 2,000,000
31/3/2022				5	Rp 110,000	Rp 550,000	0	Rp -	-
							19	Rp 100,000	Rp 1,900,000
4/4/2022	80	Rp 95,000	Rp 7,600,000				80	Rp 145,000	Rp 11,600,000
8/4/2022				15	Rp 100,000	Rp 1,500,000	5	Rp 100,000	Rp 500,000
							80	Rp 95,000	Rp 7,600,000
10/4/2022				10	Rp 100,000	Rp 1,000,000	0	Rp -	-
							75	Rp 95,000	Rp 7,125,000
13/4/2022				15	Rp 95,000	Rp 1,425,000	60	Rp 95,000	Rp 5,700,000
							50	Rp 95,000	Rp 4,750,000
15/4/2022				20	Rp 95,000	Rp 1,900,000	30	Rp 95,000	Rp 2,850,000
18/4/2022				20	Rp 95,000	Rp 1,900,000	10	Rp 95,000	Rp 950,000
							20	Rp 95,000	Rp 950,000
20/4/2022				7	Rp 95,000	Rp 665,000	3	Rp 95,000	Rp 285,000
							3	Rp 95,000	Rp 285,000
22/4/2022	50	Rp 65,000	Rp 3,250,000				50	Rp 65,000	Rp 3,250,000
24/4/2022				3	Rp 95,000	Rp 285,000	0	Rp -	-
				24	Rp 65,000	Rp 1,560,000	26	Rp 65,000	Rp 1,690,000
							26	Rp 65,000	Rp 1,690,000
26/4/2022				16	Rp 65,000	Rp 1,040,000	10	Rp 65,000	Rp 650,000
							10	Rp 65,000	Rp 650,000
28/4/2022	60	Rp 95,000	Rp 5,700,000				60	Rp 130,000	Rp 7,800,000
30/4/2022				11	Rp 65,000	Rp 715,000	0	Rp -	-
				20	Rp 95,000	Rp 1,900,000	39	Rp 95,000	Rp 3,705,000
							39	Rp 95,000	Rp 3,705,000
Jumlah	520		Rp 42,050,000	544		Rp 41,495,000			
Saldo Akhir							39	Rp 95,000	Rp 3,705,000

Sumber: Toko Baju Murah Medan (Dibuat Oleh Penulis)

Yang Sudah Diketahui	FIFO
Persediaan Awal	Rp 3,480,000
Pembelian	Rp 42,050,000
Barang yang Tersedia dijual	Rp 45,530,000
Persediaan Akhir	Rp 3,705,000
Harga Pokok Penjualan	Rp 41,495,000
Laba Kotor	Rp 555,000

Barang tersedia untuk dijual = Barang Awal + Jumlah barang pembelian
HPP = Barang tersedia untuk dijual - Persediaan Akhir
Laba Kotor = Jumlah Penjualan - HPP

Nama Barang : Sandal									
Satuan : SET									
Tanggal	Pembelian			Penjualan			Saldo		
	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah
Saldo Awal							80	Rp. 75,000	Rp. 6,000,000
1/1/2022				40	Rp. 75,000	Rp. 3,000,000	40	Rp. 75,000	Rp. 3,000,000
4/1/2022				10	Rp. 65,000	Rp. 650,000	30	Rp. 75,000	Rp. 2,250,000
6/1/2022	50	Rp. 70,000	Rp. 3,500,000				30	Rp. 75,000	Rp. 2,250,000
7/1/2022				10	Rp. 65,000	Rp. 650,000	50	Rp. 70,000	Rp. 3,500,000
8/1/2022							20	Rp. 65,000	Rp. 1,300,000
9/1/2022							20	Rp. 70,000	Rp. 1,400,000
10/1/2022				15	Rp. 65,000	Rp. 975,000	15	Rp. 65,000	Rp. 975,000
11/1/2022				5	Rp. 65,000	Rp. 325,000	50	Rp. 70,000	Rp. 3,500,000
12/1/2022							10	Rp. 65,000	Rp. 650,000
13/1/2022				3	Rp. 65,000	Rp. 195,000	50	Rp. 70,000	Rp. 3,500,000
14/1/2022							7	Rp. 65,000	Rp. 455,000
15/1/2022				7	Rp. 58,000	Rp. 406,000	50	Rp. 70,000	Rp. 3,500,000
16/1/2022							0	Rp. -	Rp. -
17/1/2022				33	Rp. 70,000	Rp. 2,310,000	50	Rp. 70,000	Rp. 3,500,000
18/1/2022				6	Rp. 70,000	Rp. 420,000	17	Rp. 70,000	Rp. 1,190,000
19/1/2022							11	Rp. 70,000	Rp. 770,000
20/1/2022	50	Rp. 80,000	Rp. 4,000,000				11	Rp. 70,000	Rp. 770,000
21/1/2022				12	Rp. 70,000	Rp. 840,000	50	Rp. 80,000	Rp. 4,000,000
22/1/2022							5	Rp. 70,000	Rp. 350,000
23/1/2022				4	Rp. 70,000	Rp. 280,000	50	Rp. 80,000	Rp. 4,000,000
24/1/2022							2	Rp. 70,000	Rp. 140,000
25/1/2022							50	Rp. 80,000	Rp. 4,000,000
26/1/2022				7	Rp. 70,000	Rp. 490,000	0	Rp. -	Rp. -
27/1/2022				20	Rp. 80,000	Rp. 1,600,000	30	Rp. 80,000	Rp. 2,400,000
28/1/2022							30	Rp. 80,000	Rp. 2,400,000
29/1/2022	65	Rp. 50,000	Rp. 3,250,000				65	Rp. 50,000	Rp. 3,250,000
30/1/2022				20	Rp. 80,000	Rp. 1,600,000	10	Rp. 80,000	Rp. 800,000
31/1/2022							65	Rp. 50,000	Rp. 3,250,000
1/2/2022				8	Rp. 80,000	Rp. 640,000	2	Rp. 80,000	Rp. 160,000
2/2/2022				2	Rp. 80,000	Rp. 160,000	65	Rp. 50,000	Rp. 3,250,000
3/2/2022				19	Rp. 50,000	Rp. 950,000	0	Rp. -	Rp. -
4/2/2022	40	Rp. 85,000	Rp. 3,400,000				46	Rp. 50,000	Rp. 2,300,000
5/2/2022							6	Rp. 50,000	Rp. 300,000
6/2/2022							40	Rp. 85,000	Rp. 3,400,000
7/2/2022				16	Rp. 50,000	Rp. 800,000	0	Rp. -	Rp. -
8/2/2022							30	Rp. 85,000	Rp. 2,550,000
9/2/2022				12	Rp. 85,000	Rp. 1,020,000	28	Rp. 85,000	Rp. 2,380,000
10/2/2022				16	Rp. 85,000	Rp. 1,360,000	12	Rp. 85,000	Rp. 1,020,000
11/2/2022				5	Rp. 85,000	Rp. 425,000	7	Rp. 85,000	Rp. 595,000
12/2/2022				6	Rp. 85,000	Rp. 510,000	1	Rp. 85,000	Rp. 85,000
13/2/2022							1	Rp. 85,000	Rp. 85,000
14/2/2022	80	Rp. 60,000	Rp. 4,800,000				80	Rp. 60,000	Rp. 4,800,000
15/2/2022				2	Rp. 85,000	Rp. 170,000	0	Rp. -	Rp. -
16/2/2022							79	Rp. 60,000	Rp. 4,740,000
17/2/2022				3	Rp. 80,000	Rp. 240,000	76	Rp. 60,000	Rp. 4,560,000
18/2/2022							76	Rp. 60,000	Rp. 4,560,000
19/2/2022	35	Rp. 90,000	Rp. 3,150,000				35	Rp. 90,000	Rp. 3,150,000
20/2/2022				50	Rp. 60,000	Rp. 3,000,000	26	Rp. 60,000	Rp. 1,560,000
21/2/2022							35	Rp. 90,000	Rp. 3,150,000
22/2/2022				7	Rp. 60,000	Rp. 420,000	19	Rp. 60,000	Rp. 1,140,000
23/2/2022				9	Rp. 90,000	Rp. 810,000	10	Rp. 90,000	Rp. 900,000
24/2/2022				5	Rp. 90,000	Rp. 450,000	5	Rp. 90,000	Rp. 450,000
25/2/2022	20	Rp. 120,000	Rp. 2,400,000				5	Rp. 90,000	Rp. 450,000
26/2/2022							20	Rp. 120,000	Rp. 2,400,000
27/2/2022				10	Rp. 120,000	Rp. 1,200,000	10	Rp. 120,000	Rp. 1,200,000
28/2/2022	60	Rp. 45,000	Rp. 2,700,000				10	Rp. 120,000	Rp. 1,200,000
29/2/2022							60	Rp. 45,000	Rp. 2,700,000
30/2/2022				10	Rp. 120,000	Rp. 1,200,000	0	Rp. -	Rp. -
31/2/2022				30	Rp. 45,000	Rp. 1,350,000	30	Rp. 45,000	Rp. 1,350,000
1/3/2022							30	Rp. 45,000	Rp. 1,350,000
2/3/2022				20	Rp. 45,000	Rp. 900,000	10	Rp. 45,000	Rp. 450,000
3/3/2022	80	Rp. 110,000	Rp. 8,800,000				10	Rp. 45,000	Rp. 450,000
4/3/2022				6	Rp. 45,000	Rp. 270,000	80	Rp. 110,000	Rp. 8,800,000
5/3/2022				11	Rp. 110,000	Rp. 1,210,000	4	Rp. 45,000	Rp. 180,000
6/3/2022							75	Rp. 110,000	Rp. 8,250,000
7/3/2022							73	Rp. 110,000	Rp. 8,030,000
8/3/2022	20	Rp. 100,000	Rp. 2,000,000				20	Rp. 100,000	Rp. 2,000,000
9/3/2022				40	Rp. 110,000	Rp. 4,400,000	33	Rp. 110,000	Rp. 3,630,000
10/3/2022							20	Rp. 100,000	Rp. 2,000,000
11/3/2022				20	Rp. 110,000	Rp. 2,200,000	13	Rp. 110,000	Rp. 1,430,000
12/3/2022							20	Rp. 100,000	Rp. 2,000,000
13/3/2022	80	Rp. 95,000	Rp. 7,600,000				80	Rp. 145,000	Rp. 11,600,000
14/3/2022				14	Rp. 100,000	Rp. 1,400,000	19	Rp. 100,000	Rp. 1,900,000
15/3/2022							80	Rp. 95,000	Rp. 7,600,000
16/3/2022				19	Rp. 100,000	Rp. 1,900,000	0	Rp. -	Rp. -
17/3/2022							80	Rp. 95,000	Rp. 7,600,000
18/3/2022				15	Rp. 95,000	Rp. 1,425,000	65	Rp. 95,000	Rp. 6,175,000
19/3/2022							50	Rp. 95,000	Rp. 4,750,000
20/3/2022				20	Rp. 95,000	Rp. 1,900,000	30	Rp. 95,000	Rp. 2,850,000
21/3/2022				20	Rp. 95,000	Rp. 1,900,000	10	Rp. 95,000	Rp. 950,000
22/3/2022							10	Rp. 95,000	Rp. 950,000
23/3/2022				7	Rp. 95,000	Rp. 665,000	3	Rp. 95,000	Rp. 285,000
24/3/2022							3	Rp. 95,000	Rp. 285,000
25/3/2022	50	Rp. 65,000	Rp. 3,250,000				50	Rp. 65,000	Rp. 3,250,000
26/3/2022				3	Rp. 95,000	Rp. 285,000	0	Rp. -	Rp. -
27/3/2022				24	Rp. 65,000	Rp. 1,560,000	26	Rp. 65,000	Rp. 1,690,000
28/3/2022							26	Rp. 65,000	Rp. 1,690,000
29/3/2022				16	Rp. 65,000	Rp. 1,040,000	10	Rp. 65,000	Rp. 650,000
30/3/2022							10	Rp. 65,000	Rp. 650,000
31/3/2022	90	Rp. 40,000	Rp. 3,600,000				90	Rp. 130,000	Rp. 11,700,000
1/4/2022				11	Rp. 65,000	Rp. 715,000	0	Rp. -	Rp. -
2/4/2022				30	Rp. 40,000	Rp. 1,200,000	50	Rp. 40,000	Rp. 2,000,000
3/4/2022							50	Rp. 40,000	Rp. 2,000,000
Jumlah	720		Rp 52,450,000	682		Rp 51,366,000			
Saldo Akhir							50	Rp. 40,000	Rp. 2,000,000

Sumber : Toko Baju Murah Medan (Dibuat Oleh Penulis)

