Bab III

Analisis dan Perancangan Sistem

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penjelasan dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Sebagai analisis pada sistem yang sedang berjalan, akan dibahas bagaimana prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk *flow map* dan analisis sistem non fungsional yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis *user* yang terlibat.

Melakukan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan bertujuan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem lama. hasil analisis tersebut dapat diketahui kelemahan atau kekurangan pada sistem yang lama sehingga dapat dirancang dan diperbaiki menjadi suatu sistem yang lebih efektif dan efisien.

3.1.1 Analisis Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang masalah yang ada, maka terdapat beberapa masalah yang terjadi di toko DamaiCelluler adalah sebagai berikut :

1. Mengalami kesulitan dalam mempromosikan produk yang akan ditawarkan kepada konsumen.
2. Terjadi kesulitan dalam pengolaan data penjualan dan pemesanan karena masih melakukan pencatatan manual.
3. Mengalami permasalahan dalam proses bertransaksi dengan konsumen yang berada jauh dari toko.
4. Mengalami kesulitan dalam proses laporan data penjualan

3.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa saja yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut dan bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan.

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan pihak toko, prosedur yang terlibat pada sistem yang sedang berjalan di toko adalah sebagai berikut :

1. Prosedur penjualan barang.
2. Prosedur laporan penjualan harian.

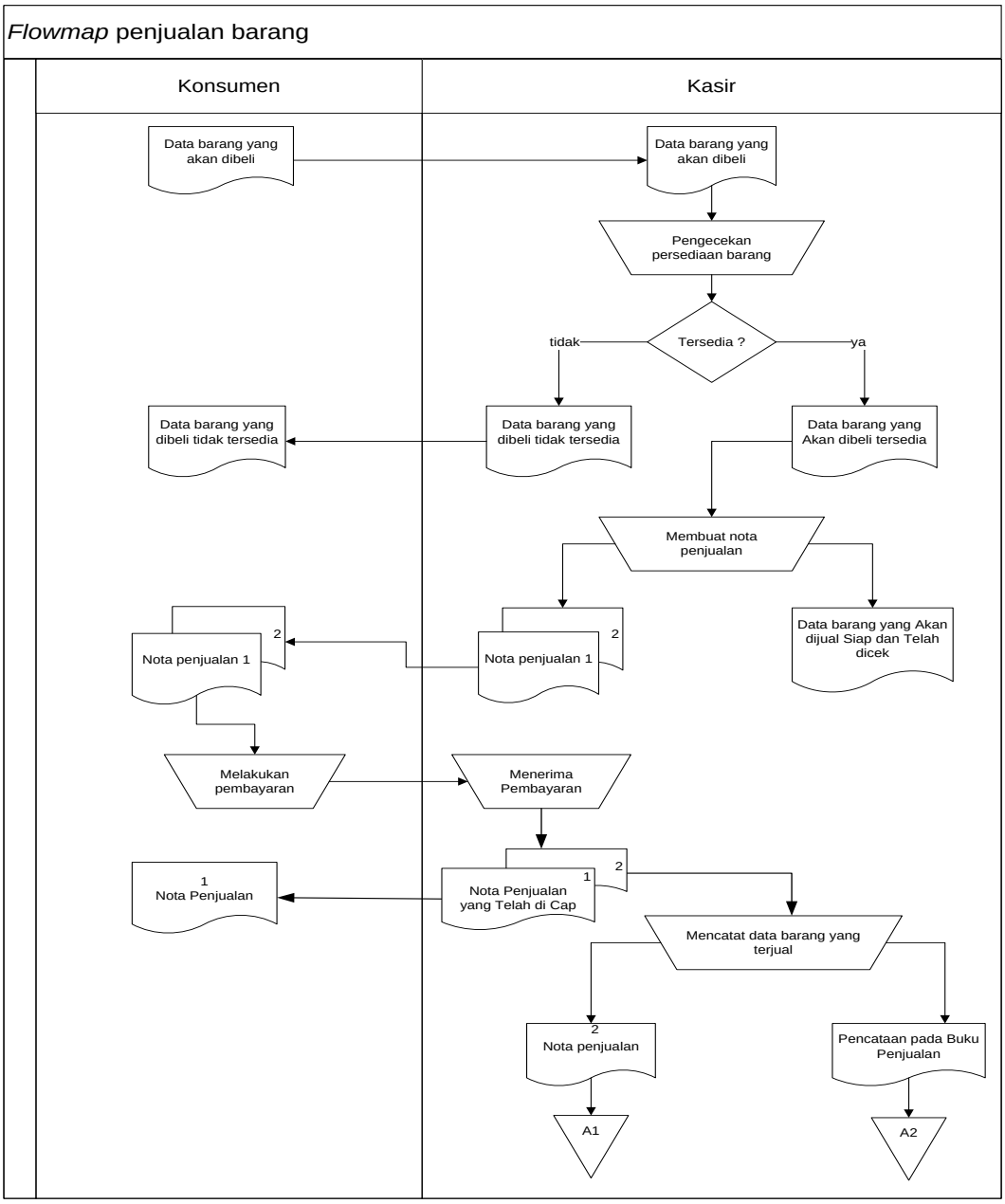
Berikut adalah penjelasan prosedur-prosedur yang terlibat dalam sistem penjualan produk di toko yaitu :

3.1.2.1 Prosedur Penjualan Barang

Adapun proses-proses yang terjadi dalam prosedur penjualan produk yang sedang berjalan di toko adalah sebagai berikut :

1. Konsumen datang langsung ke toko untuk memilih barang yang akan dibeli.
2. Konsumen memilih barang yang akan dibelinya pada etalase toko dan brosur yang telah disediakan oleh kasir. Setelah konsumen mendapatkan barang yang akan dibelinya, konsumen memberikan barang tersebut ke kasir.
3. Kasir menerima barang yang akan dibeli oleh konsumen, kemudian di cek apakah barang yang akan dibeli tersedia atau tidak. Jika barang yang dibeli tersedia maka barang tersebut diberikan ke konsumen. Jika tidak tersedia maka barang atau data barang tersebut akan dikembalikan lagi kepada konsumen.
4. Kasir memberikan nota penjualan tersebut kepada konsumen.
5. Konsumen membayar sesuai dengan total harga yang telah tertera dalam nota penjualan. Kemudian, kasir akan memberikan barang yang dibeli kepada konsumen.
6. Kasir mencatat data barang yang terjual ke dalam buku besar.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar III.1 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*flow map*) prosedur penjualan barang :



Gambar III.1 Prosedur Penjualan Barang

Keterangan :

A1 : Arsip nota penjualan untuk kasir.

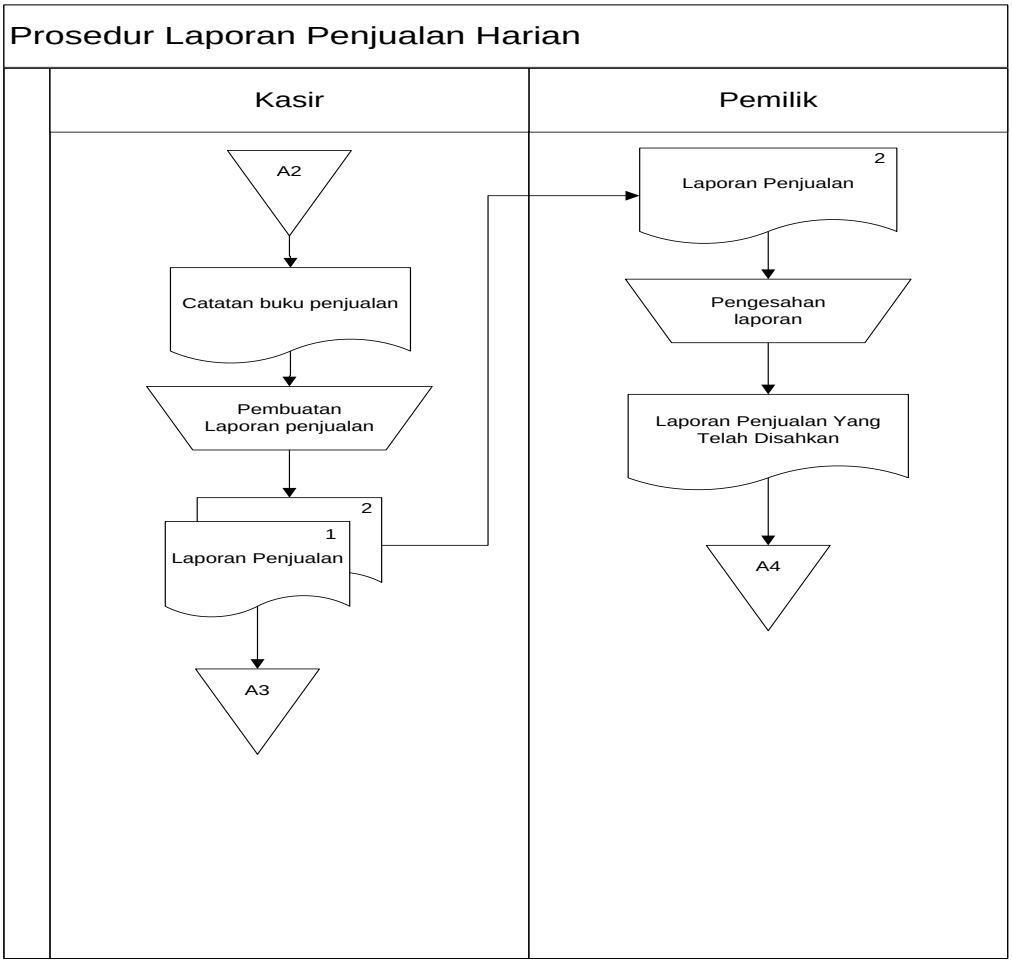
A2 : Pencatatan pada buku penjualan.

3.1.2.2 Prosedur Laporan Penjualan Harian

Prosedur laporan penjualan harian yang sedang berjalan di toko adalah sebagai berikut :

1. Kasir membuat laporan penjualan dari buku penjualan yang sudah dicatat.
2. Buku laporan penjualan yang sudah dicatat dibuat laporan untuk pemilik toko.
3. Laporan penjualan dibuat dua rangkap. Rangkap kedua diberikan kepada pemilik toko dan rangkap pertama dijadikan arsip untuk kasir.
4. Pemilik toko menerima laporan penjualan penjualan perhari dari kasir.
5. Laporan tersebut diperiksa dan disahkan oleh pemilik toko kemudian ditandatangani.
6. Laporan yang telah ditandatangani lalu dijadikan arsip untuk pemilik toko.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar III.2 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*flowmap*) prosedur laporan penjualan harian :



Gambar III.2 *Flowmap* Prosedur Laporan Penjualan Harian

Keterangan :

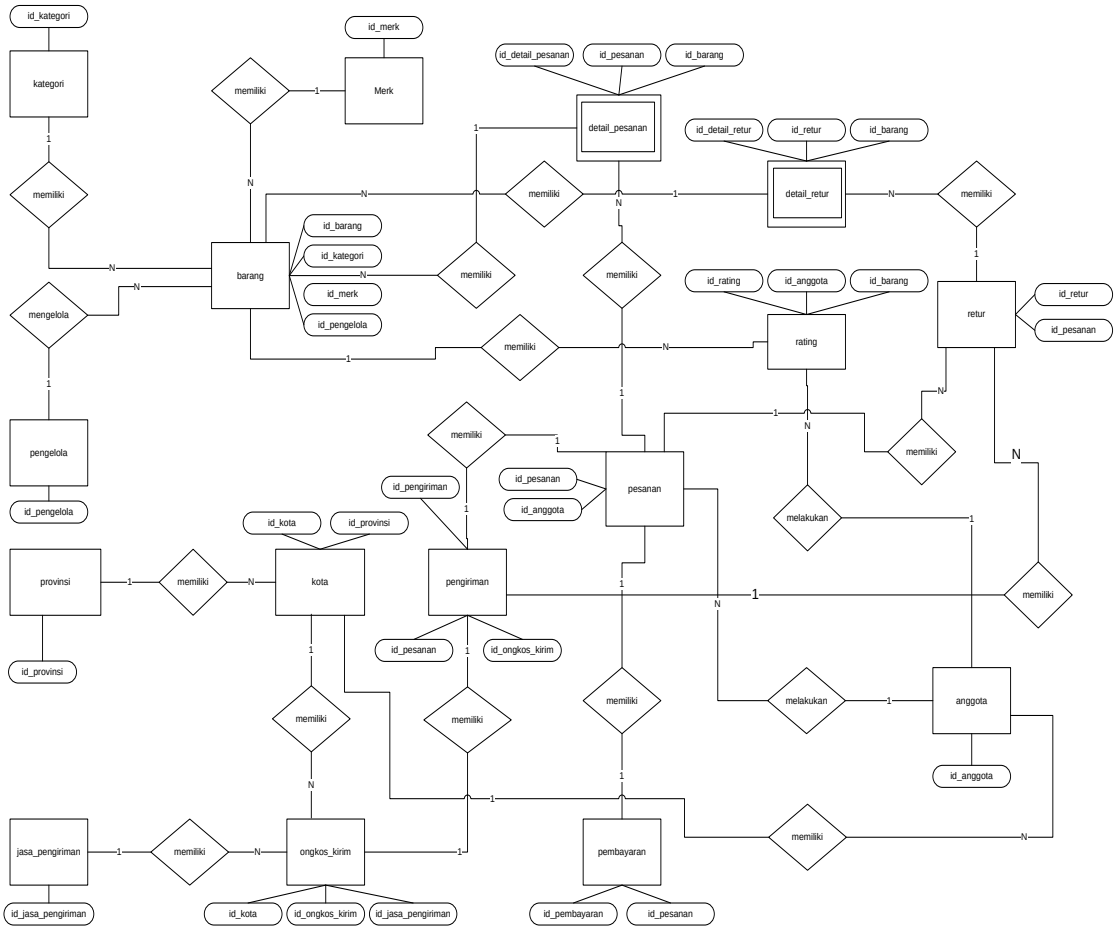
A2 : Buku penjualan

A3 : Arsip laporan penjualan untuk kasir.

A4 : Arsip laporan penjualan untuk pemilik toko.

3.1.3 Analisis Basis Data

Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem digunakan alat bantu yaitu diagram E-R. Sistem yang akan dibangun dapat dilihat hubungan antar entitas. Untuk itu sistem baru yang akan dirancang memiliki usulan ERD yaitu :



Gambar III.3 Diagram E-RD *Website E-Commerce* toko DamaiCelluler.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisa kebutuhan non fungsional menggambarkan keadaan sistem yang ada di toko DamaiCelluler, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta *user* sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

3.1.4.1 Analisis User (Pengguna) Sistem

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh 4 jenis pengguna utama yaitu administrator, operator, pengunjung dan member. Administrator dapat melakukan pengelolaan terhadap petugas atau operator, dapat melihat pelanggan atau member, dapat mengatur *website* dan dapat mengganti *password* administrator, kalau operator dapat mengelola kategori barang, kelola barang, kelola pesanan, laporan, ongkos kirim, melihat komentar barang, mengatur *file* dan mengganti *password*. Sedangkan, member hanya dapat melakukan pemesanan barang dan melihat transaksi yang telah dilakukan oleh member. Kalau pengunjung hanya dapat melihat halaman dan melihat barang.

Tabel 3.1 Analisis Pengguna Administrator

Pengguna	Administrator
Tanggung Jawab	Mengelola seluruh data yang terdapat menu Admininistrator
Hak akses	Mengelola data Admin dan Operator, mengelola data anggota/member
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA sederajat.
Tingkat Keterampilan	Menguasai komputer, mampu menganalisa data, pemahaman yang cukup untuk mengelola data pada MySQL, serta memiliki pengetahuan tentang internet seperti menggunakan *browser* dan *email.*
Pengalaman	Tidak ada
Jenis Pelatihan	Cara menggunakan aplikasi *e-commerce* pada jaringan internet dan pengolaan data pada MySQL

Tabel 3.2 Analisis Pengguna Operator

Pengguna	Operator
Tanggung Jawab	Mengelola data operator
Hak akses	Mengelola data Operator, manajement Barang, Manajement Wilayah, Manajement Jasa Pengiriman, pengelolaan Pemesanan dan Pengelolaan Pembayaran
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA sederajat.
Tingkat Keterampilan	Menguasai komputer, mengetik cepat, pemahaman yang cukup untuk mengelola data pada MySQL, serta memiliki pengetahuan tentang internet seperti menggunakan *browser* dan *email.*
Pengalaman	Tidak ada
Jenis Pelatihan	Cara menggunakan aplikasi *e-commerce* pada jaringan internet dan pengolaan data pada MySQL.

Tabel 3.3 Analisis Pengguna Member

Pengguna	Member
Tanggung Jawab	Melakukan pemesanan.
Hak Akses	Melakukan pemesanan barang, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan, mengelola keranjang belanja.
Tingkat Pendidikan	Bisa apa saja.
Tingkat Keterampilan	Dapat mengoperasikan komputer, bisa menggunakan internet.
Pengalaman	Pernah melakukan transaksi pembelian secara online.
Jenis Pelatihan	Tidak ada

Tabel 3.4 Analisis Pengguna Pengunjung

Pengguna	Pengunjung
Tanggung Jawab	Tidak ada
Hak Akses	Dapat melihat katalog barang yang terdapat di *website* tersebut dan tidak dapat melakukan pemesanan barang karena belum melakukan registrasi, dapat menjadi member dengan melakukan registrasi.
Tingkat Pendidikan	Bisa apa saja.
Tingkat Keterampilan	Dapat menggunakan komputer dan dapat menggunakan internet untuk browsing.
Pengalaman	Tidak ada
Jenis Pelatihan	Tidak ada

Dari hasil perbandingan analisis non fungsional terhadap kebutuhan fungsional, bahwa pengguna sistem pada pihak toko perlu melakukan pelatihan khusus untuk menggunakan aplikasi yang akan dibangun.

3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras (Hardware)

Analisis perangkat keras (*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang selama ini telah dimiliki toko DamaiCelluler.

Setelah dilakukan analisis terhadap perangkat keras yang dimiliki kepada toko DamaiCelluler ternyata toko DamaiCelluler belum mempunyai seperangkat komputer. Oleh sebab itu, untuk dapat mendukung sistem *e-commerce* yang akan dibangun dibutuhkan seperangkat komputer, printer dan perlu adanya akses internet agar transaksi dapat berjalan secara maksimal karena dilakukan secara *online* serta memudahkan dalam pengolahan *database* yang akan disimpan di *server* dan printer untuk mencetak rekapitulasi penjualan.

Adapun kebutuhan minimal spesifikasi perangkat keras (*Hardware*) komputer yang akan digunakan yaitu :

1. *Processor* dengan kecepatan 2,8 GHz
2. RAM sebesar 1 G
3. VGA Card 256 MB
4. Kapasitas *free* hardisk 120 GB
5. Monitor dengan resolusi layar 1024 x 768
6. Keyboard

7. Mouse

8. Printer

Dari hasil perbandingan antara analisis non fungsional dan kebutuhan fungsional yang ada maka diambil kesimpulan bahwa untuk kebutuhan sistem *e-commerce* pada toko DamaiCelluler, pihak toko harus menyediakan sebuah komputer baru yang diperuntukan hanya untuk mengelola sistem.

3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak (Software)

Analisis perangkat lunak (*software*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat lunak yang selama ini telah dimiliki oleh toko DamaiCelluler. Ini adalah Perangkat lunak yang ada pada toko damaicelluler, operasi sistem menggunakan Windows XP SP 2, web browser untuk mengakses *website* dan yahoo messenger sebagai media komunikasi.

Adapun kebutuhan minimal spesifikasi perangkat lunak (*software*) pada komputer yang akan dibangun pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi Windows XP SP 2

2. Web Browser agar dapat mengakses aplikasi ini dapat menggunakan Mozilla Firefox 3.15, Google Chome 11 dan Opera 10

3. Yahoo Messenger 10.0.0.1270 sebagai media komunikasi

Adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini adalah tercantum pada tabel 3.5 dibawah ini :

Tabel 3.5 Analisis Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows 7 Ultimate 32 Bit
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	*DBMS*	MySQL 5.0.27
4	*Web browser*	Mozilla firefox 3.6.5
5	*Code editor*	Adobe Dreamweaver CS4
6	web server	XAMPP 2.5.8

Dari hasil perbandingan antara hasil analisis dan kebutuhan non fungsional maka pihak instansi sudah memenuhi persyaratan minimal perangkat lunak untuk menggunakan aplikasi e-commerce yang akan dibangun, yaitu dengan menggunakan sistem Operasi Windows XP SP 2, web browser untuk mengakses *website* dan yahoo messenger sebagai media komunikasi.

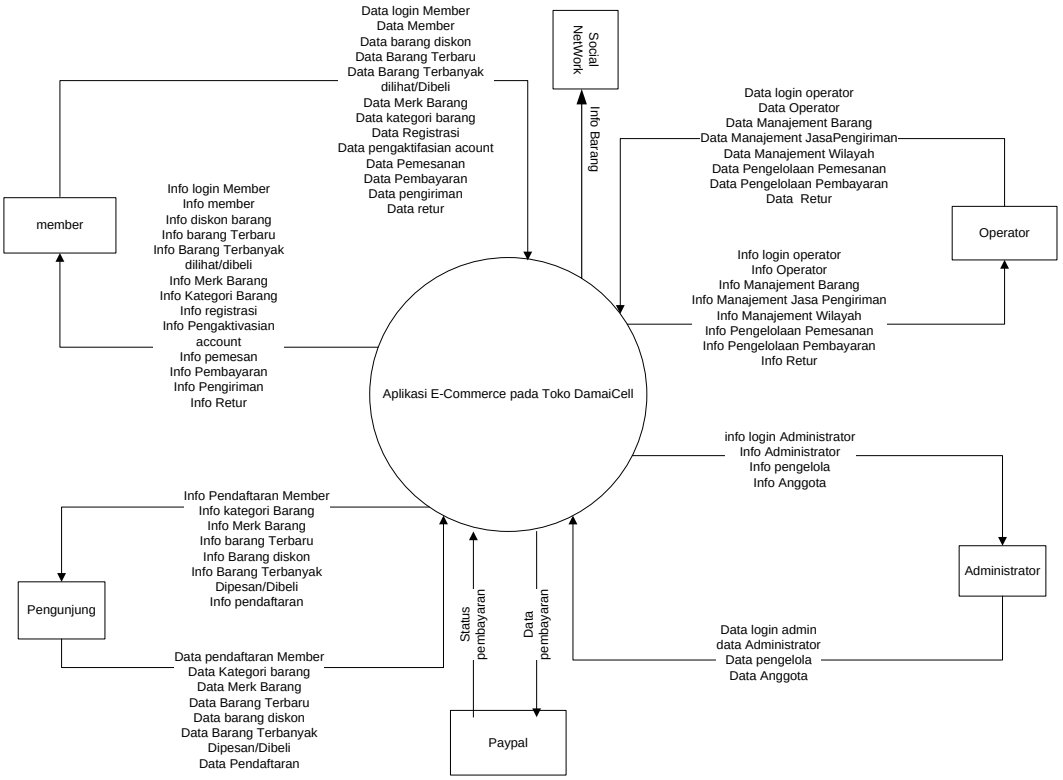
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah analisis terhadap kebutuhan secara fungsional baik dalam aliran data ataupun informasi. Analisis kebutuhan fungsional digambarkan dalam analisis terstruktur yang akan digambarkan pada sub bab berikutnya.

3.1.5.1 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada *diagram konteks* ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan.

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. *Diagram konteks* dari sistem *E-Commerce* pada Damai Cellular dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini :



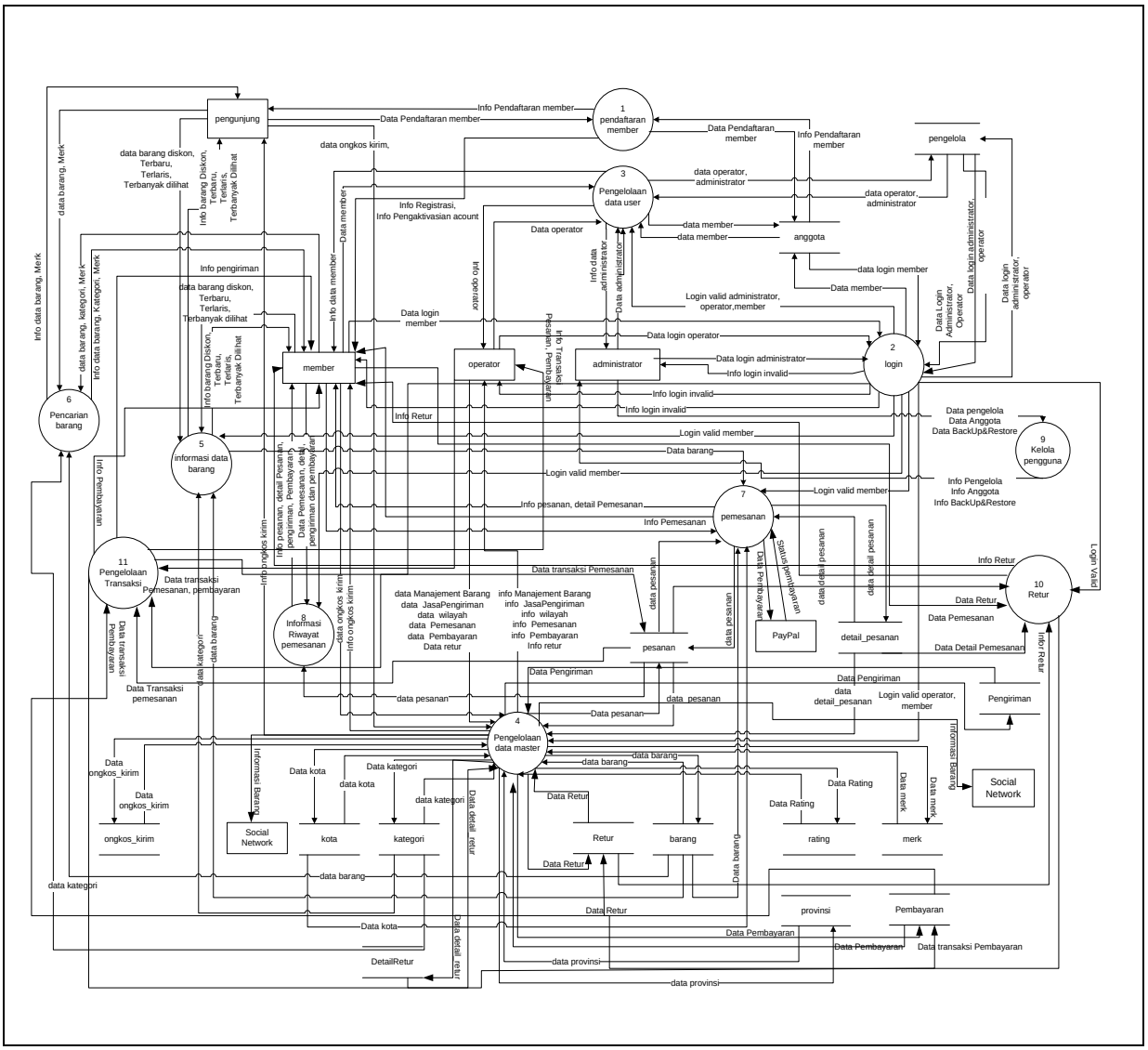
Gambar III.4 Diagram Konteks Website E-Commerce di Damai Cellular

3.1.5.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. Dalam *Data Flow Diagram (DFD)* terdiri dari entitas luar, aliran data, proses dan penyimpanan data. Salah satu keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk dapat mengerti sistem yang akan dikerjakan. Berikut adalah gambar DFD dari pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Damai Cellular adalah sebagai berikut :

3.1.5.3 DFD Level 1

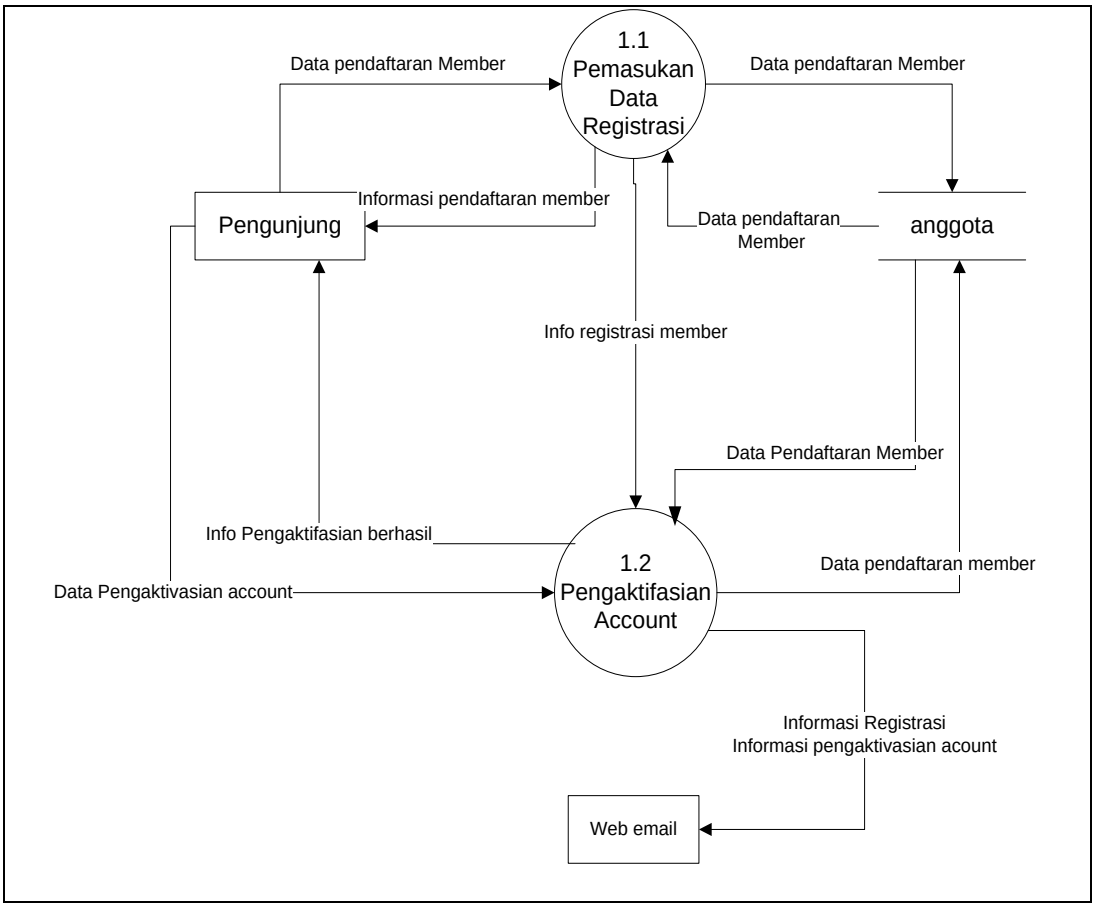
Diagram alir data level satu dari sistem *e-commerce* di Damai Celullar adalah seperti Gambar III.5



Gambar III.5 DFD Level 1

3.1.5.4 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran Member

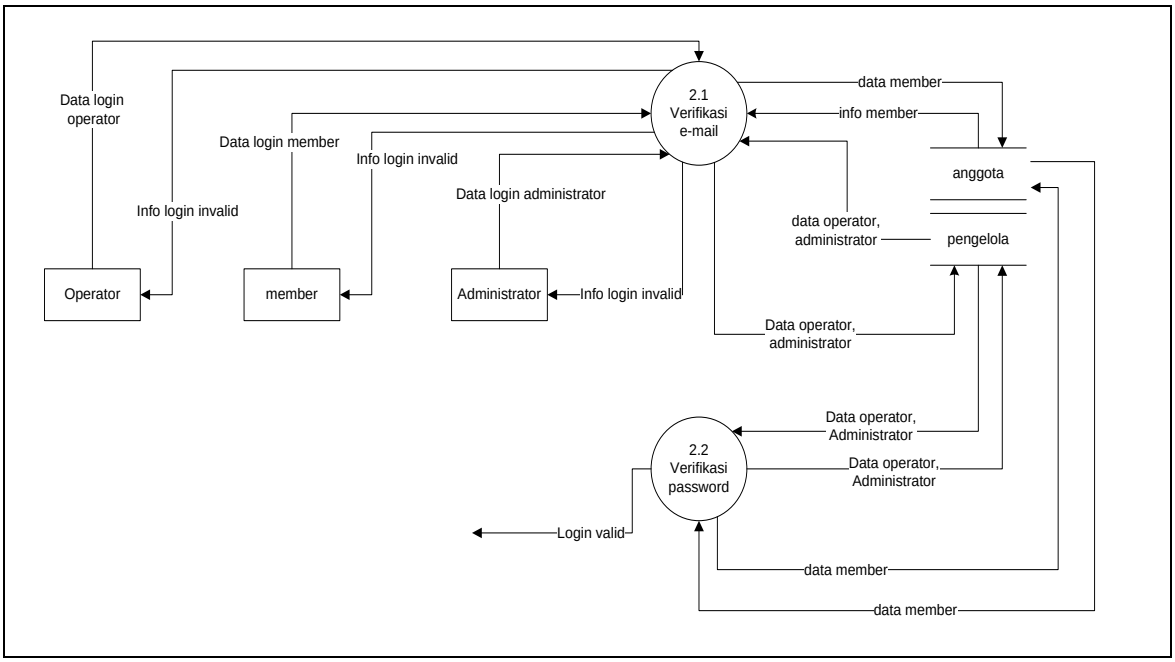
Proses aliran data pada Pendaftaran member dapat dilihat pada Gambar III.6 dibawah ini :



Gambar III.6 DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran Member

3.1.5.5 DFD Level 2 Proses 2 Login

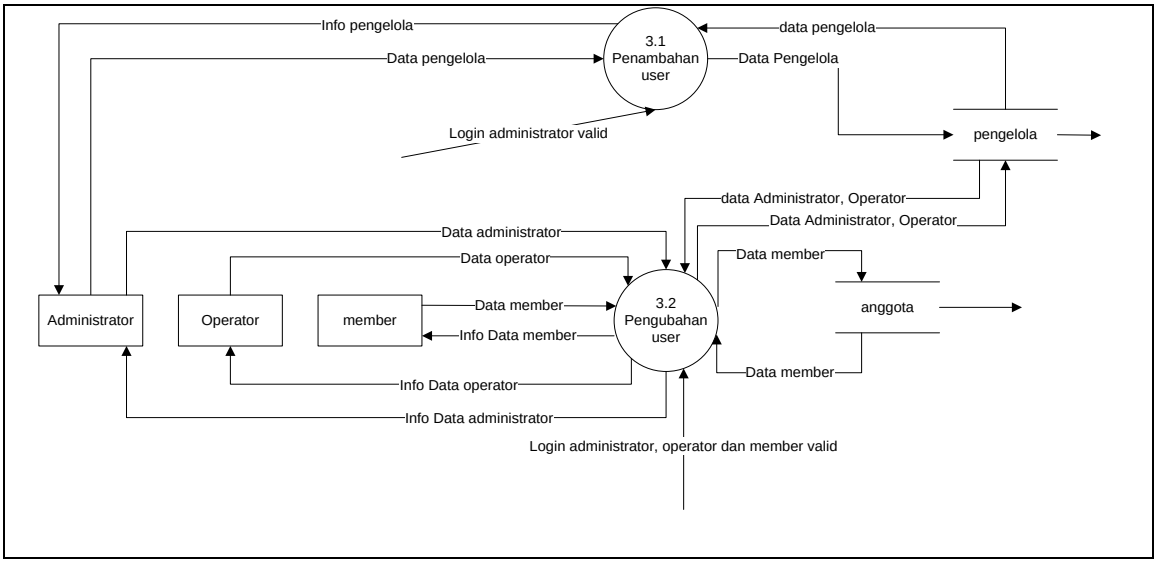
Proses aliran data login dapat dilihat pada Gambar III.7 dibawah ini :



Gambar III.7 DFD Level 2 Proses 2 Login

3.1.5.6 DFD Level 2 Proses 3 Pengelolaan Data User

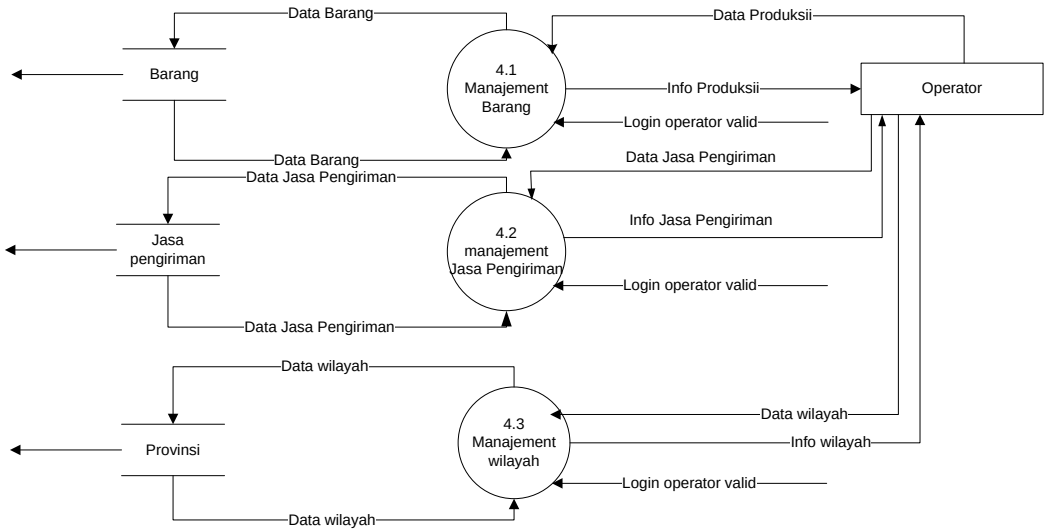
Proses aliran data untuk Pengolaan user dapat dilihat pada Gambar III.8 dibawah ini :



Gambar III.8 DFD Level 2 Proses 3 Pengelolaan Data User

3.1.5.7 DFD Level 2 Proses 4 Pengelolaan Data Master

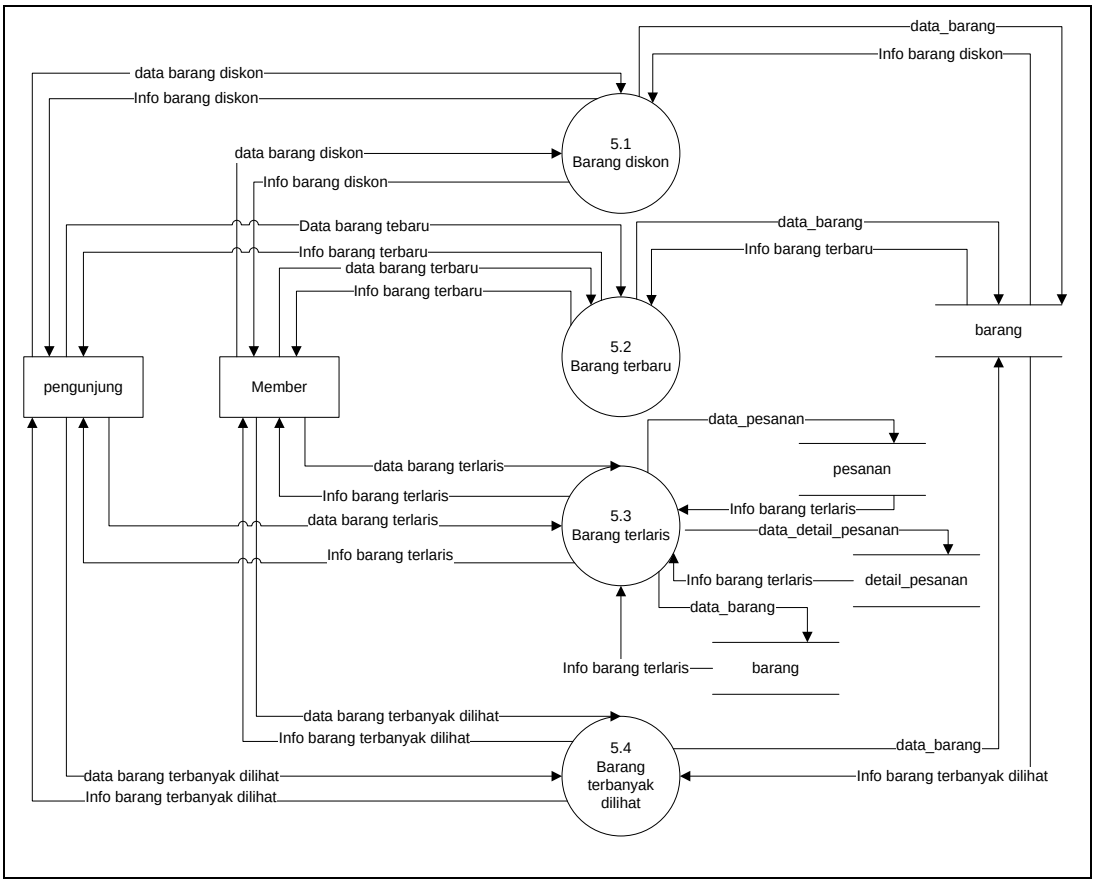
Proses aliran data pada pengolaan data master pada Operator dapat dilihat pada Gambar III.9 dibawah ini :