Yang Sudah Diketahui	FIFO
Persediaan Awal	Rp. 6,000,000
Pembelian	Rp. 52,450,000
Barang yang tersedia dijual	Rp. 58,450,000
Persediaan Akhir	Rp. 2,000,000
Harga Pokok Penjualan	Rp. 51,366,000
Laba Kotor	Rp. 1,084,000

Barang tersedia untuk dijual = Barang Awal + Jumlah barang pembelian
HPP = Barang tersedia untuk dijual - Persediaan Akhir
Laba Kotor = Jumlah Penjualan - HPP

Nama Barang : TAS								
Tanggal	Pembelian		Penjualan			Saldo		
	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga
Saldo Awal							40	Rp 150.000
3/1/2022				10	Rp 150.000	Rp 1.500.000	30	Rp 150.000
4/1/2022				10	Rp 65.000	Rp 650.000	20	Rp 150.000
6/1/2022	50	Rp 70.000	Rp 3.500.000				20	Rp 150.000
7/1/2022				10	Rp 65.000	Rp 650.000	50	Rp 70.000
8/1/2022				15	Rp 65.000	Rp 975.000	20	Rp 65.000
9/1/2022				5	Rp 65.000	Rp 325.000	15	Rp 65.000
11/1/2022				3	Rp 65.000	Rp 195.000	50	Rp 70.000
15/1/2022				7	Rp 58.000	Rp 406.000	7	Rp 65.000
18/1/2022				33	Rp 70.000	Rp 2.310.000	50	Rp 70.000
20/1/2022				6	Rp 70.000	Rp 420.000	17	Rp 70.000
22/1/2022	50	Rp 80.000	Rp 4.000.000				11	Rp 70.000
				12	Rp 70.000	Rp 840.000	11	Rp 70.000
24/1/2022				4	Rp 70.000	Rp 280.000	50	Rp 80.000
26/1/2022				2	Rp 70.000	Rp 140.000	2	Rp 70.000
				20	Rp 80.000	Rp 1.600.000	50	Rp 80.000
29/1/2022	65	Rp 50.000	Rp 3.250.000				30	Rp 80.000
31/1/2022				20	Rp 80.000	Rp 1.600.000	65	Rp 50.000
3/2/2022				8	Rp 80.000	Rp 640.000	65	Rp 50.000
5/2/2022				2	Rp 80.000	Rp 160.000	2	Rp 80.000
8/2/2022	40	Rp 85.000	Rp 3.400.000	19	Rp 50.000	Rp 950.000	65	Rp 50.000
10/2/2022				16	Rp 50.000	Rp 800.000	46	Rp 50.000
12/2/2022				12	Rp 85.000	Rp 1.020.000	6	Rp 50.000
14/2/2022				16	Rp 85.000	Rp 1.360.000	40	Rp 85.000
15/2/2022				5	Rp 85.000	Rp 425.000	0	Rp -
20/2/2022	80	Rp 60.000	Rp 4.800.000	6	Rp 85.000	Rp 510.000	1	Rp 85.000
22/2/2022				2	Rp 85.000	Rp 170.000	1	Rp 85.000
24/2/2022				3	Rp 80.000	Rp 240.000	80	Rp 60.000
26/2/2022	35	Rp 90.000	Rp 3.150.000				0	Rp -
28/2/2022				50	Rp 60.000	Rp 3.000.000	79	Rp 60.000
1/3/2022				7	Rp 60.000	Rp 420.000	76	Rp 60.000
2/3/2022				9	Rp 90.000	Rp 810.000	76	Rp 60.000
6/3/2022	20	Rp 120.000	Rp 2.400.000	5	Rp 90.000	Rp 450.000	35	Rp 90.000
9/3/2022				10	Rp 120.000	Rp 1.200.000	35	Rp 90.000
13/3/2022	60	Rp 45.000	Rp 2.700.000				19	Rp 60.000
15/3/2022				10	Rp 120.000	Rp 1.200.000	10	Rp 90.000
17/3/2022				30	Rp 45.000	Rp 1.350.000	5	Rp 90.000
20/3/2022	80	Rp 110.000	Rp 8.800.000				20	Rp 120.000
22/3/2022				6	Rp 45.000	Rp 270.000	10	Rp 120.000
25/3/2022	70	Rp 100.000	Rp 7.000.000	11	Rp 110.000	Rp 1.210.000	80	Rp 145.000
28/3/2022				40	Rp 110.000	Rp 4.400.000	19	Rp 100.000
31/3/2022				20	Rp 110.000	Rp 2.200.000	80	Rp 95.000
4/4/2022	80	Rp 95.000	Rp 7.600.000				0	Rp -
8/4/2022				14	Rp 100.000	Rp 1.400.000	80	Rp 95.000
10/4/2022				19	Rp 100.000	Rp 1.900.000	80	Rp 95.000
13/4/2022				15	Rp 95.000	Rp 1.425.000	50	Rp 95.000
15/4/2022				20	Rp 95.000	Rp 1.900.000	30	Rp 95.000
18/4/2022				20	Rp 95.000	Rp 1.900.000	10	Rp 95.000
20/4/2022				7	Rp 95.000	Rp 665.000	10	Rp 95.000
22/4/2022	50	Rp 65.000	Rp 3.250.000	3	Rp 95.000	Rp 285.000	3	Rp 95.000
24/4/2022				24	Rp 65.000	Rp 1.560.000	50	Rp 65.000
26/4/2022				16	Rp 65.000	Rp 1.040.000	26	Rp 65.000
28/4/2022	90	Rp 90.000	Rp 8.100.000				10	Rp 65.000
30/4/2022				11	Rp 65.000	Rp 715.000	90	Rp 190.000
				39	Rp 90.000	Rp 3.510.000	50	Rp 90.000
Jumlah	720		Rp 56.950.000	652		Rp 51.816.000	50	Rp 90.000
Saldo Akhir								Rp 4.500.000

Sumber : Toko Baju Murah Medan (Dibuat Oleh Penulis)

Yang Sudah Diketahui	FIFO
Persediaan Awal	Rp 6.000.000
Pembelian	Rp 56.950.000
Barang yang tersedia dijual	Rp 62.950.000
Persediaan Akhir	Rp 4.500.000
Harga Pokok Penjualan	Rp 51.816.000
Labat Kotor	Rp 5.134.000

Barang tersedia untuk dijual = Barang Awal + Jumlah barang pembelian
HPP = Barang tersedia untuk dijual - Persediaan Akhir
Labat Kotor = Jumlah Penjualan - HPP

Nama Barang : Baju Anak									
Saman : PCS									
Tanggal	Pembelian			Penjualan			Saldo		
	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah
Saldo Awal							70	Rp 65.000	Rp 4.550.000
1/1/2022				30	Rp 65.000	Rp 1.950.000	40	Rp 65.000	Rp 2.600.000
4/1/2022				10	Rp 65.000	Rp 650.000	30	Rp 65.000	Rp 1.950.000
6/1/2022	20	Rp 70.000	Rp 1.400.000				30	Rp 65.000	Rp 1.950.000
7/1/2022				10	Rp 65.000	Rp 650.000	20	Rp 70.000	Rp 1.400.000
8/1/2022							20	Rp 65.000	Rp 1.300.000
8/1/2022				15	Rp 65.000	Rp 975.000	20	Rp 70.000	Rp 1.400.000
9/1/2022				5	Rp 65.000	Rp 325.000	10	Rp 65.000	Rp 650.000
11/1/2022				3	Rp 65.000	Rp 195.000	7	Rp 70.000	Rp 490.000
15/1/2022				7	Rp 58.000	Rp 406.000	0	Rp -	Rp -
18/1/2022				7	Rp 70.000	Rp 490.000	17	Rp 70.000	Rp 1.190.000
20/1/2022				6	Rp 70.000	Rp 420.000	11	Rp 70.000	Rp 770.000
22/1/2022	50	Rp 80.000	Rp 4.000.000				11	Rp 70.000	Rp 770.000
				12	Rp 70.000	Rp 840.000	50	Rp 80.000	Rp 4.000.000
24/1/2022				4	Rp 70.000	Rp 280.000	5	Rp 70.000	Rp 350.000
26/1/2022				2	Rp 70.000	Rp 140.000	50	Rp 80.000	Rp 4.000.000
				20	Rp 80.000	Rp 1.600.000	2	Rp 70.000	Rp 140.000
29/1/2022	65	Rp 50.000	Rp 3.250.000				50	Rp 80.000	Rp 4.000.000
31/1/2022				20	Rp 80.000	Rp 1.600.000	5	Rp 70.000	Rp 350.000
3/2/2022				8	Rp 80.000	Rp 640.000	50	Rp 80.000	Rp 4.000.000
5/2/2022				2	Rp 80.000	Rp 160.000	65	Rp 50.000	Rp 3.250.000
8/2/2022	40	Rp 85.000	Rp 3.400.000	19	Rp 50.000	Rp 950.000	0	Rp -	Rp -
10/2/2022							46	Rp 50.000	Rp 2.300.000
12/2/2022				12	Rp 85.000	Rp 1.020.000	6	Rp 50.000	Rp 300.000
14/2/2022				16	Rp 85.000	Rp 1.360.000	40	Rp 85.000	Rp 3.400.000
15/2/2022				5	Rp 85.000	Rp 425.000	0	Rp -	Rp -
20/2/2022	80	Rp 60.000	Rp 4.800.000	6	Rp 85.000	Rp 510.000	30	Rp 80.000	Rp 2.400.000
22/2/2022				2	Rp 85.000	Rp 170.000	30	Rp 80.000	Rp 2.400.000
24/2/2022				3	Rp 60.000	Rp 180.000	65	Rp 50.000	Rp 3.250.000
26/2/2022	35	Rp 90.000	Rp 3.150.000				10	Rp 80.000	Rp 800.000
28/2/2022				50	Rp 60.000	Rp 3.000.000	65	Rp 50.000	Rp 3.250.000
1/3/2022				7	Rp 60.000	Rp 420.000	0	Rp -	Rp -
2/3/2022				9	Rp 90.000	Rp 810.000	46	Rp 50.000	Rp 2.300.000
6/3/2022	20	Rp 120.000	Rp 2.400.000	5	Rp 90.000	Rp 450.000	6	Rp 50.000	Rp 300.000
9/3/2022				10	Rp 120.000	Rp 1.200.000	40	Rp 85.000	Rp 3.400.000
13/3/2022	60	Rp 45.000	Rp 2.700.000				0	Rp -	Rp -
15/3/2022				10	Rp 120.000	Rp 1.200.000	30	Rp 85.000	Rp 2.550.000
17/3/2022				30	Rp 45.000	Rp 1.350.000	28	Rp 85.000	Rp 2.380.000
20/3/2022	80	Rp 110.000	Rp 8.800.000	20	Rp 45.000	Rp 900.000	12	Rp 85.000	Rp 1.020.000
22/3/2022							7	Rp 85.000	Rp 595.000
29/3/2022	20	Rp 100.000	Rp 2.000.000	40	Rp 110.000	Rp 4.400.000	1	Rp 85.000	Rp 85.000
31/3/2022				20	Rp 110.000	Rp 2.200.000	1	Rp 85.000	Rp 85.000
4/4/2022	80	Rp 95.000	Rp 7.600.000				80	Rp 60.000	Rp 4.800.000
8/4/2022				14	Rp 100.000	Rp 1.400.000	0	Rp -	Rp -
10/4/2022				19	Rp 100.000	Rp 1.900.000	79	Rp 60.000	Rp 4.740.000
13/4/2022				15	Rp 95.000	Rp 1.425.000	76	Rp 60.000	Rp 4.560.000
15/4/2022				20	Rp 95.000	Rp 1.900.000	35	Rp 90.000	Rp 3.150.000
18/4/2022				20	Rp 95.000	Rp 1.900.000	26	Rp 60.000	Rp 1.560.000
20/4/2022				7	Rp 95.000	Rp 665.000	35	Rp 90.000	Rp 3.150.000
22/4/2022	50	Rp 65.000	Rp 3.250.000	3	Rp 95.000	Rp 285.000	19	Rp 60.000	Rp 1.140.000
24/4/2022				24	Rp 65.000	Rp 1.560.000	10	Rp 90.000	Rp 900.000
25/4/2022				16	Rp 65.000	Rp 1.040.000	5	Rp 90.000	Rp 450.000
28/4/2022	60	Rp 95.000	Rp 5.700.000				5	Rp 90.000	Rp 450.000
30/4/2022				11	Rp 65.000	Rp 715.000	20	Rp 120.000	Rp 2.400.000
				20	Rp 95.000	Rp 1.900.000	10	Rp 120.000	Rp 1.200.000
Jumlah	660		Rp 52.450.000	627		Rp 48.836.000	39	Rp 95.000	Rp 3.705.000
Saldo Akhir									
							39	Rp 95.000	Rp 3.705.000

Sumber : Toko Baju Murah Medan (Dibuat Oleh Penulis)

Yang Sudah Diketahui	FIFO
Persediaan Awal	Rp 4.550.000
Pembelian	Rp 48.836.000
Barang yang tersedia dijual	Rp 57.000.000
Persediaan Akhir	Rp 3.705.000
Harga Pokok Penjualan	Rp 48.836.000
Laba Kotor	Rp 3.014.000

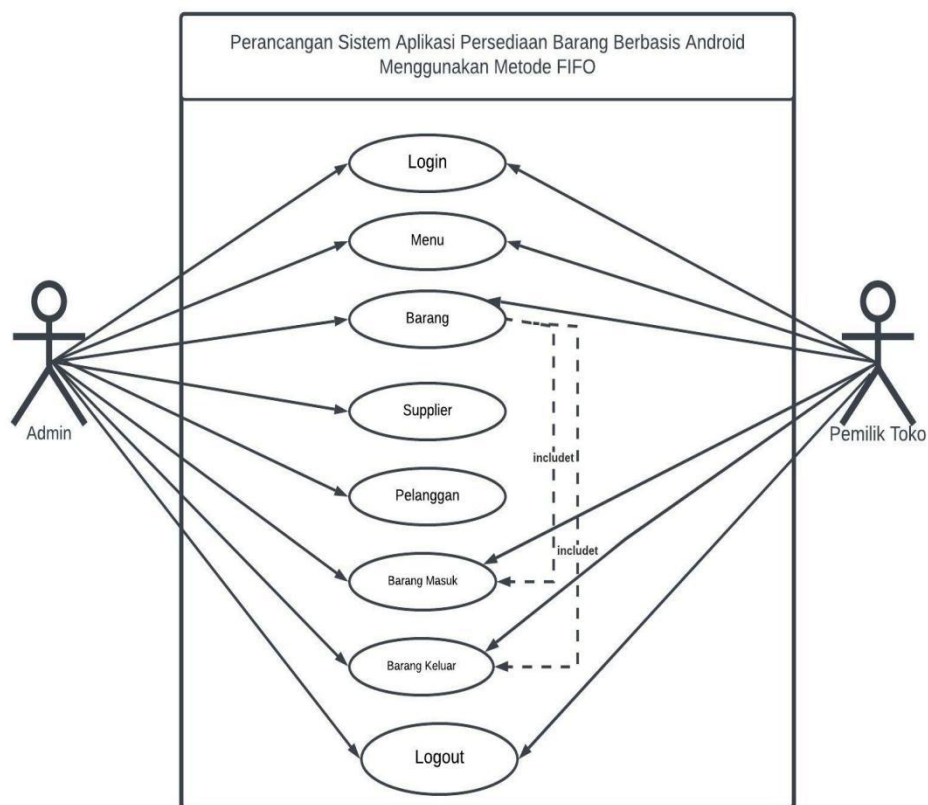
Barang tersedia untuk dijual = Barang Awal + Jumlah barang pembelian
HPP = Barang tersedia untuk dijual - Persediaan Akhir
Laba Kotor = Jumlah Penjualan - HPP

III.4 Desain Sistem

Perancangan aplikasi Persediaan barang Dengan Metode FIFO (*First In First Out*). Studi Kasus : Toko Baju Murah Medan dengan pemodelan UML.

III.4.1. Use Case Diagram

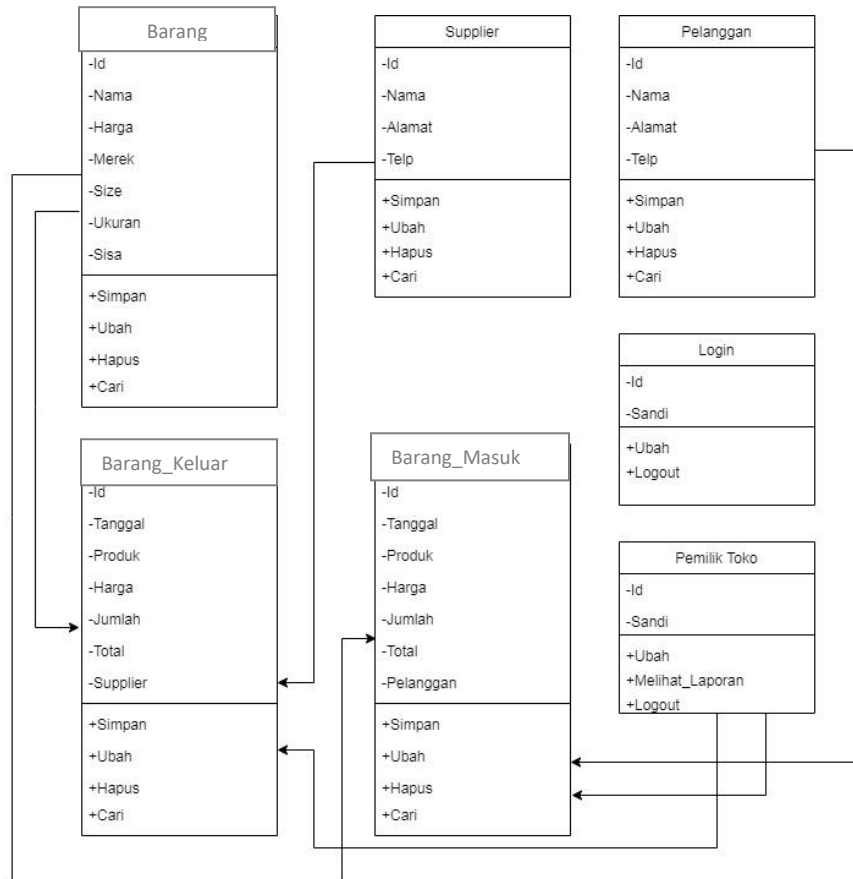
Use case diagram menggambarkan *actor*, *use case* dan relasinya sebagai suatu urutan tindakan yang memberikan nilai terukur untuk actor. Sebuah use case digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram UML use case, dapat dilihat pada gambar III.1.



Gambar III.1. Use Case Perancangan Sistem Persediaan Barang

III.4.2. Class Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.2 :



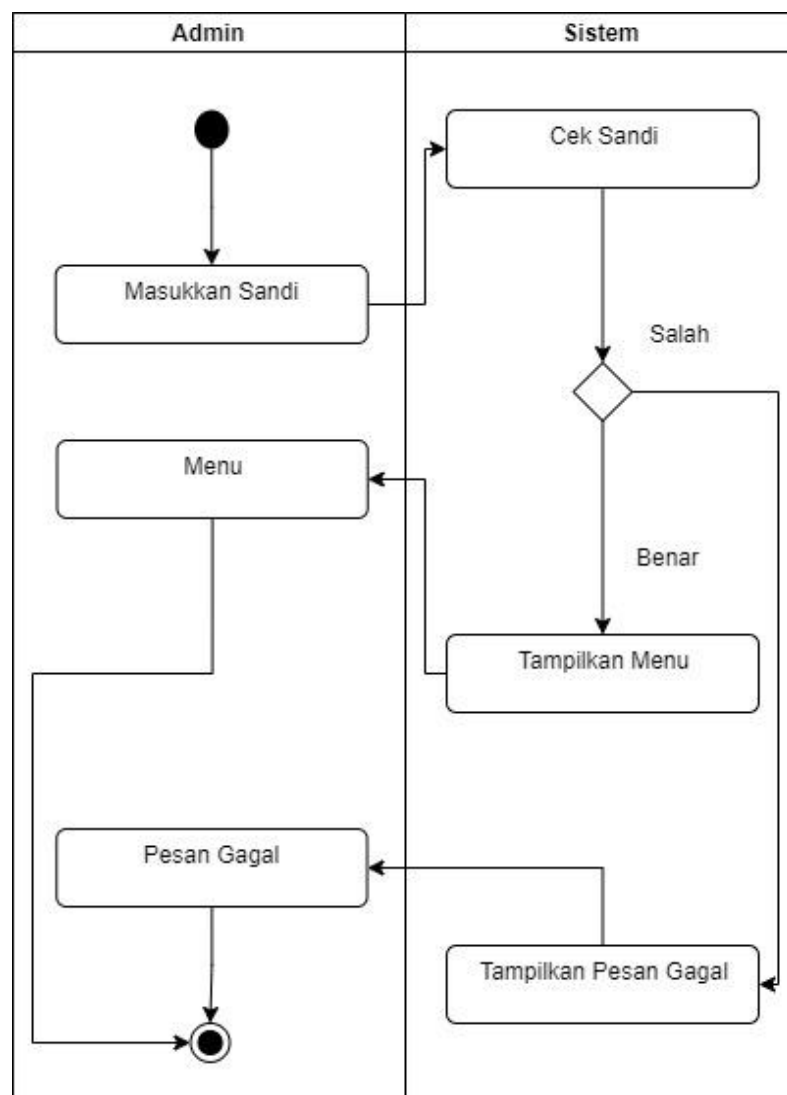
Gambar III.2. Class Diagram Perancangan Sistem Persediaan Barang

III.4.3 Activity Diagram

Activity Diagram dari Perancangan Aplikasi Persediaan Barang Dengan Metode FIFO (Studi Kasus : Toko Baju Murah Medan) adalah sebagai berikut :

1. Activity Diagram Login Bagian Admin/Pemilik Toko

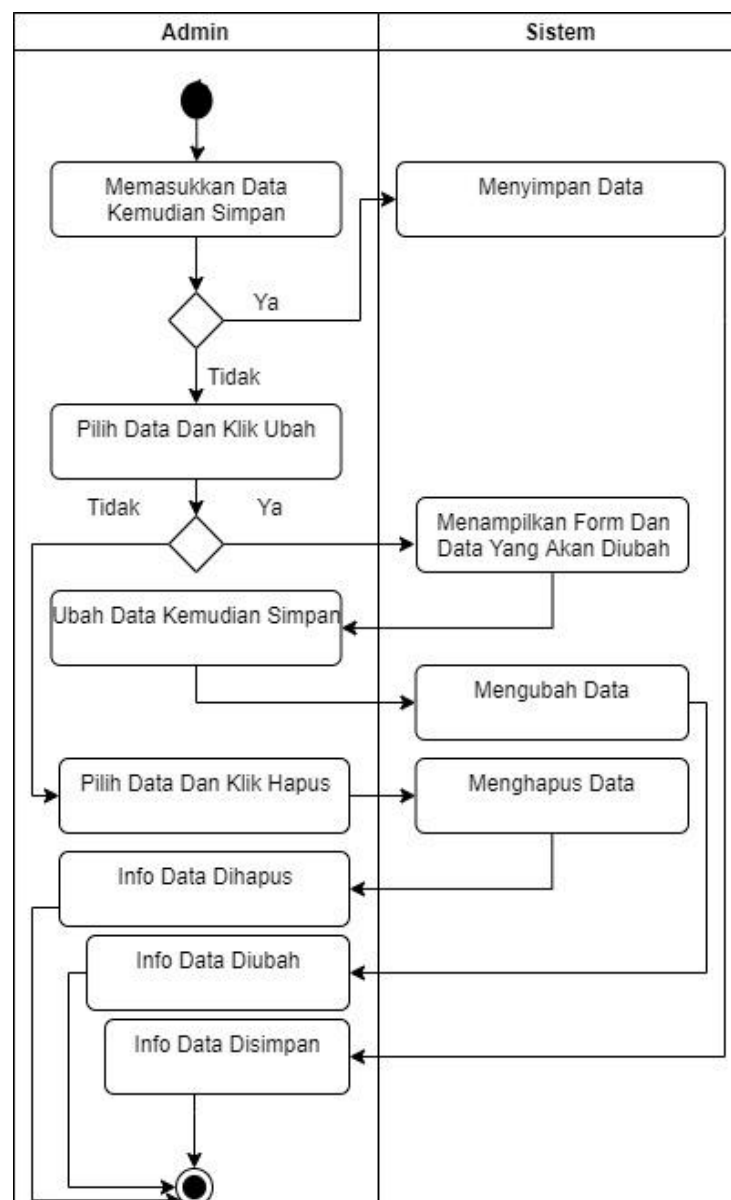
Activity diagram login menggambarkan aktivitas pertama kali yang dilakukan untuk masuk kedalam menu. Bentuk *actiity diagram login* dapat dilihat pada gambar III.3. sebagai berikut :