Gambar III.9 DFD Level 2 Proses 4 Pengelolaan Data Master

3.1.5.8 DFD Level 2 Proses 5 Informasi Data Barang

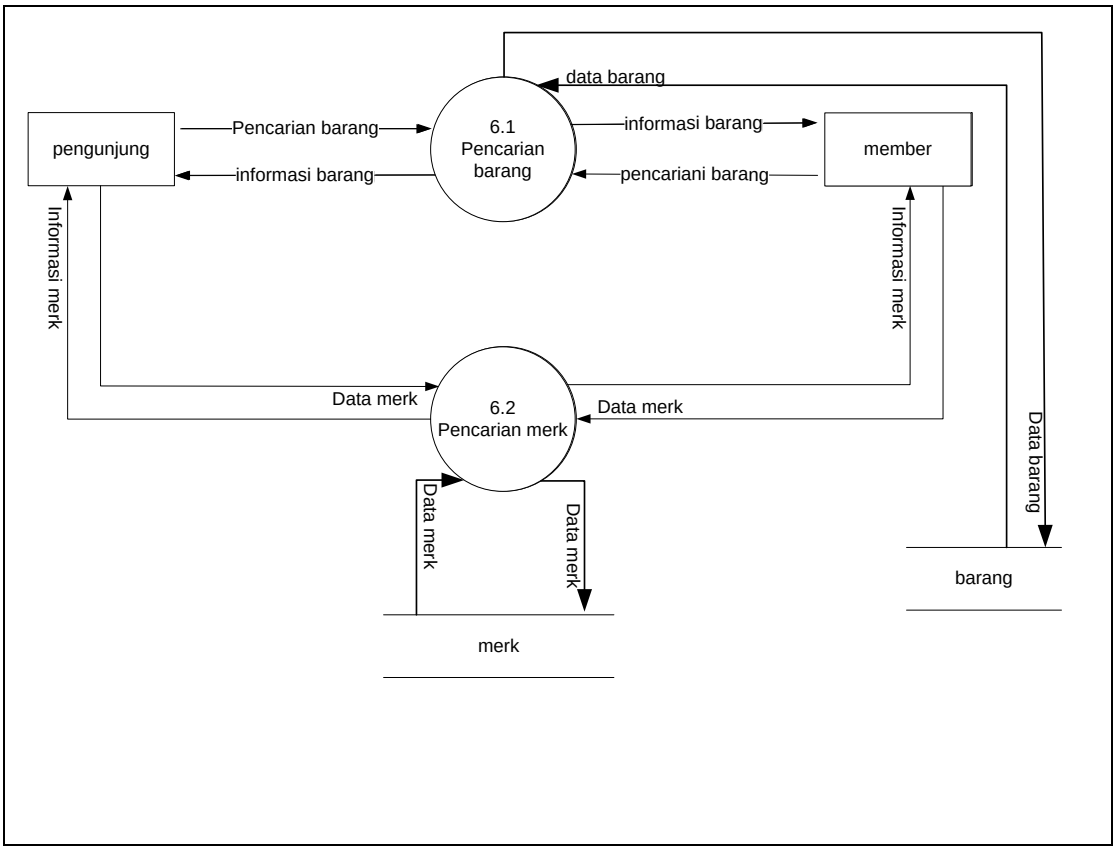
Proses aliran data pada informasi data barang dapat dilihat pada Gambar III.10 dibawah ini :



Gambar III.10 DFD Level 2 Proses 5 informasi Data Barang

3.1.5.9 DFD Level 2 Proses 6 Pencarian Barang

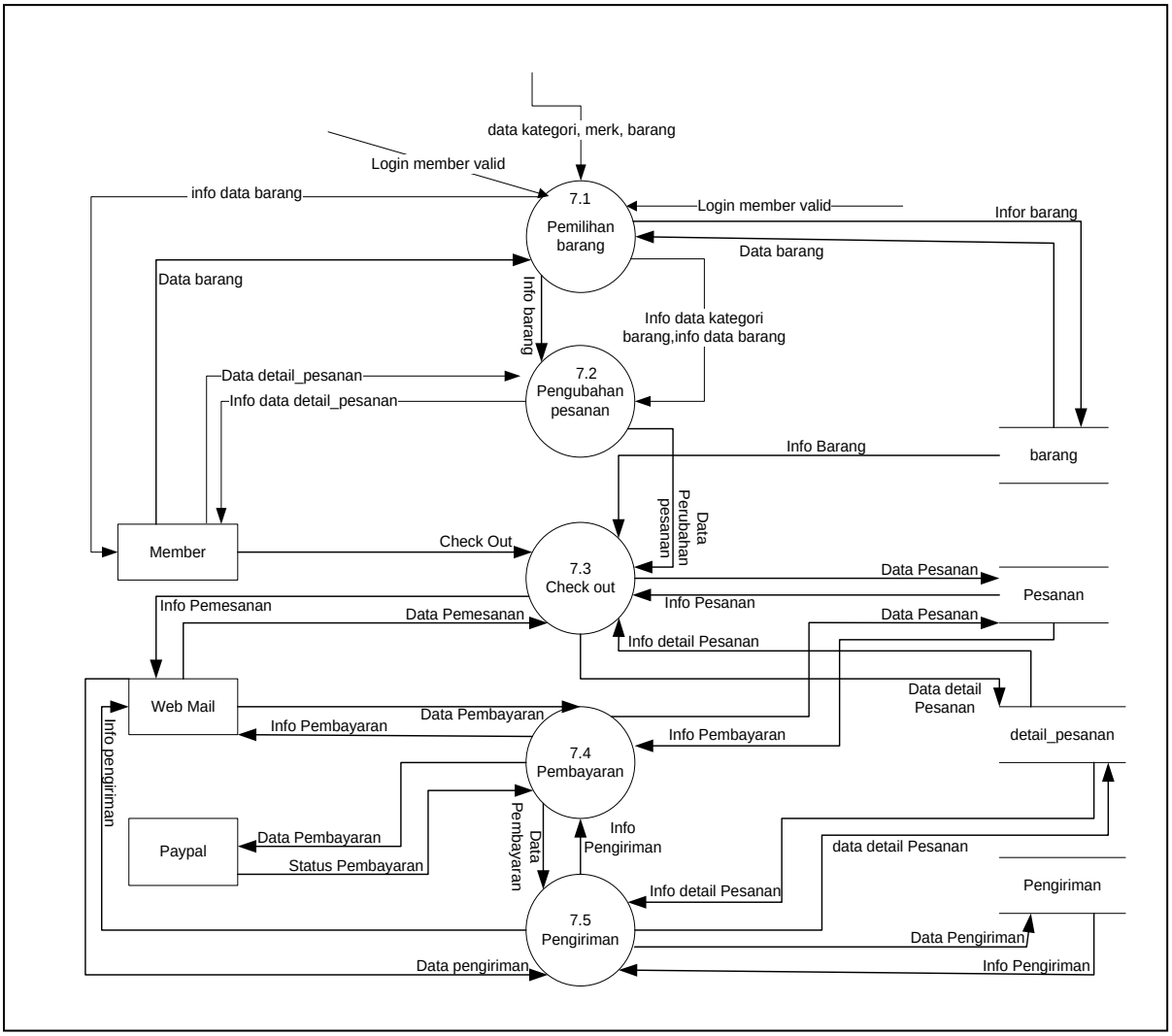
Proses aliran data pada pencarian barang dapat dilihat pada Gambar III.11 dibawah ini :



Gambar III.11 DFD Level 2 Proses 6 Pencarian Barang

3.1.5.10 DFD Level 2 Proses 7 Pemesanan

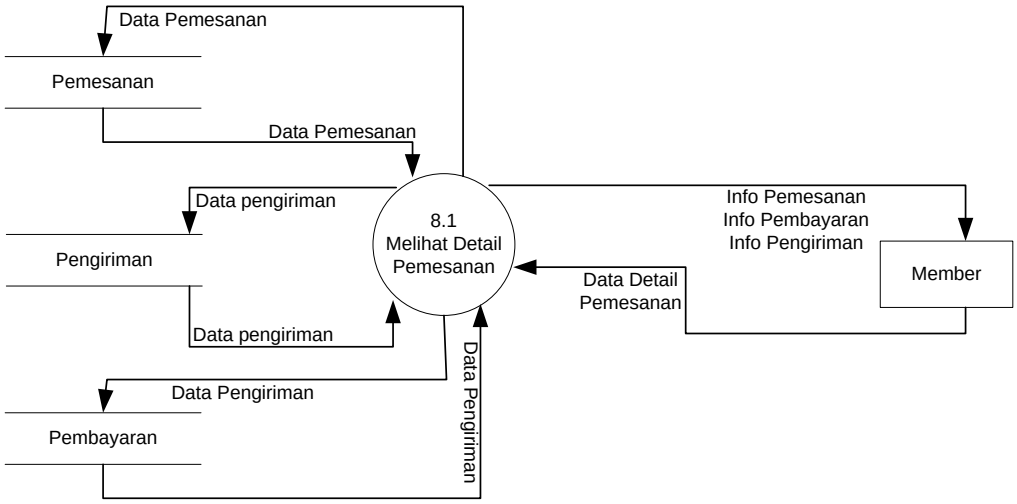
Proses aliran data pada Pemesanan barang dapat dilihat pada Gambar III.12 dibawah ini :



Gambar III.12 DFD Level 2 Proses 7 Pemesanan

3.1.5.11 DFD Level 2 Proses 8 Informasi Riwayat Pemesanan

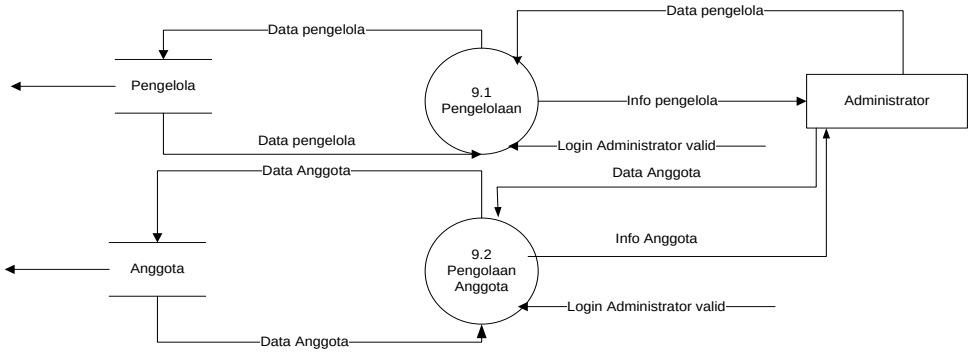
Proses aliran data pada detail pemesanan dapat dilihat pada Gambar III.13 dibawah ini :



Gambar III.13 DFD Level 2 Proses 8 Informasi Riwayat Pemesanan

3.1.5.12 DFD Level 2 Proses 9 Pengelolaan Pengguna

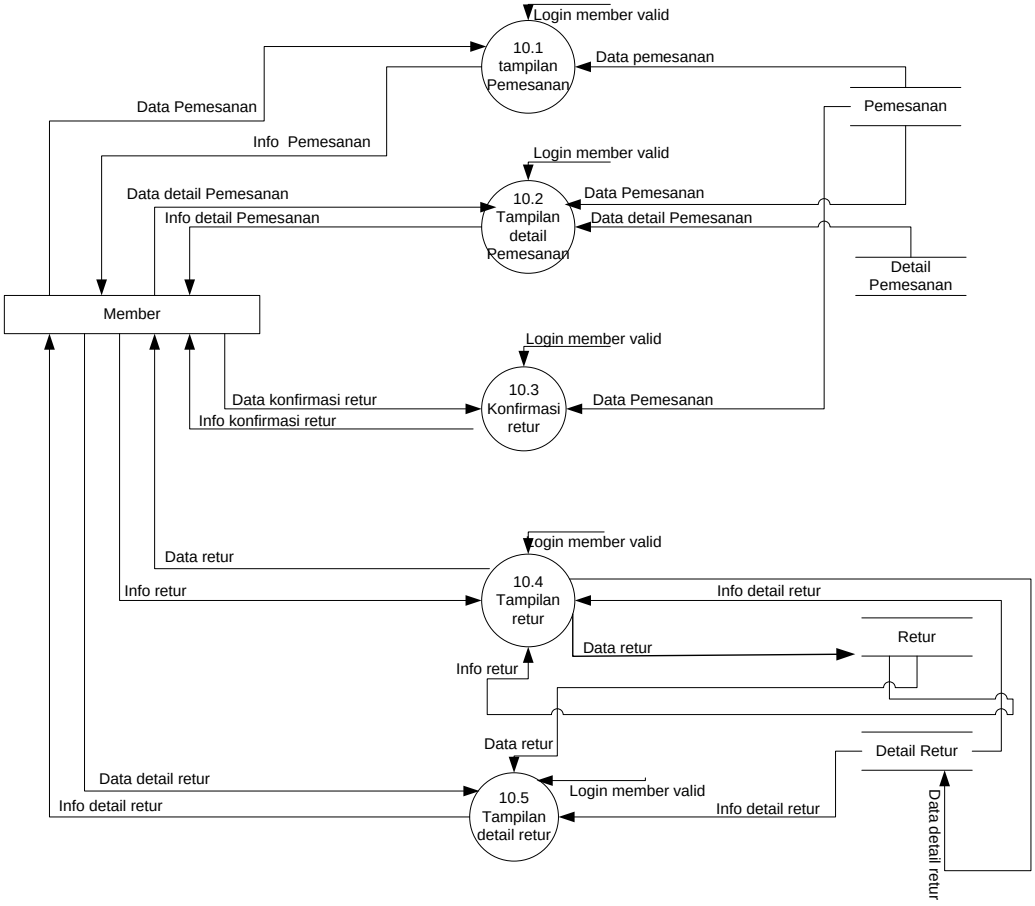
Proses aliran data Kelola Pengguna pada Administrator dapat dilihat pada Gambar III.14 dibawah ini :



Gambar III.14 DFD Level 2 Proses 9 Pengelolaan Pengguna

3.1.5.13 DFD Level 2 Proses 10 Retur

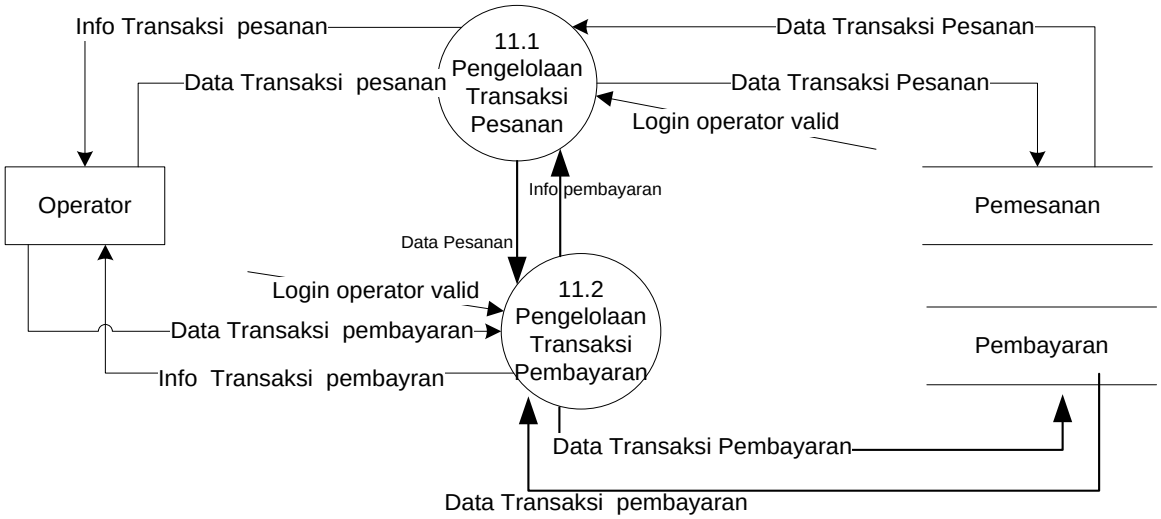
Proses aliran data untuk Retur Pembelian dapat dilihat pada Gambar III.15 dibawah ini :



Gambar III.15 DFD Level 2 Proses 10 Retur Pembelian

3.1.5.14 DFD Level 2 Proses 11 Pengelolaan Transaksi

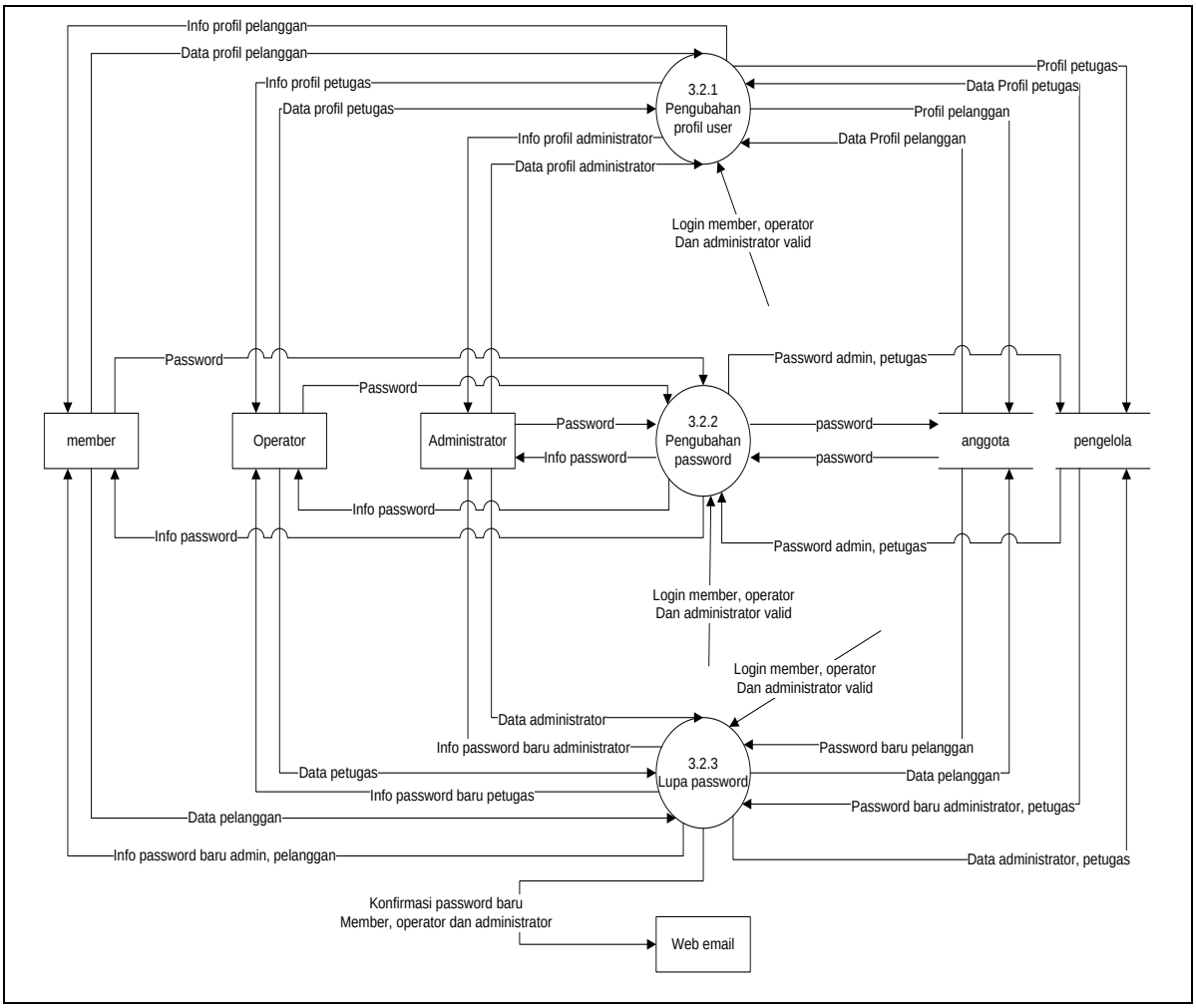
Proses aliran data untuk Transaksi penjualan dapat dilihat pada Gambar III.16 dibawah ini :



Gambar III.16 DFD Level 2 Proses 11 pengelolaan Transaksi

3.1.5.15 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengubahan User

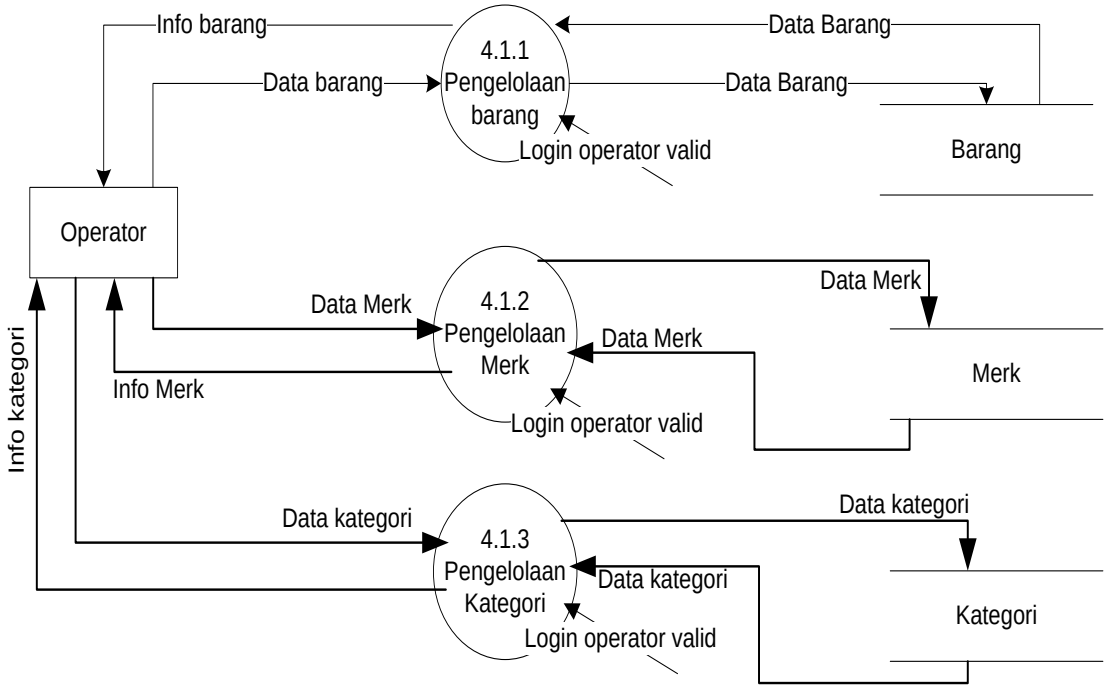
Proses aliran data untuk mengubah user dapat dilihat pada Gambar III.17 dibawah ini :



Gambar III.17 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengubahan User

3.1.5.16 DFD Level 3 Proses 4.1 Manajement Barang

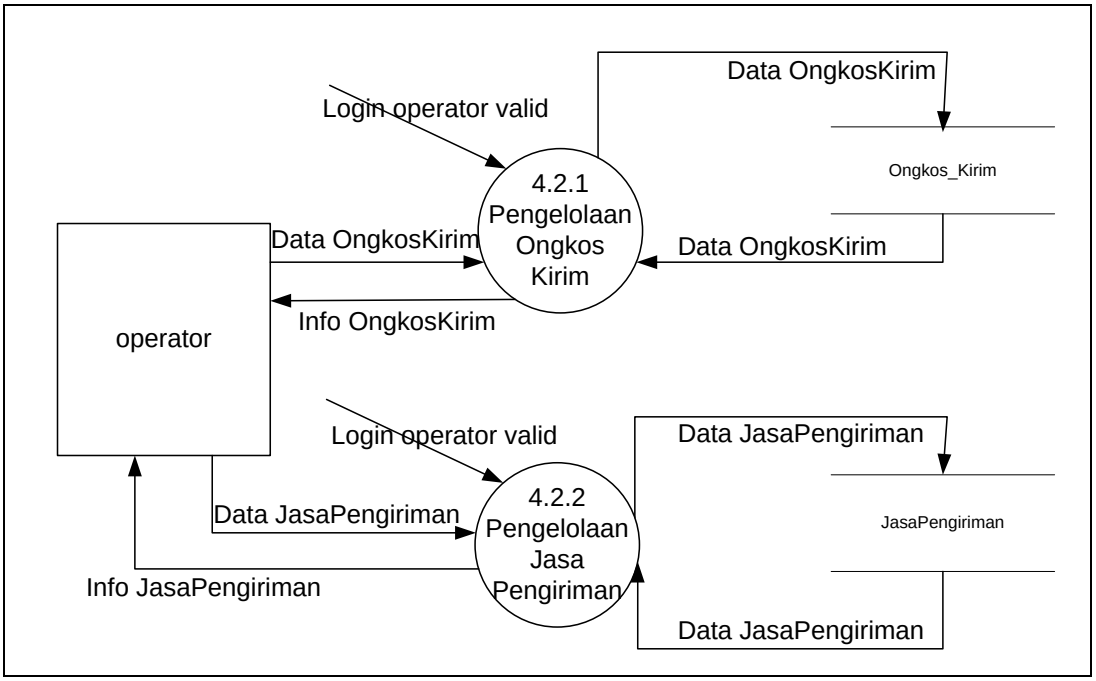
Proses aliran data pada Manajement Barang dapat dilihat pada Gambar III.18 dibawah ini :



Gambar III.18 DFD Level 3 Proses 4.1 Manajement Barang

3.1.5.17 DFD Level 3 Proses 4.2 Manajement Jasa Pengiriman

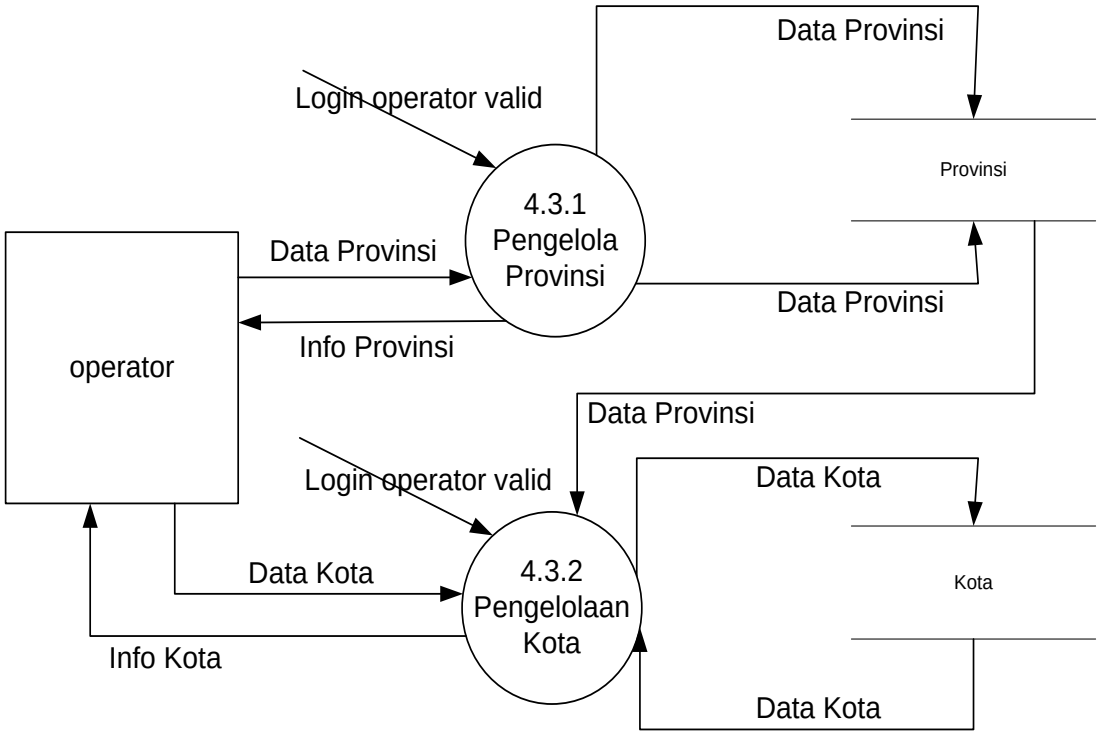
Proses aliran data pada Manajement jasa pengiriman dapat dilihat pada Gambar III.19 dibawah ini :



Gambar III.19 DFD Level 3 Proses 4.2 M. Jasa Pengiriman

3.1.5.18 DFD Level 3 Proses 4.3 Manajement Wilayah

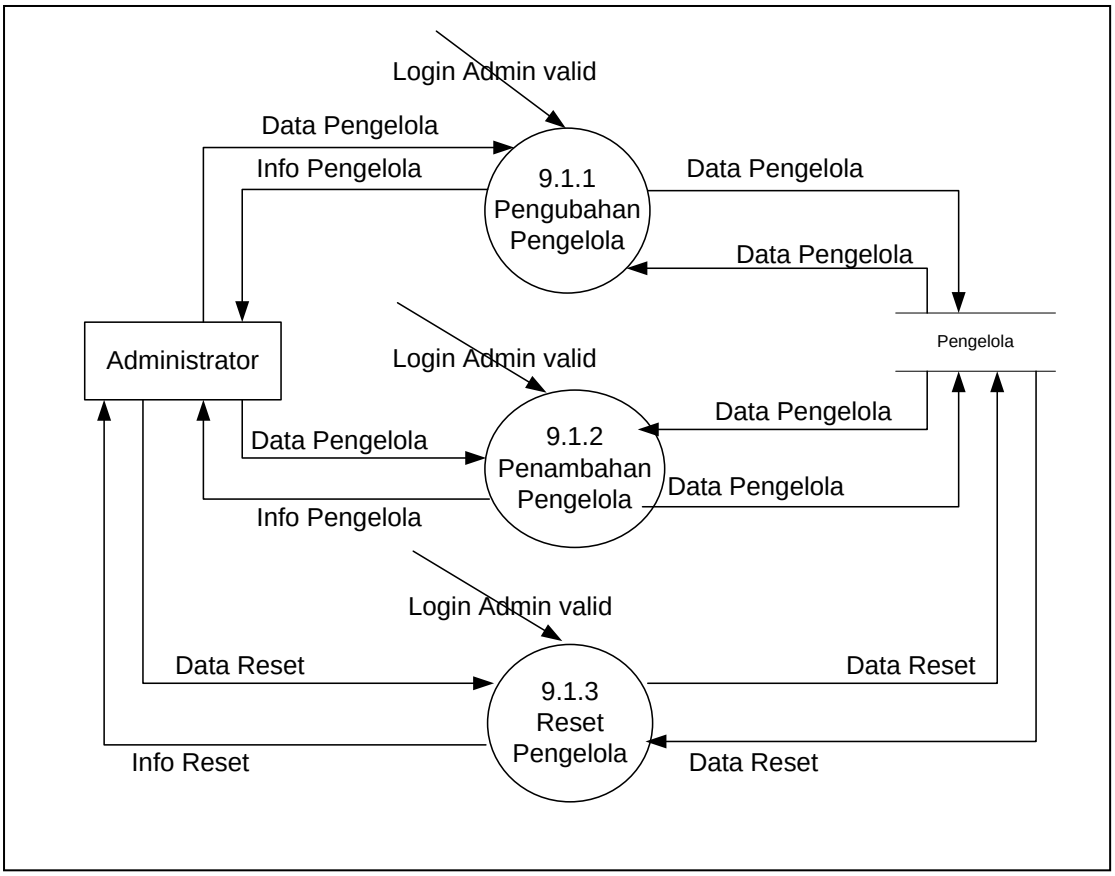
Proses aliran data pada manajement Wilayah dapat dilihat pada Gambar III.20 dibawah ini :



Gambar III.20 DFD Level 3 Proses 4.3 Manajement Wilayah

3.1.5.19 DFD Level 3 Proses 9.1 Pengelola

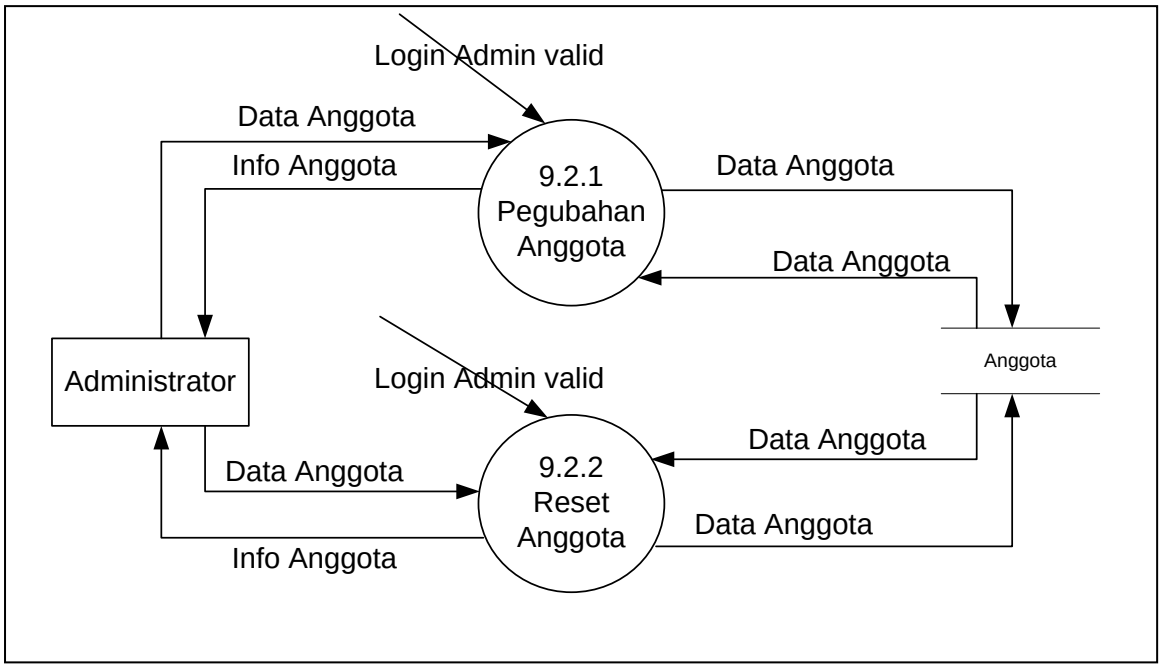
Proses aliran data pada pengelola dapat dilihat pada Gambar III.21 dibawah ini :



Gambar III.21 DFD Level 3 Proses 9.1 Pengelola

3.1.5.20 DFD Level 3 Proses 9.2 Pengelolaan Anggota

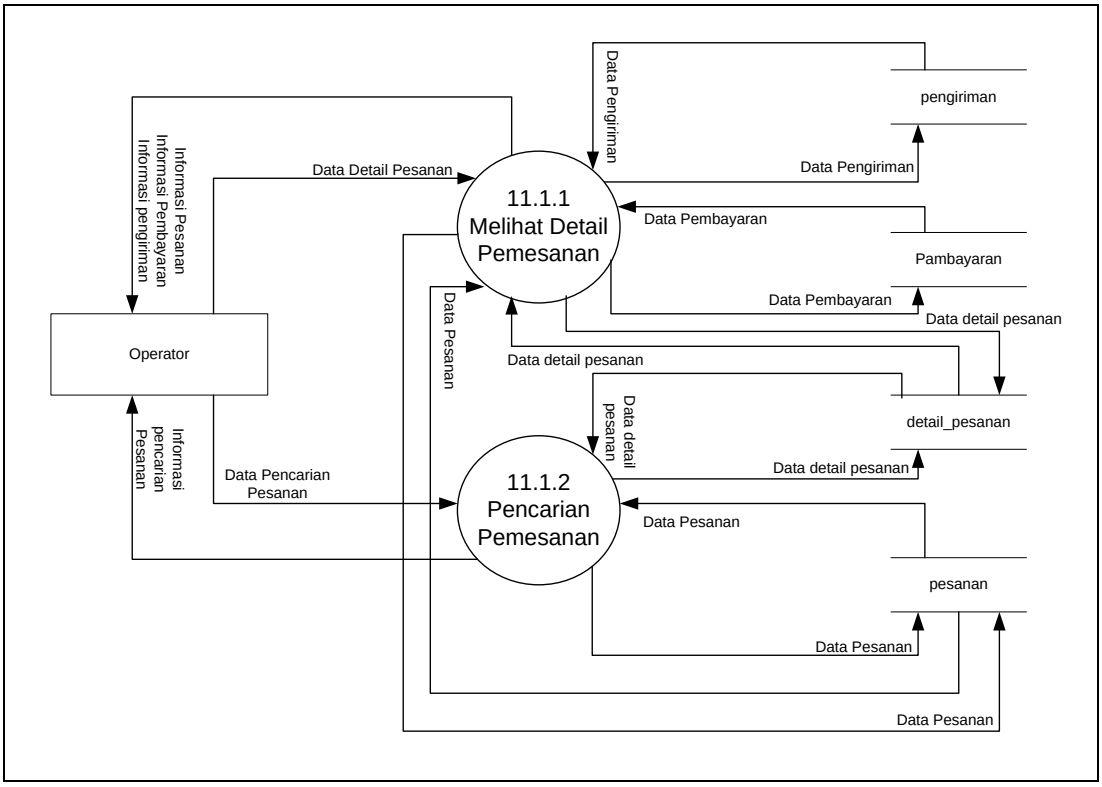
Proses aliran data pada pengelolaan anggota dapat dilihat pada Gambar III.22 dibawah ini :



Gambar III.22 DFD Level 3 Proses 9.2 Pengelolaan anggota

3.1.5.21 DFD Level 3 Proses 11.1 Pengelolaan Pesanan

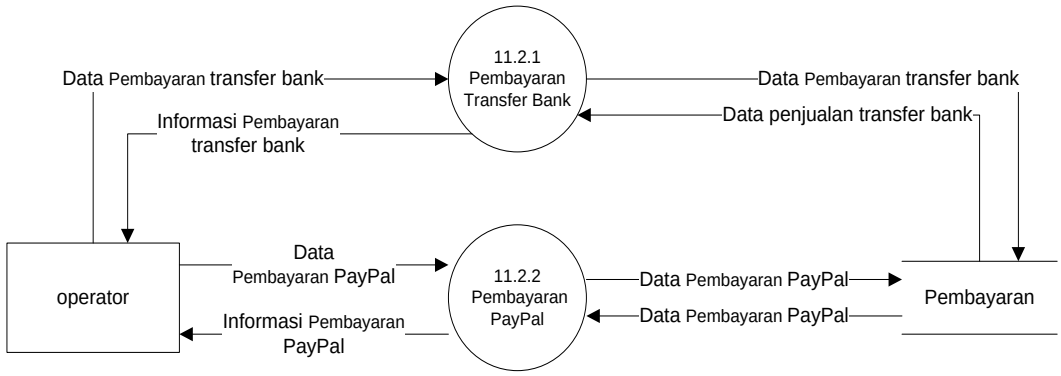
Proses aliran data Pengelolaan pemesanan dapat dilihat pada Gambar III.23 dibawah ini :