Gambar III.3. Activity Diagram Login Admin/Pemilik Toko

2. Activity Diagram Barang Bagian Admin/Pemilik Toko

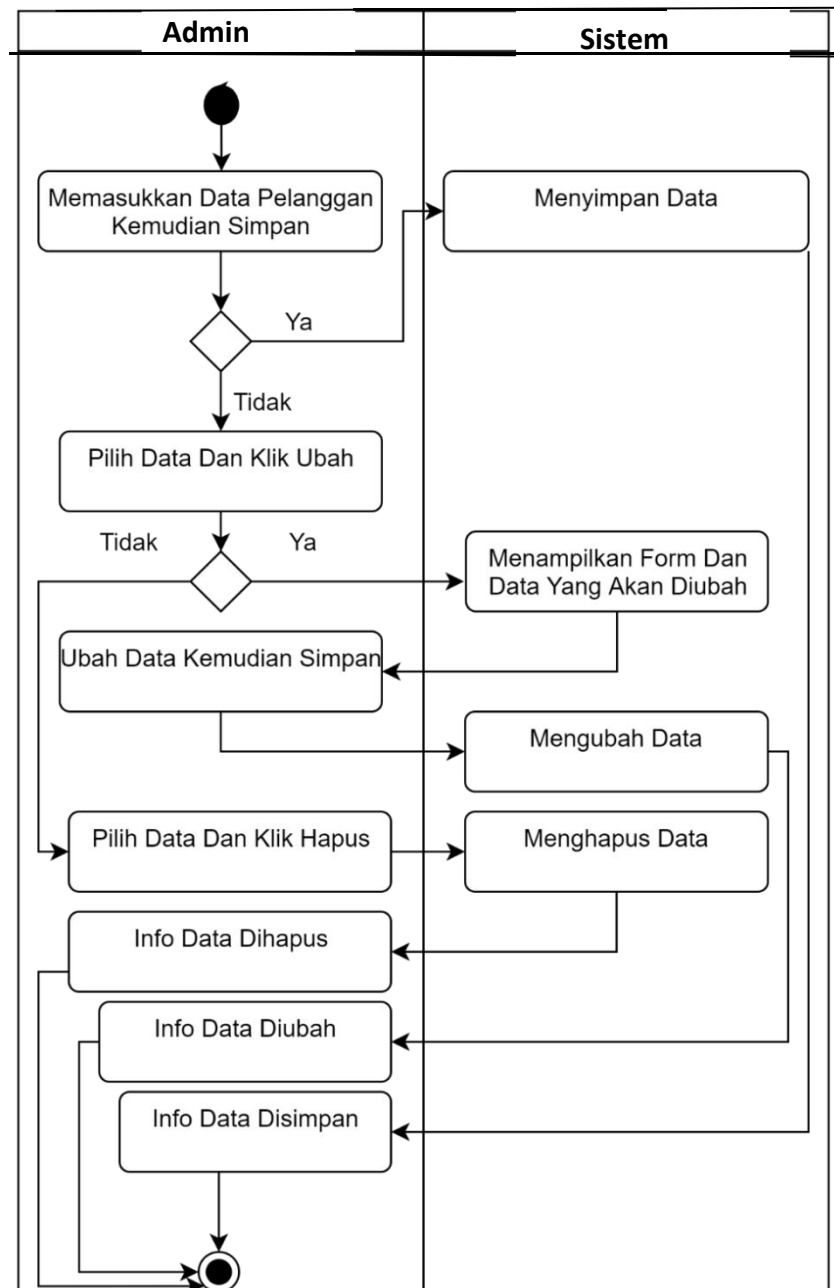
Activity Diagram Barang Bagian Admin/Pemilik Toko menggambarkan alir aktifitas pada saat *admin* menginput data pada aplikasi.dilihat pada Gambar III.4. Sebagai berikut:



Gambar III.4. Activity Diagram Barang Bagian Admin/Pemilik Toko

3. Activity Diagram Supplier Bagian Admin/Pemilik Toko

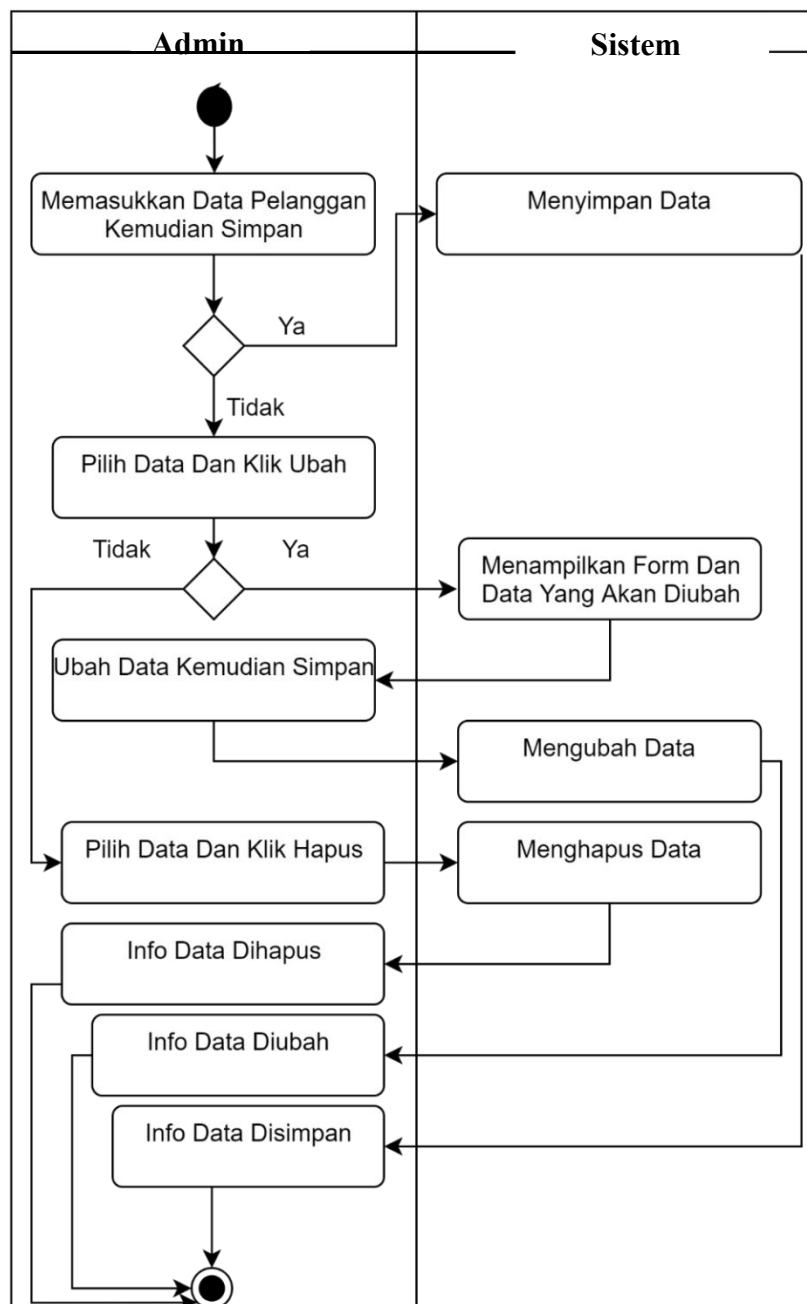
Activity diagram Supplier Bagian Admin/Pemilik Toko menggambarkan alir aktifitas pada saat *admin* menginput data dapat dilihat pada Gambar III.5. Sebagai berikut :



Gambar III.5. Activity Diagram Supplier Bagian Admin/Pemilik Toko

4. Activity Diagram Pelanggan Bagian Admin/Pemilik Toko

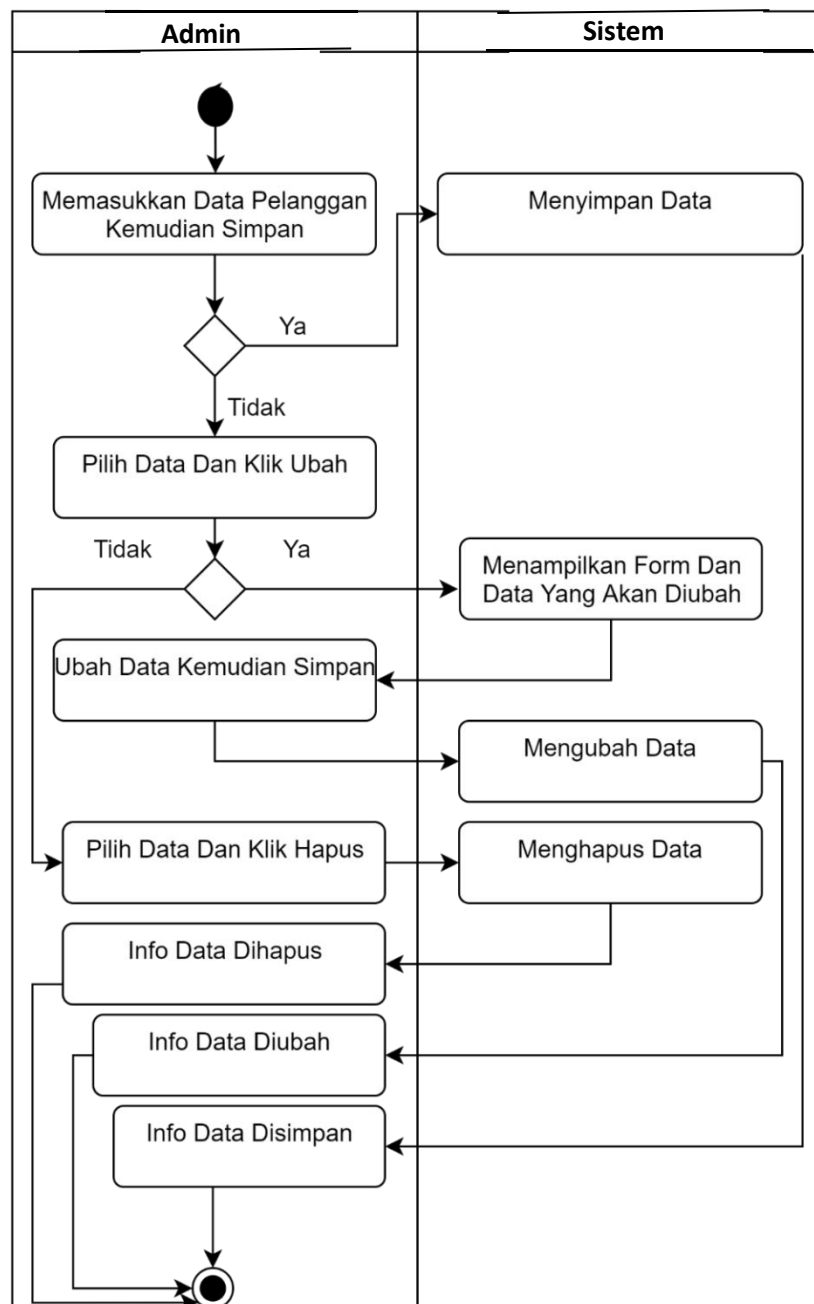
Activity diagram Pelanggan Bagian Admin/Pemilik Toko menggambarkan alir aktifitas pada admin menginput data dilihat pada Gambar III.6. Sebagai berikut :



Gambar III.6. Activity Diagram Pelanggan Bagian Admin/Pemilik Toko

5. Activity Diagram Barang Masuk Bagian Admin/Pemilik Toko

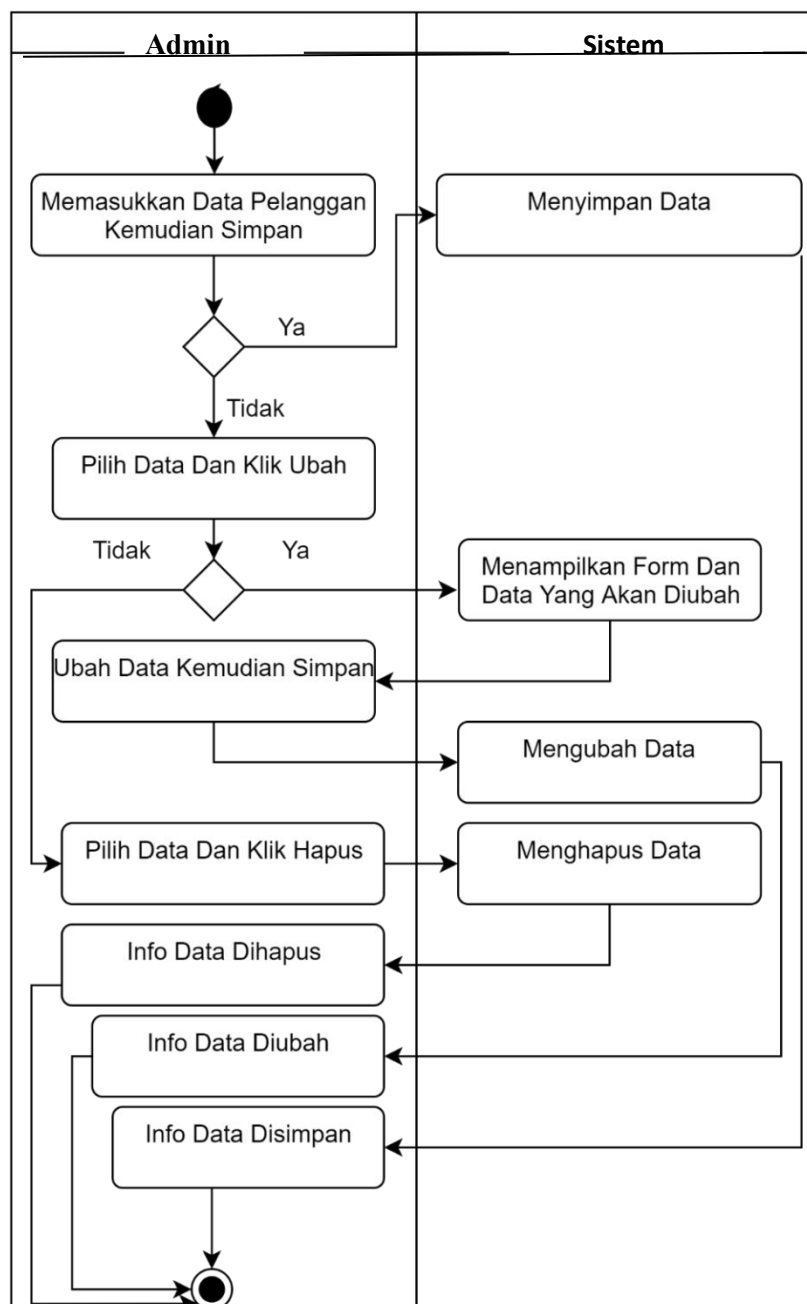
Activity Diagram Barang Masuk Bagian Admin/Pemilik Toko menggambarkan alir aktifitas pada saat *admin* logout. Activity diagram Produk Masuk bagian admin dapat dilihat pada gambar III.7. sebagai berikut :