Gambar III.23 DFD Level 3 Proses 11.1 Kelola Pesanan

3.1.5.22 DFD Level 3 Proses 11.2 Pengelolaan Pembayaran

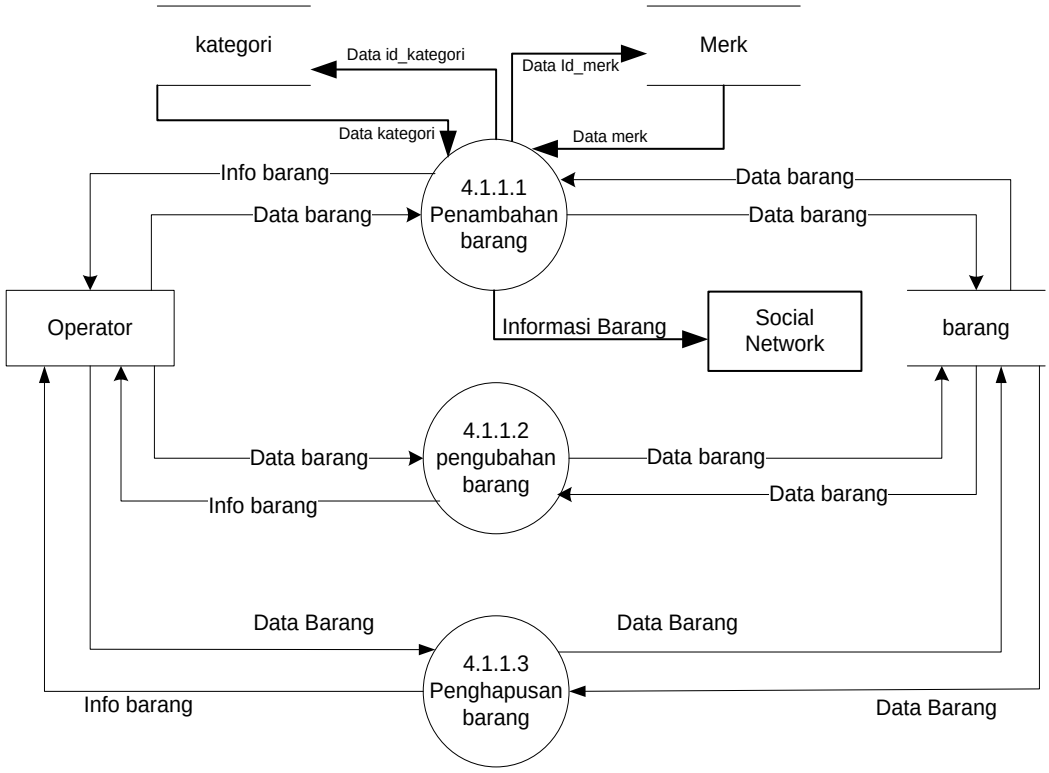
Proses aliran data pada pengelolaan pembayaran dapat dilihat pada Gambar III.24 dibawah ini :



Gambar III.24 DFD Level 3 Proses 11.2 pengelolaan Pembayaran

3.1.5.23 DFD Level 4 Proses 4.1.1 Pengelolaan Barang

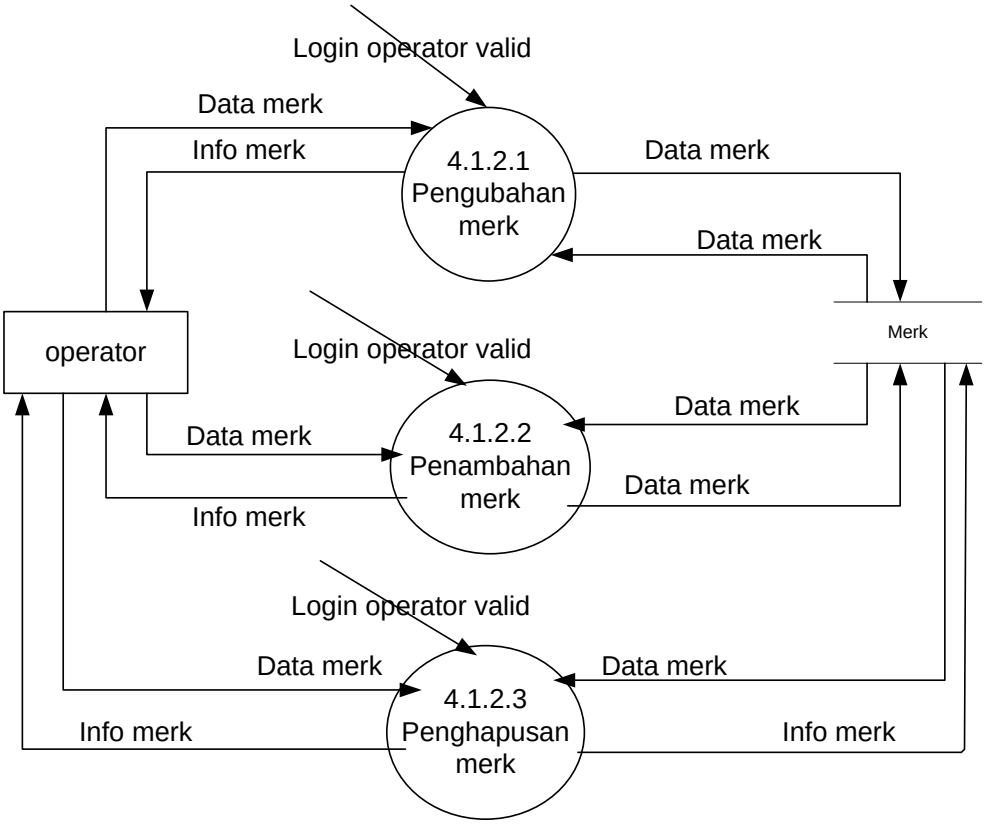
Proses aliran data pada pengelolaan Barang dapat dilihat pada Gambar III.25 dibawah ini :



Gambar III.25 DFD Level 4 Proses 4.1.1 Pengelolaan Barang

3.1.5.24 DFD Level 4 Proses 4.1.2 Pengelolaan Merk

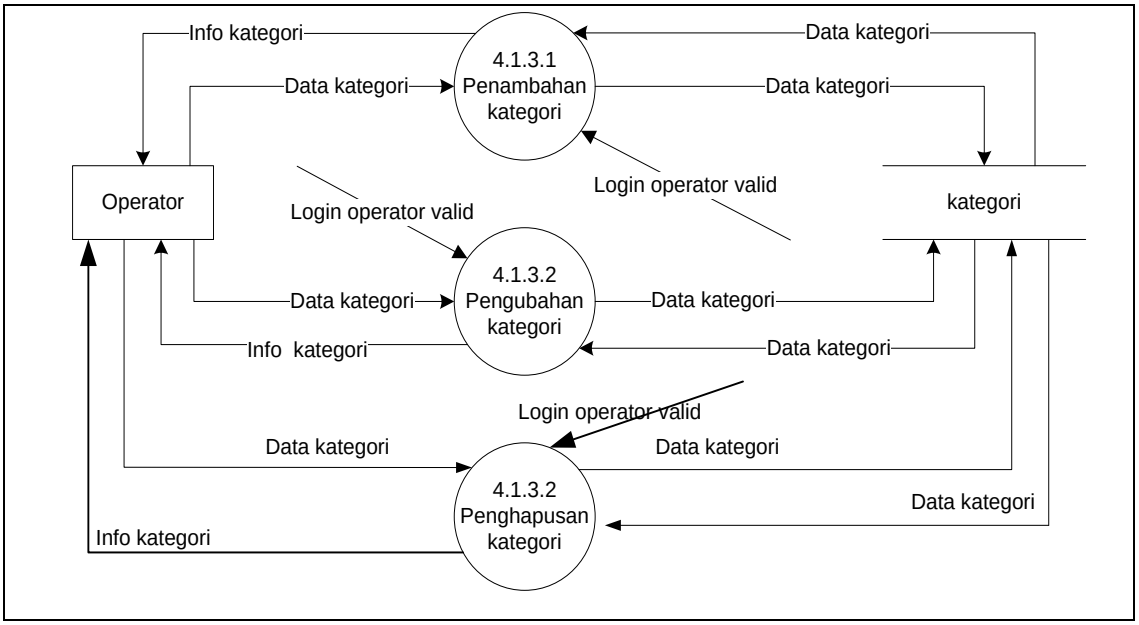
Proses aliran data pada pengelolaan Merk dapat dilihat pada Gambar III.26 dibawah ini :



Gambar III.26 DFD Level 4 Proses 4.1.2 Pengelolaan Merk

3.1.5.25 DFD Level 4 Proses 4.1.3 Pengelolaan Kategori

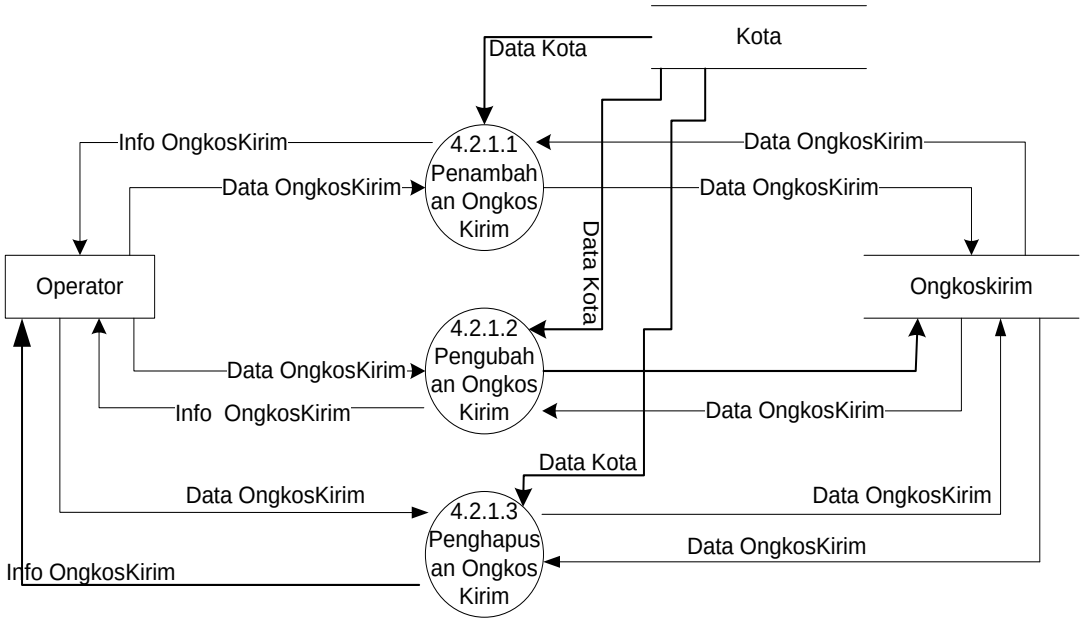
Proses aliran data pada pengelolaan kategori dapat dilihat pada Gambar III.27 dibawah ini :



Gambar III.27 DFD Level 4 Proses 4.1.3 Kelola kategori

3.1.5.26 DFD Level 4 Proses 4.2.1 Pengelolaan Ongkos kirim

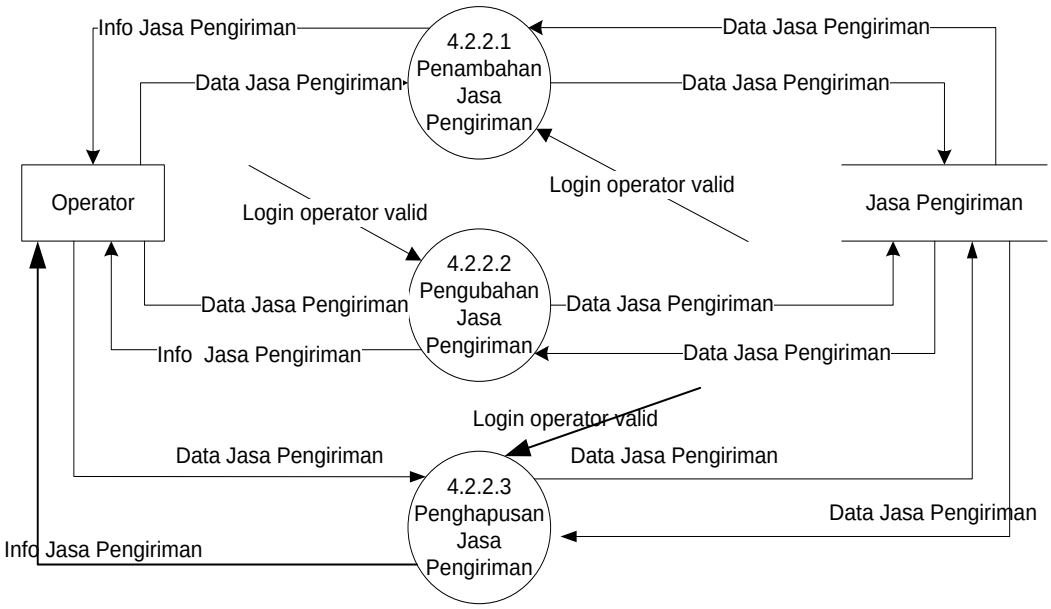
Proses aliran data pada pengelolaan OngkosKirim dapat dilihat pada Gambar III.28 dibawah ini :



Gambar III.28 DFD Level 4 Proses 4.2.1 Kelola Ongkos Kirim

3.1.5.27 DFD Level 4 Proses 4.2.2 Pengelolaan JasaPengiriman

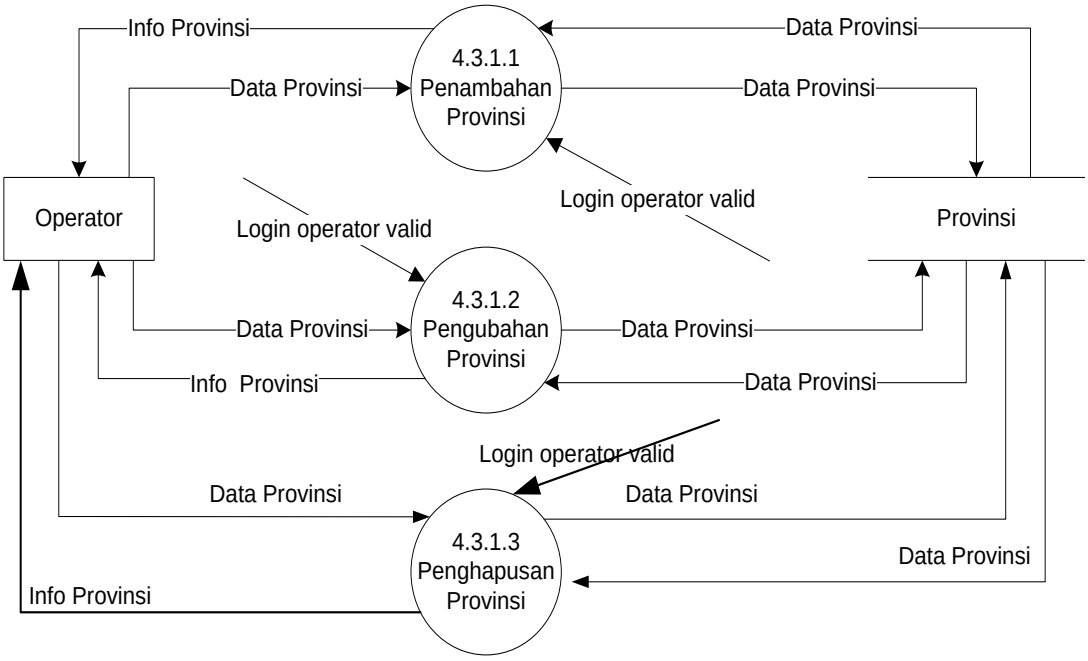
Proses aliran data pada pengelolaan JasaPengiriman dapat dilihat pada Gambar III.29 dibawah ini :



Gambar III.29 DFD Level 4 Proses 4.2.2 Kelola JasaPengiriman

3.1.5.28 DFD Level 4 Proses 4.3.1 Pengelolaan Provinsi

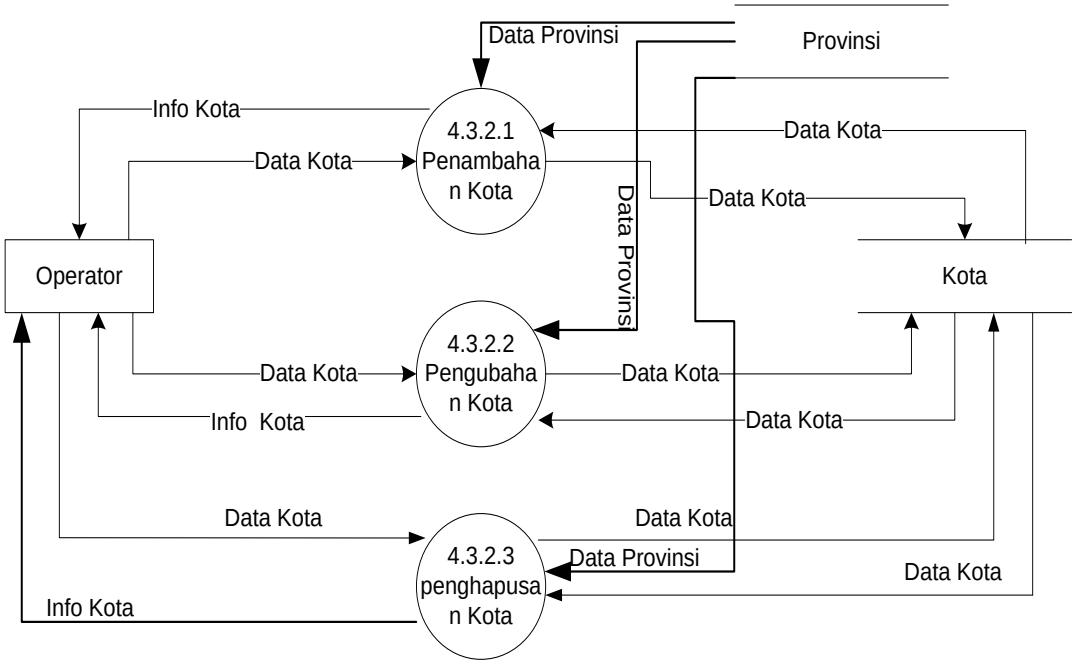
Proses aliran data pada pengelolaan Provinsi dapat dilihat pada Gambar III.30 dibawah ini :



Gambar III.30 DFD Level 4 Proses 4.3.1 Kelola Provinsi

3.1.5.29 DFD Level 4 Proses 4.3.2 Pengelolaan Kota

Proses aliran data pada pengelolaan Kota dapat dilihat pada Gambar III.31 dibawah ini :



Gambar III.31 DFD Level 4 Proses 4.3.2 Kelola Kota

3.1.6 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada *Data Flow Diagram* (DFD). Spesifikasi proses pada diagram alir data sistem *e-commerce* pada Damai Celullar dapat dilihat pada Tabel 3.6 dibawah ini :

Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1
	Nama Proses	Pendaftaran Member
	Source	Pengunjung
	Input	Data member
	Output	Informasi member
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung masuk ke halaman daftar member 2. Sistem akan menampilkan form daftar member 3. Pengunjung mengisi data daftar member 4. Apabila pengunjung memasukkan data yang tidak valid maka pengunjung harus kembali memasukkan data 5. Apabila data yang dimasukkan valid, maka daftar member sukses
2	No. Proses	2
	Nama Proses	Login
	Source	Member, administrator, operator
	Input	Data login member, data login administrator, data login operator (email dan pasword)
	Output	Info data login member invalid, info data login administrator invalid, info data login operator invalid
	Destination	Member, administrator, operator
	Logika Proses	1. Member, administrator dan operator memasukkan data login (email dan Password)
		2. Apabila *e-mail* yang dimasukkan salah maka akan ada info login invalid 3. Apabila *e-mail* dan Password benar maka login valid, akan menuju ke halaman utama member, administrator, operator

Bersambung,

Tabel 3.7 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
3	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Verifikasi Email
	Source	Member, administrator, operator
	Input	Data login member, data login administrator, data login operator
	Output	Info data login member, info data login administrator, info data login operator
	Destination	Member, administrator, operator
	Logika Proses	1. Member, administrator dan operator memasukkan data login 2. Apabila Email yang dimasukkan tidak benar akan menampilkan informasi login invalid 3. Apabila Email yang dimasukkan benar maka login valid, akan menuju ke halaman utama member
4	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Penambahan User
	Source	Administrator
	Input	Data administrator
	Output	Info data administrator
	Destination	Administrator
	Logika Proses	1. Administrator masuk ke halaman data petugas 2. Klik tambah data petugas 3. Tampil form tambah data petugas 4. Administrator memasukkan data kosong maka akan menampilkan informasi field dibutuhkan dan administrator harus memasukkan data yang dibutuhkan tersebut. 5. Administrator memasukkan data petugas pada form data petugas 6. Jika data valid maka sistem akan menyimpan data petugas pada database petugas

Bersambung,

Tabel 3.8 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
4		7. Menampilkan keterangan data petugas telah ditambahkan
5	No. Proses	3.2
	Nama Proses	pengubahan User
	Source	Member, administrator, operator
	Input	Data member, data administrator, data operator
	Output	Info data member, info data administrator, info data operator
	Destination	Member, administrator, operator
	Logika Proses	1. Member, administrator, operator memilih ubah user. 2. Member, administrator, operator mengisi data profil yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah. 4. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data ke *database*.

Bersambung,

Tabel 3.9 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
6	No. Proses	3.2.2
	Nama Proses	pengubahan Password
	Source	Member, administrator, operator
	Input	Data password member, data password administrator, data password operator
	Output	Info password member, info password administrator, info password operator
	Destination	Member, administrator, operator
	Logika Proses	1. Member, administrator, operator memilih menu ubah password. 2. Member, administrator, operator tidak mengisi data *password* dengan benar maka data invalid 3. Member, admin, operator mengisi data *password* yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 4. Sistem akan menyimpan perubahan data *password* ke *database*
7	No. Proses	3.2.3
	Nama Proses	Lupa Password
	Source	Member, administrator, operator
	Input	Data member, data administrator, data operator
	Output	Info password baru member, info password baru administrator, info password baru operator
	Destination	Member, administrator, operator

Bersambung,

Tabel 3.10 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Member, administrator, operator memilih menu lupa password 2. Member, administrator, operator mengosongkan data lupa password, menampilkan pesan field dibutuhkan 3. Member, administrator, operator mengisi password baru dengan benar, data berhasil disimpan ke *database* 4. Apabila data yang dimasukkan valid maka menampilkan pesan password sudah dirubah
8	No. Proses	4.3.1.1
	Nama Proses	Penambahan Propinsi
	Source	Operator
	Input	Data propinsi
	Output	Info data propinsi
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator memilih menu tambah propinsi untuk memunculkan form tambah propinsi. 2. Operator mengisi form tambah propinsi. 3. Apabila data tidak kosong dan valid maka data provinsi baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan operator harus mengisi data yang kosong tersebut.
9	No. Proses	4.3.1.2
	Nama Proses	Pengubahan Propinsi
	Source	Operator
	Input	Data propinsi
	Output	Info data propinsi
	Destination	Operator

Bersambung,

Tabel 3.11 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Operator mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 2. Operator mengisi data propinsi yang ingin diubah. 3. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data, dan menyimpan ke dalam *database* 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
10	No. Proses	4.3.2.1
	Nama Proses	Penambahan Kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info data kota
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke halaman data kota. 2. Operator memilih menu tambah kota untuk memunculkan form tambah kota. 3. Operator mengisi form tambah kota kemudian klik tombol simpan. 4. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database*. 5. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan operator harus mengisi data yang kosong tersebut.
11	No. Proses	4.3.2.2
	Nama Proses	pengubahan Kota
	Source	Operator
	Input	Data kota
	Output	Info data kota

Bersambung,

Tabel 3.12 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
11	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke halaman data kota. 2. Operator mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 3. Operator mengisi data kota yang ingin diubah kemudian klik tombol ubah. 4. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data ke *database*. 5. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
12	No. Proses	4.1.3.1
	Nama Proses	penambahan Kategori
	Source	Operator
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke halaman data kategori. 2. Operator memilih menu tambah kategori untuk memunculkan form tambah kategori. 3. Operator mengisi form tambah kategori. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut. 5. Apabila data tidak kosong maka data kategori baru akan disimpan didalam *database*.
13	No. Proses	4.1.3.2
	Nama Proses	Pengubahan Kategori
	Source	Operator
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori

Bersambung,

Tabel 3.13 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
13	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke halaman data kategori 2. Operator mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 3. Operator mengisi data kategori pada form ubah data kategori. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah. 5. Apabila ada data yang diubah dan dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data ke dalam *database*.
14	No. Proses	4.1.1.1
	Nama Proses	Penambahan Barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info data barang
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator masuk ke halaman data barang 2. Operator memilih detail pada tabel barang untuk memunculkan form tambah barang. 3. Operator mengisi form tambah barang kemudian klik tombol simpan. 4. Apabila data tidak kosong maka data detail barang baru akan disimpan didalam *database*. 5. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan administrator harus mengisi data yang kosong tersebut.

Bersambung,

Tabel 3.14 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
16	No. Proses	4.1.1.2
	Nama Proses	pengubahan Barang
	Source	Operator
	Input	Data barang
	Output	Info data barang
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke halaman data barang. 2. Operator mengklik tombol ubah pada data yang akan diubah. 3. Operator mengisi data barang yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data ke dalam *database*. 5. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
17	No. Proses	4.1.2.1
	Nama Proses	Pengubahan Merk
	Source	Operator
	Input	Data Merk
	Output	Info data Merk
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke halaman data Merk. 2. Operator memilih Merk pada tabel Merk untuk memunculkan form pengubahan merk 3. Operator mengisi form ubah kemudian klik tombol simpan. 4. Apabila data tidak kosong maka data merk baru akan disimpan didalam *database*. 5. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan operator harus mengisi data yang kosong tersebut.

Bersambung,

Tabel 3.15 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
18	No. Proses	4.1.2.2
	Nama Proses	Penambahan Merk
	Source	Operator
	Input	Data Merk
	Output	Info data Merk
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke halaman data Merk 2. Operator mengklik tombol tambah pada data merk 3. Operator mengisi data merk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 5. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
19	No. Proses	11.1.1
	Nama Proses	Melihat Detail Pemesanan
	Source	Operator
	Input	data pesanan
	Output	Info data pesanan
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator memilih menu daftar pesanan. 2. Sistem akan menampilkan data pesanan yang telah dipesan oleh member. 3. Operator melakukan proses selanjutnya untuk melakukan konfirmasi pesanan.

Bersambung,

Tabel 3.16 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
20	No. Proses	11.1.2
	Nama Proses	Pencarian Pemesanan
	Source	Operator
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator input no Invoice pesanan. 2. Sistem akan menampilkan data pesanan yang ditemukan 3. Informasi data Pesanan Ditemukan atau tidak Ditemukan
21	No. Proses	11.2
	Nama Proses	Informasi Pembayaran
	Source	Operator
	Input	Data pembayaran
	Output	Info data pembayaran
	Destination	Operator
	Logika proses	1. Operator memilih menu konfirmasi pembayaran. 2. Sistem akan menampilkan daftar konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh member. 3. Apabila data pembayaran tidak valid maka tidak akan diproses ke proses pengiriman. 4. Apabila data pembayaran valid maka akan diproses ke proses pengiriman.
22	No. Proses	11.1.1
	Nama Proses	Proses Pengiriman
	Source	Operator
	Input	Detail_Pesanan
	Output	info pesanan, info pengiriman
	Destination	Operator

Bersambung,

Tabel 3.17 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Operator memilih menu detail pesanan 2. Sistem akan menampilkan from kosong untuk melakukan pengiriman 3. Harus melakukan pengisian kode pengiriman dan tanggal pengiriman 4. Apabila input pada form valid, maka proses pengiriman akan dilakukan dan data akan tersimpan pada database
23	No. Proses	11.2.1
	Nama Proses	Pembayaran Transfer Bank
	Source	Operator
	Input	Rekapitulasi penjualan transfer bank
	Output	Data penjualan transfer bank
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator memilih menu laporan penjualan. 2. Maka sistem akan menampilkan seluruh data laporan penjualan. 3. Operator memilih menu laporan penjualan transfer bank. 4. Maka sistem akan menampilkan seluruh data penjualan berdasarkan jenis pembayaran menggunakan transfer bank.
24	No. Proses	11.2.2
	Nama Proses	Pembayaran Paypal
	Source	Operator
	Input	Rekapitulasi penjualan Paypal
	Output	Data penjualan Paypal
	Destination	Pengunjung dan member

Bersambung,

Tabel 3.18 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Operator memilih menu laporan penjualan. 2. Maka sistem akan menampilkan seluruh data laporan penjualan. 3. Operator memilih menu laporan penjualan PayPal. 4. Maka sistem akan menampilkan seluruh data penjualan berdasarkan jenis pembayaran menggunakan PayPal.
25	No. Proses	11.2.3
	Nama Proses	Pembayaran COD
	Source	Operator
	Input	Rekapitulasi penjualan COD
	Output	Data penjualan COD
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Operator memilih menu laporan penjualan. 2. Maka sistem akan menampilkan seluruh data laporan penjualan. 3. Operator memilih menu laporan penjualan COD. 4. Maka sistem akan menampilkan seluruh data penjualan berdasarkan jenis pembayaran menggunakan COD.
26	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Barang Diskon
	Source	Pengunjung dan member
	Input	Permintaan data barang diskon
	Output	Info data barang diskon
	Destination	Pengunjung dan member
	Logika Proses	1. Pengunjung, pelanggan memilih menu barang diskon. 2. Sistem akan menampilkan barang diskon. 3. Maka pengunjung dan pelanggan dapat memilih barang yang telah di diskon untuk dipesan.

Bersambung,

Tabel 3.19 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
29	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Barang terbaru
	Source	Pengunjung dan member
	Input	Permintaan data barang terbaru
	Output	Info data barang terbaru
	Destination	Pengunjung dan member
	Logika Proses	1. Pengunjung, pelanggan memilih menu barang terbaru. 2. Sistem akan menampilkan barang terbaru. 3. Maka pengunjung dan pelanggan dapat memilih barang terbaru untuk dipesan.
30	No. Proses	5.3
	Nama Proses	Barang terlaris
	Source	Pengunjung dan member
	Input	Permintaan data barang terlaris
	Output	Info data barang terlaris
	Destination	Pengunjung dan member
	Logika Proses	1. Pengunjung, pelanggan memilih menu barang terlaris. 2. Sistem akan menampilkan barang terlaris. 3. Maka pengunjung dan pelanggan dapat memilih barang terlaris untuk dipesan.
31	No. Proses	5.4
	Nama Proses	Barang terbanyak dilihat
	Source	Pengunjung dan member
	Input	Permintaan data barang terbanyak dilihat
	Output	Info data barang terbanyak dilihat
	Destination	Pengunjung dan member

Bersambung,

Tabel 3.20 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pengunjung, pelanggan memilih menu barang terbanyak dilihat. 2. Sistem akan menampilkan barang terlaris. 3. Maka pengunjung dan pelanggan dapat memilih barang terbanyak dilihat untuk dipesan.
32	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Pencarian Barang
	Source	Pengunjung dan member
	Input	Data Merk, data barang, data detail barang
	Output	Info data merk, info data barang, info data detail barang
	Destination	Pengunjung dan member
	Logika Proses	1. Pengunjung, member memasukkan data produk dan atau data kategori pada form cari produk. 2. Kemudian klik tombol cari. Sistem akan memberikan data produk yang dicari.
33	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Pemilihan Barang
	Source	Member
	Input	data barang
	Output	Info data barang
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih produk yang ingin dipesan dengan mengklik beli 2. Maka daftar pesanan akan disimpan dalam keranjang belanja.
34	No. Proses	7.2
	Nama Proses	pengubahan Pesanan
	Source	Member
	Input	Data detail pesanan
	Output	Info data detail pesanan
	Destination	Member

Bersambung,

Tabel 3.21 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pelanggan memilih menu keranjang belanja. 2. Setelah menampilkan data barang yang telah dipesan maka pelanggan dapat mengubah jumlah keranjang belanja dengan mengubah data jumlah, ataupun menghapus salah satu pesanan dengan mengklik tombol hapus pada *record* detail barang yang dipilih. 3. Apabila telah mengubah data jumlah detail barang maka klik tombol *update* keranjang, maka perubahan data akan ditampilkan pada keranjang belanja. 4. Jika memasukkan data jumlah barang melebihi stok detail barang maka sistem akan mengambil stok terbesar pada detail barang tersebut. 5. Jika telah setuju maka akan melanjutkan ke proses selanjutnya untuk mengisi data pembayaran atau proses *check out*.
35	No. Proses	7.4
	Nama Proses	Pembayaran
	Source	Member
	Input	Data pembayaran
	Output	Info data pembayaran
	Destination	Tidak ada
	Logika Proses	1. Klik tombol selesai belanja pada *form* keranjang belanja untuk mengisi alamat tujuan. 2. Lalu klik lanjutkan untuk melihat detail pemesanan. 3. Sistem akan menampilkan form pembayaran untuk member. 4. Member akan mengisi data pembayaran dan data akan disimpan di *database*. 5. Jika selesai maka akan melanjutkan ke proses selanjutnya.

Bersambung,

Tabel 3.22 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
36	No. Proses	7.3
	Nama Proses	Check Out
	Source	Member
	Input	check out
	Output	Info data pesanan, info data detail pesanan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member telah melakukan konfirmasi pesanan atau telah melakukan konfirmasi pembayaran. 2. Lalu member melakukan check out untuk mengakhiri pesanan barang. 3. Sistem akan mengurangi jumlah stok barang pada *database*, sesuai dengan jumlah barang yang dipesan oleh member. 4. Sistem akan menyimpan data pesanan yang terjadi pada *database*. 5. Sistem akan menampilkan form konfirmasi terima kasih telah berbelanja.
37	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Informasi Riwayat pemesanan
	Source	Member
	Input	data pesanan, detail pesanan
	Output	Info data pesanan, info data detail pesanan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member memilih menu *riwayat pesanan*. 2. Member harus mengklik detail pada Form pesanan anda 3. Sistem akan memberikan semua data transaksi yang pernah dilakukan oleh member.