Gambar III.7. Activity Diagram Barang Masuk Bagian Admin/Pemilik Toko

6. Activity Diagram Barang Keluar Bagian Admin/Pemilik Toko

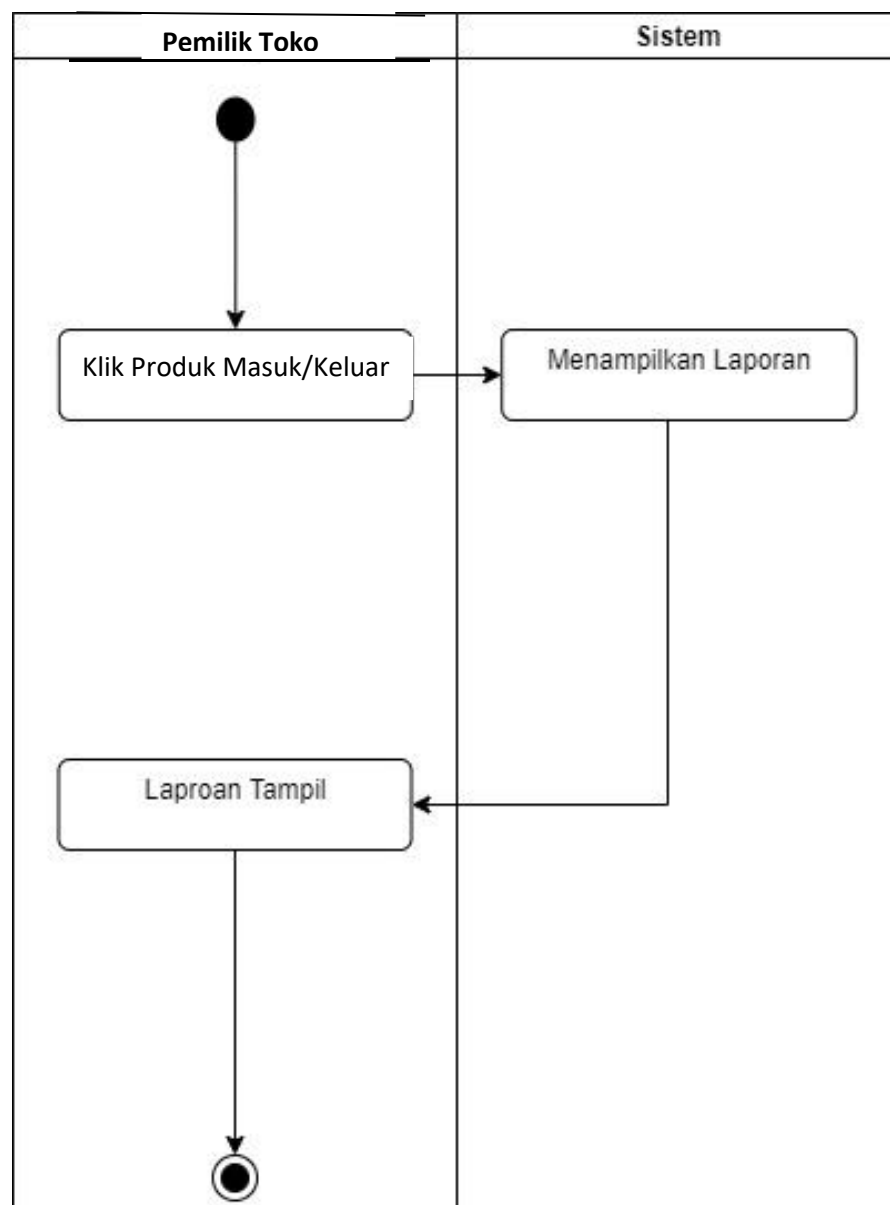
Activity Diagram Barang Keluar Bagian Admin/Pemilik Toko menggambarkan alir aktifitas pada saat *admin* mengelola data. *Activity diagram* Barang Keluar bagian Admin/Pemilik Toko dapat dilihat pada gambar III.8. sebagai berikut :



Gambar III.8. Activity Diagram Barang Keluar Bagian Admin/Pemilik Toko

7. Activity Diagram Laporan Bagian Pemilik Toko

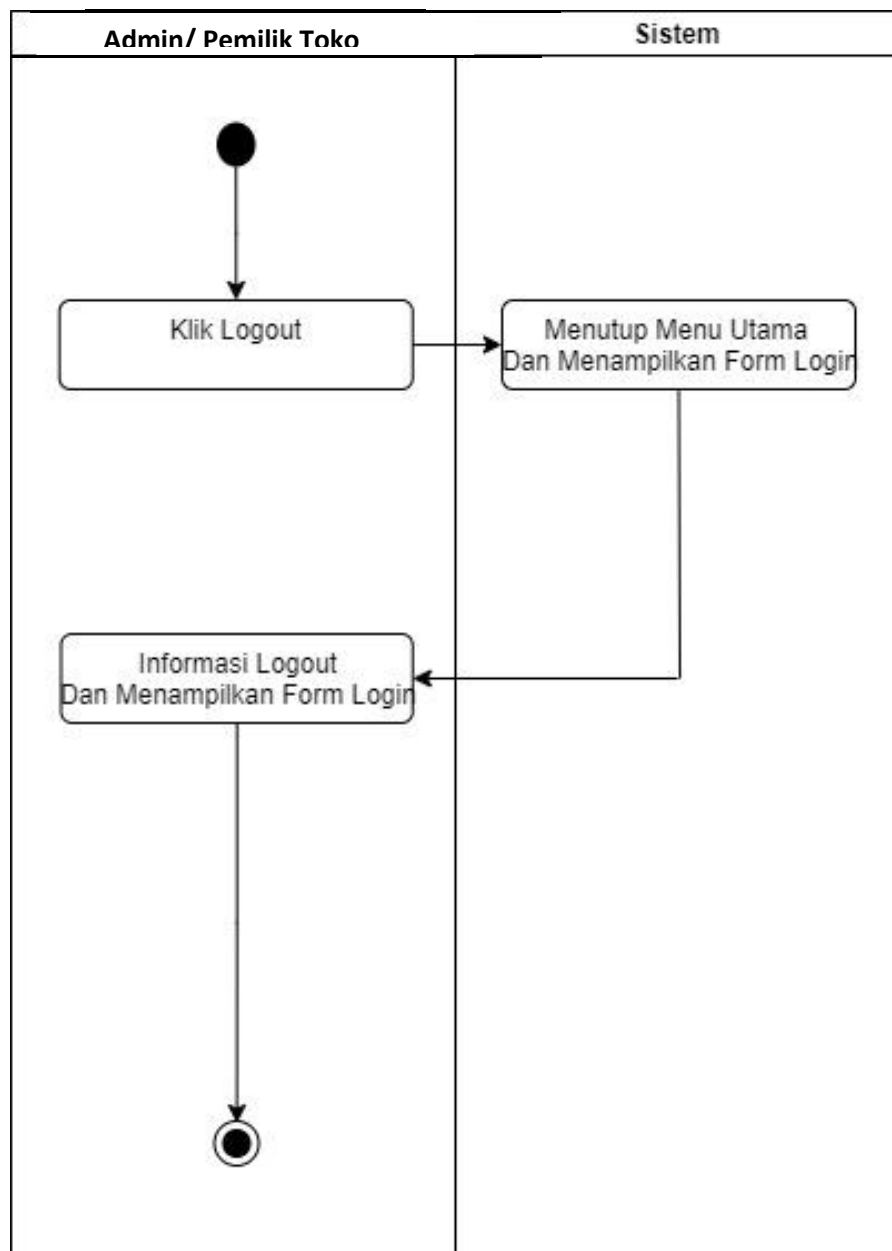
Activity Diagram Laporan Bagian Pemilik Toko menggambarkan alir aktifitas pada saat *admin* logout. *Activity diagram* Produk Keluar bagian admin dapat dilihat pada gambar III.9. sebagai berikut :



Gambar III.9. Activity Diagram Laporan Bagian Pemilik Toko

8. *Activity Diagram* Logout Bagian Admin/Pemilik Toko

Activity Diagram Logout Bagian Admin/Pemilik Toko menggambarkan alir aktifitas pada saat *admin* logout. *Activity diagram* logout bagian pemilik toko dapat dilihat pada gambar III.10. sebagai berikut:



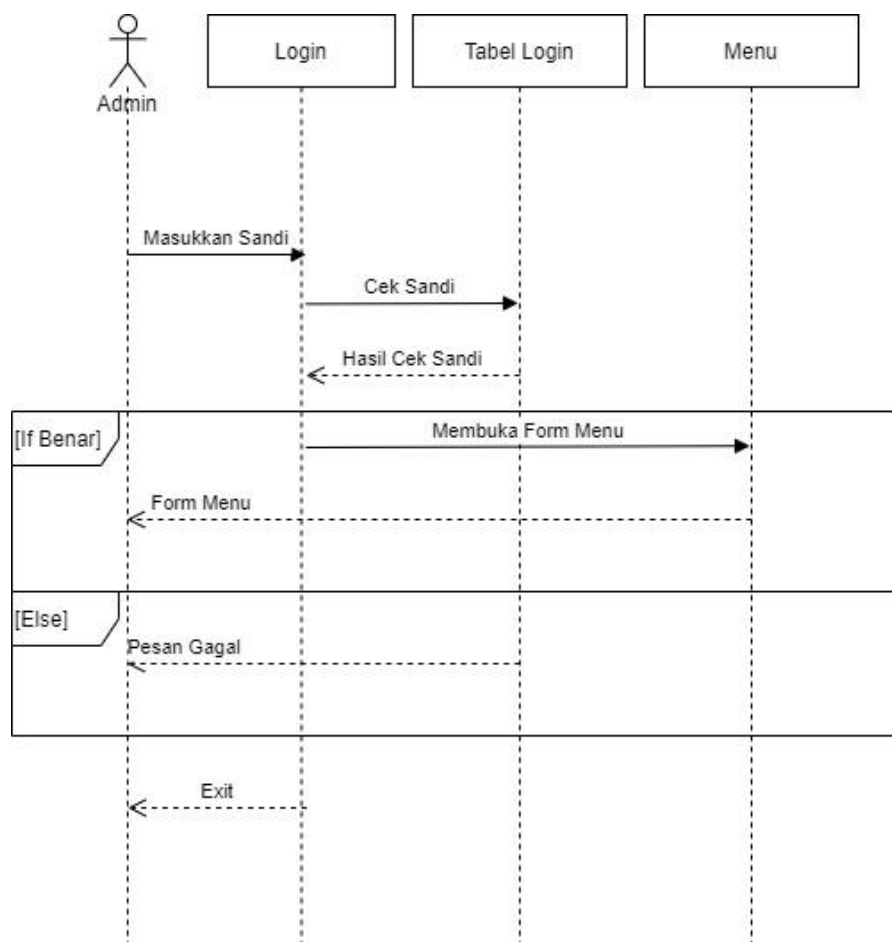
Gambar III.10. *Activity Diagram* Logout Bagian Admin/Pemilik Toko

III.4.4. Sequence Diagram

Sequence Diagram dari Perancangan Sistem Persediaan Barang Dengan Metode FIFO (First In First Out). Studi Kasus : Toko Baju Murah Medan adalah sebagai berikut :

1. *Sequence Diagram Login Admin/Pemilik Toko*

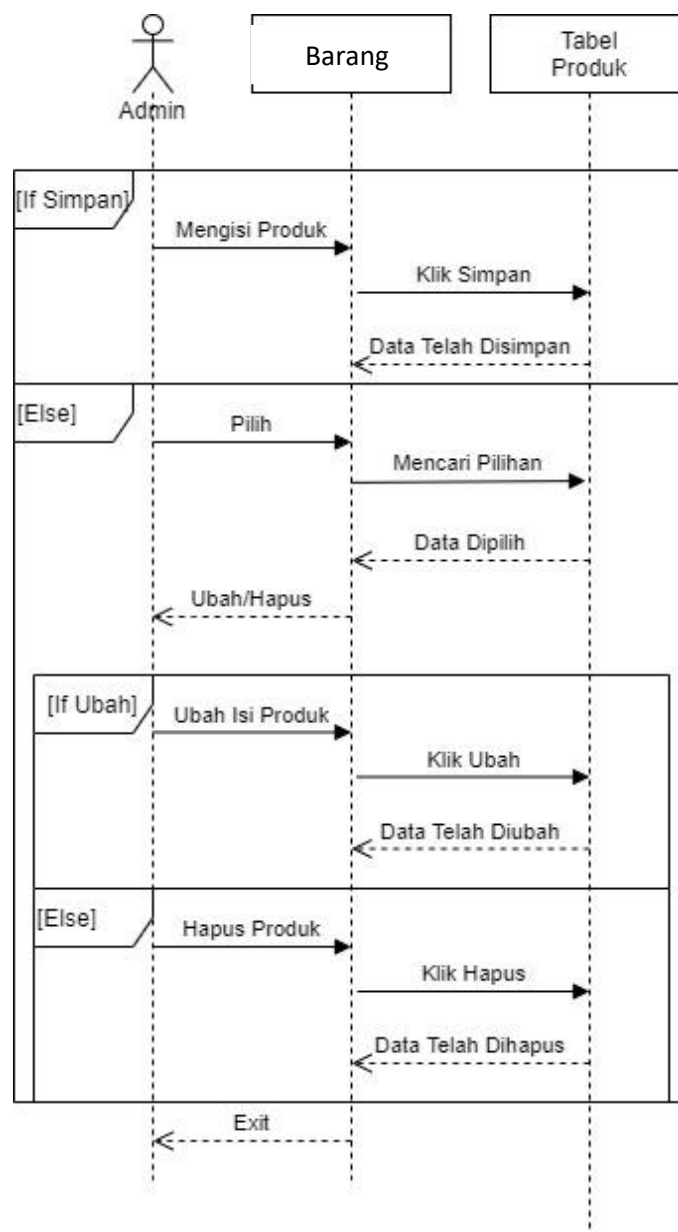
Sequence diagram login Admin/Pemilik Toko menggambarkan interaksi admin/pemilik toko dengan aplikasi dan database dalam melakukan login. Bentuk sequence diagram login yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar III.11.



Gambar III.11. *Sequence Diagram Login* Bagian Admin/Pemilik Toko

2. Sequence Diagram Barang Bagian Admin

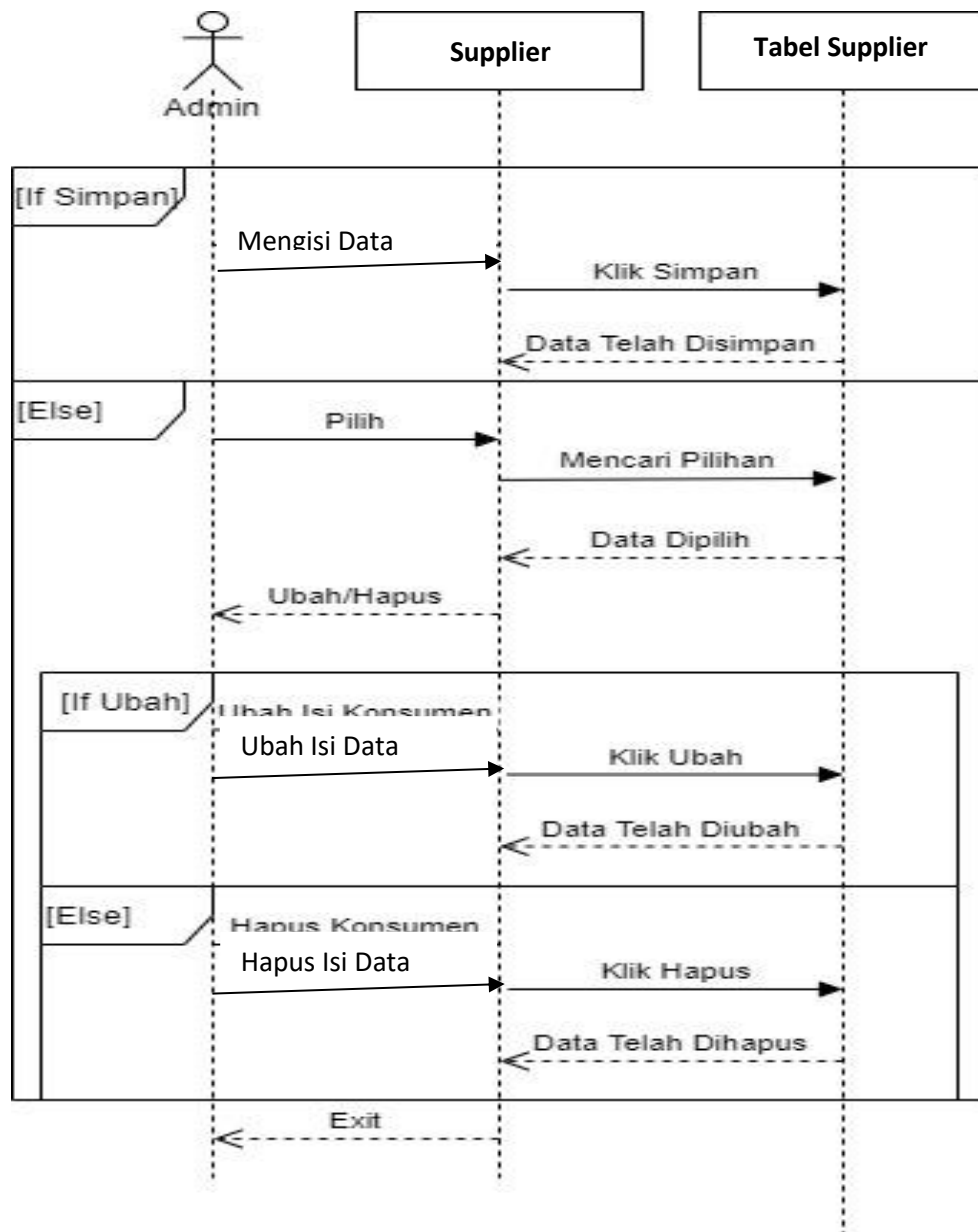
Sequence diagram Barang Bagian Admin menggambarkan interaksi yang terjadi pada saat admin memilih produk. Sequence diagram produk ditunjukkan pada gambar III.12. sebagai berikut:



Gambar III.12. Sequence Diagram Barang Bagian Admin

3. Sequence diagram Supplier Bagian Admin

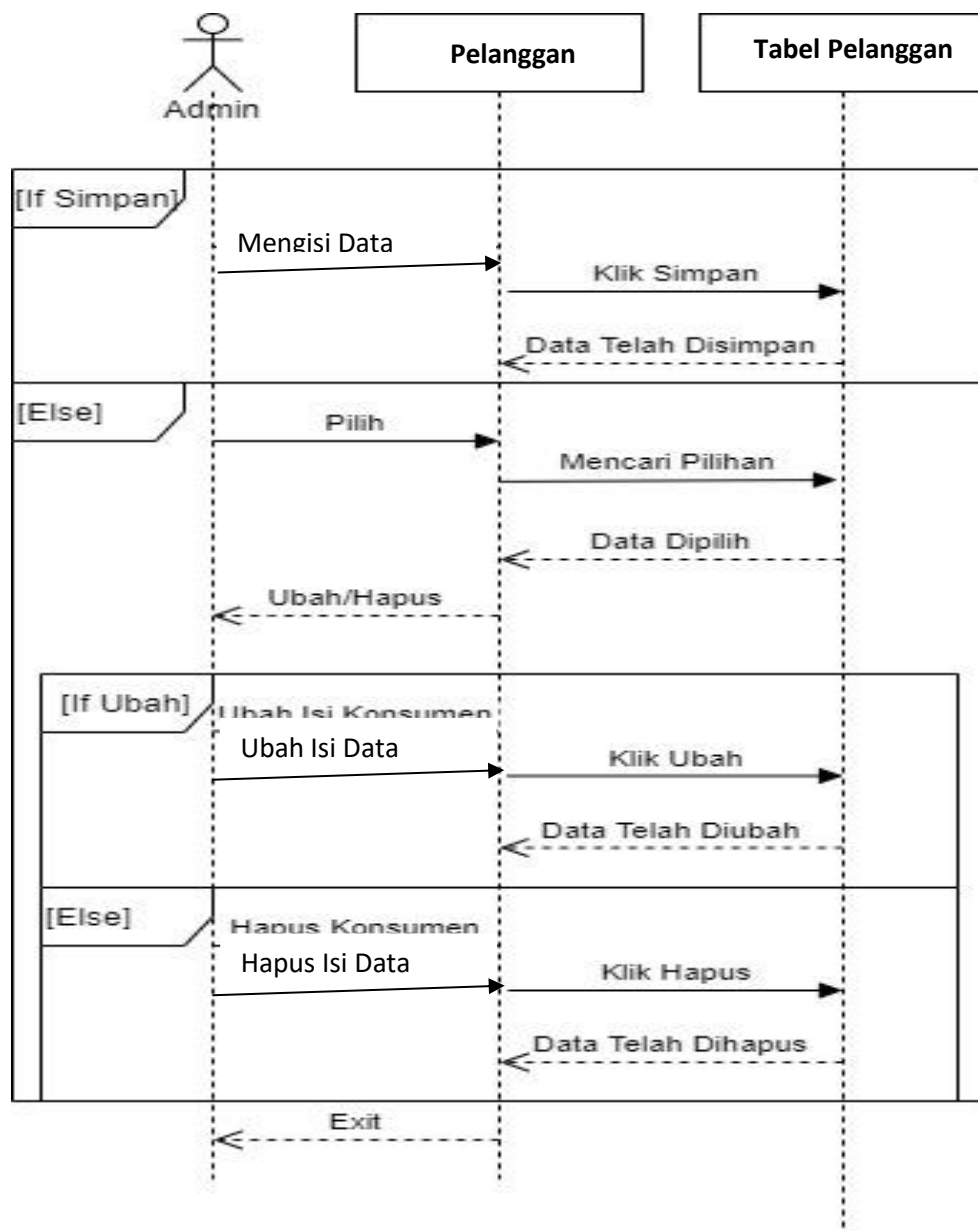
Sequence diagram Supplier Bagian Admin menggambarkan interaksi yang terjadi pada saat admin memilih *menu* supplier untuk mengelola data *Sequence diagram supplier* ditunjukkan pada gambar III.13. sebagai berikut:



Gambar III.13. Sequence Diagram Supplier Bagian Admin

4. Sequence Diagram Pelanggan Bagian Admin

Sequence diagram Pelanggan Bagian Admin menggambarkan interaksi yang terjadi pada saat admin memilih menu pelanggan untuk mengelola data. *Sequence diagram pelanggan* ditunjukkan pada gambar III.14. sebagai berikut:

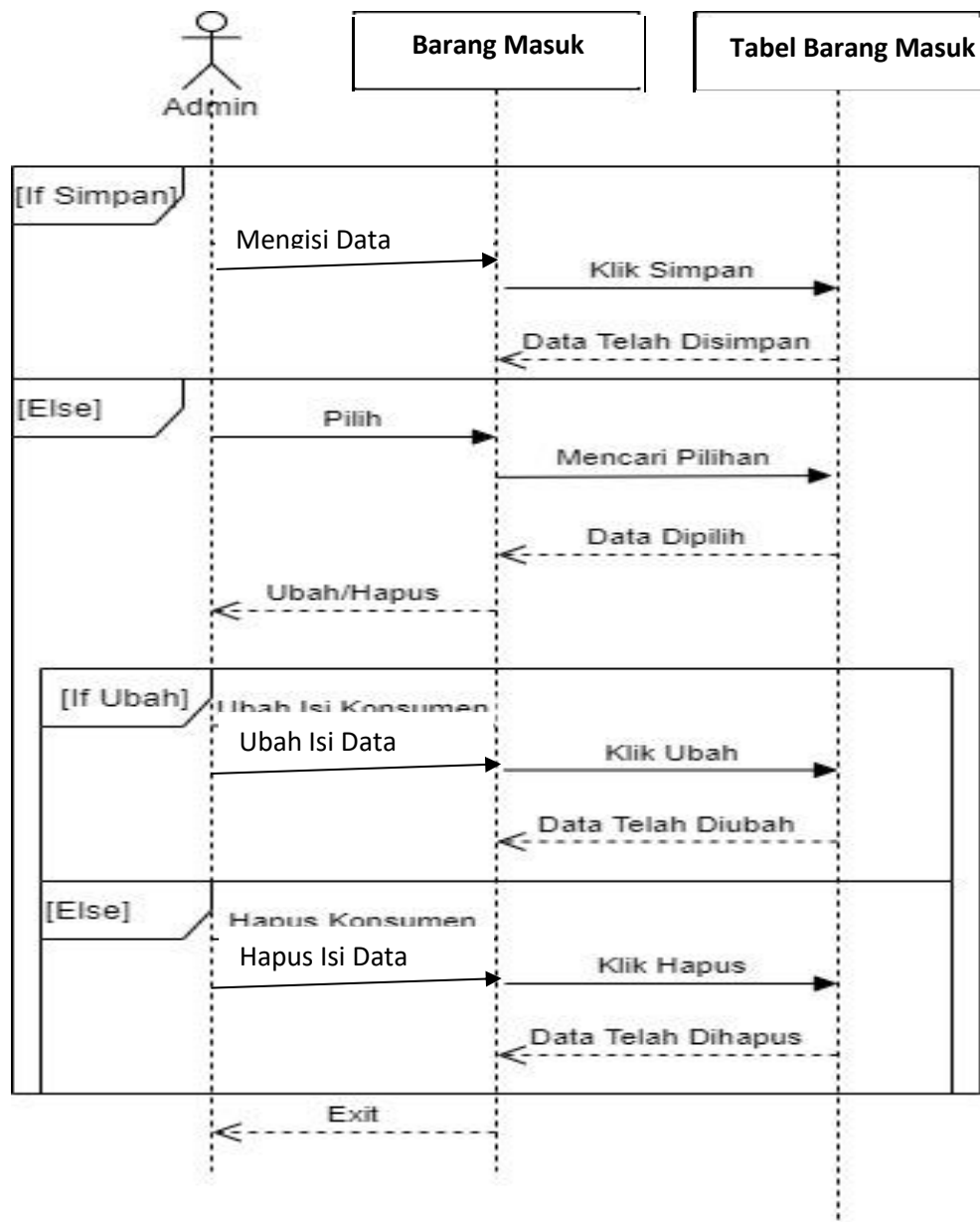


Gambar III.14. Sequence Diagram Pelanggan Bagian Admin

5. Sequence Diagram Barang Masuk Bagian Admin

Sequence diagram Barang Masuk Bagian Admin menggambarkan interaksi yang terjadi pada saat admin memilih menu Barang Masuk untuk menginput data .

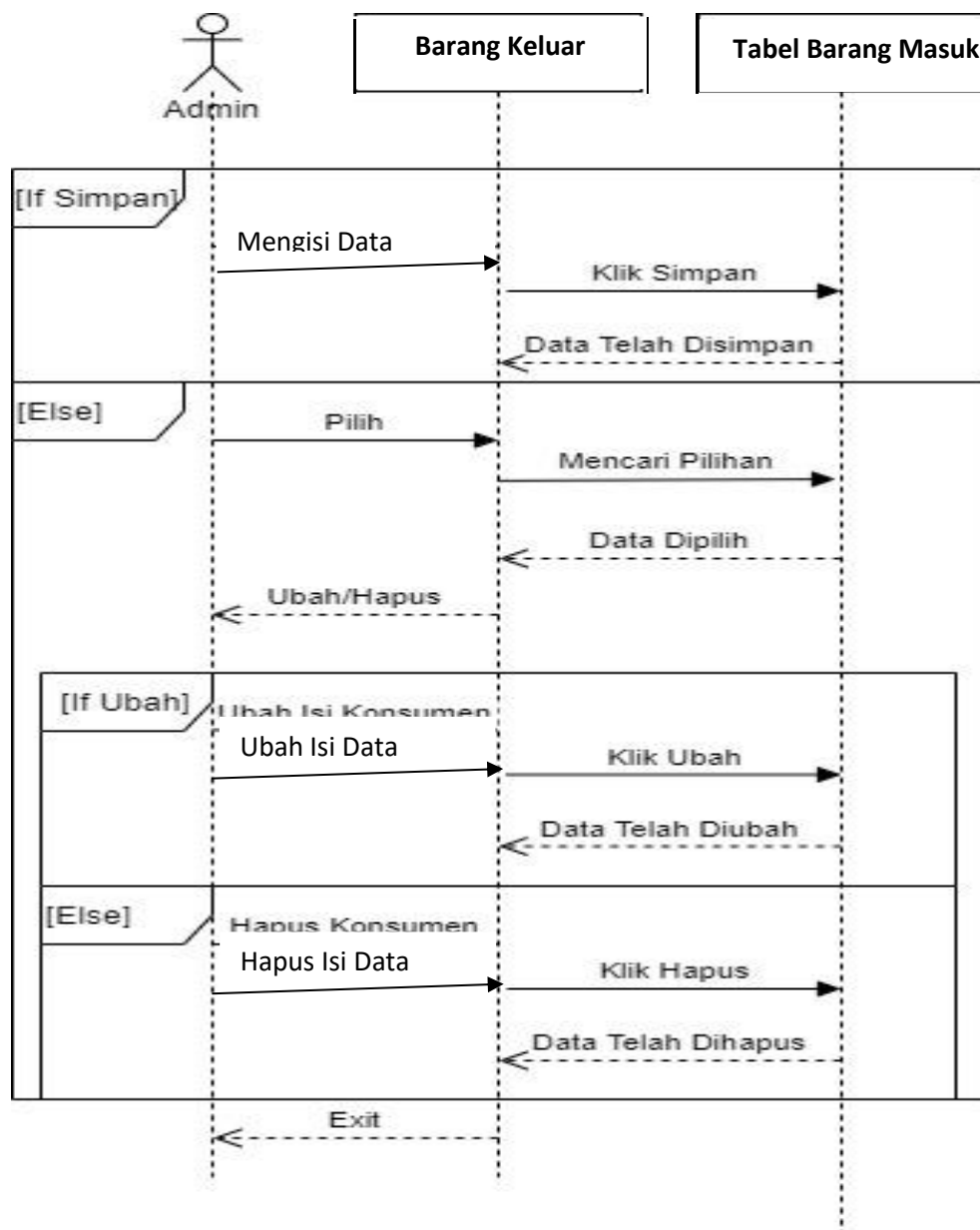
Sequence diagram ditunjukkan pada gambar III.15. sebagai berikut:



Gambar III.15. Sequence Diagram Barang Masuk Bagian Admin

6. Sequence Diagram Barang Keluar Bagian Admin

Sequence diagram Barang Keluar Bagian Admin menggambarkan interaksi yang terjadi pada saat admin memilih menu Barang Masuk Bagian Admin untuk menginput data. *Sequence diagram* ditunjukkan pada gambar III.16. sebagai berikut:

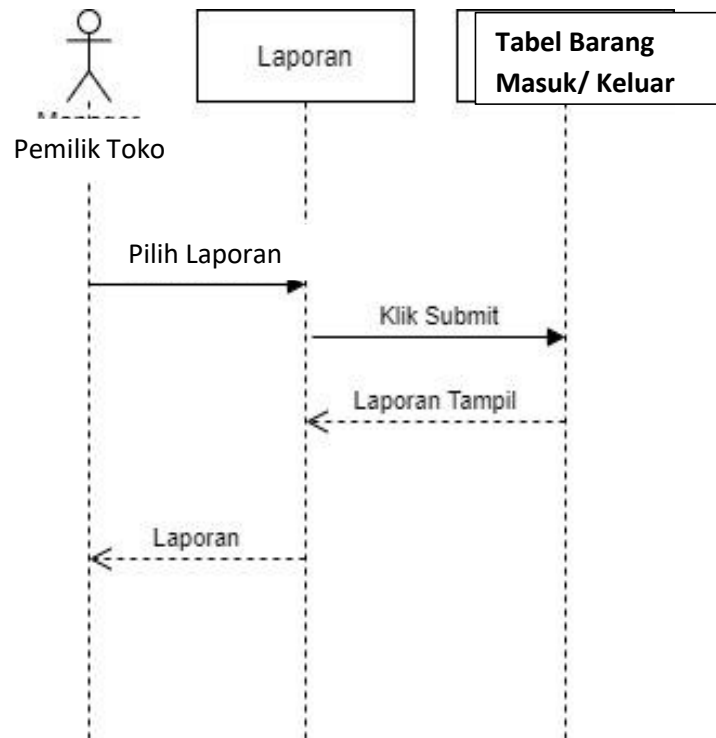


Gambar III.16. Sequence Diagram Barang Masuk Bagian Admin

8. *Sequence Diagram* Laporan Bagian Pemilik Toko

Sequence diagram Laporan **Bagian Pemilik Toko** menggambarkan interaksi yang terjadi pada saat admin memilih menu Laporan untuk menginput data.

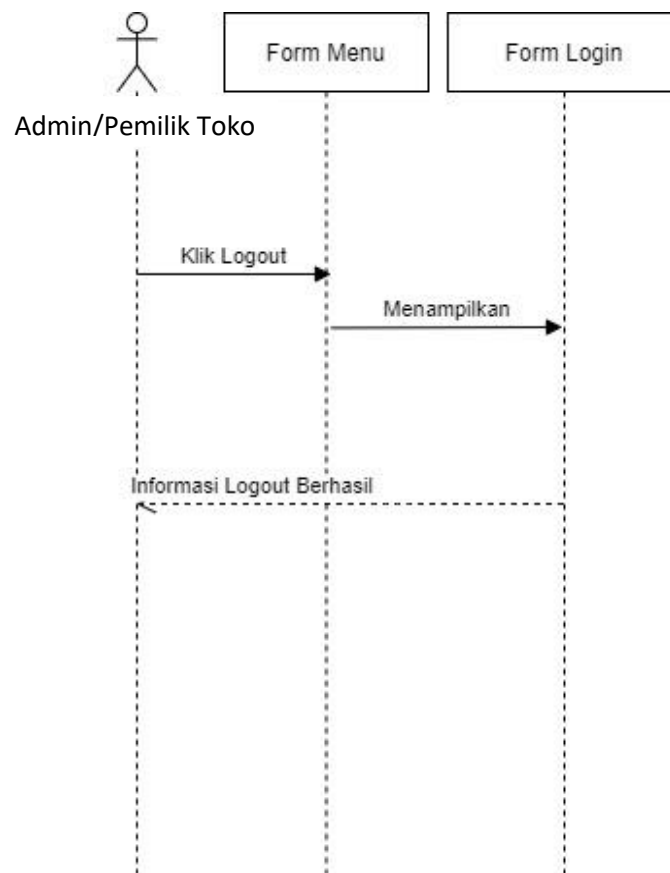
Sequence diagram ditunjukkan pada gambar III.17. sebagai berikut:



Gambar III.17. *Sequence Diagram* Laporan Bagian Pemilik Toko

9. *Sequence Diagram Logout* Bagian Admin/Pemilik Toko

Sequence diagram Logout Bagian Admin/Pemilik Toko menggambarkan interaksi yang terjadi pada saat admin memilih menu Logout. *Sequence diagram* ditunjukkan pada gambar III.18. sebagai berikut



Gambar III.18. *Sequence Diagram Logout* Bagian Admin/Pemilik Toko

III.5. Desain *Database*

Database merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Untuk merancang *database* secara konseptual tentunya diperlukan alat bantu, baik untuk menggambarkan keterhubungan antar data maupun mengoptimalkan rancangan *database*. Desain *database* terdiri dari tahap melakukan desain tabel.