Bersambung,

Tabel 3.23 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
38	No. Proses	9
	Nama Proses	Pengelolaan Pengguna
	Source	Administrator
	Input	Data Pengelola, data Anggota
	Output	Info pengelola, Info Anggota
	Destination	Administrator
	Logika Proses	1. Administrator masuk ke halaman pengelola pengguna 2. Administrator memasukkan data pengelola dan anggota untuk tambah dan ubah data 3. Jika data pengelola pengguna yang ditambah dan di ubah valid maka data akan disimpan oleh sistem ke database
39	No. Proses	10
	Nama Proses	Retur
	Source	Member
	Input	Data pemesanan dan Retur
	Output	Informasi Retur
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member melakukan permintaan Retur 2. Member melakukan pengisian permintaan Retur pada Form Retur yang tersedia 3. Member mengirim barang yang akan diRetur 4. Operator konfirmasi permintaan retur setelah barang sampai 5. Operator mengecek barang retur jika memenuhi syarat untuk diRetur pihak Toko akan mengirim barang Retur 6. Member menerima barang Retur dari Pihak Toko

Bersambung,

Tabel 3.24 Spesifikasi Proses (Lanjutan)

No	Proses	Keterangan
40	No. Proses	11
	Nama Proses	Pengelolaan Transaksi
	Source	Operator
	Input	Data pemesanan dan Pembayaran
	Output	Informasi Pemesanan dan Pembayaran
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator melakukan pengolaan pemesanan dan Pembayaran 2. Operator dapat melakukan pencarian Pemesanan dan Pembayaran 3. Operator dapat melihat Detail Pemesanan dan Pembayaran yang telah Terjadi 4. Operator dapat mencetak data pemesanan dan pembayaran untuk dibuat laporan

3.1.5.4 Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan dan database. Kamus data yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi website *e-commerce* pada Damai Celullar, yaitu :

Tabel 3.25 Kamus Data

No	Kamus	Keterangan
1	Nama Aliran Data	Pendaftaran Member
	Where used / how used	Member - Proses 1 Proses 1 – *file* member
	Deskripsi	Berisi data member yang akan digunakan untuk mendaftar dan akan disimpan di dalam *database.*
	Struktur Data	id_anggota + nama_anggota+daftar + email + password + alamat + kota + provinsi + kode_pos + kontak + aktif
	id_anggota nama_anggota daftar email password alamat kota provinsi kode_pos kontak aktif	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|] [A-Z|a-z|] [0-9] [0-9] [0,1]
2	Nama Aliran Data	Login Member
	Where used / how used	Member - Proses 2 Member - Proses 2.1 Member - Proses 2.2 Proses 2.1 - *file* member Proses 2.2 - *file* member
	Deskripsi	Berisi data login member
	Struktur Data	*Email + password*
	Email *Password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]

Bersambung,

Tabel 3.26 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
3	Nama Aliran Data	Data login administrator
	Where used / how used	Administrator - proses 2 Administrator - proses 2.1 Administrator - proses 2.2 Proses 2.1 - *file* pengelola Proses 2.2 - *file* pengelola
	Deskripsi	Berisi data login administrator
	Struktur Data	*Username* + *password*
	Username *Password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
4	Nama Aliran Data	Data Pengelola
	Where used / how used	Administrator - proses 3.1 Administrator - proses 3.2 Proses 3.1 - *file* pengelola Proses 3.2 – *file* pengelola
	Deskripsi	Data Pengelola
	Struktur Data	id_pegawai + daftar + username + *email* + *password* + nama_pengelola + akses + aktif
	Id_pengelola Daftar Username *Email* *Password* Nama_pegawai Akses Aktif	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]

Bersambung,

Tabel 3.27 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
5	Nama Aliran Data	Data login operator
	Where used / how used	Operator - proses 2 Operator - proses 2.1 Operator - proses 2.2 Proses 2 - *file* pengelola Proses 2.1 - *file* pengelola Proses 2.2 - *file* pengelola
	Deskripsi	Berisi data login operator
	Struktur Data	*Username* + *password*
	Username *Password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
6	Nama Aliran Data	Data Pengelolaan Provinsi
	Where used / how used	Operator - proses 4.3.1 Operator - proses 4.3.1.1 Operator - proses 4.3.1.2 Operator - proses 4.3.1.3 Proses 4.3.1 - *file* provinsi Provinsi 4.3.1.1 - *file* provinsi Provinsi 4.3.1.2 - *file* provinsi Provinsi 4.3.1.3 - *file* provinsi
	Deskripsi	Berisi data provinsi
	Struktur Data	id_provinsi + nama_provinsi + ditampilkan
	Id_propinsi Nama_provinsi ditampikan	[0-9] [A-Z|a-z|] [0,1]

Bersambung,

Tabel 3.28 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
7	Nama Aliran Data	Data Pengelolaan Kota
	Where used / how used	Operator - proses 4.3.2 Operator - proses 4.3.2.1 Operator - proses 4.3.2.2 Operator - proses 4.3.2.3 Proses 4.3.2 - *file* kota Proses 4.3.2.1 - *file* kota Proses 4.3.2.2 - *file* kota Proses 4.3.2.3 - *file* kota
	Deskripsi	Berisi data kota
	Struktur Data	id_kota + id_provinsi + nama_kota + nama kota + COD + ditampilkan
	Id_kota_ Id_provinsi Nama_kota COD ditampilkan	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|] [0-1] [0,1]
8	Nama Aliran Data	Data kategori
	Where used / how used	Operator - proses 4.1.3 Operator - proses 4.1.3.1 Operator - proses 4.1.3.2 Operator - proses 4.1.3.3 Proses 4.1.3 - *file* kategori Proses 4.1.3.1 - *file* kategori Proses 4.1.3.2 - *file* kategori Proses 4.1.3.3 - *file* kategori
	Deskripsi	data kategori
	Struktur Data	id_kategori + nama_kategori + ditampilkan
	Id_kategori Nama_kategori Ditampilkan	[A-Z|a-z|0-9] [[A-Z|a-z|0-9] [0,1]

Bersambung,

Tabel 3.29 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
9	Nama Aliran Data	Data barang
	Where used / how used	Operator-proses 4.1.1 Operator-proses 4.1.1.1 Operator-proses 4.1.1.2 Operator-proses 4.1.1.3 Proses 4.1.1 - *file* barang Proses 4.1.1.1 - *file* barang Proses 4.1.1.2 - *file* barang Proses 4.1.3 - *file* barang
	Deskripsi	data barang
	Struktur Data	id_barang + id_kategori + id_merk + id_pengelola + tanggal_masuk + terakhir_diperbarui + tipe + spesifikasi + Kondisi + berat + stok + dipesan + dilihat + terjual + harga + diskon + url_gambar + ditampilkan

Bersambung,

Tabel 3.30 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
	Id_barang	[0-9]
	Id_kategori	[0-9]
	Id_Merk	[0-9]
	Id_pengelola	[0-9]
	Terakhir_diperbarui	[A-Z|a-z|0-9]
	Tanggal_masuk	[A-Z|a-z|0-9]
	tipe	[A-Z|a-z|0-9]
	spesifikasi	[A-Z|a-z|0-9]
	kondisi	[A-Z|a-z|0-9]
	Berat	[0-9]
	Stok	[0-9]
	Harga	[0-9]
	Diskon	[0-9]
	Dilihat	[0-9]
	Dipesan	[0-9]
	terjual	[0-9]
	url_gambar	[A-Z|a-z|0-9]
	ditampilkan	[0,1]
10	Nama Aliran Data	Data pesanan
	Where used / how used	Operator - proses 11.1 Pelanggan-proses 7 Operator - proses 11.1.1 Operator-proses 11.1.2 Pelanggan - proses 7.1 Pelanggan - proses 7.2 Pelanggan - proses 7.3 Proses 7 - *file* pesanan Proses 11.1 - *file* pesanan
	Deskripsi	Berisi data pesanan
	Struktur Data	id_pesanan + id_anggota + tanggal_pesanan + tanggal_kadaluwarsa + subtotal_bayar + ongkos_kirim + Total_bayar + COD + Status

Bersambung,

Tabel 3.31 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
	Id_pesanan	[0-9]
	Id_anggota	[0-9]
	Tanggal_pesanan	[A-Z|a-z|0-9]
	Tanggal_kadaluwarsa	[A-Z|a-z|0-9]
	Subtotal_bayar	[0-9]
	Ongkos_kirim	[0-9]
	Total_bayar	[0-9]
	COD	[0.1]
	Status	[0.1]
11	Nama Aliran Data	Data detail pesanan
	Where used / how used	Operator - proses 11.1 Pelanggan-proses 7 Operator - proses 11.1.1 Operator-proses 11.1.2 Pelanggan - proses 7.1 Pelanggan - proses 7.2 Pelanggan - proses 7.3 Proses 7 - *file* detail_pesanan Proses 11.1 - *file* detail_pesanan
	Deskripsi	Berisi data detail_pesanan
	Struktur Data	id_detail_pesanan + id_pesanan + id_barang + rincian_barang + berat + harga + diskon + jumlah + status
	Id_detail_pesanan	[0-9]
	Id_pesanan	[0-9]
	Id_barang	[0-9]
	Rincian_barang	[A-Z|a-z|0-9]
	Harga	[0-9]
	Diskon	[0-9]
	Berat	[0-9]
	Jumlah	[0-9]
	status	[0-1]

Bersambung,

Tabel 3.32 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
12	Nama Aliran Data	Data Jasa Pengiriman
	Where used / how used	Operator - proses 4.2 Operator - proses 4.2.1 Operator - proses 4.2.2 Operator - proses 4.2.2.1 Operator - proses 4.2.2.2 Operator - proses 4.2.2.3 Proses 4.2 - *file* Jasa Pengiriman Proses 4.2.1 - *file* Jasa Pengiriman Proses 4.2.2 - *file* Jasa Pengiriman
	Deskripsi	Berisi data JasaPengiriman
	Struktur Data	Id_JasaPengiriman + nama_jasaPengiriman + link_tracking + COD + ditampilkan
	Id_JasaPengiriman Nama_jasaPengiriman Link_tracking COD ditampilkan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1] [0,1]
13	Nama Aliran Data	Data Pengelola Pengguna
	Where used / how used	Administrator - proses 9 Proses 9 - *file* pengelola
	Deskripsi	Berisi data pengelolaan pengguna
	Struktur Data	id_pegawai + daftar + username + *email* + *password* + nama_pengelola + akses + aktif
	Id_pengelola Daftar Username *Email* *Password* Nama_pegawai Akses Aktif	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0,1]

Bersambung,

Tabel 3.33 Kamus Data (Lanjutan)

No	Kamus	Keterangan
14	Nama Aliran Data	Data Retur
	Where used / how used	Operator – *Proses 10* Proses 10 – *File* Retur
	Deskripsi	Berisi data Retur
	Struktur Data	Id_Retur + Id_pesanan + tanggal_permintaan + Tanggal_jawaban + Ongkos_kirim + Status
	Id_Retur Id_pesanan Tanggal_permintaan Tanggal_jawaban Ongkos_kirim Status	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
15	Nama Aliran Data	Data Detail_retur
	Where used / how used	Operator – *Proses 10* Proses 10 – *File detail*_Retur
	Deskripsi	Berisi data detail_retur
	Struktur Data	Id_detail_retur + Id_retur + Id_barang + rincian_barang + berat + jumlah_retur + alasan + jumlah_penggantian_retur + alasan_penggantian
	Id_detail_retur Id_retur Id_barang rincian_barang berat jumlah_retur alasan jumlah_penggantian_retur alasan_penggantian	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang harus dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan. Perancangan sistem ini menggunakan pendekatan sistem terkomputerisasi.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahapan perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Basis Data
    a. Diagram Relasi
    b. Struktur Tabel
2. Perancangan Struktur Menu
    a. Struktur menu administrator
    b. Struktur menu operator
    c. Struktur menu member
    d. Struktur menu pengunjung
3. Perancangan Arsitektur

a. Perancangan antar muka

b. Perancangan pesan

c. Jaringan semantik

d. Perancangan Prosedural

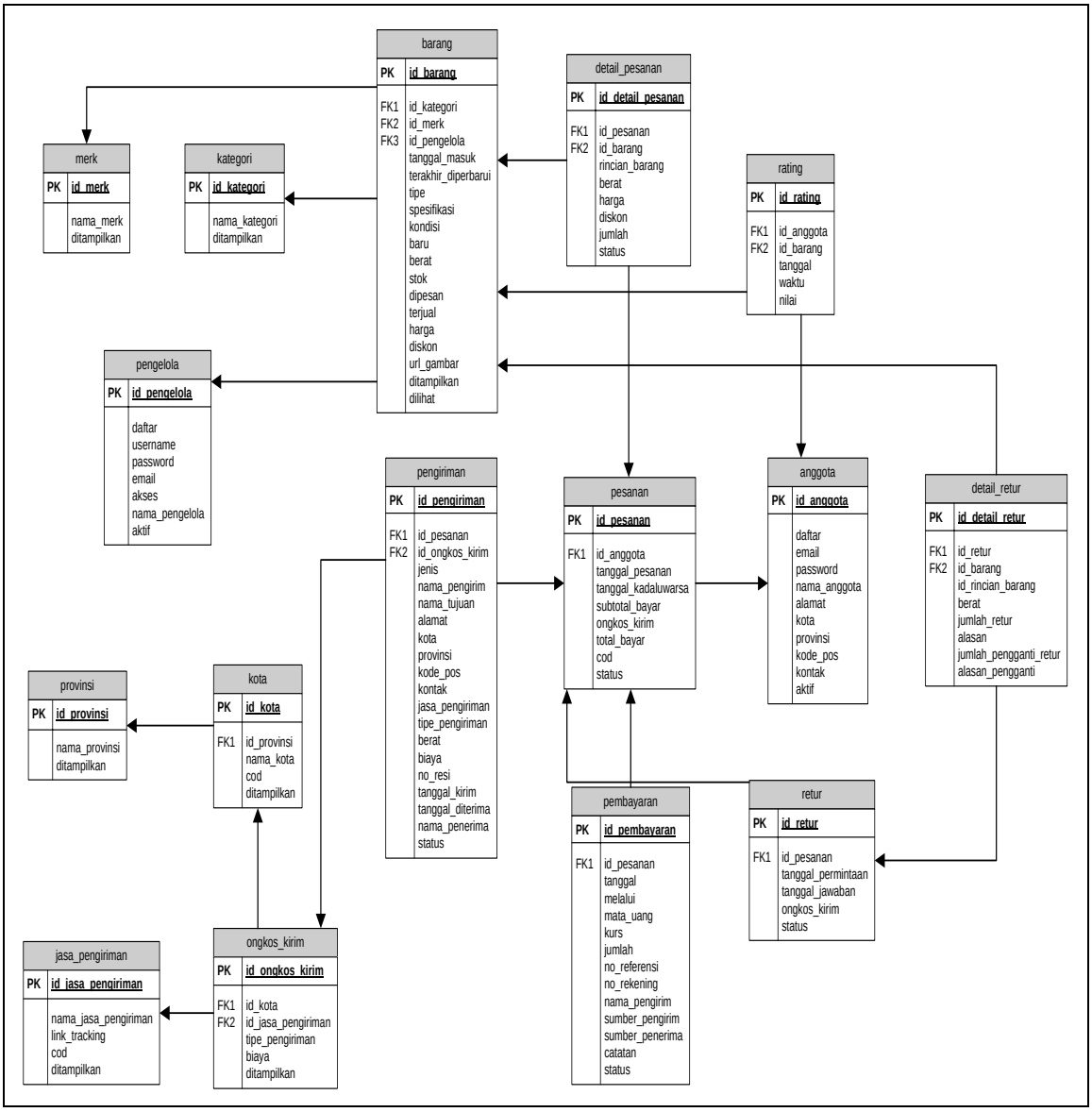
3.2.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data yaitu menciptakan atau merancang data yang terhubung dan disimpan secara bersama-sama. Untuk menggambarkannya digunakanlah diagram relasi dan struktur tabel. Dari dua hasil tersebut, implementasi basis data akan bisa dikerjakan.

3.2.1.1 Diagram Relasi

Model data relasional merupakan model data di mana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara formal, ke semuanya itu digambarkan ke dalam diagram relasi dan diagram skema.

Adapun untuk lebih jelasnya tentang diagram relasi pada sistem *e-commerce* di Damai Celluler akan ada pada gambar 3.17 sebagai berikut :



Gambar III.30 Diagram Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *e-commerce* di Damai Celluler adalah sebagai berikut :

1. Tabel anggota

Tabel 3.34 Tabel anggota

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
id_anggota	bigint	20	Primary key	Not null
Daftar	date	-	-	Not null
Email	varchar	100	-	Not null
Password	varchar	64	-	Not null
nama_anggota	varchar	50	-	Not null
Alamat	text	-	-	Not null
Kota	varchar	50	-	Not null
Provinsi	varchar	30	-	Not null
Kode_pos	varchar	10	-	Not null
Kontak	varchar	20	-	Not null
Aktif	enum	-	-	Not null

2. Tabel barang

Tabel 3.35 Tabel barang

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_barang	bigint	20	Primary key	Not null
Id_kategori	Int	11	Foreign key	Not null
Id_merk	Int	11	Foreign key	Not null
Id_pengelola	Int	11	Foreign key	Not null
Tanggal_masuk	Date	-	-	Not null
Terakhir_diperbarui	Date	-	-	Not null
Tipe	varchar	255	-	Not null
Spesifikasi	Longtext	-	-	Not null
Kondisi	Longtext	-	-	Not null
Berat	Double	-	-	Not null

Stok	Int	11	-	Not null
dipesan	Int	11	-	Not null
terjual	Int	11	-	Not null
Harga	Double	-	-	Not null
Diskon	Double	-	-	Not null
url_gambar	Longtext	-	-	Null
ditampilkan	Enum	-	-	Null
Dilihat	Int	20	-	Not null

3. Tabel detail_pesanan

Tabel 3.36 Tabel detail_pesanan

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_detail_pesanan	bigint	20	Primary key	Not null
Id_barang	bigint	20	Foreign key	Not null
Id_pesanan	bigint	20	Foreign key	Not null
Rincian_barang	text	-	-	Not null
Berat	double	-	-	Not null
Harga	double	-	-	Not null
Diskon	double	-	-	Not null
Jumlah	int	11	-	Not null
Status	enum	-	-	Not null

4. Tabel kategori

Tabel 3.37 Tabel kategori

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_kategori	bigint	20	Primary key	Not null
Nama_kategori	Varchar	255	-	Not null
ditampilkan	enum	-	-	Not null

5. Tabel Pembayaran

Tabel 3.38 Tabel Pembayaran

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_Pembayaran	bigin	20	Primary key	Not null
Id_pesan	bigin	20	Foreign key	Not null
Tanggal	date	-	-	Not null
melalui	Varchar	10	-	Not null
Mata Uang	varchar	3	-	Not null
Kurs	double	-	-	Not null
Jumlah	double	-	-	Not null
No Referensi	varchar	30	-	Not null
No Rekening	varchar	30	-	Not null
Nama pengirim	varchar	50	-	Not null
Sumber Pengirim	varchar	100	-	Not null
Sumber Penerima	varchar	100	-	Not null
Catatan	text	-	-	Null
Status	varchar	3	-	Not null

6. Tabel kota

Tabel 3.39 Tabel kota

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_kota	bigint	20	Primary key	Not null
Id_provinsi	Int	11	Foreign key	Not null
Nama_kota	Varchar	50	-	Not null
Cod	Enum	-	-	Not null
Ditampilkan	Enum	-	-	Null

7. Tabel Pengiriman

Tabel 3.40 Tabel Pengiriman

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_Pengiriman	begin	20	Primary key	Not null
Id_Pesan	begin	20	Foreign key	Not null
Id_ongkos_kirim	begin	20	Foreign key	Not null
jenis	Varchar	10	-	Not null
Nama_pengirim	Varchar	50	-	Not null
Nama_tujuan	Varchar	50	-	Not null
Alamat	varchar	255	-	Not null
Kota	Varchar	50	-	Not null
Provinsi	Varchar	30	-	Not null
Kode_pos	int	5	-	Not null
kontak	Varchar	50	-	Not null
Jasa_pengiriman	Varchar	50	-	Not null
Tipe_pengiriman	Varchar	50	-	Not null
berat	double	-	-	Not null
biaya	double	-	-	Not null
No_resi	Varchar	20	-	Not null
Tanggal_kirim	date	-	-	Not null
Tanggal_terima	date	-	-	Not null
Nama_penerima	Varchar	50	-	Not null
Status	Varchar	3		Not null

8. Tabel merk

Tabel 3.41 Tabel merk

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_merk	int	11	Primary key	Not null
Nama_merk	varchar	255	-	Not null
Ditampilkan	enum	-	-	Not null

9. Tabel ongkos_kirim

Tabel 3.42 Tabel ongkos_kirim

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_ongkos_kirim	bigint	20	Primary key	Not Null
Id_kota	Int	11	Foreign key	Not Null
Id_jasa_pengiriman	Int	11	-	Not Null
Tipe_Pengiriman	Varchar	20	-	Not Null
Biaya	Double	-	-	Not Null
Ditampilkan	Enum	-	-	Null

10. Tabel pengelola

Tabel 3.43 Tabel pengelola

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_pengelola	int	11	Primary key	Not null
Daftar	Date	-	-	Not null
Username	varchar	20	-	Not null
Password	varchar	64	-	Not null
Email	varchar	255	-	Not null
Akses	Enum	-	-	Not null
Nama_pengelola	varchar	255	-	Not null
Aktif	Enum	-	-	Not null

11. Tabel pesanan

Tabel 3.44 Tabel pesanan

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_pesanan	bigint(20)	20	Primary key	Not null
Id_anggota	bigint(20)	20	Foreign key	Not null
Tanggal_pesanan	date	-	-	Not null
Tanggal_kadaluwarsa	date	-	-	Not null
Subtotal_bayar	double	-	-	Not null
Ongkos_kirim	double	-	-	Not null
Total_bayar	double	-	-	Not null
COD	enum	-	-	Not null
Status	Varchar(3)	-	-	Not null

12. Tabel Provinsi

Tabel 3.45 Tabel provinsi

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_provinsi	int	11	Primary key	Not null
Nama_provinsi	varchar	30	-	Not null
Ditampilkan	Enum	-	-	Null

13. Tabel Retur

Tabel 3.46 Tabel Retur

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_Retur	bigint	20	Primary key	Not null
Id_pesanan	bigint	20	Foreign key	Not null
Tanggal_permintaan	date	20	-	Not null
Tanggal_jawaban	date	-	-	Not null
Ongkos_kirim	double	-	-	Not null
Status	varchar	3	-	Null null

14. Tabel detail_retur

Tabel 3.47 Tabel detail_retur

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_detail_retur	begin	20	Primary_key	Not null
Id_retur	begin	20	Foreign key	Not null
Id_barang	begin	20	-	Not null
Rincian_barang	text	-	-	Not null

Berat	double	-	-	Not null
Jumlah_retur	int	11	-	Not null
Alasan	text	11	-	Not null
jumlah_penggantian_retur	int	11	-	Not null
Alasan_Penggantian	text	-	-	Not null

15. Tabel Jasa_pengiriman

Tabel 3.48 Tabel Jasa_pengiriman

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_jasa_pengiriman	Int	11	Primary_key	Not null
Nama_jasa_pengiriman	Varchar	50	Foreign key	Not null
Link_tracking	Varchar	255	-	Not null
COD	Enum	-	-	Not null
ditampilkan	Enum	-	-	Not null

16. Tabel Rating

Tabel 3.49 Tabel Rating

Nama Field	Type Data	Panjang	Kunci	Keterangan
Id_Rating	Begin	20	Primary_key	Not null
Id_anggota	Begin	20	Foreign key	Not null
Id_Barang	Begin	20	Foreign key	Not null
Tanggal	date	-	-	Not null
Waktu	time	-	-	Not null
Nilai	int	1	-	Null

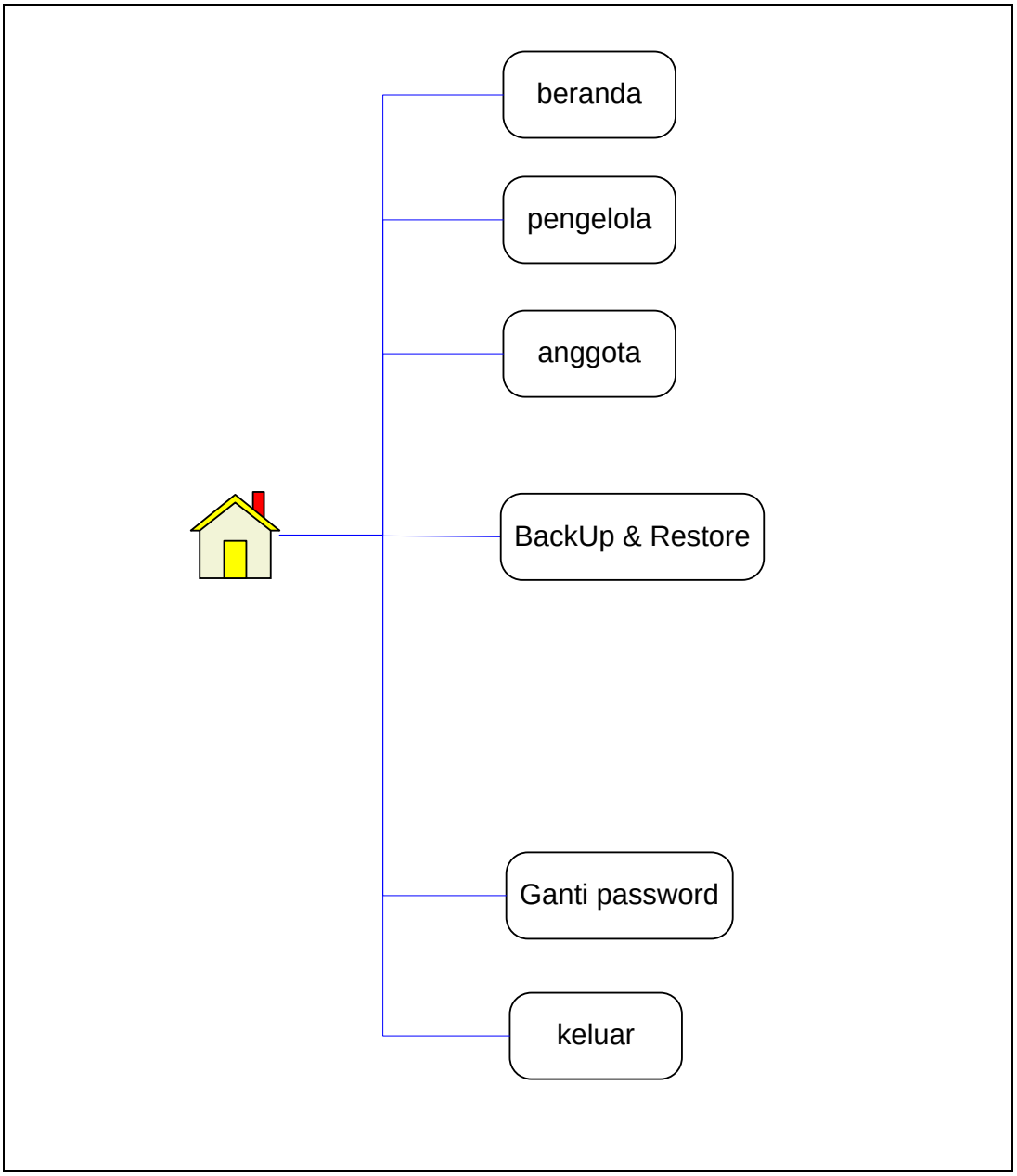
3.2.2 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat empat pengguna aplikasi ini yaitu administrator, operator, member dan pengunjung. Adapun struktur menunya adalah sebagai berikut :

1. Struktur menu administrator
2. Struktur menu operator
3. Struktur menu pengunjung
4. Struktur menu member

3.2.2.1 Struktur Menu Administrator

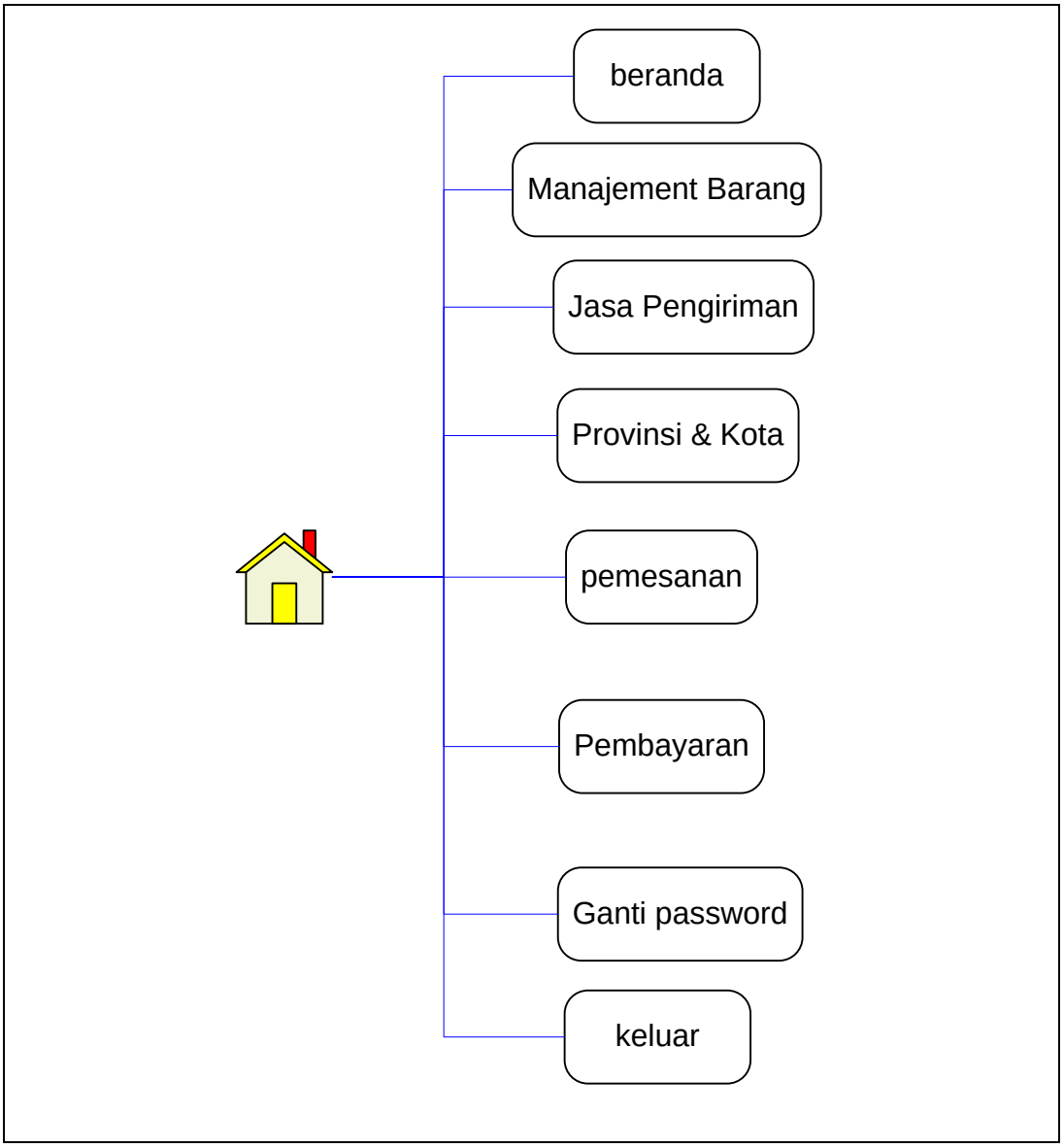
Untuk lebih jelasnya struktur menu pada administrator dapat dilihat pada gambar III.31 dibawah ini :



Gambar III.31 Struktur menu administrator

3.2.2.2 Struktur Menu Operator

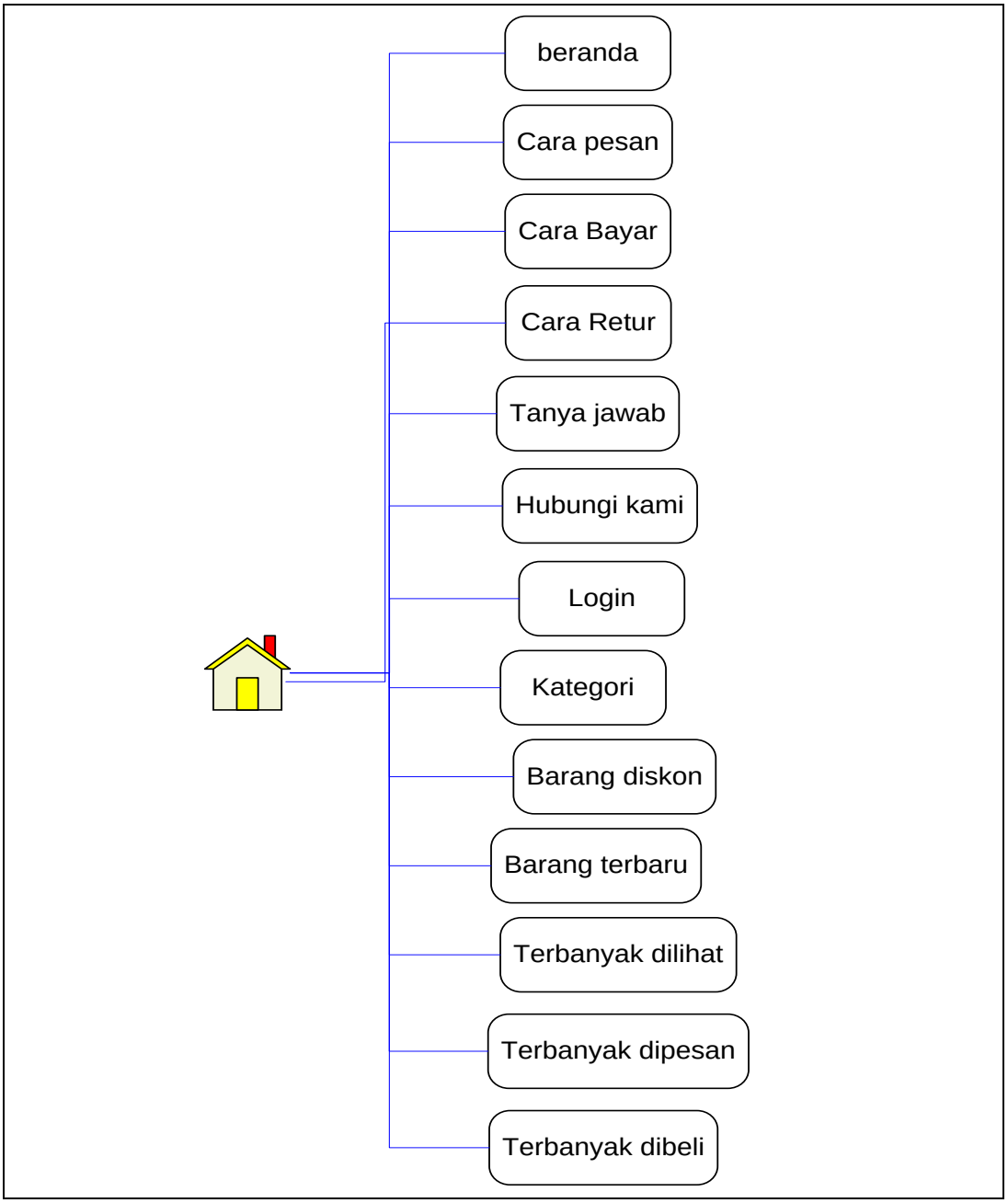
Untuk lebih jelasnya struktur menu pada operator dapat dilihat pada gambar III.32 dibawah ini :



Gambar III.32 Struktur Menu Operator

3.2.2.3 Struktur Menu Pengunjung

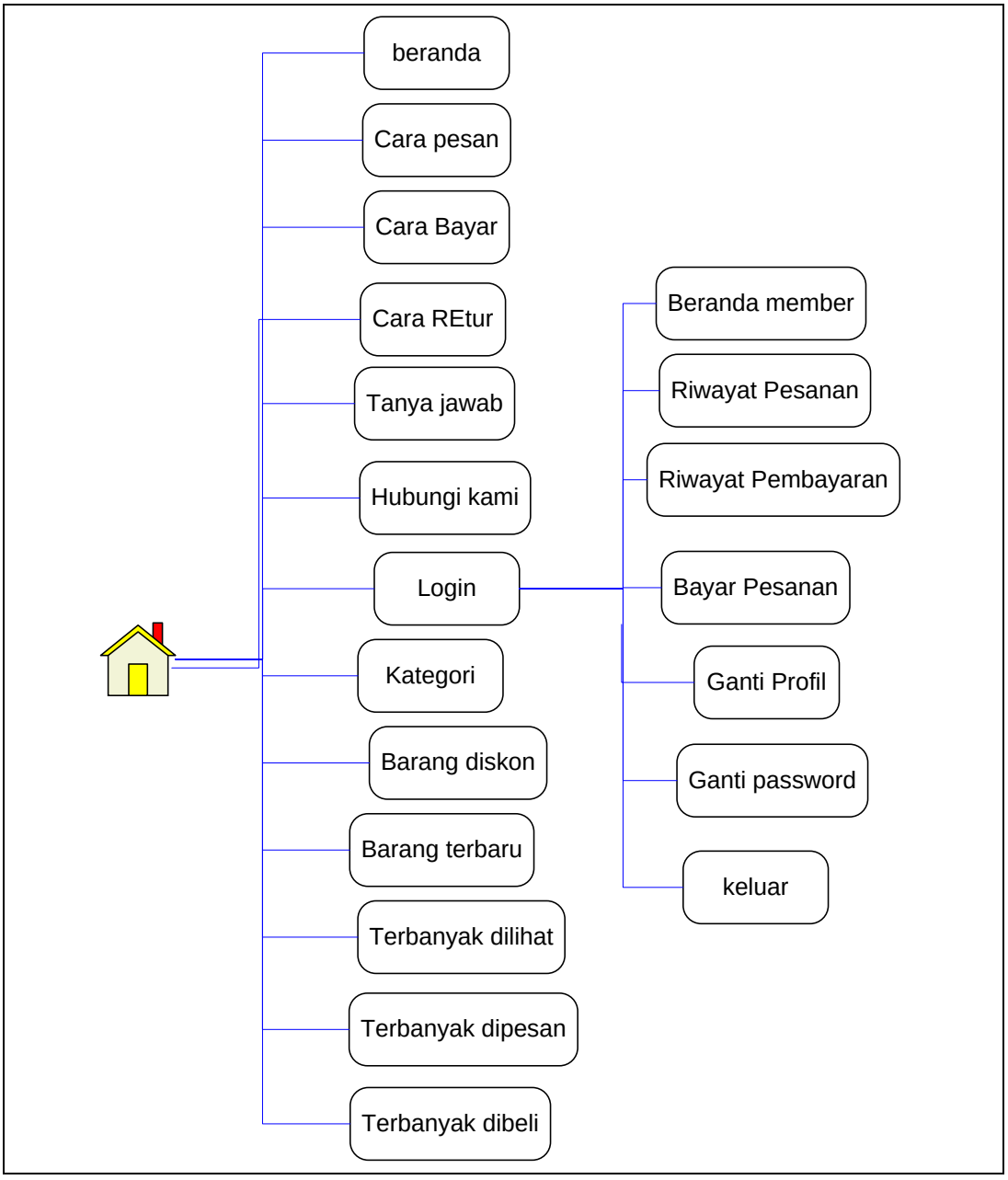
Untuk lebih jelasnya struktur menu pada pengunjung dapat dilihat pada gambar III.33 dibawah ini :



Gambar III.32 Struktur Menu Pengunjung

3.2.2.4 Struktur Menu Member

Untuk lebih jelasnya struktur menu pada member akan ada pada gambar III.33 dibawah ini :



Gambar III.33 Struktur Menu Member

3.2.3 Perancangan antarmuka

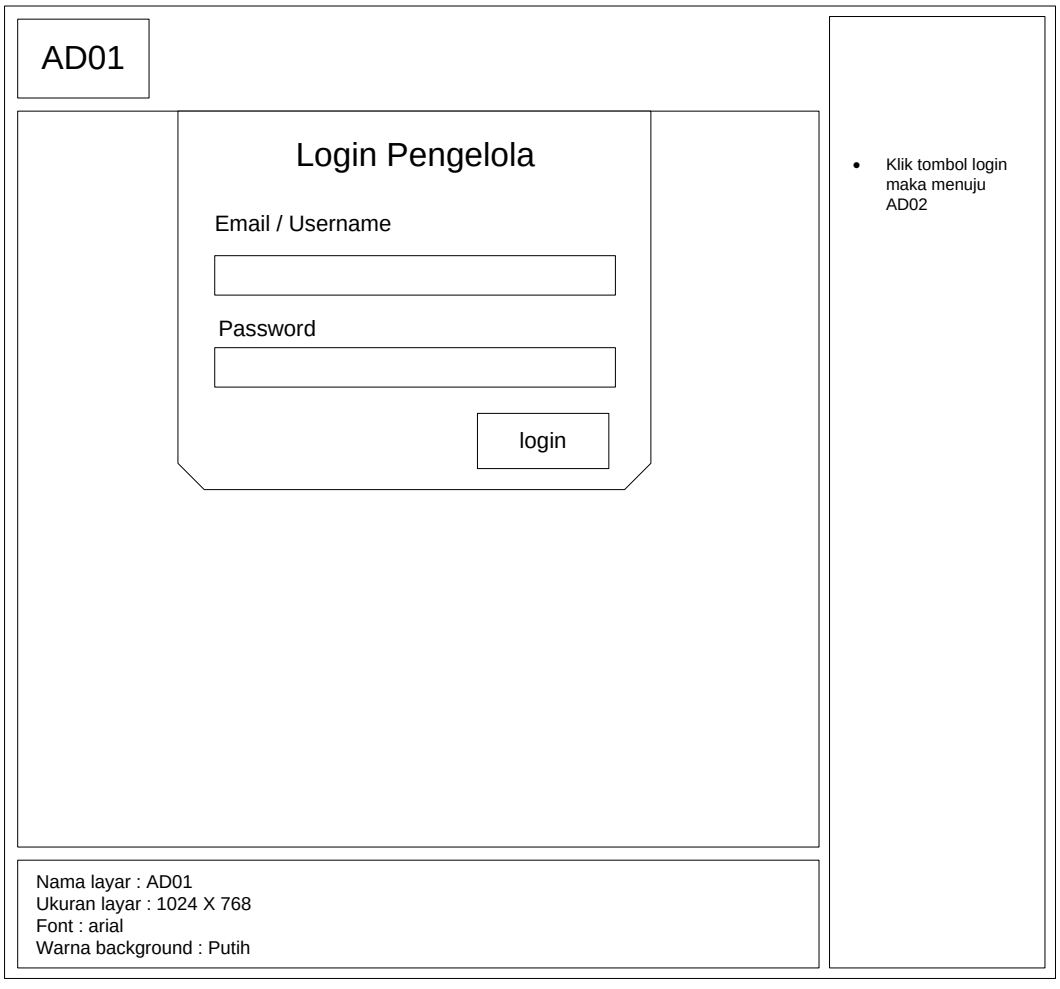
Spesifikasi antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan *user*. Spesifikasi perancangan antar muka terdiri dari :

1. Perancangan antarmuka administrator
2. Perancangan antarmuka operator
3. Perancangan antarmuka member
4. Perancangan antarmuka pengunjung

3.2.3.1 Perancangan antarmuka administrator

1. Perancangan antarmuka login

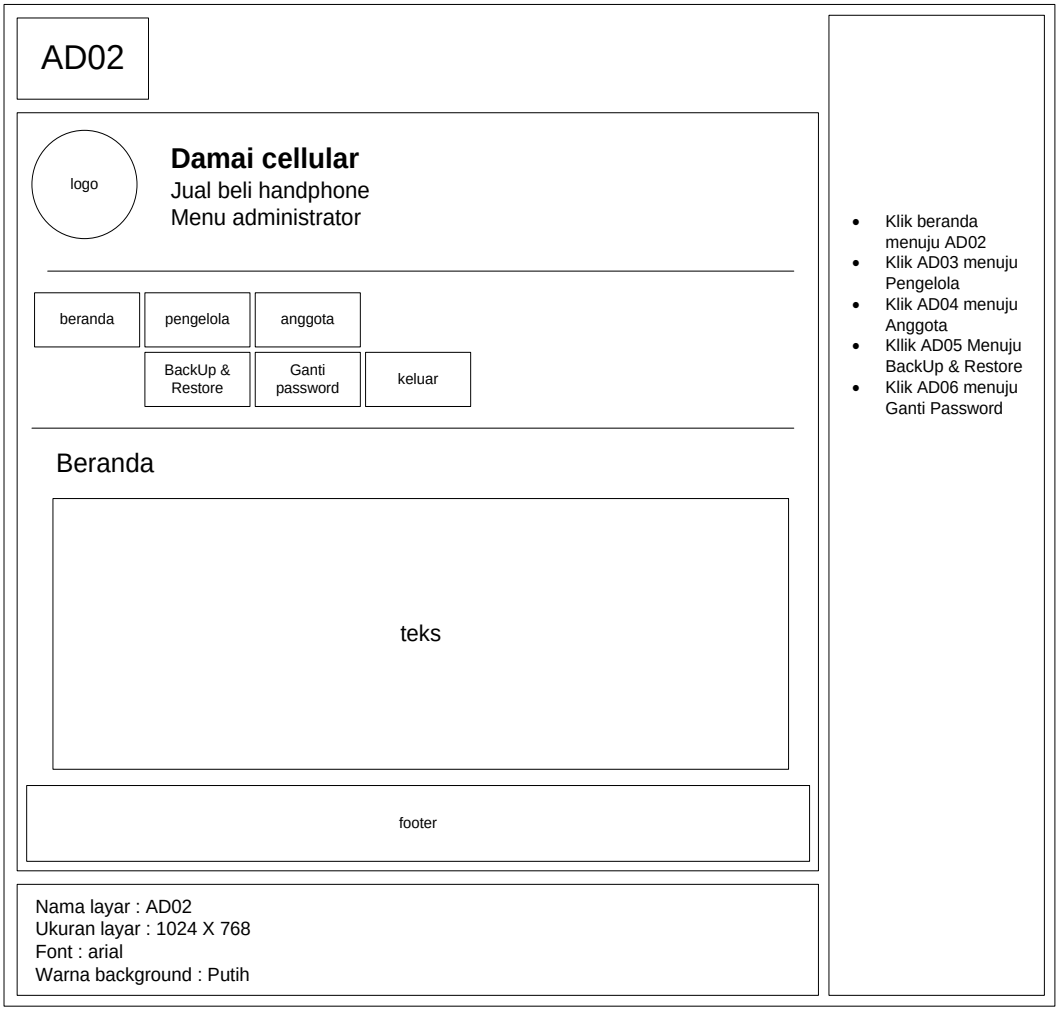
Gambar III.34 di bawah ini merupakan perancangan antar muka login pada Administrator yang berfungsi sebagai halaman login untuk Administrator.