III.6. Desain Tabel

Tahap selanjutnya yang dikerjakan yaitu merancang struktur tabel pada basis data sistem yang akan dibuat, berikut ini merupakan rancangan struktur tabel tersebut:

1. Struktur Tabel Barang

Tabel produk digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.2. di bawah ini:

Tabel III.2. Rancangan Tabel Barang

Nama <i>Database</i>		Baju Murah Medan		
Nama Tabel		Barang		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar (50)	Tidak	
3.	Harga	Varchar (20)	Text	
4.	Merek	Text	Tidak	
5.	Size	Int (11)	Tidak	
6.	Ukuran	Varchar (20)	Tidak	
7.	Sisa	Int (11)	Tidak	

2. Struktur Tabel Supplier

Tabel Supplier digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.3. di bawah ini:

Tabel III.3. Perancangan Tabel *Supplier*

Nama <i>Database</i>	Baju Murah Medan			
Nama Tabel	Supplier			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar (50)	Tidak	
3.	Alamat	Varchar (50)	Tidak	-
4.	Telpn	Int (11)	Tidak	

3. Struktur Tabel Pelanggan

Tabel Pelanggan digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.4. di bawah ini:

Tabel III.4. Tabel Pelanggan

Nama <i>Database</i>	Baju Murah Medan			
Nama Tabel	Pelanggan			
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar (50)	Tidak	
3.	Alamat	Varchar (50)	Tidak	
4.	Telpn	Int (11)	Tidak	

4. Struktur Tabel Barang Masuk

Tabel Barang Masuk digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.5. di bawah ini:

Tabel III.5. Tabel Barang Masuk

Nama <i>Database</i>		Baju Murah Medan		
Nama Tabel		Barang Masuk		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Tanggal	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
3.	Produk	Varchar (50)	Tidak	
4.	Harga	Int (11)	Tidak	
5.	Jumlah	Int (11)	Tidak	
6.	Total	Int (11)	Tidak	
7.	Supplier	Int (11)	Tidak	

5. Struktur Tabel Barang Keluar

Tabel Barang Keluar digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.6. di bawah ini:

Tabel III.6. Tabel Barang Keluar

Nama <i>Database</i>		Baju Murah Medan		
Nama Tabel		Barang keluar		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Tanggal	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
3.	Produk	Varchar (50)	Tidak	
4.	Harga	Int (11)	Tidak	
5.	Jumlah	Int (11)	Tidak	
6.	Total	Int (11)	Tidak	
7.	Pelanggan	Int (11)	Tidak	

6. Struktur Tabel Login

Tabel Login digunakan untuk menyimpan data, selengkapnya mengenai struktur tabel ini dapat dilihat pada tabel III.7. di bawah ini:

Tabel III.7. Tabel *Login*

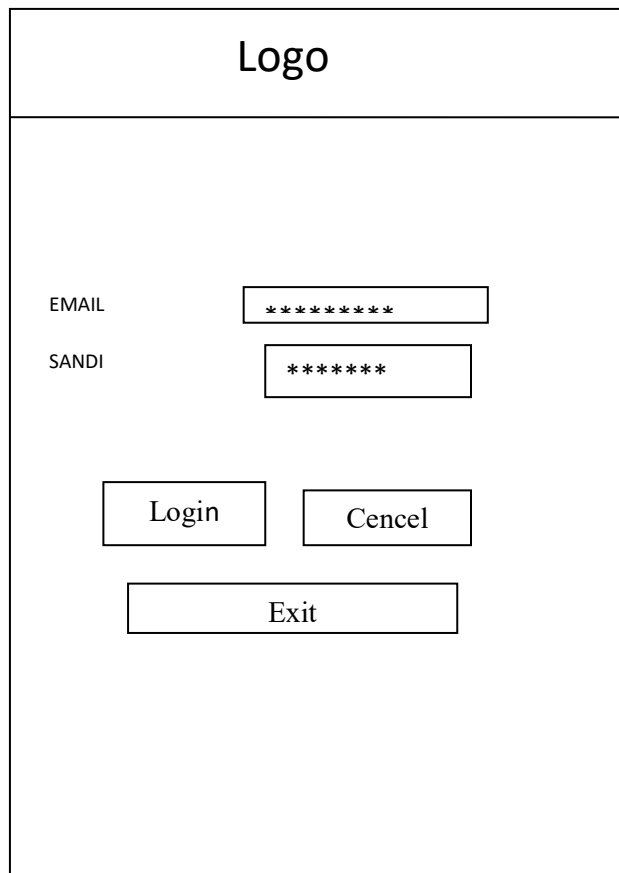
Nama <i>Database</i>		Baju Murah Medan		
Nama Tabel		Login		
No	Nama Field	Tipe Data	Boleh Kosong	Kunci
1.	Id	Int (11)	Tidak	<i>Primary Key</i>
2.	Sandi	Varchar (50)	Tidak	<i>Primary Key</i>

III.7. Desain Sistem Secara Detail

Tahap perancangan berikutnya yaitu desain sistem secara detail yang meliputi desain sistem. Perancangan input tampilan yang dirancang adalah sebagai berikut:

1. Desain *Form Login* Admin/Pemilik Toko

Perancangan form login berfungsi untuk verifikasi pengguna yang berhak menggunakan sistem. Adapun rancangan form login Admin/Pemilik Toko dapat dilihat pada Gambar III.19. sebagai berikut :



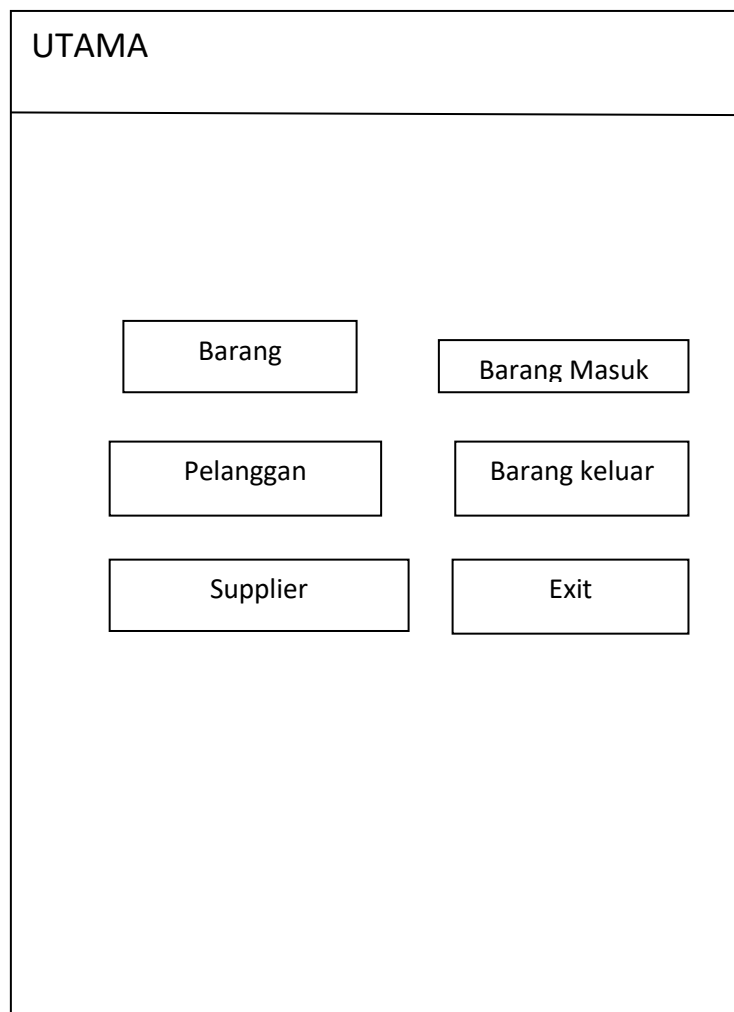
The image shows a login form with a header section labeled "Logo". Below the header, there are two input fields: one for "EMAIL" and one for "SANDI" (Password). The "EMAIL" field contains ten asterisks, and the "SANDI" field contains seven asterisks. Below the input fields, there are three buttons: "Login", "Cencel" (misspelled as Cancel), and "Exit". The "Login" and "Cencel" buttons are side-by-side, and the "Exit" button is centered below them.

Logo	
EMAIL	*****
SANDI	*****
Login	Cencel
Exit	

Gambar III. 19. Tampilan *Form Login* Admin/Pemilik Toko

2. Desain Menu Utama Admin

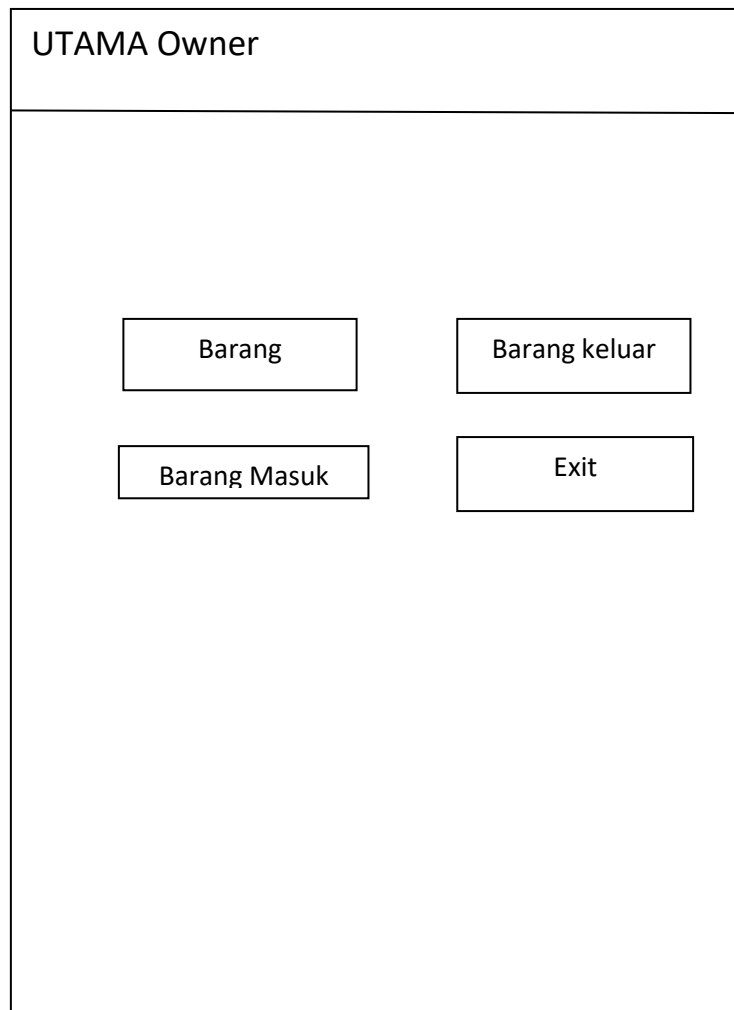
Desain tampilan Menu Utama Admin yang dilakukan oleh Admin dapat dilihat pada Gambar III.20. berikut :



Gambar III.20. Desain Menu Utama Admin

3. Desain Menu Utama Pemilik Toko

Desain tampilan menu utama Pemilik Toko yang dilakukan oleh Pemilik Toko dapat dilihat pada Gambar III.21. berikut :



Gambar III.21. Desain Menu Utama Pemilik Toko

4. Desain Dashboard Barang Admin/Pemilik Toko

Merupakan Tampilan awal barang saat dijalankan. Dapat dilihat pada gambar

III.22. Dibawah ini :

Barang					
No	Nama	Merk	Ukuran	Harga	Sisa

Gambar III.22. Desain Barang Admin/Pemilik Toko

5. Desain Dashboard Pelanggan

Merupakan Tampilan awal beranda saat dijalankan. Dapat dilihat pada gambar III.23.

Dibawah ini :

Pelanggan			
Nama	Simpan		
Alamat			
Telpon			
	No	Cari	Hapus
			Hapus
No	Nama	Alamat	Telp

Gambar III.23. Desain *Dashboard* Pelanggan

6. Dashboard Desain From Supplier

Merupakan tampilan dari menu Supplier saat dijalankan. Dapat dilihat pada gambar III.24. Dibawah ini.

Supplier			
Nama	Simpan		
Alamat			
Telpon			
	No	Cari	Hapus
			Hapus
No	Nama	Alamat	Telp

Gambar III.24. Desain *Form Supplier*

7. Desain Form Barang Masuk Admin/Pemilik Toko

Merupakan tampilan dari menu Barang Masuk Admin/Pemilik Toko saat dijalankan. Dapat dilihat pada gambar III.25. Dibawah ini.

Barang Masuk						
Tanggal		Simpan				
Nama Barang						
Jumlah						
Nama Supplier						
No	Cari	Hapus				
		Ubah				
No	Tangga	Barang	Harga	Jumlah	Total	Supplier

Gambar III.25. Desain Form Barang Masuk Admin/Pemilik Toko

Merupakan tampilan dari menu Barang Keluar Admin/Pemilik Toko saat dijalankan. Dapat dilihat pada gambar III.26. Dibawah ini.

Barang Keluar	
Tanggal	Simpan
Nama Barang	
Jumlah	
Nama Pelanggan	
No	Cari
	Hapus
	Ubah

No	Tanggal	Barang	Harga	Jumlah	Total	Pelanggan

Gambar III.26. Desain Barang Keluar Admin/Pemilik Toko