Gambar III.34 Perancangan Antar Muka Login Admin

2. Perancangan antarmuka beranda

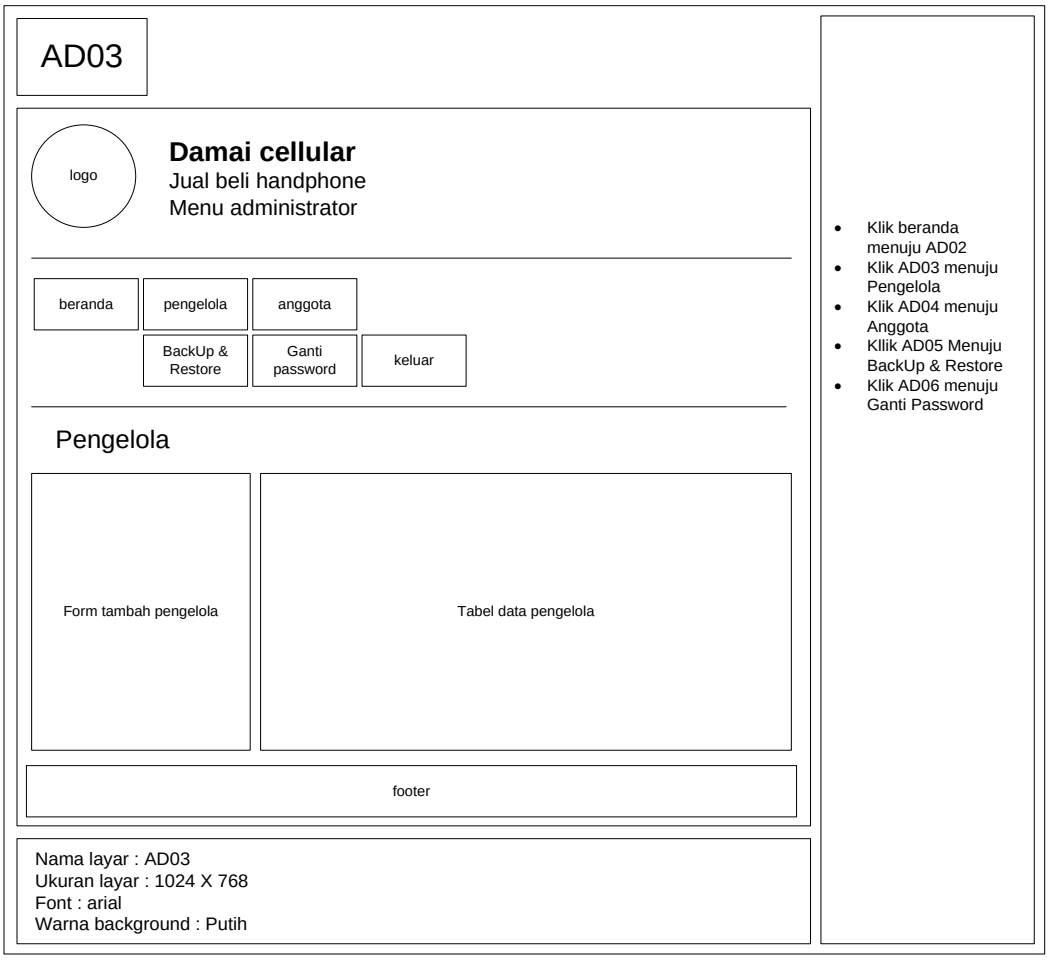
Gambar III.35 di bawah ini merupakan perancangan antar muka beranda di menu utama Administrator yang berfungsi sebagai pengaturan Web yang dikelola Administrator



Gambar III.35 Perancangan Antar Muka Beranda

3. Perancangan antarmuka pengelola

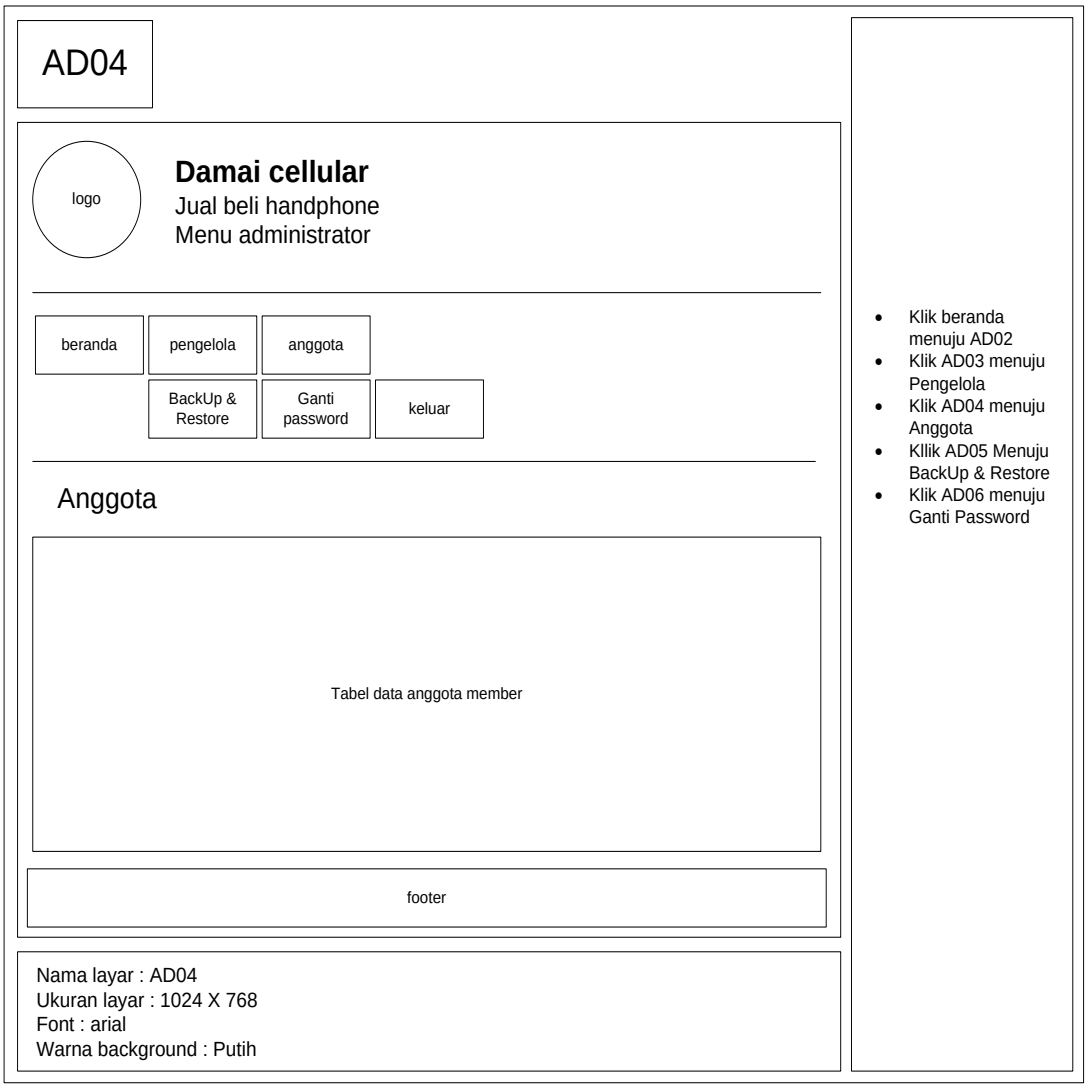
Gambar III.36 di bawah ini merupakan perancangan antar muka pengelola yang berfungsi mengatur pengolaan pada Administrator



Gambar III.36 Perancangan Antar Muka Pengelola

4. Perancangan antarmuka anggota

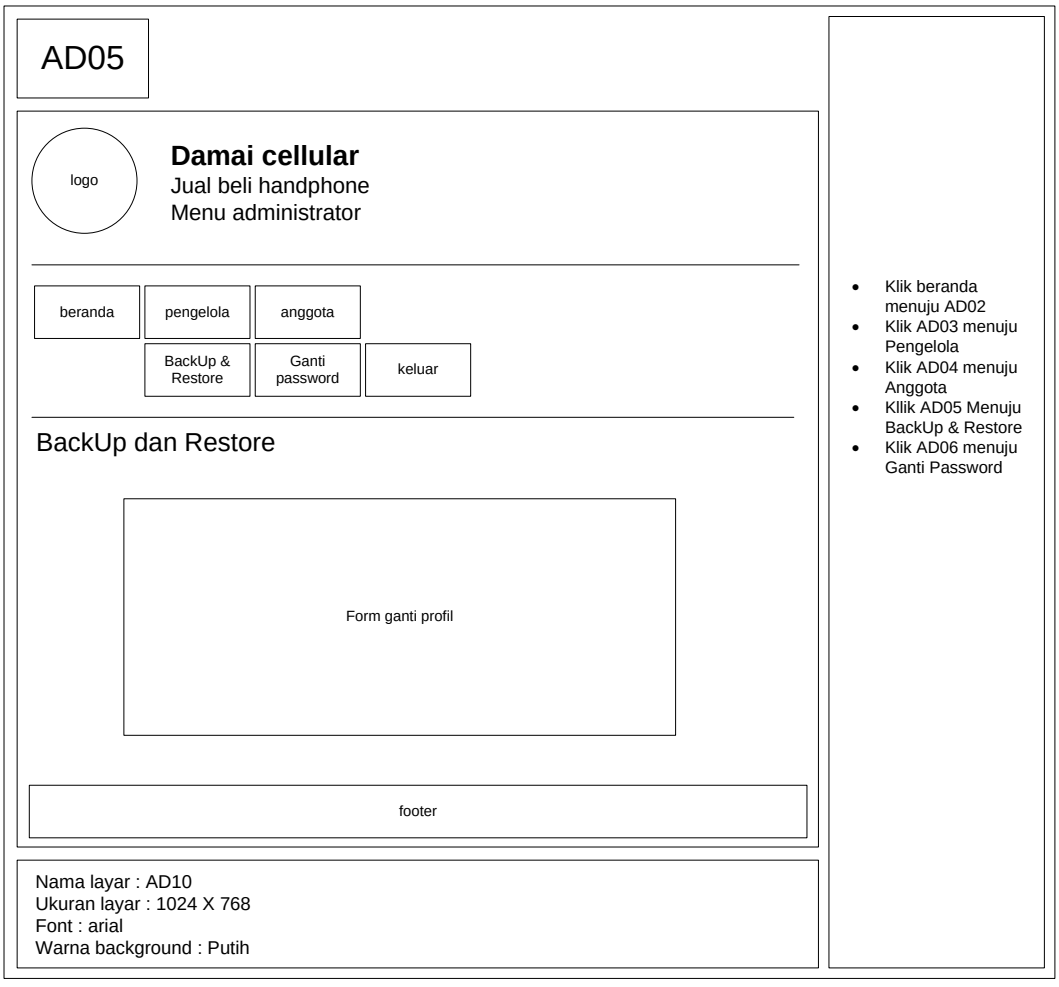
Gambar III.37 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Anggota untuk mengola data anggota yang terdapat pada Administrator



Gambar III.37 Perancangan Antar Muka Anggota

5. Perancangan antarmuka BackUp & Restore

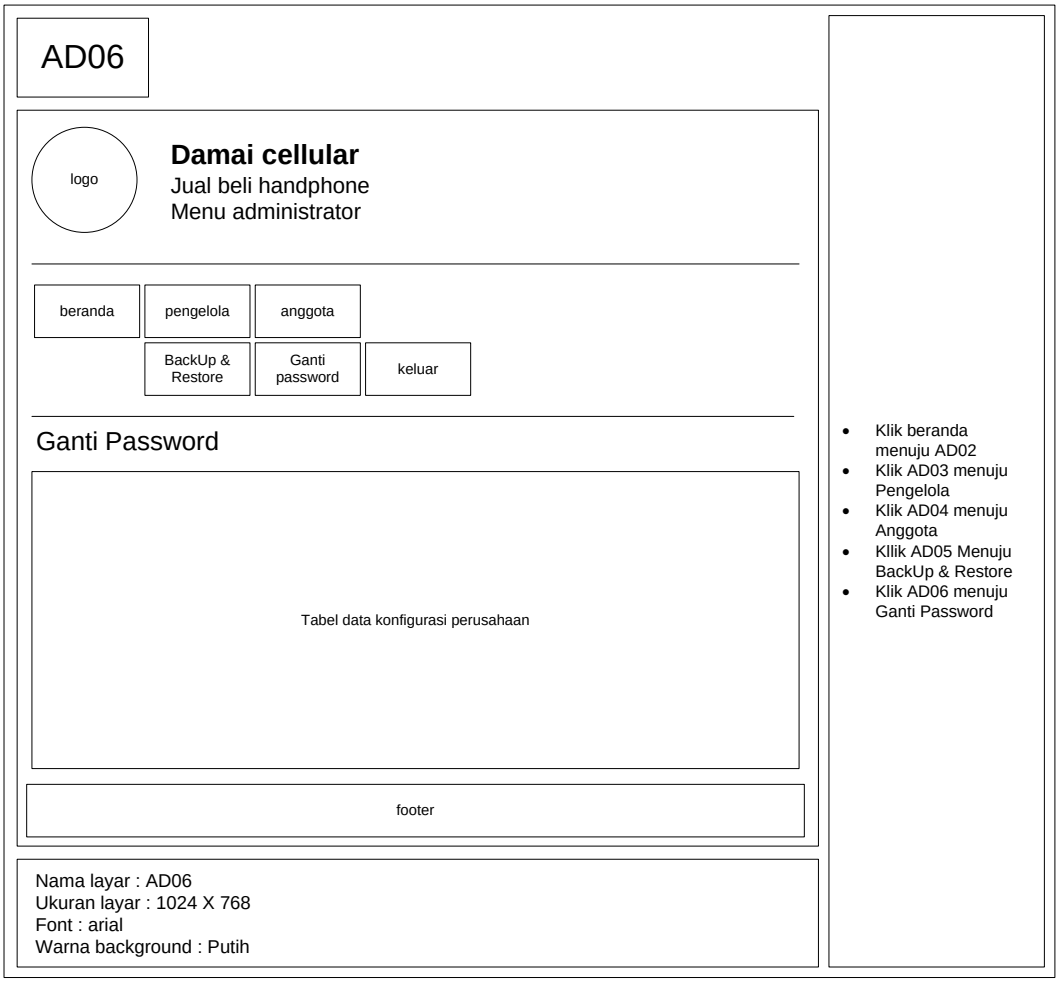
Gambar III.38 di bawah ini merupakan perancangan antar muka BackUp & Restore pada Administrator



Gambar III.38 Perancangan Antar Muka ganti Profil

6. Perancangan antarmuka ganti password

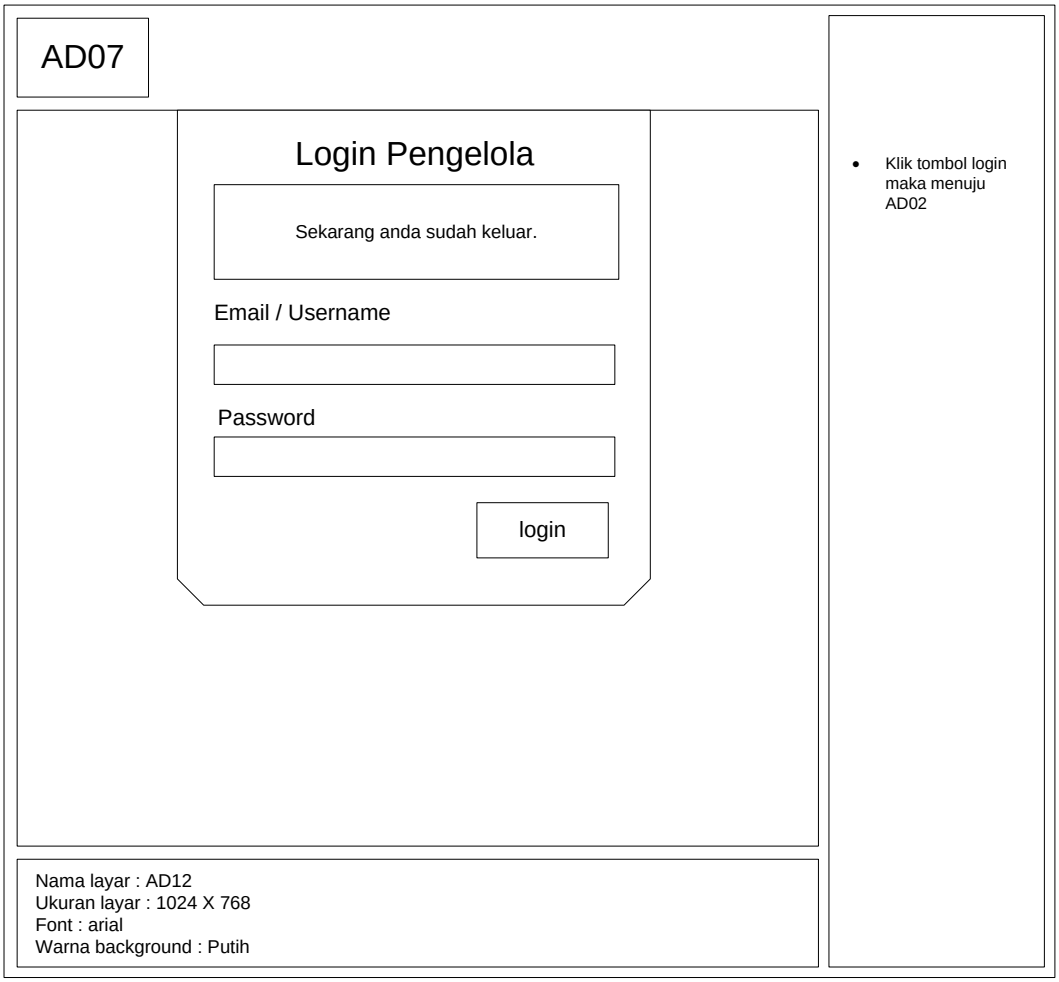
Gambar pada III.39 di bawah ini merupakan perancangan antar muka ganti password pada Administrator



Gambar III.39 Perancangan Antar Muka ganti password

7. Perancangan antarmuka keluar

Gambar III.40 di bawah ini merupakan perancangan antar muka keluar dari Administrator

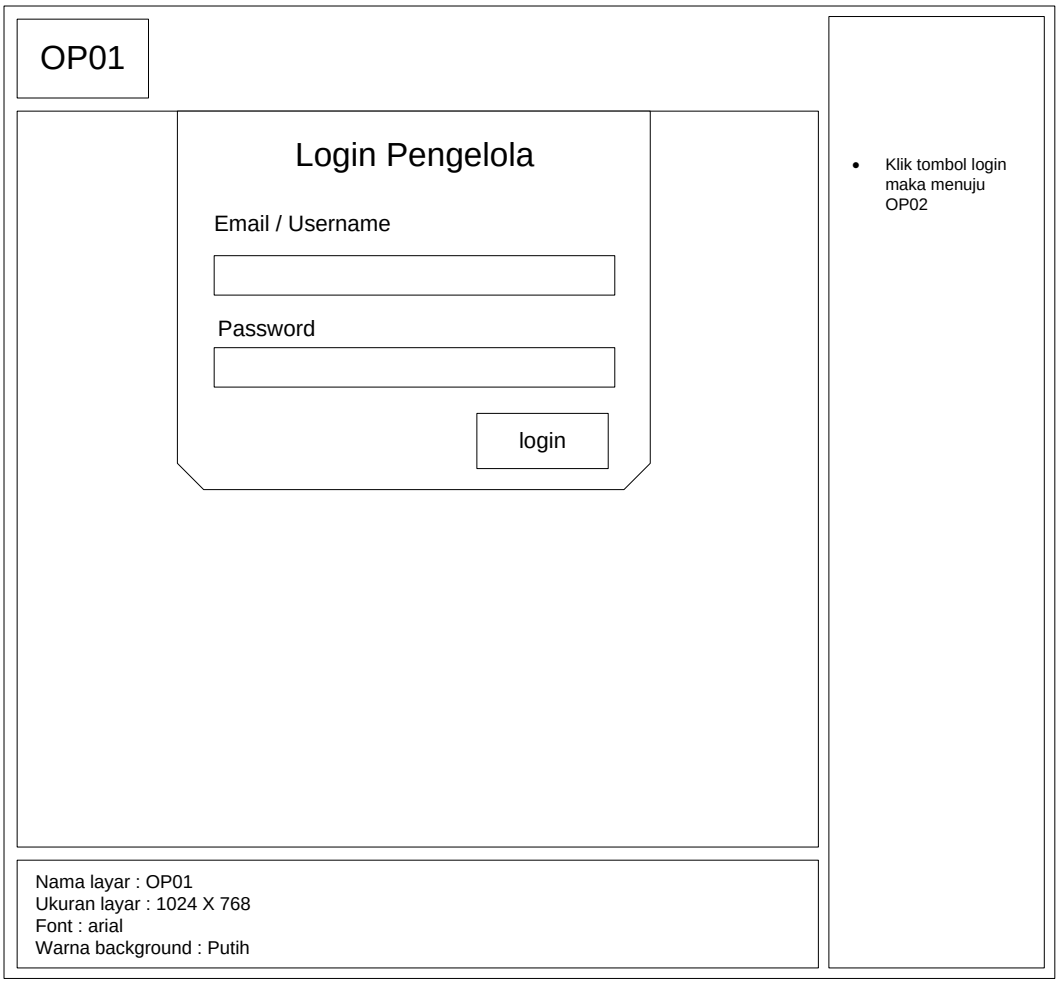


Gambar III.40 Perancangan Antar Muka keluar

3.2.3.2 Perancangan antarmuka operator

1. Perancangan antarmuka login

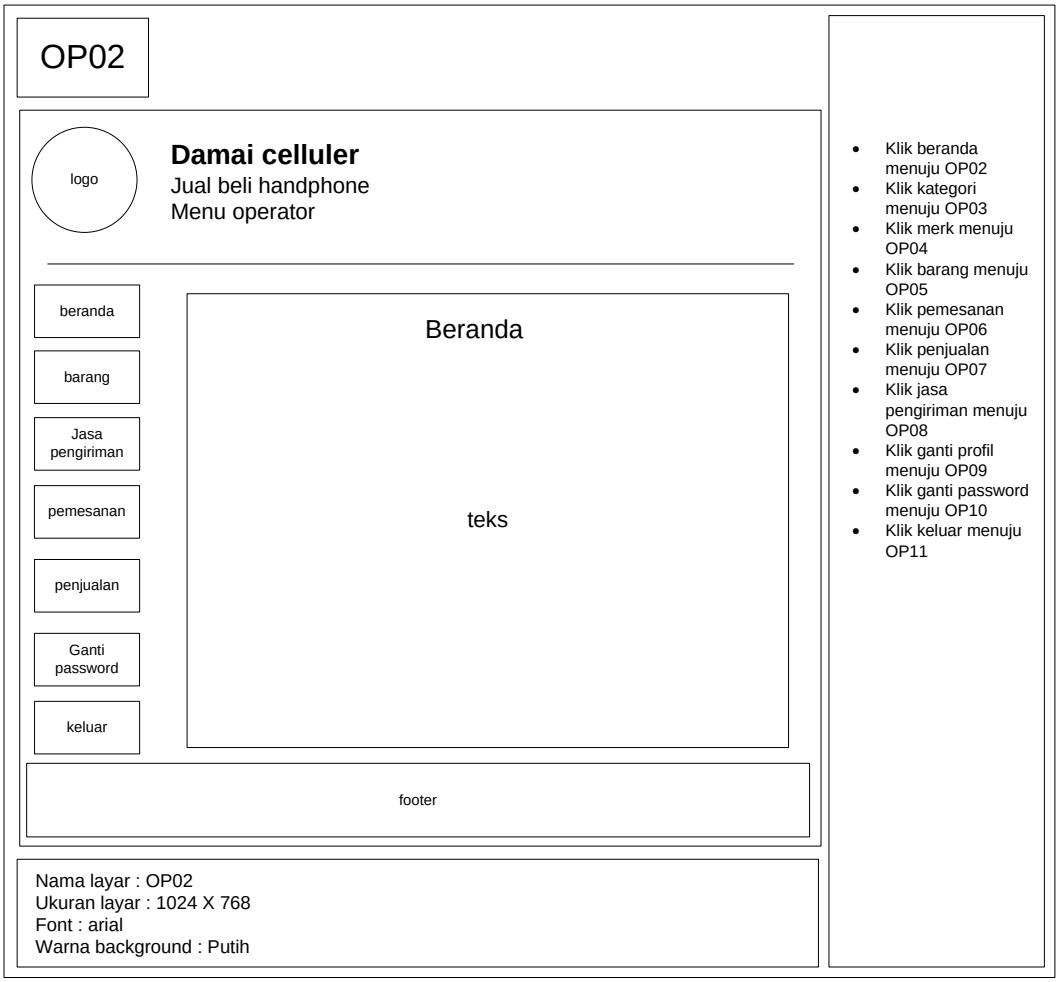
Gambar III.41 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Login pada Operator



Gambar III.41 Perancangan Antar Muka Operator

2. Perancangan antarmuka beranda

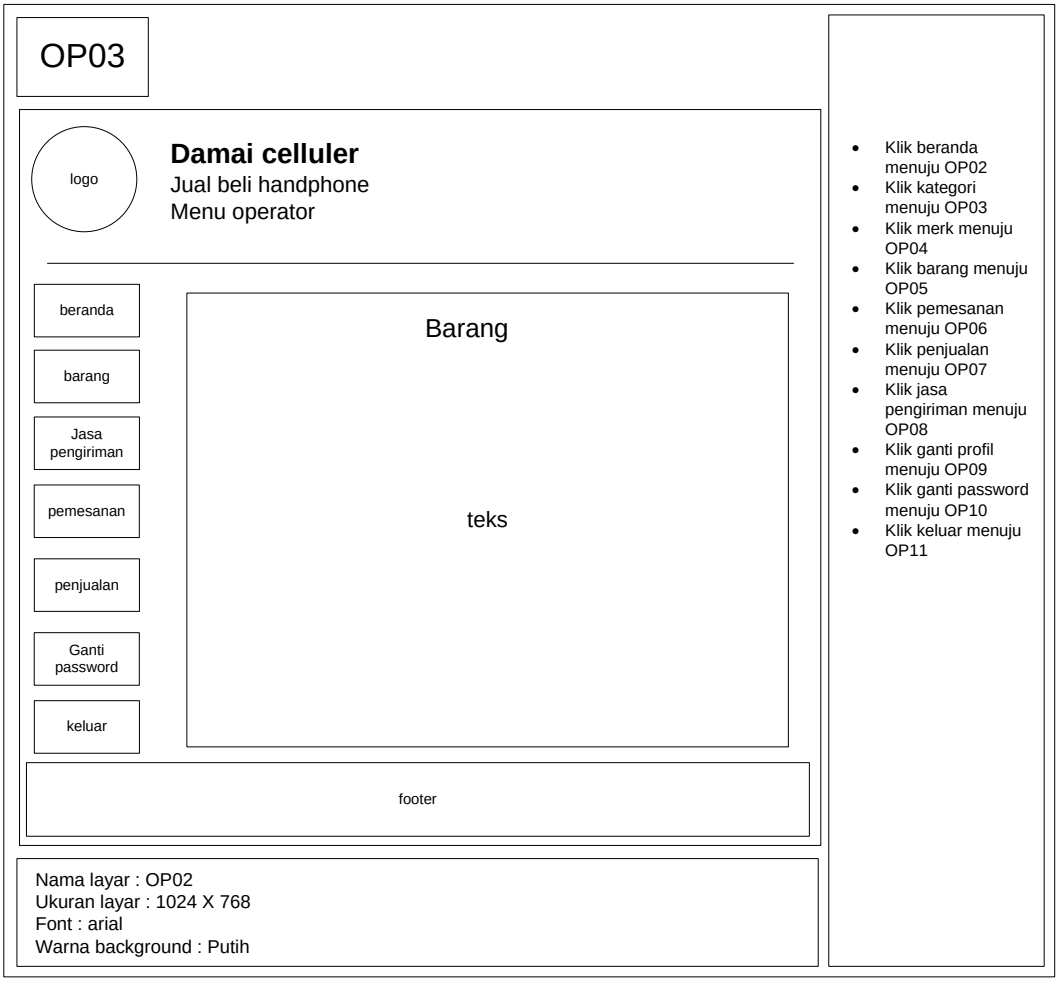
Gambar pada III.42 di bawah ini merupakan perancangan antar muka beranda pada Operator



Gambar III.42 Perancangan Antar Muka beranda

3. Perancangan antarmuka Barang

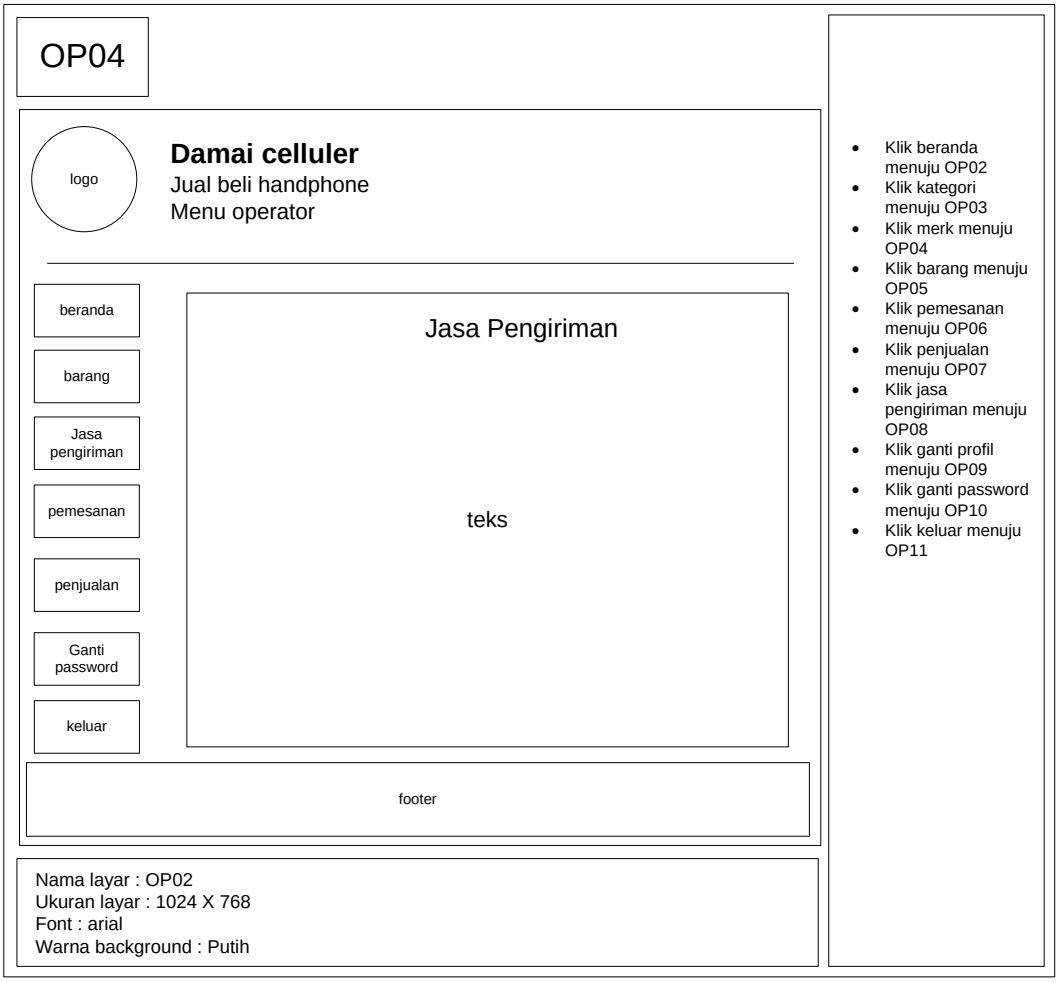
Gambar III.43 di bawah ini merupakan perancangan antar muka BARANG pada Operator



Gambar III.43 Perancangan Antar Muka Barang

4. Perancangan antarmuka Jasa Pengiriman

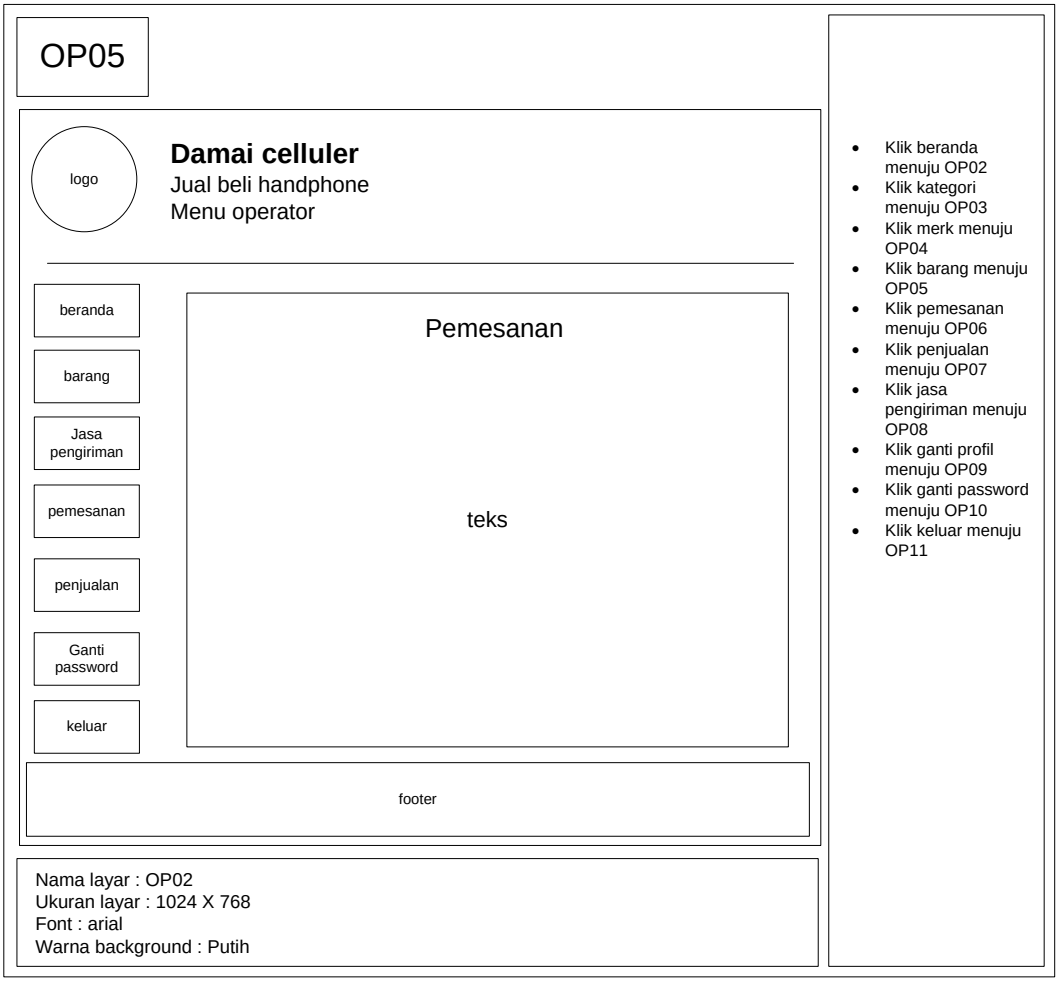
Gambar III.44 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Jasa Pengiriman pada Operator



Gambar III.44 Perancangan Antar Muka Jasa Pengiriman

5. Perancangan antarmuka Pemesanan

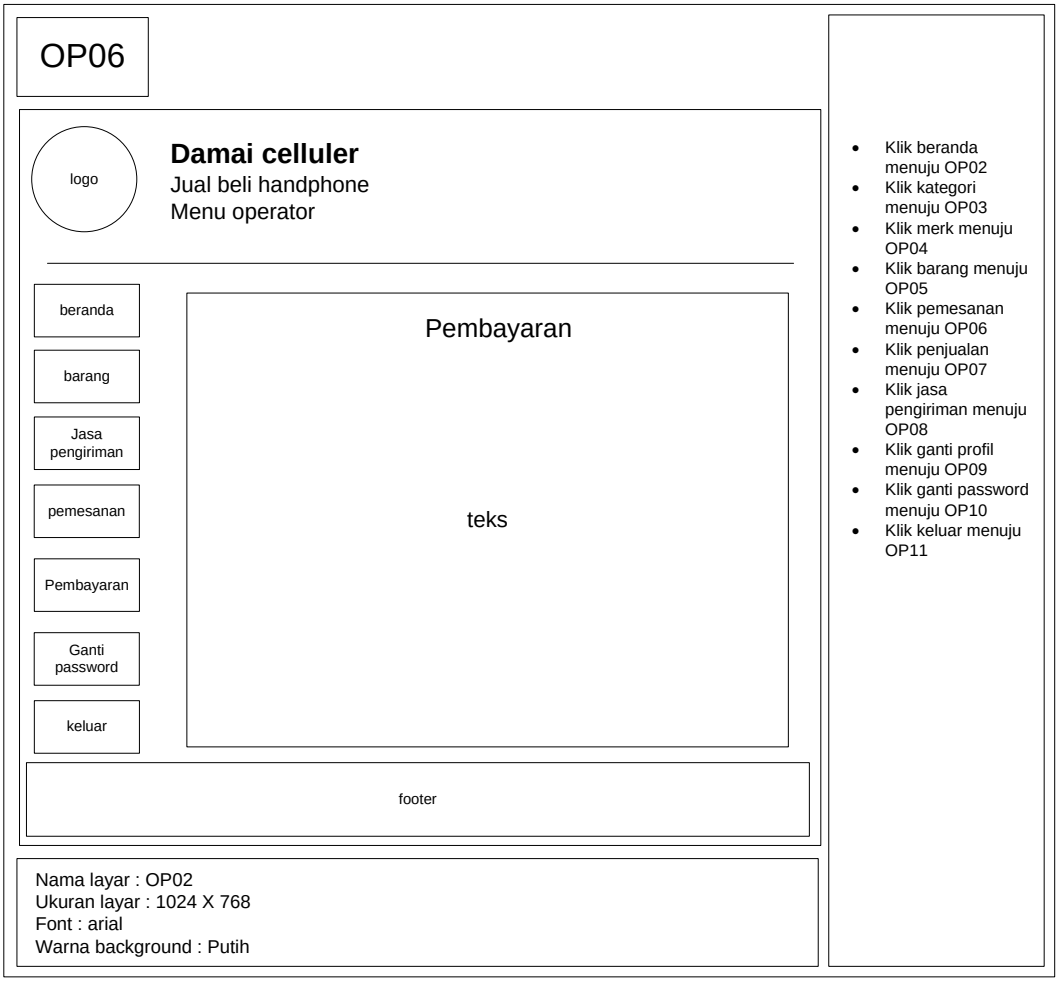
Gambar III.45 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Pemesanan pada Operator



Gambar III.45 Perancangan Antar Muka Pemesanan

6. Perancangan antarmuka Penjualan

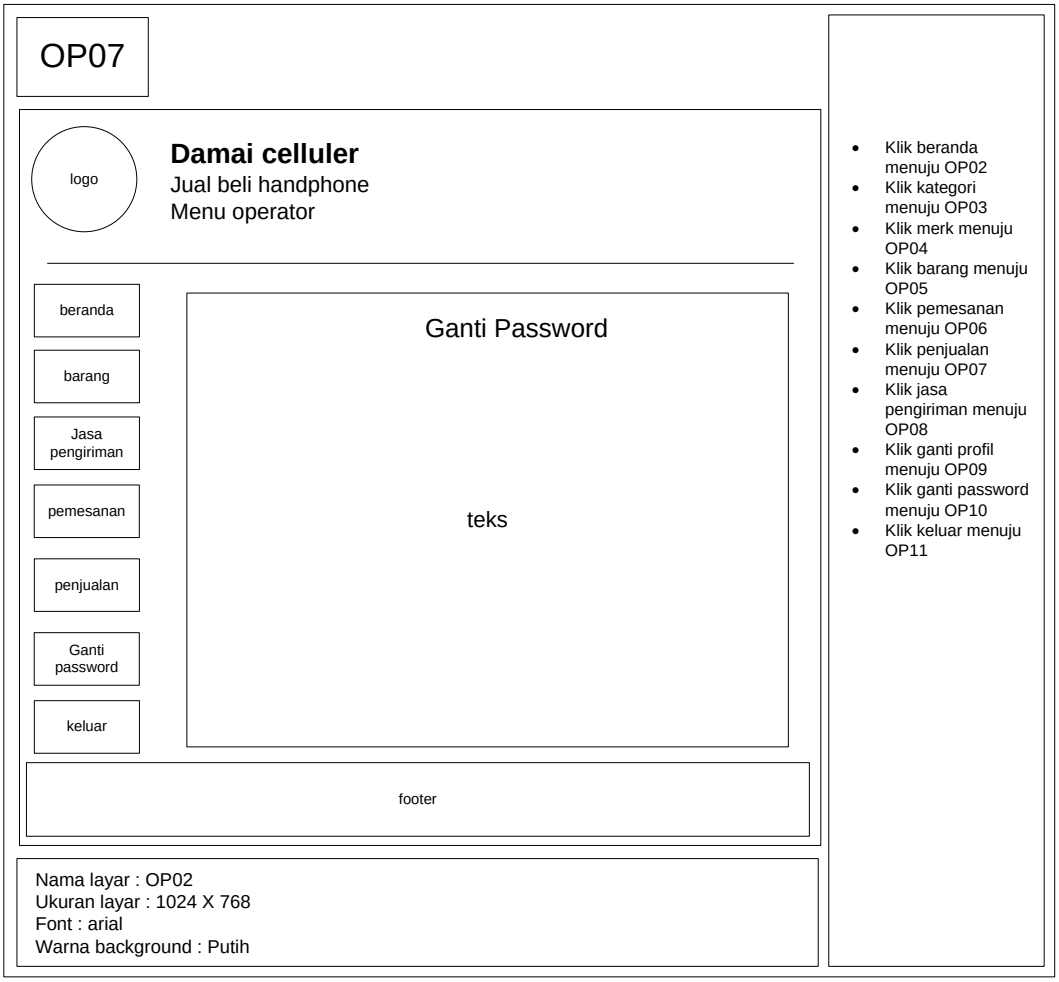
Gambar III.46 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Penjualan pada Operator



Gambar III.46 Perancangan Antar Muka Pembayaran

7. Perancangan antarmuka Ganti Pasword

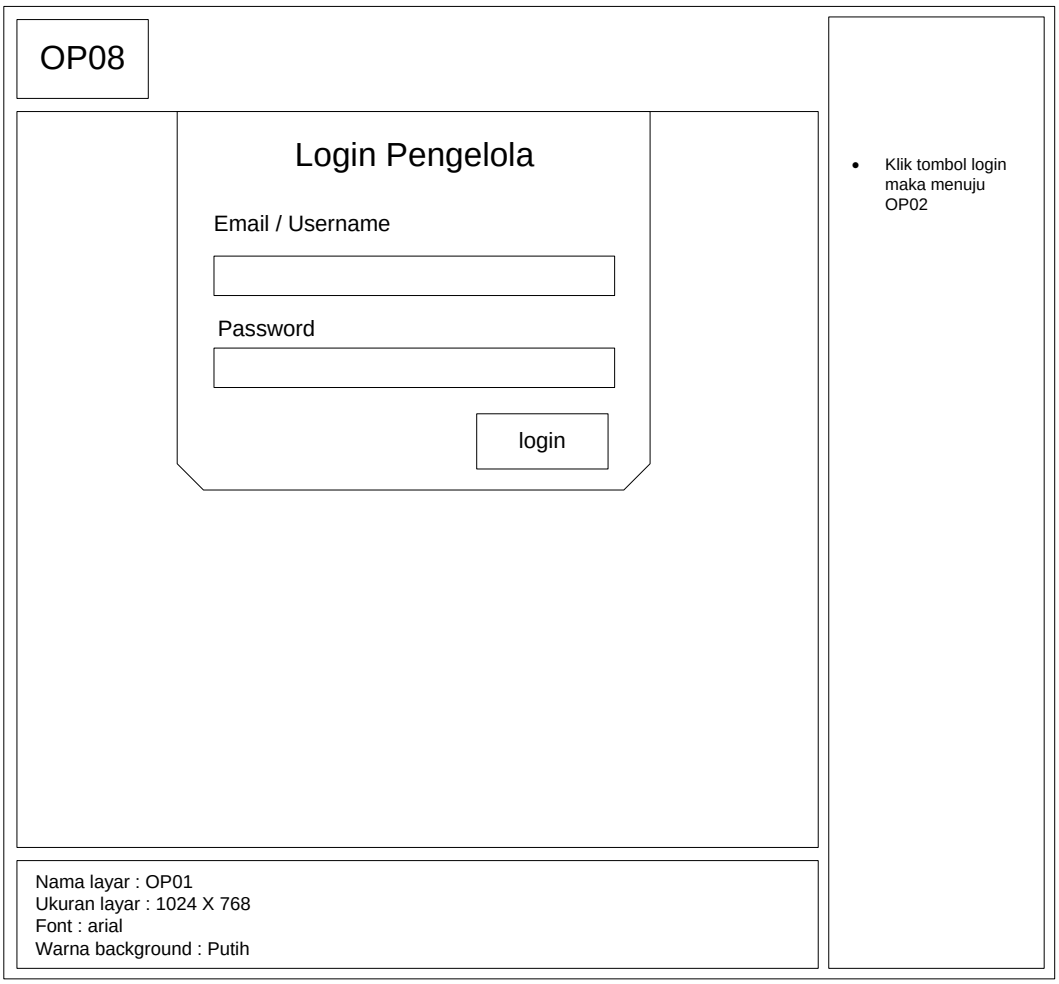
Gambar III.47 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Ganti Pasword pada Operator



Gambar III.47 Perancangan Antar Muka Ganti Pasword

8. Perancangan antarmuka Login

Gambar III.48 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Login pada Operator

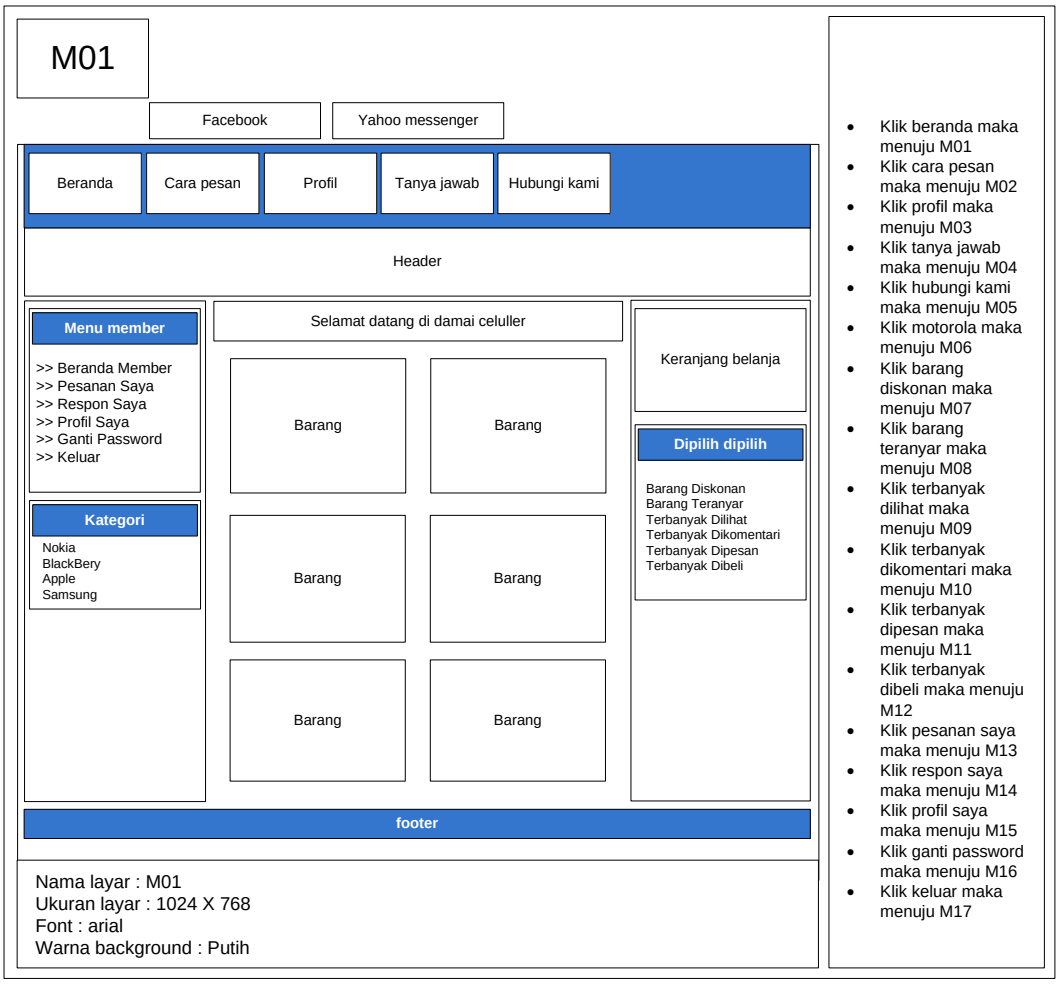


Gambar III.48 Perancangan Antar Muka Pengelola

3.2.3.3 Perancangan antarmuka member

1. Perancangan antarmuka beranda

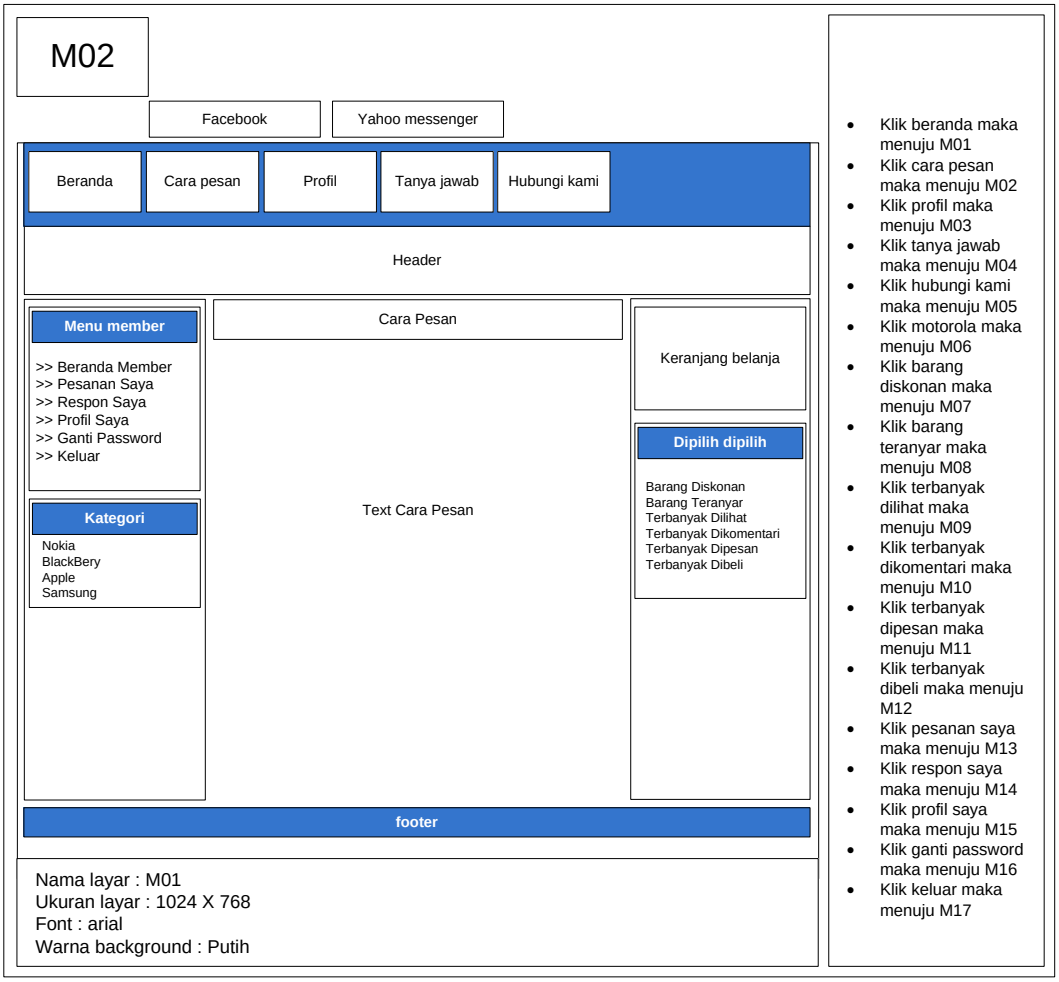
Gambar III.49 di bawah ini merupakan perancangan antar muka beranda pada member



Gambar III.49 Perancangan Antar Muka Member

2. Perancangan antarmuka cara pesan

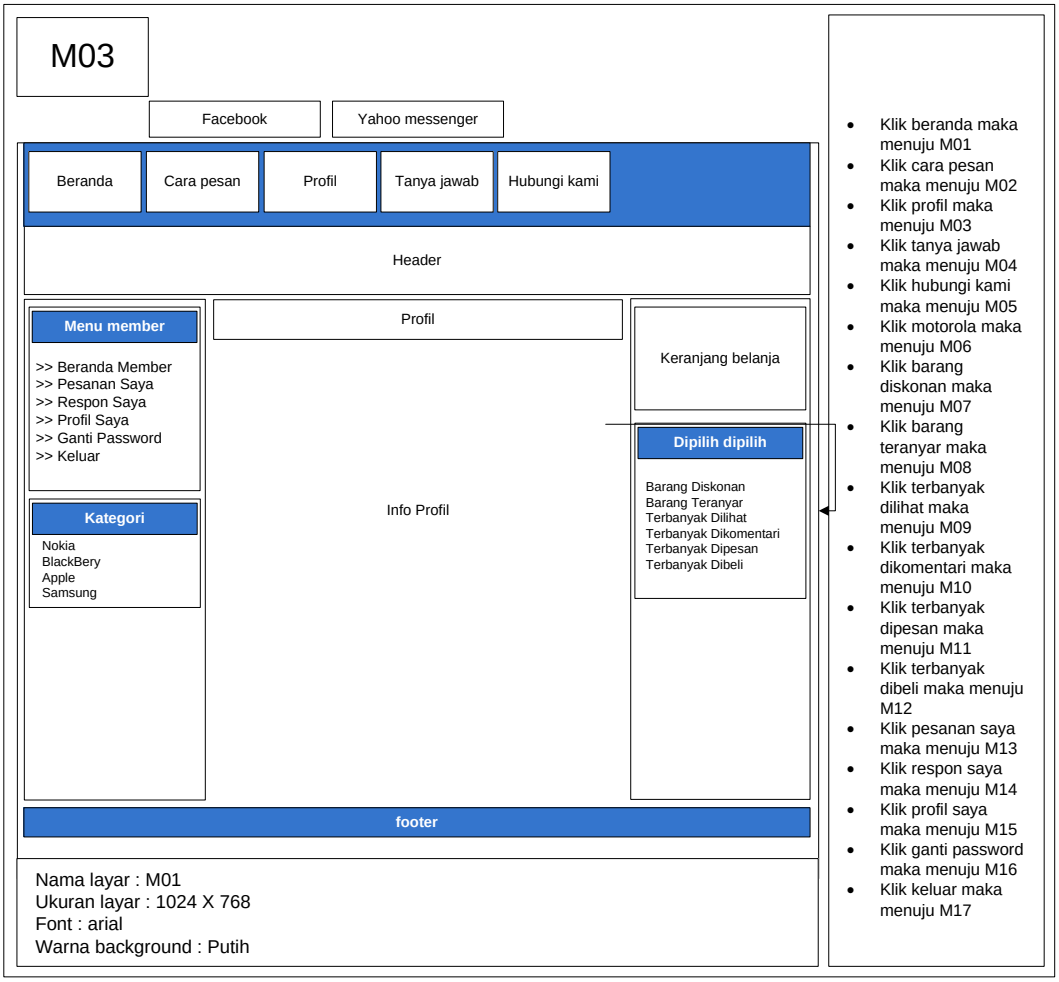
Gambar III.50 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Cara Pesan pada member



Gambar III.50 Perancangan Antar Muka cara pesan

3. Perancangan antarmuka profil

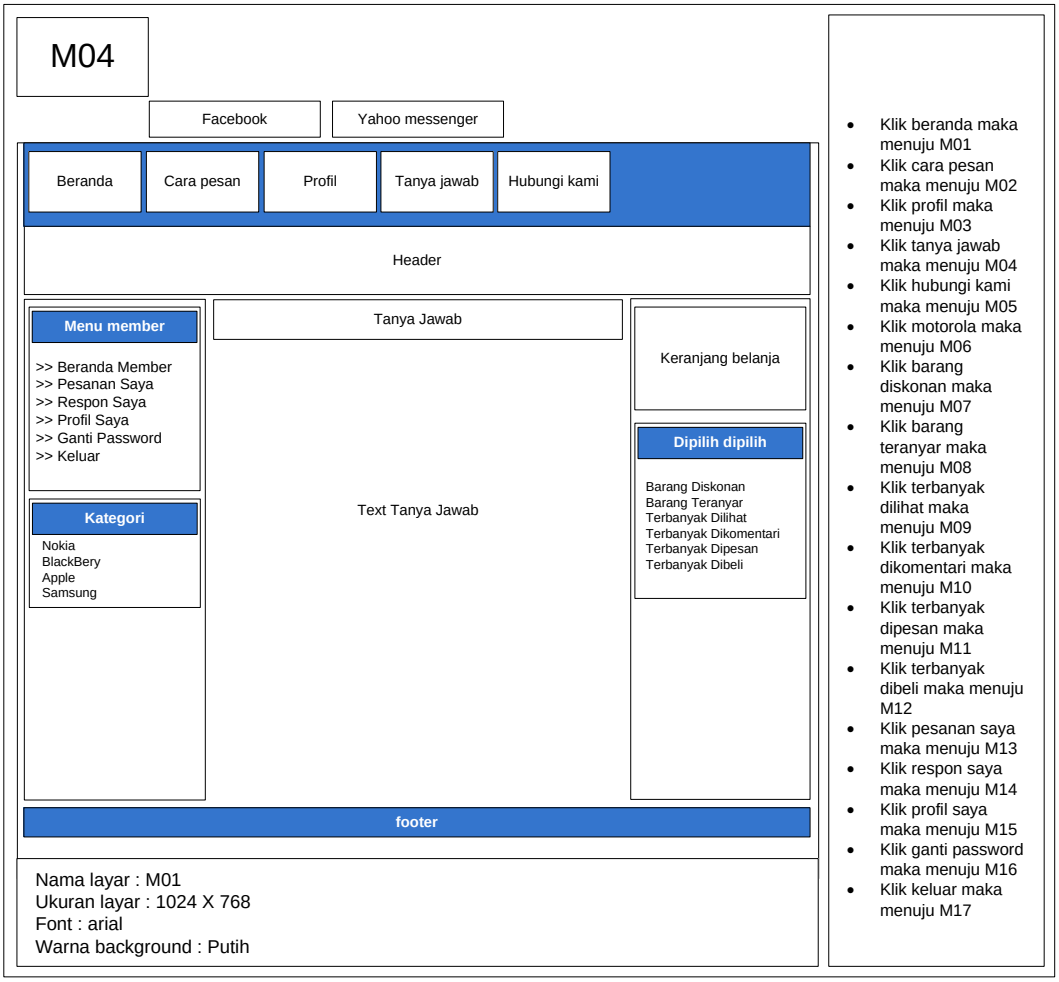
Gambar III.51 di bawah ini merupakan perancangan antar muka profil pada member



Gambar III.51 Perancangan Antar Muka Profil

4. Perancangan antarmuka tanya jawab

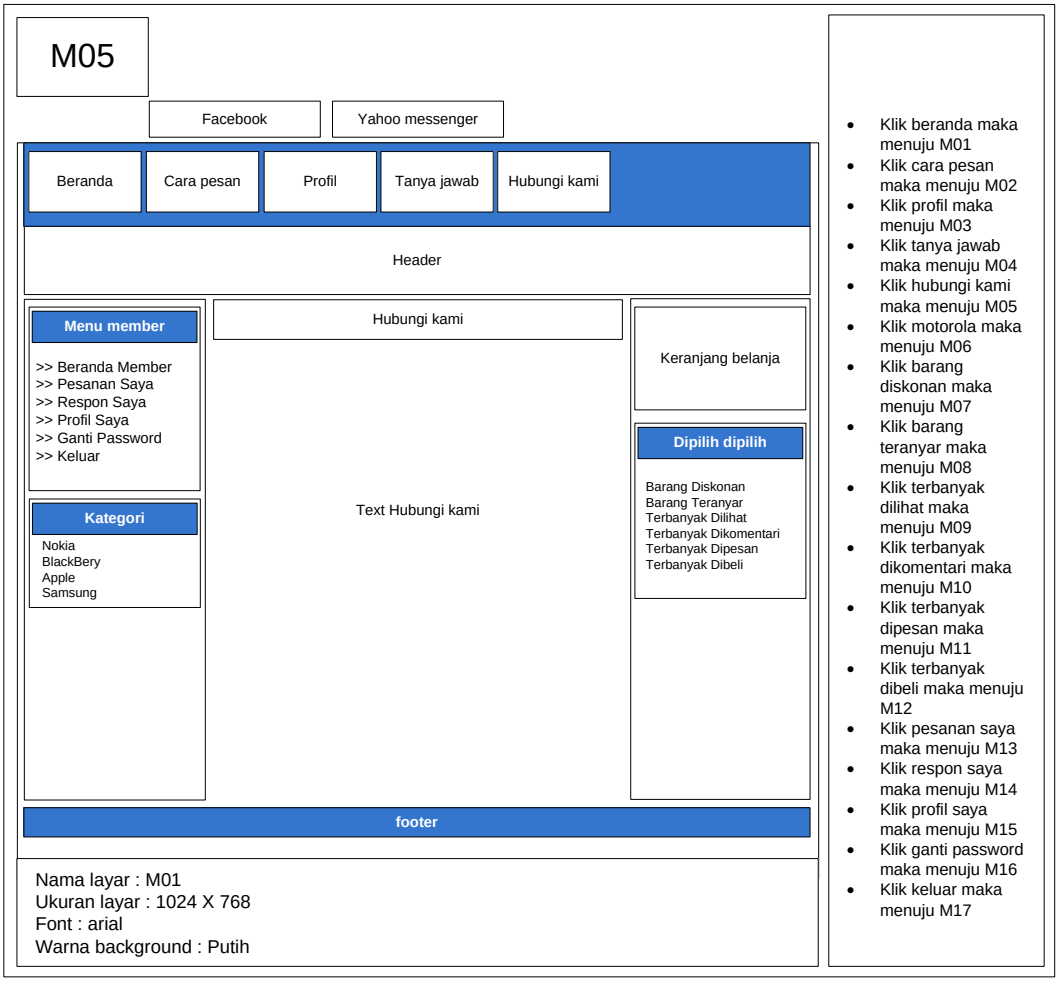
Gambar III.52 di bawah ini merupakan perancangan antar muka tanya jawab pada member



Gambar III.52 Perancangan Antar Muka Tanya jawab

5. Perancangan antarmuka hubungi kami

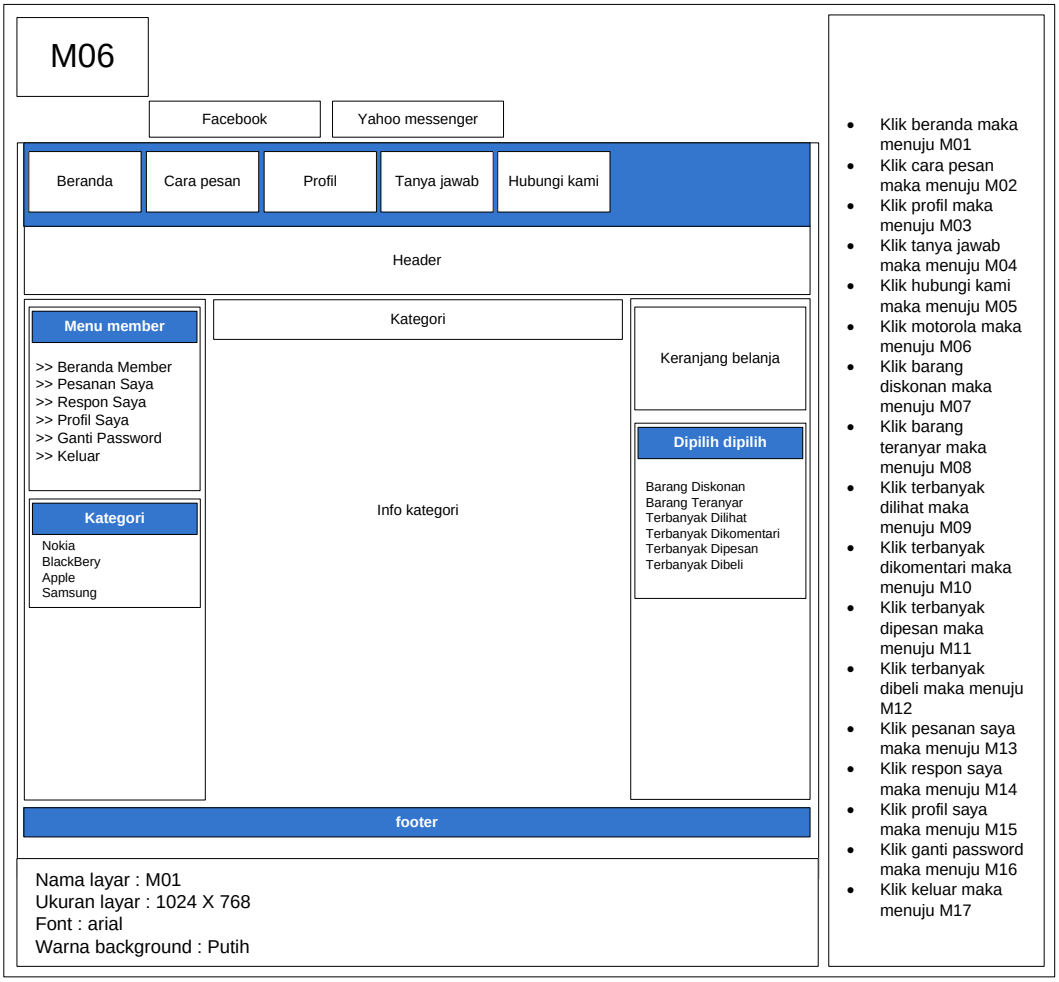
Gambar III.53 di bawah ini merupakan perancangan antar muka hubungi kami pada member



Gambar III.53 Perancangan Antar Muka hubungi kami

6. Perancangan antarmuka kategori

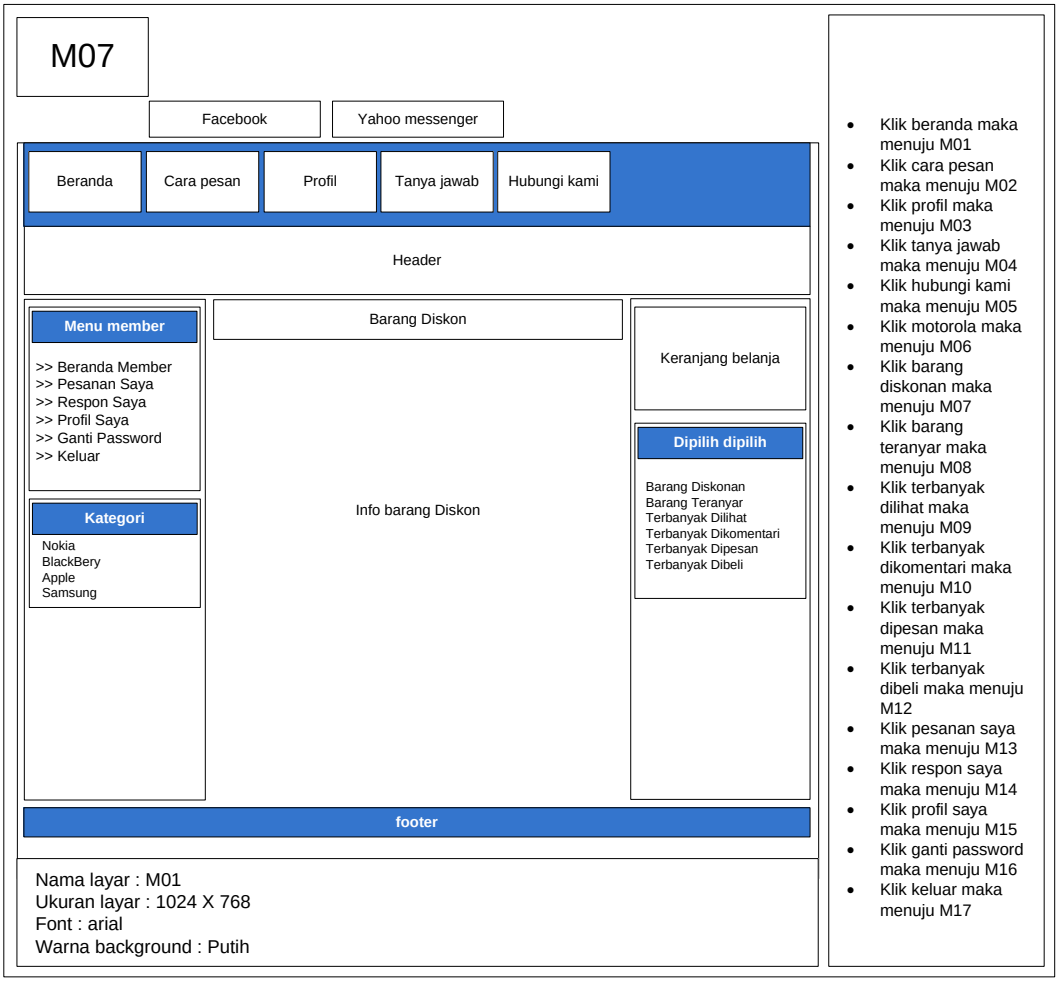
Gambar III.54 di bawah ini merupakan perancangan antar muka kategori pada member



Gambar III.54 Perancangan Antar Muka kategori

7. Perancangan antarmuka barang diskon

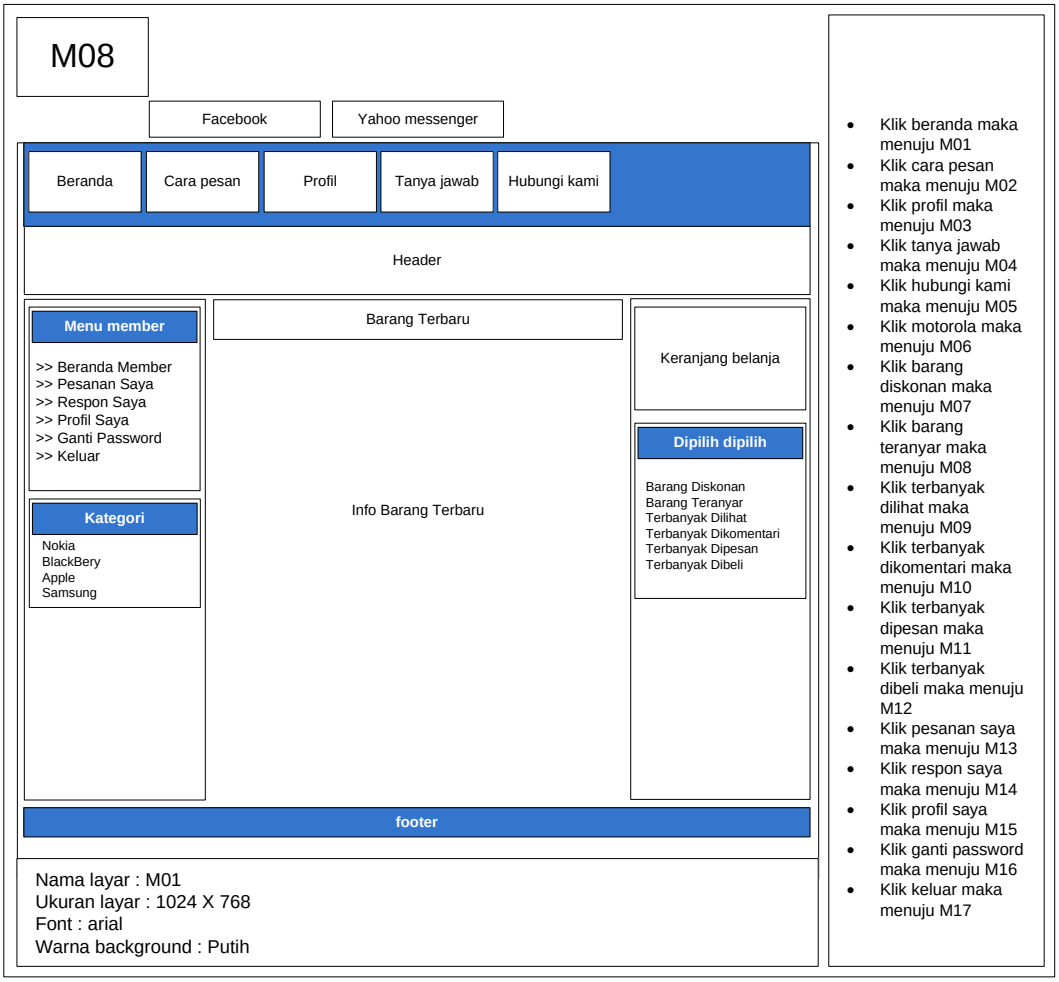
Gambar III.55 di bawah ini merupakan perancangan antar muka barang diskon pada member



Gambar III.55 Perancangan Antar Muka barang diskon

8. Perancangan antarmuka barang terbaru

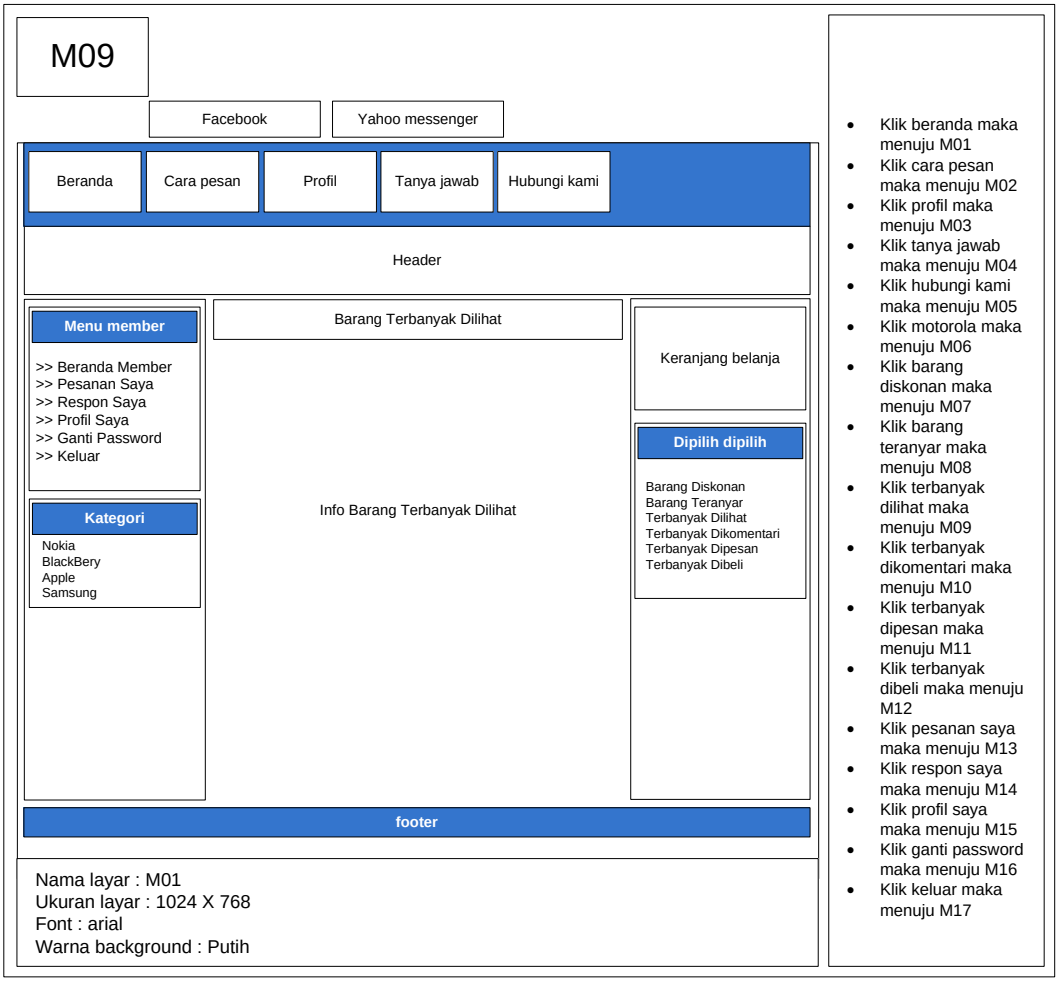
Gambar III.56 di bawah ini merupakan perancangan antar muka barang terbaru pada member



Gambar III.56 Perancangan Antar Muka barang terbaru

9. Perancangan antarmuka barang terbanyak dilihat

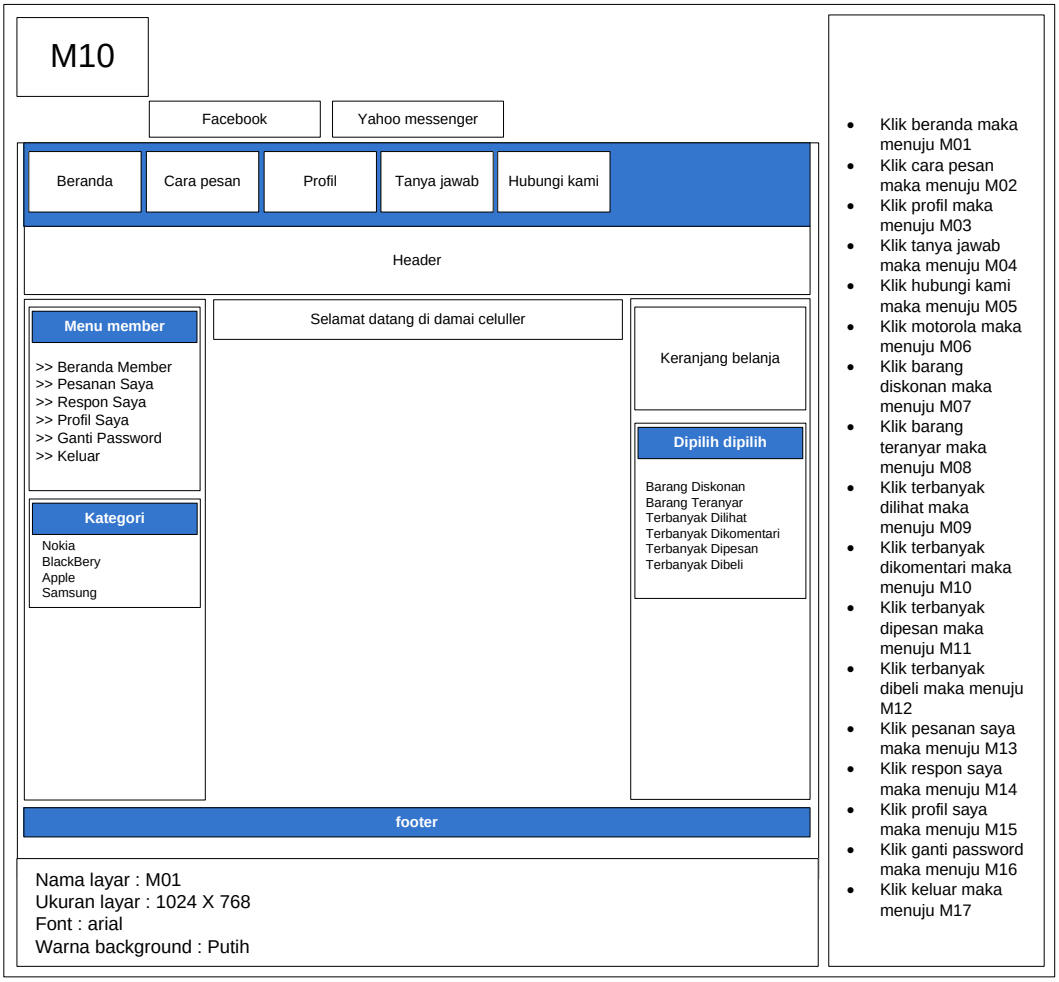
Gambar III.57 di bawah ini merupakan perancangan antar muka barang terbanyak dilihat pada member



Gambar III.57 Perancangan Antar Muka barang terbanyak

10. Perancangan antarmuka barang terbanyak dikomentari

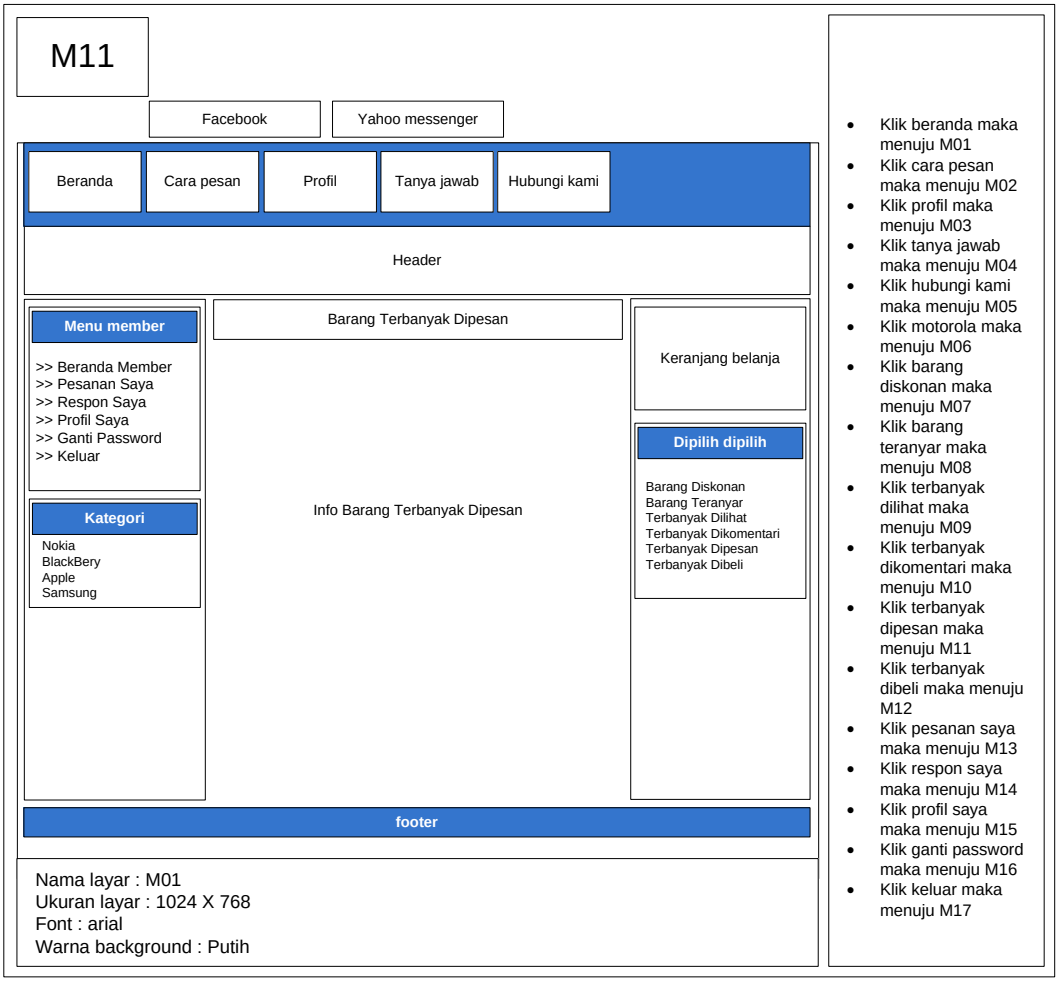
Gambar III.58 di bawah ini merupakan perancangan antar muka terbanyak dikomentari pada member



Gambar III.58 Perancangan Antar Muka barang dikomentari

11. Perancangan antarmuka barang terbanyak dipesan

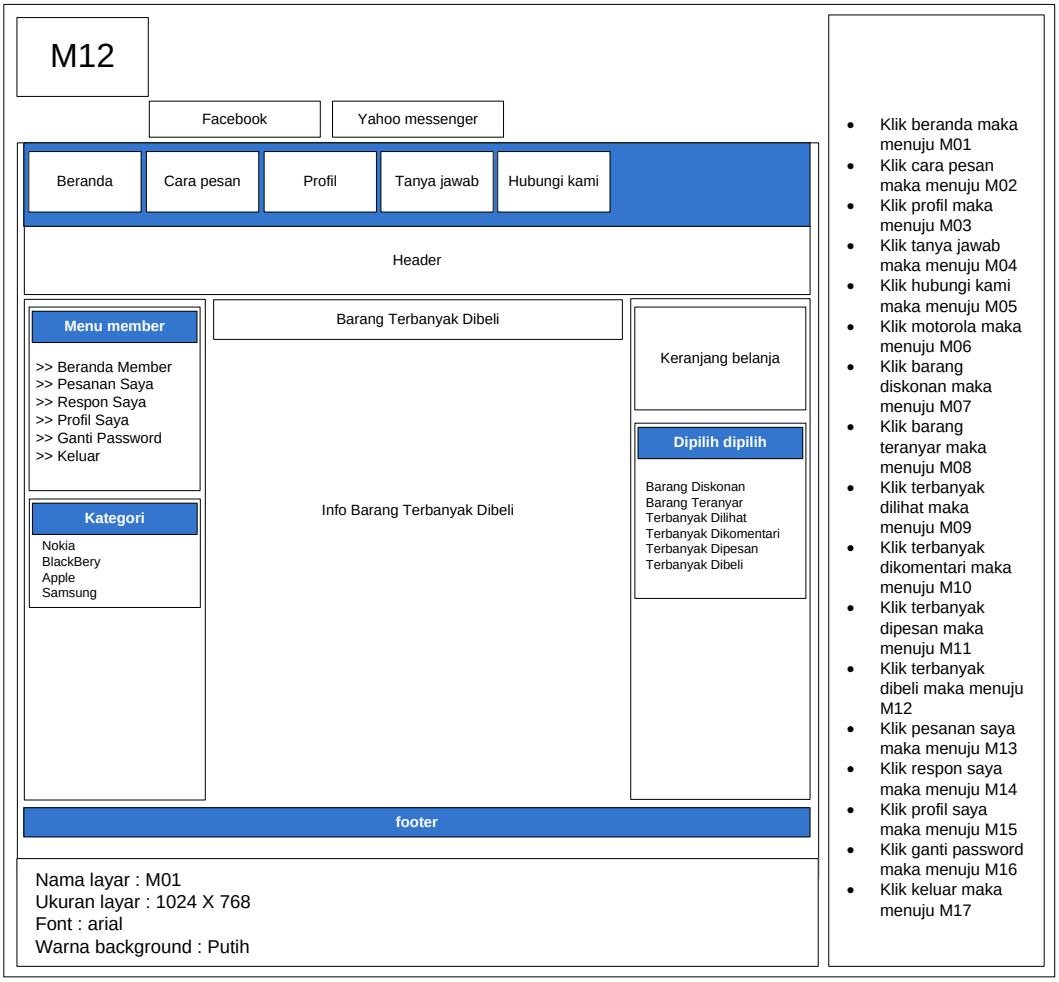
Gambar III.59 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Terbanyak dipesan pada member



Gambar III.59 Perancangan Antar Muka barang terbanyak dipesan

12. Perancangan antarmuka barang terbanyak dibeli

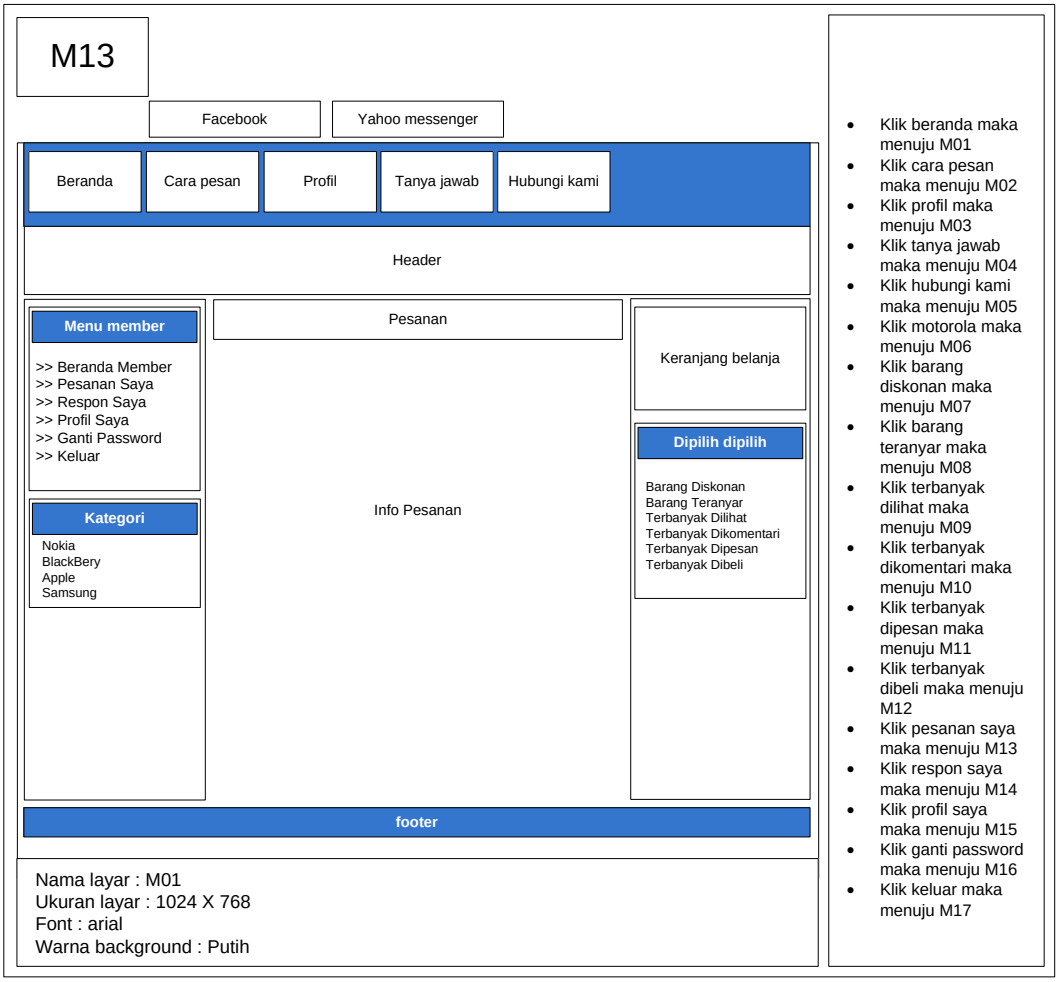
Gambar III.60 di bawah ini merupakan perancangan antar muka barang terbanyak dibeli pada member



Gambar III.60 Perancangan Antar Muka Barang terbanyak dibeli

13. Perancangan antarmuka pesanan

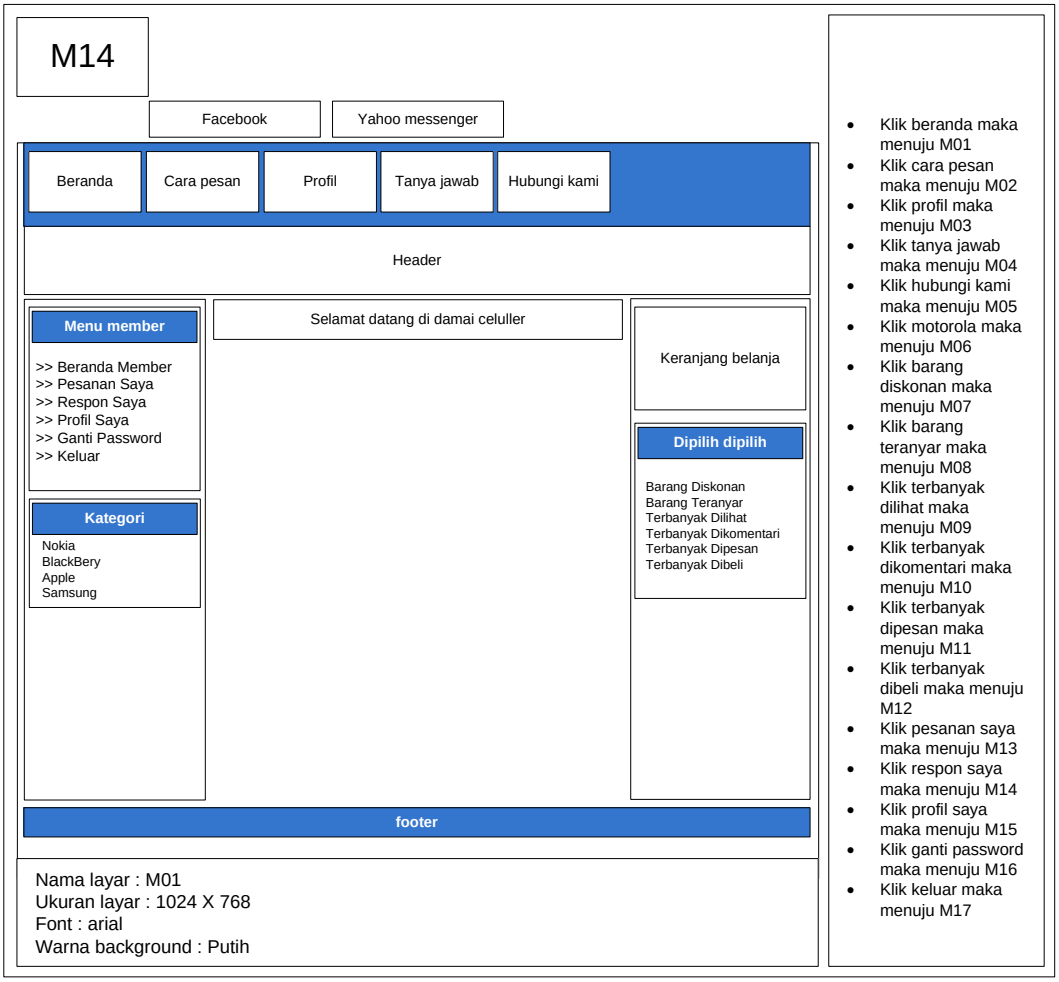
Gambar III.61 di bawah ini merupakan perancangan antar muka pesanan saya pada member



Gambar III.61 Perancangan Antar Muka Pesanan

14. Perancangan antarmuka respon saya

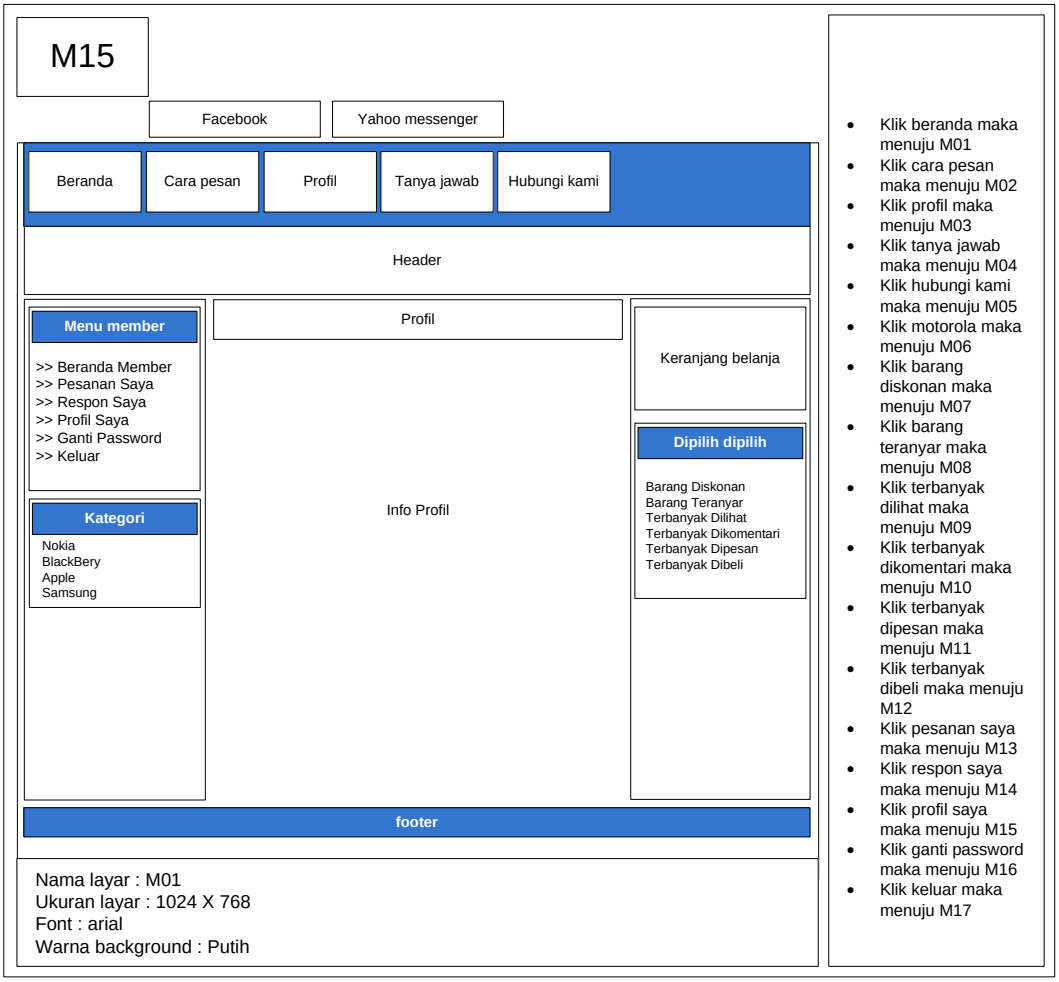
Gambar III.62 di bawah ini merupakan perancangan antar muka respon saya pada member



Gambar III.62 Perancangan Antar Muka respon saya

15. Perancangan antarmuka profil saya

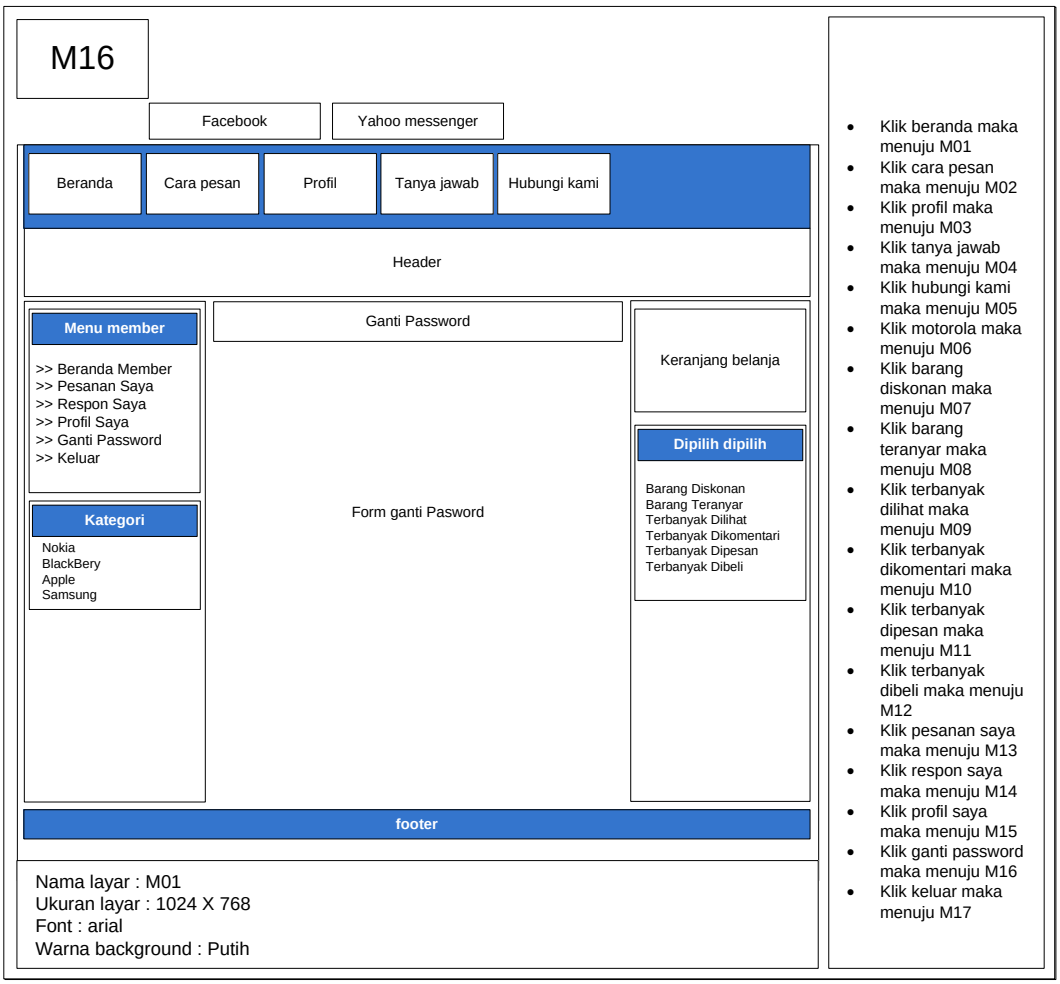
Gambar III.63 di bawah ini merupakan perancangan antar muka profil pada member



Gambar III.63 Perancangan Antar Muka Profil

16. Perancangan antarmuka ganti password

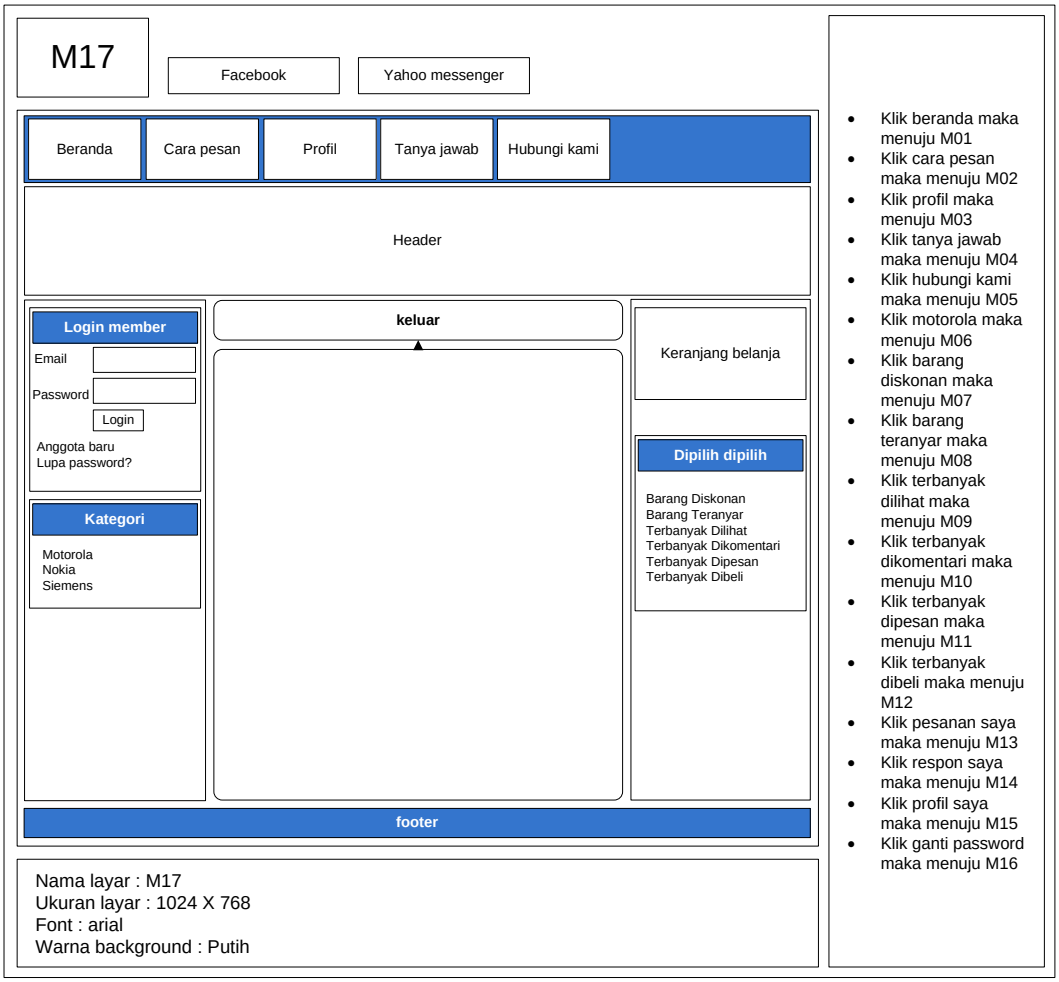
Gambar III.64 di bawah ini merupakan perancangan antar muka ganti password pada member



Gambar III.64 Perancangan Antar Muka ganti password

17. Perancangan antarmuka keluar

Gambar III.65 di bawah ini merupakan perancangan antar muka keluar dari menu member

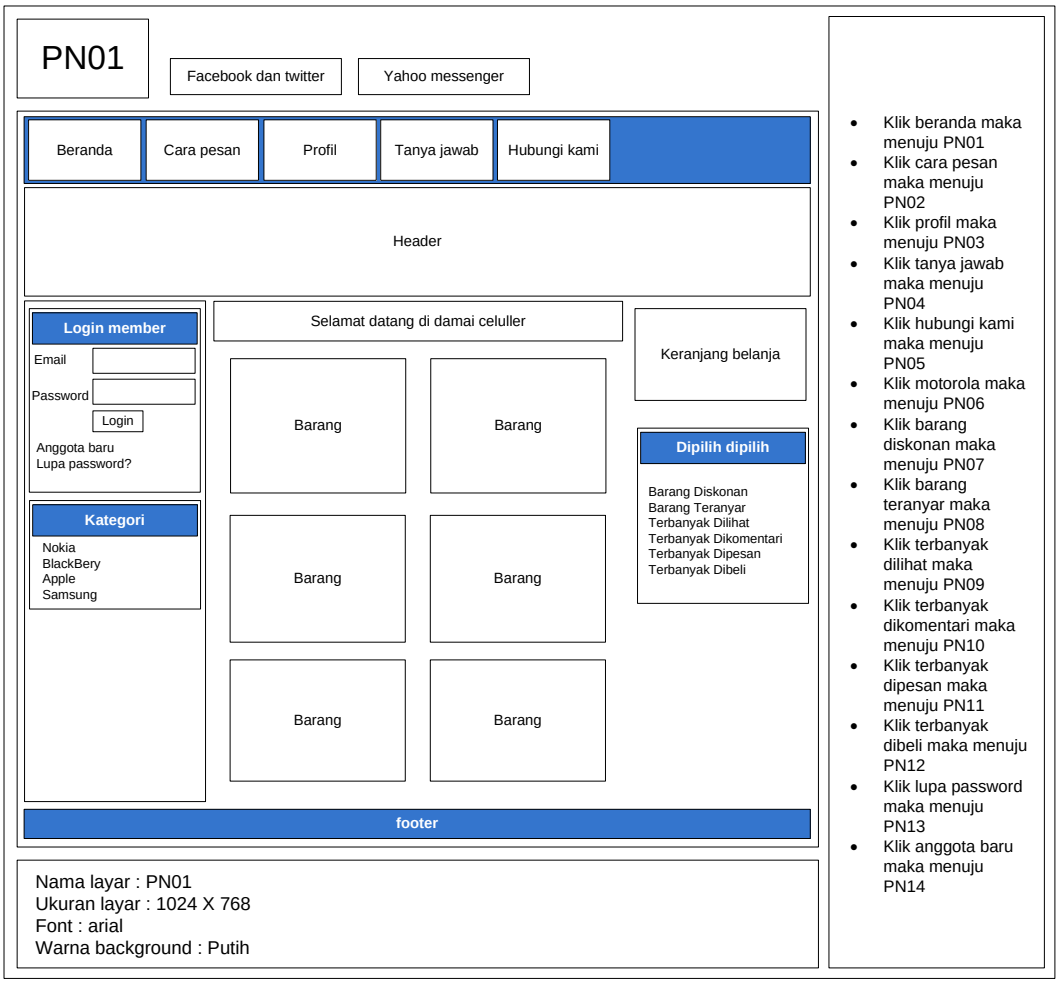


Gambar III.65 Perancangan Antar Muka Keluar

3.2.3.4 Perancangan antarmuka pengunjung

1. Perancangan antarmuka beranda

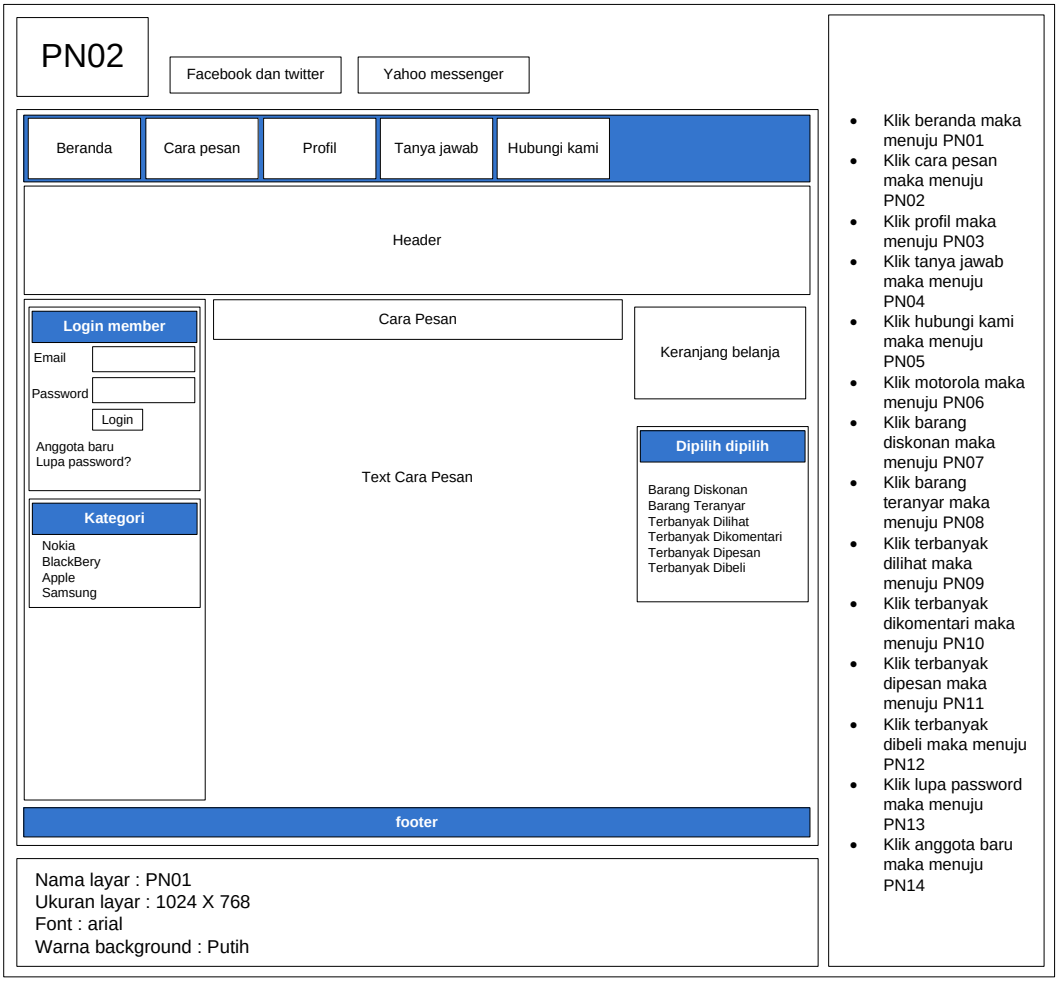
Gambar III.66 di bawah ini merupakan perancangan antar muka beranda pada pengunjung



Gambar III.66 Perancangan Antar Muka beranda

2. Perancangan antarmuka cara pesan

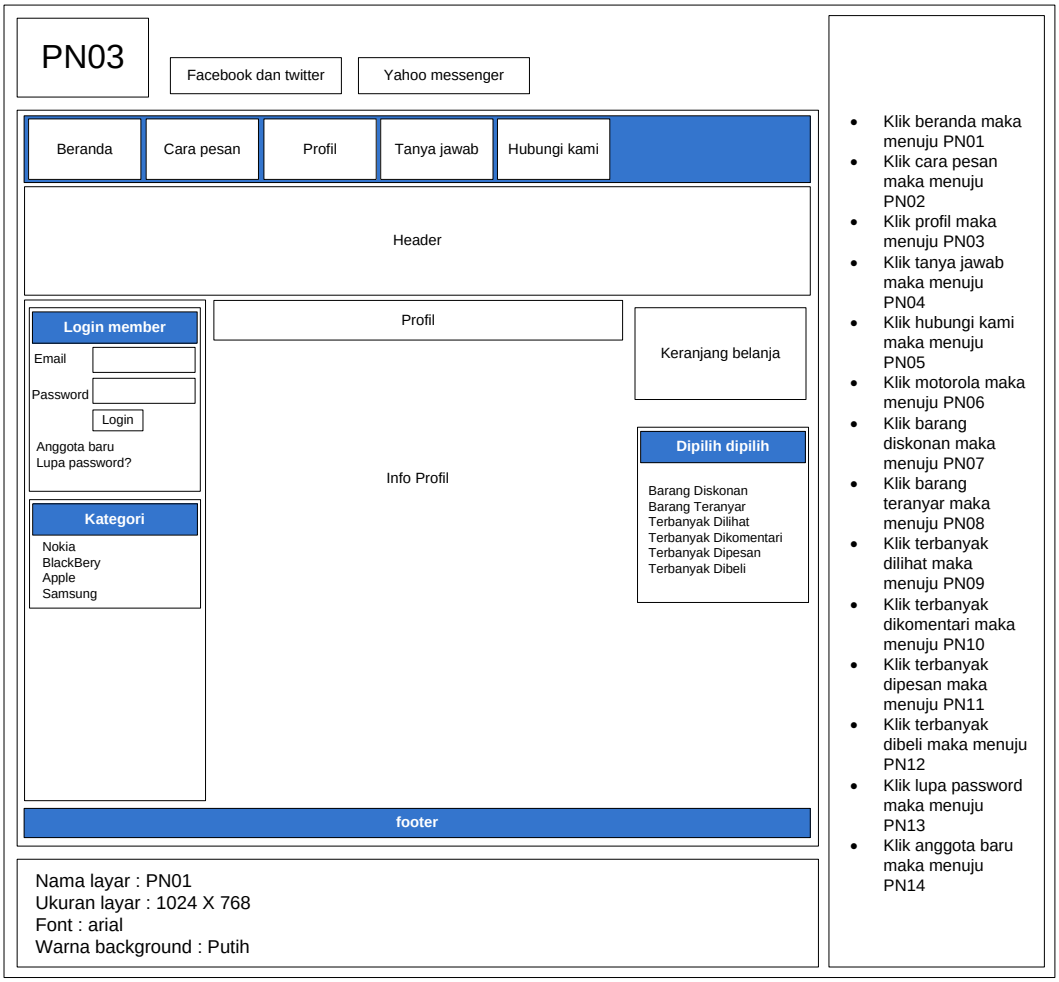
Gambar III.67 di bawah ini merupakan perancangan antar muka cara Pesan pada pengunjung



Gambar III.67 Perancangan Antar Muka cara pesan

3. Perancangan antarmuka profil

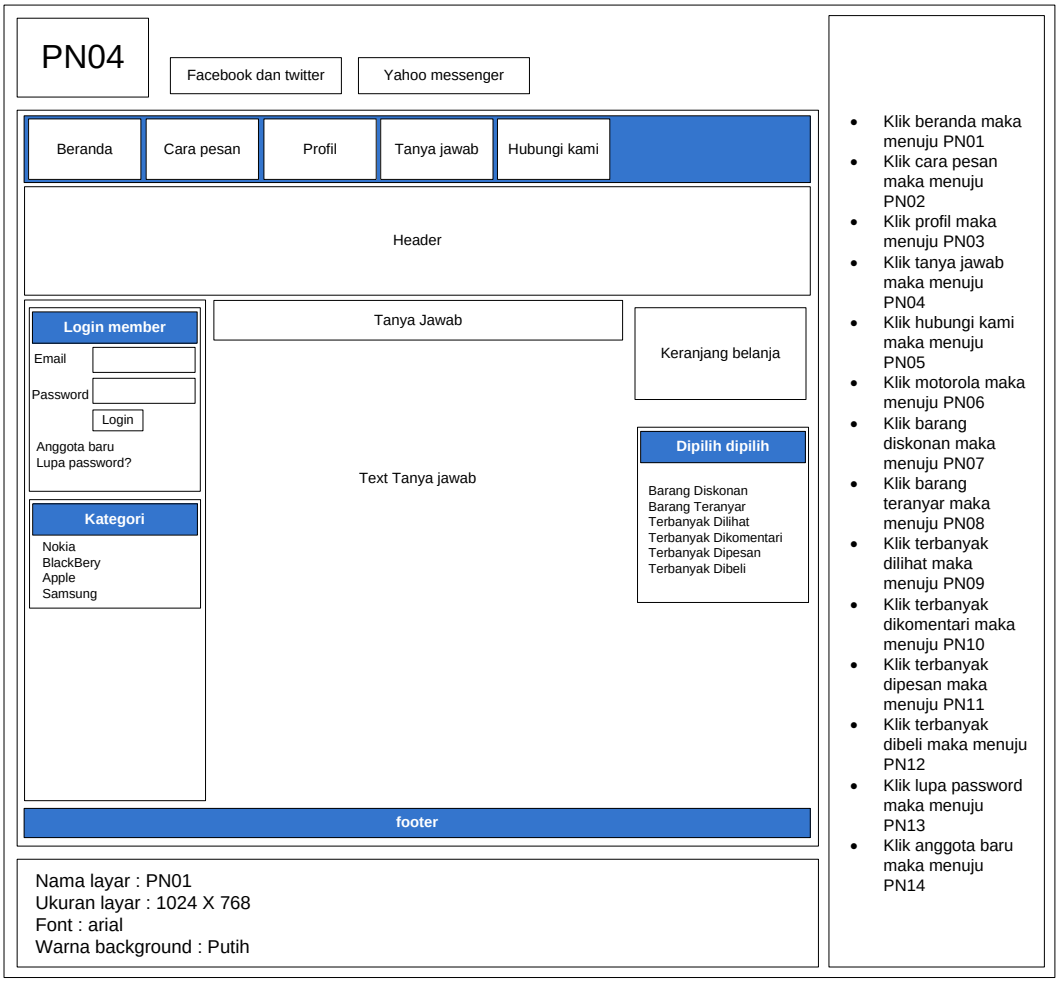
Gambar pada III.68 di bawah ini merupakan perancangan antar muka profil pada pengunjung



Gambar III.68 Perancangan Antar Muka profil

4. Perancangan antarmuka tanya jawab

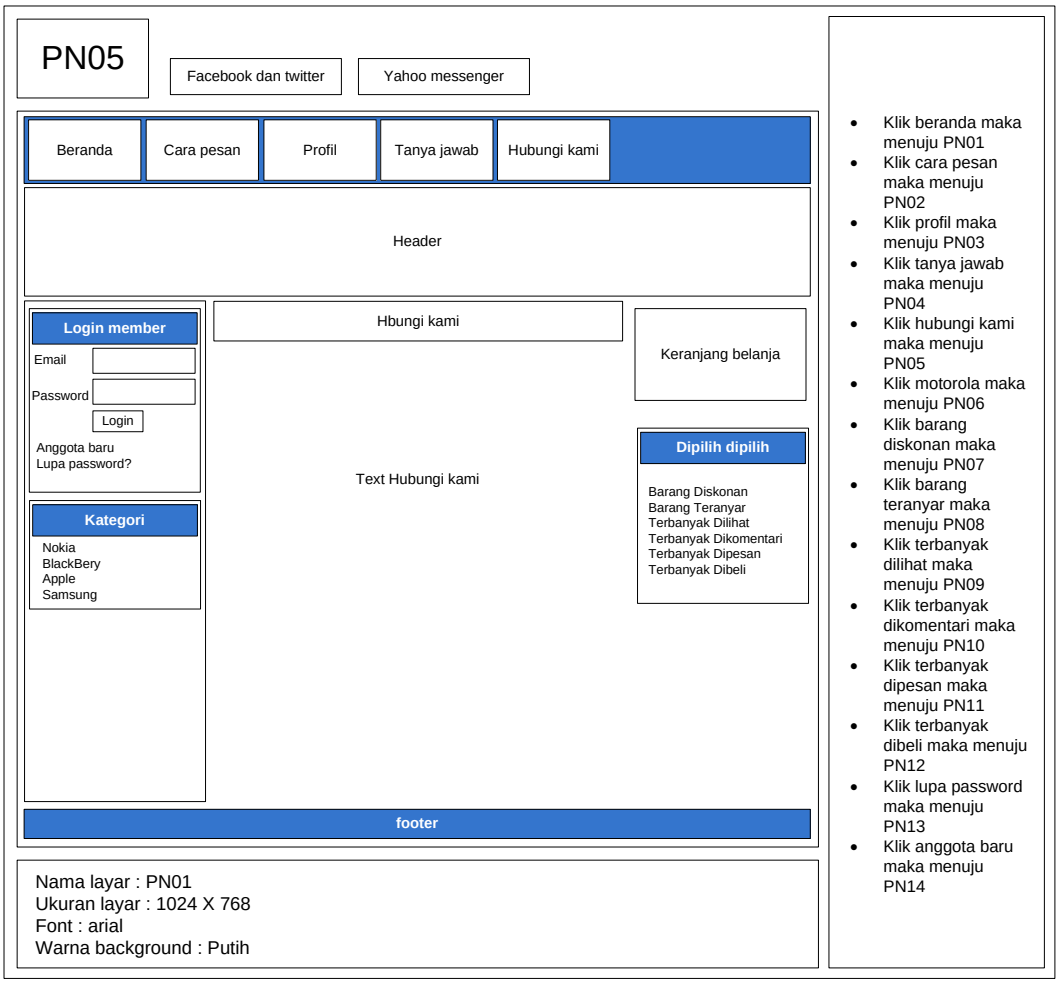
Gambar III.69 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Tanya jawab pada pengunjung



Gambar III.69 Perancangan Antar Muka tanya jawab

5. Perancangan antarmuka hubungi kami

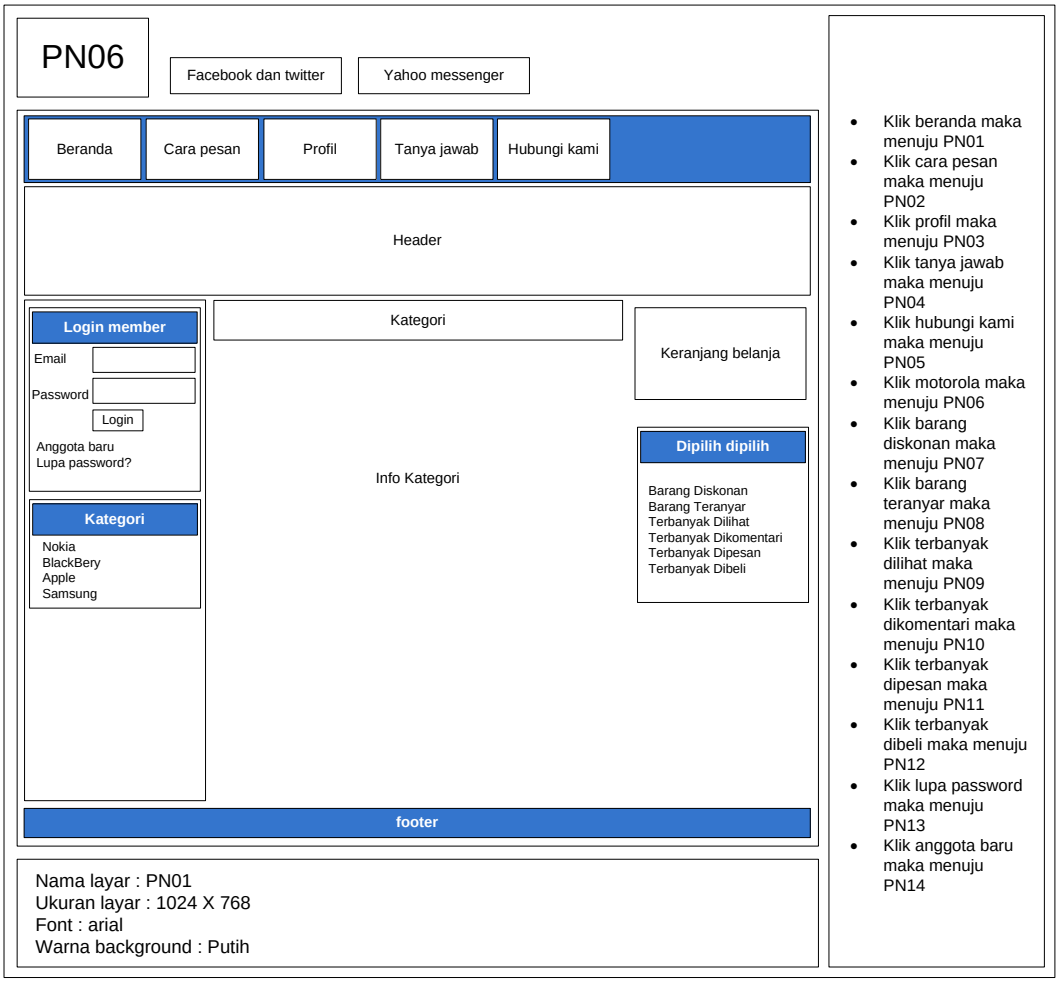
Gambar III.70 di bawah ini merupakan perancangan antar muka Hubungi kami pada pengunjung



Gambar III.70 Perancangan Antar Muka hubungi kami

6. Perancangan antarmuka kategori

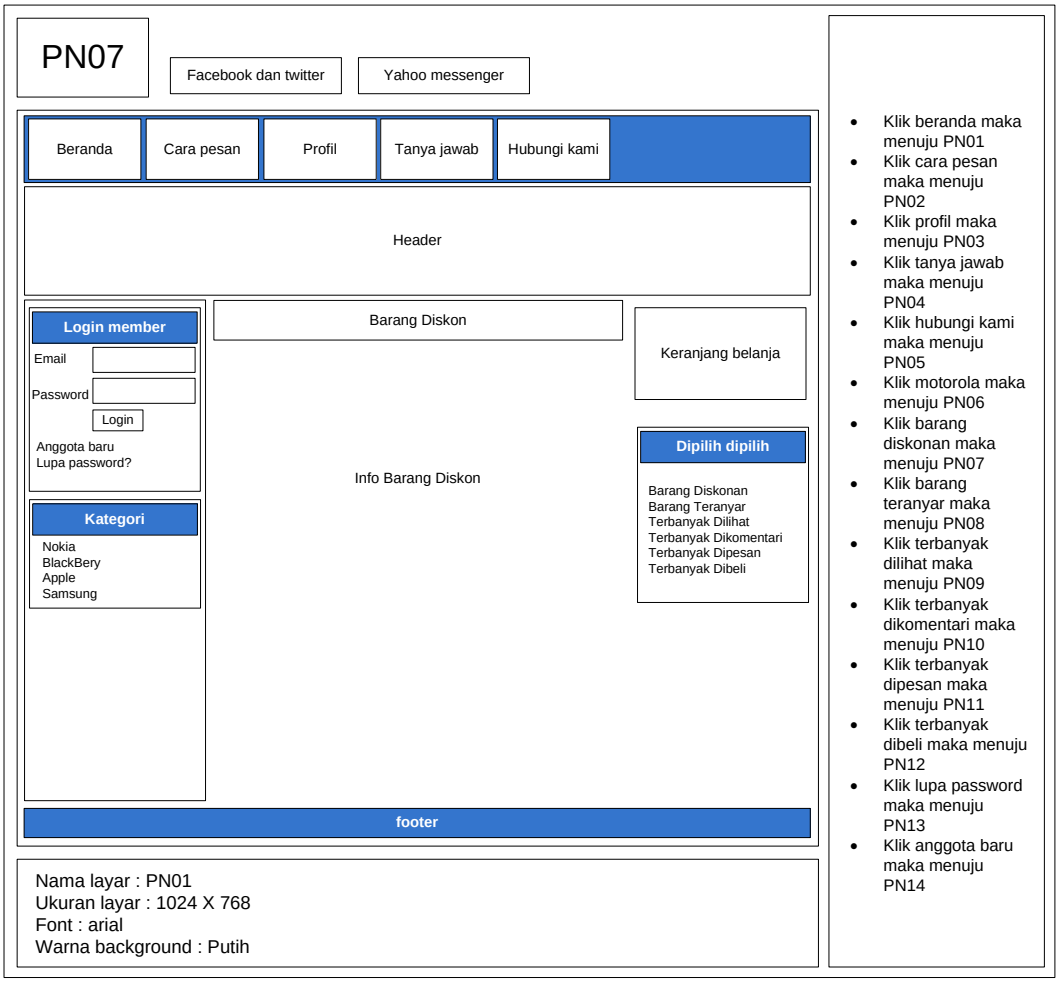
Gambar III.71 di bawah ini merupakan perancangan antar muka kategori pada pengunjung



Gambar III.71 Perancangan Antar Muka kategori

7. Perancangan antarmuka barang diskon

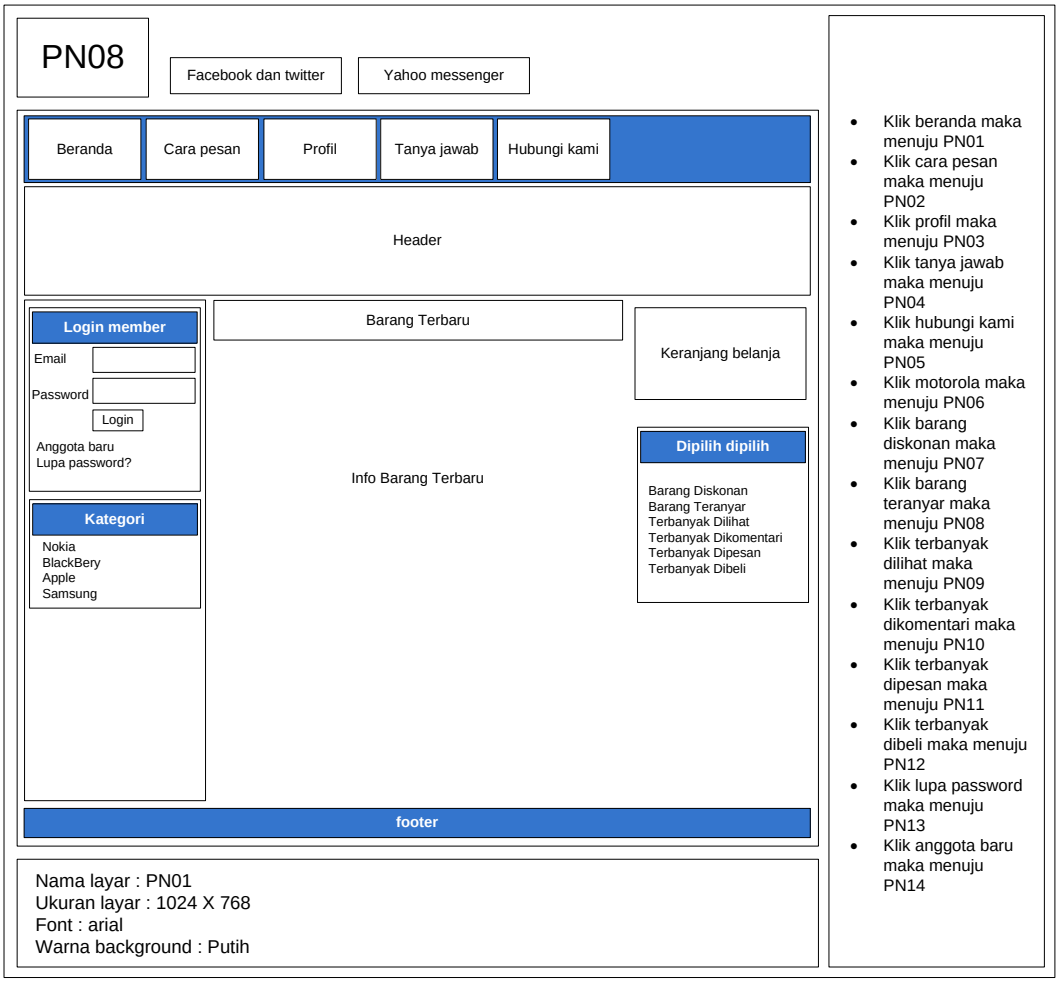
Gambar pada III.72 di bawah ini merupakan perancangan antar muka barang diskon pada pengunjung



Gambar III.72 Perancangan Antar Muka barang diskon

8. Perancangan antarmuka barang terbaru

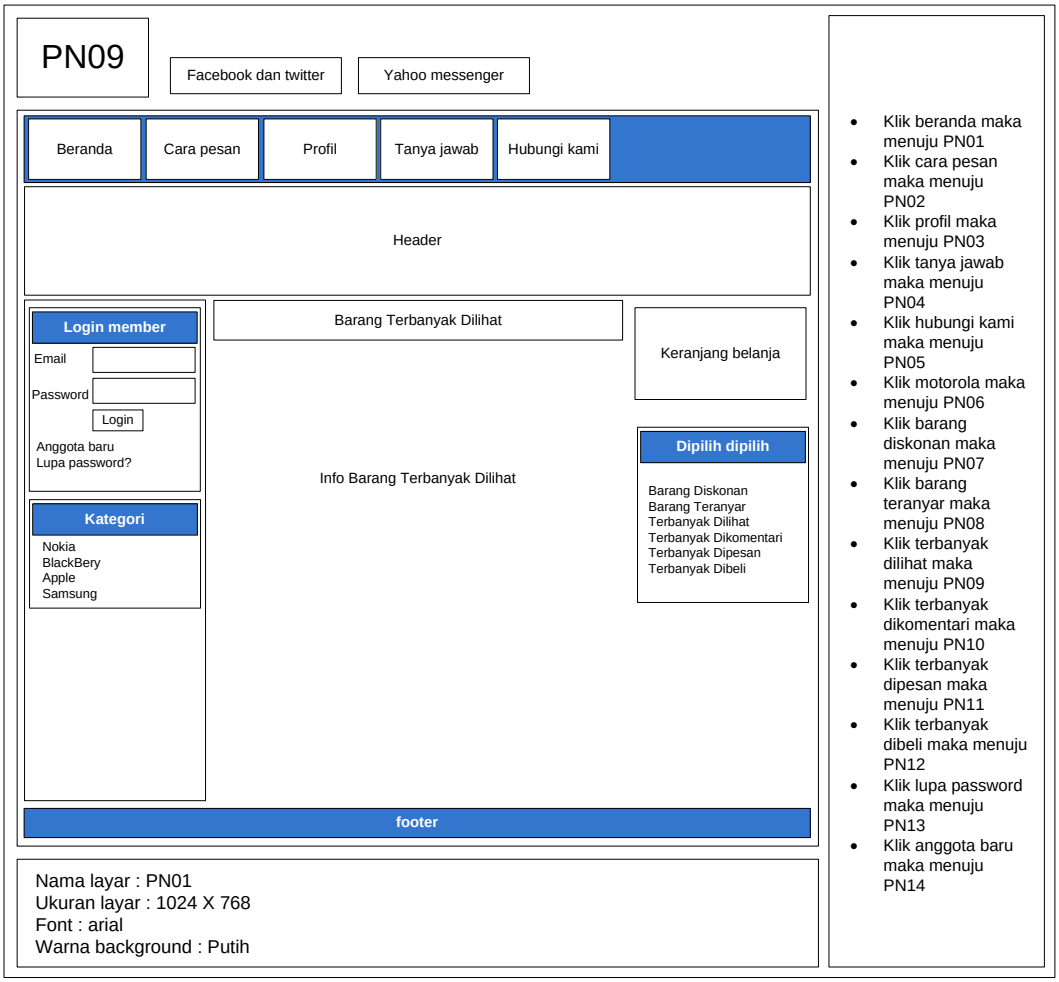
Gambar III.73 di bawah ini merupakan perancangan antar muka barang terbaru pada pengunjung



Gambar III.73 Perancangan Antar Muka barang terbaru

9. Perancangan antarmuka barang terbanyak dilihat

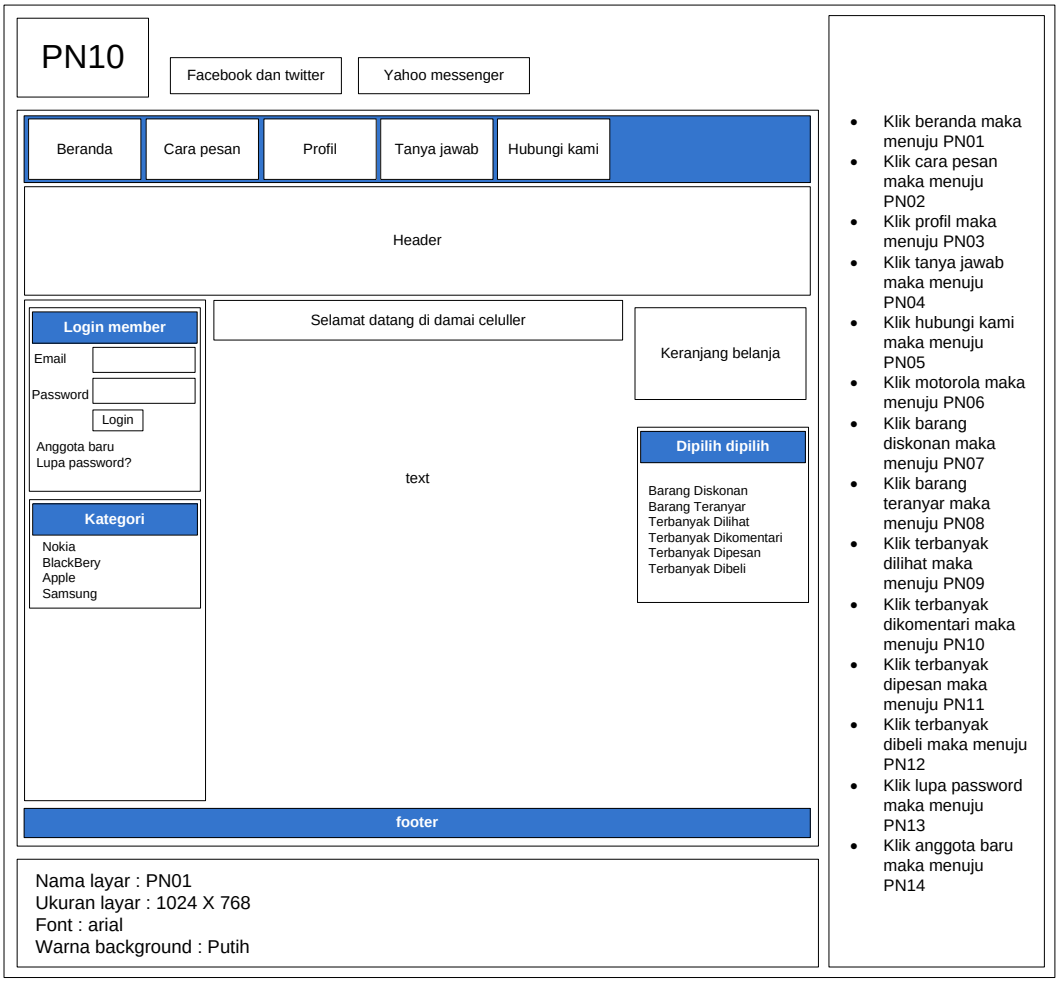
Gambar III.74 di bawah ini merupakan perancangan antar muka barang banyak dilihat pada pengunjung



Gambar III.74 Perancangan Antar Muka barang terbanyak dilihat

10. Perancangan antarmuka barang terbanyak dikomentari

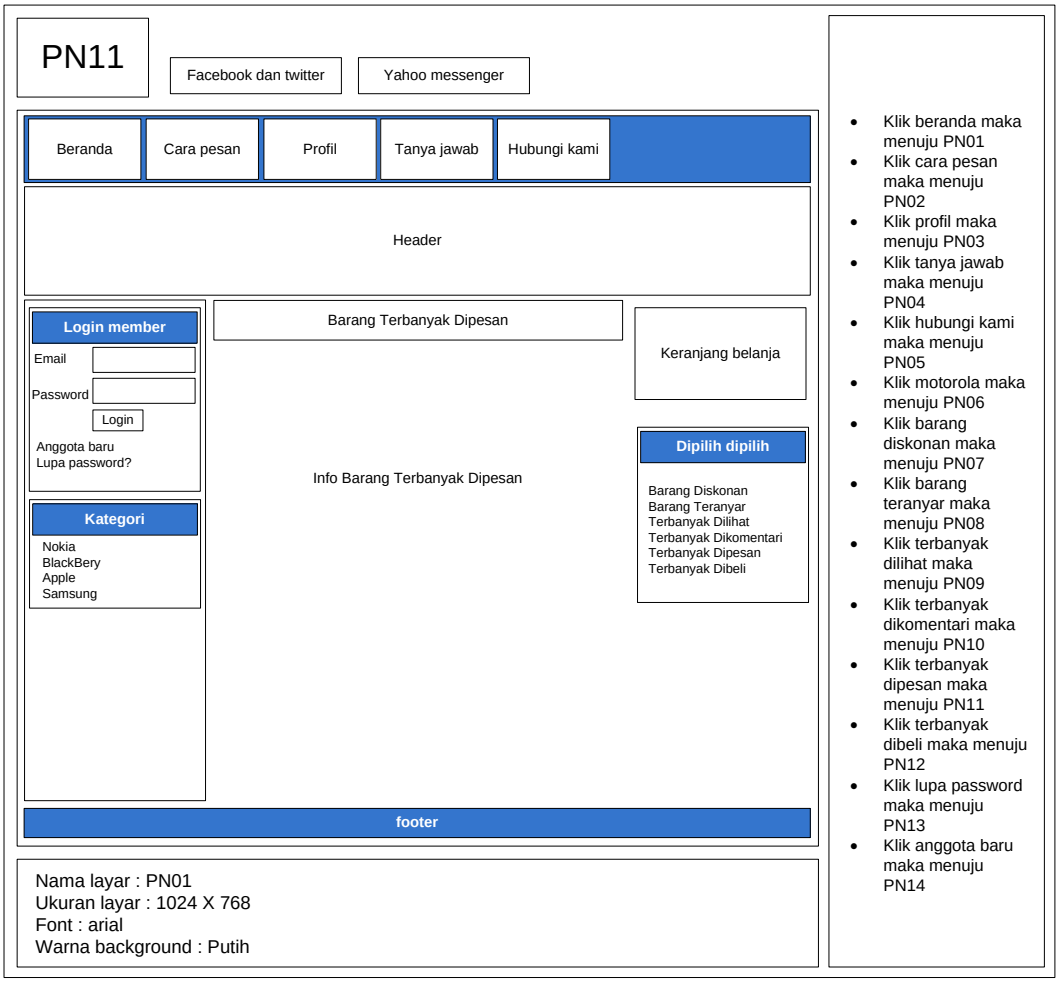
Gambar pada III.75 di bawah ini merupakan perancangan antar muka terbanyak dikomentari pada pengunjung



Gambar III.75 Perancangan Antar Muka terbanyak dikomentari

11. Perancangan antarmuka barang terbanyak dipesan

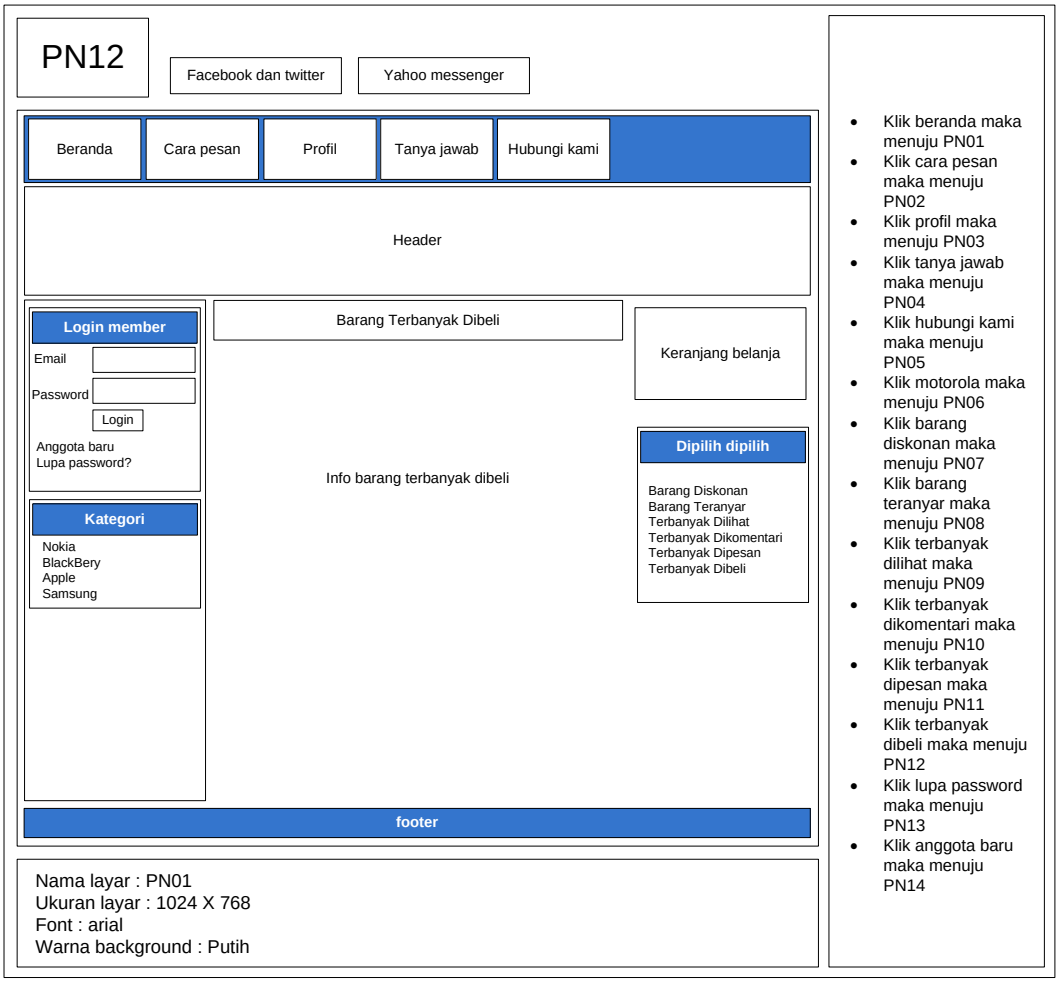
Gambar III.76 di bawah ini merupakan perancangan antar muka terbanyak dipesan pada pengunjung



Gambar III.76 Perancangan Antar Muka barang terbanyak dipesan

12. Perancangan antarmuka barang terbanyak dibeli

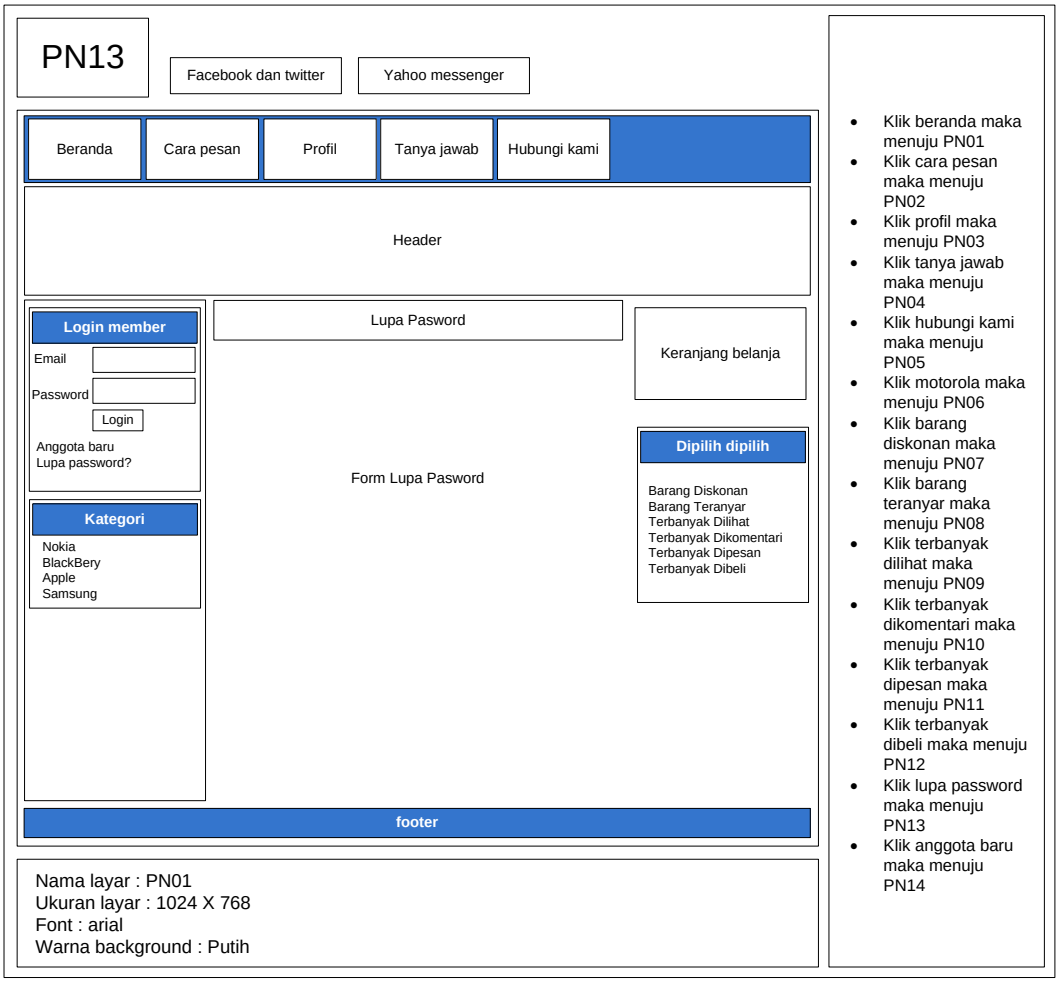
Gambar III.77 di bawah ini merupakan perancangan antar muka terbanyak dibeli pada pengunjung



Gambar III.77 Perancangan Antar Muka terbanyak dibeli

13. Perancangan antarmuka lupa password

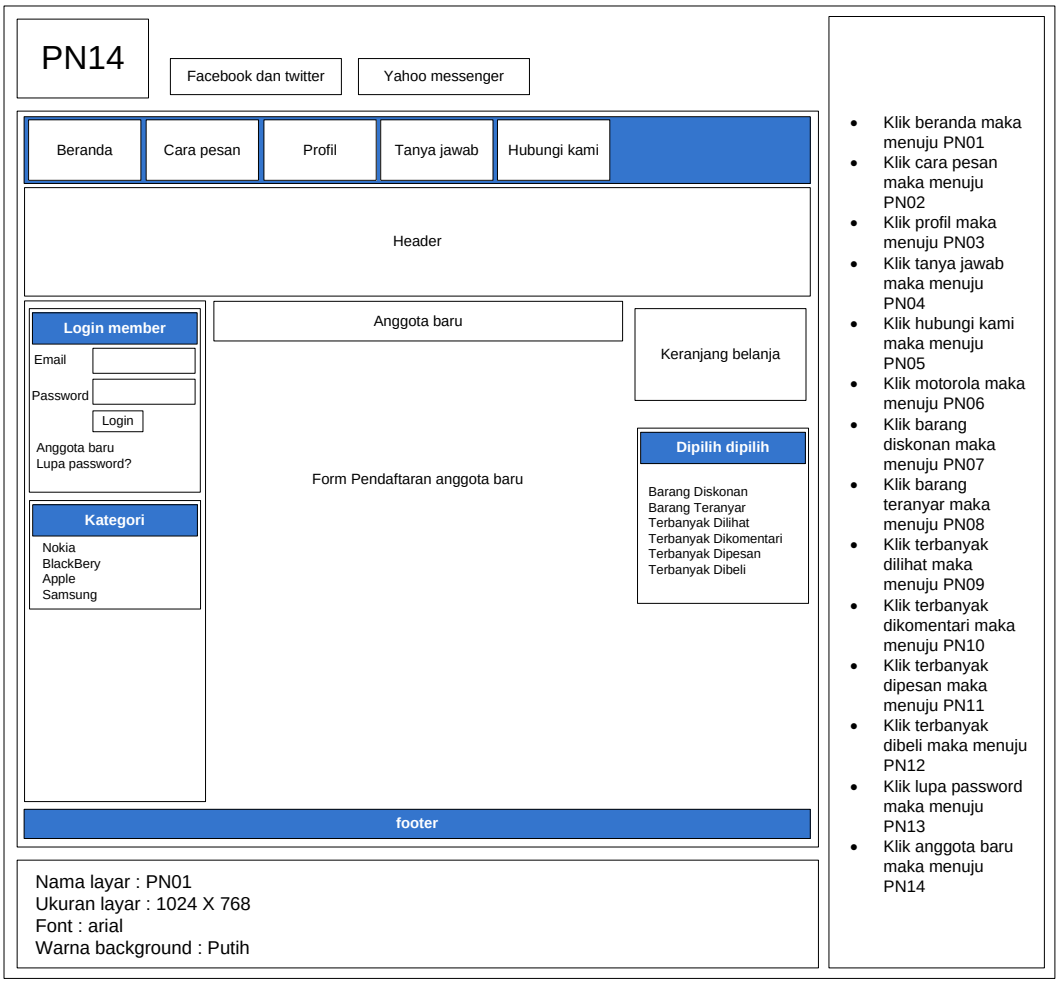
Gambar pada III.78 di bawah ini merupakan perancangan antar muka lupa password pada pengunjung



Gambar III.78 Perancangan Antar Muka lupa password

14. Perancangan antarmuka anggota baru

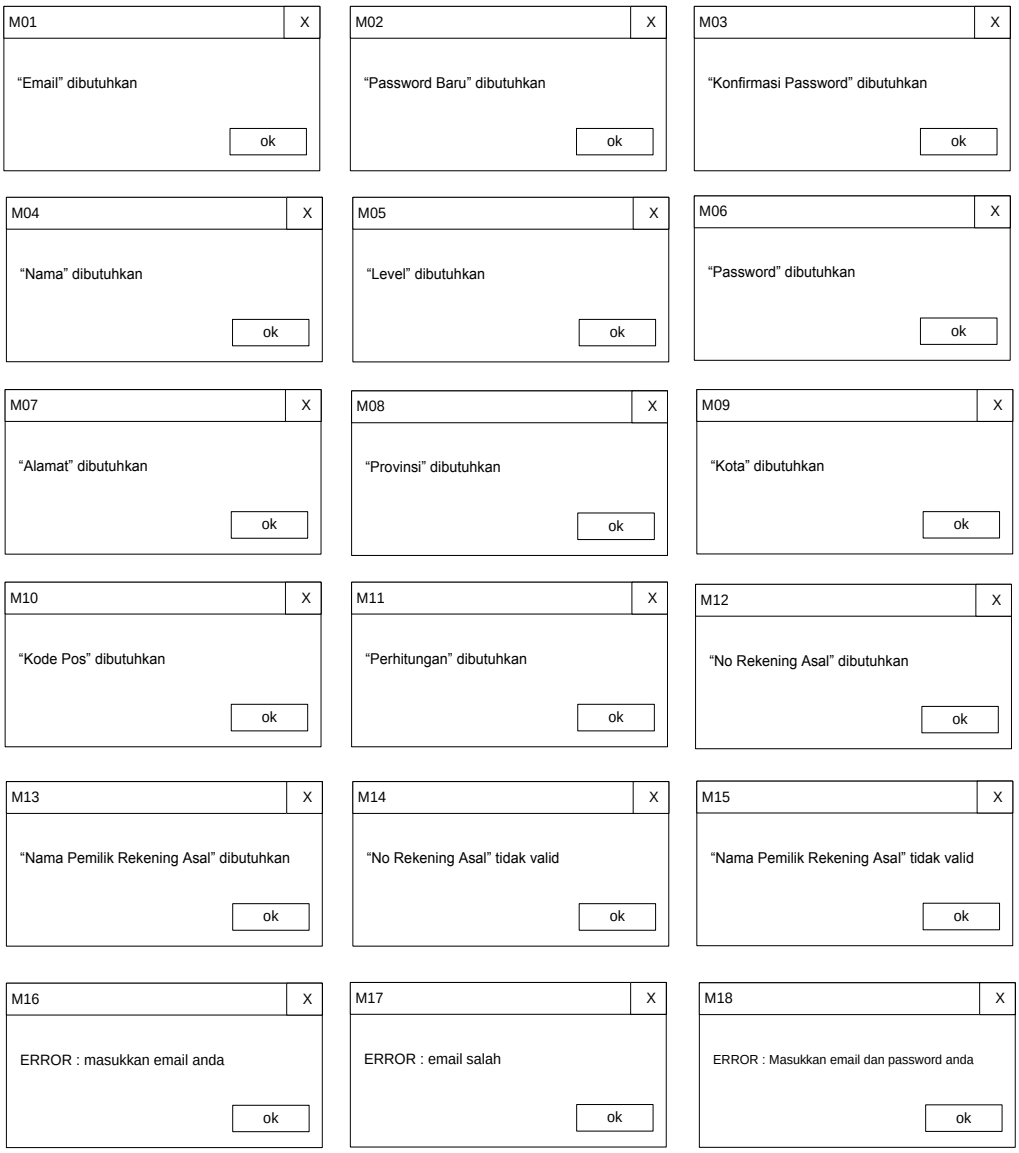
Gambar III.79 di bawah ini merupakan perancangan antar muka anggota baru pada pengunjung

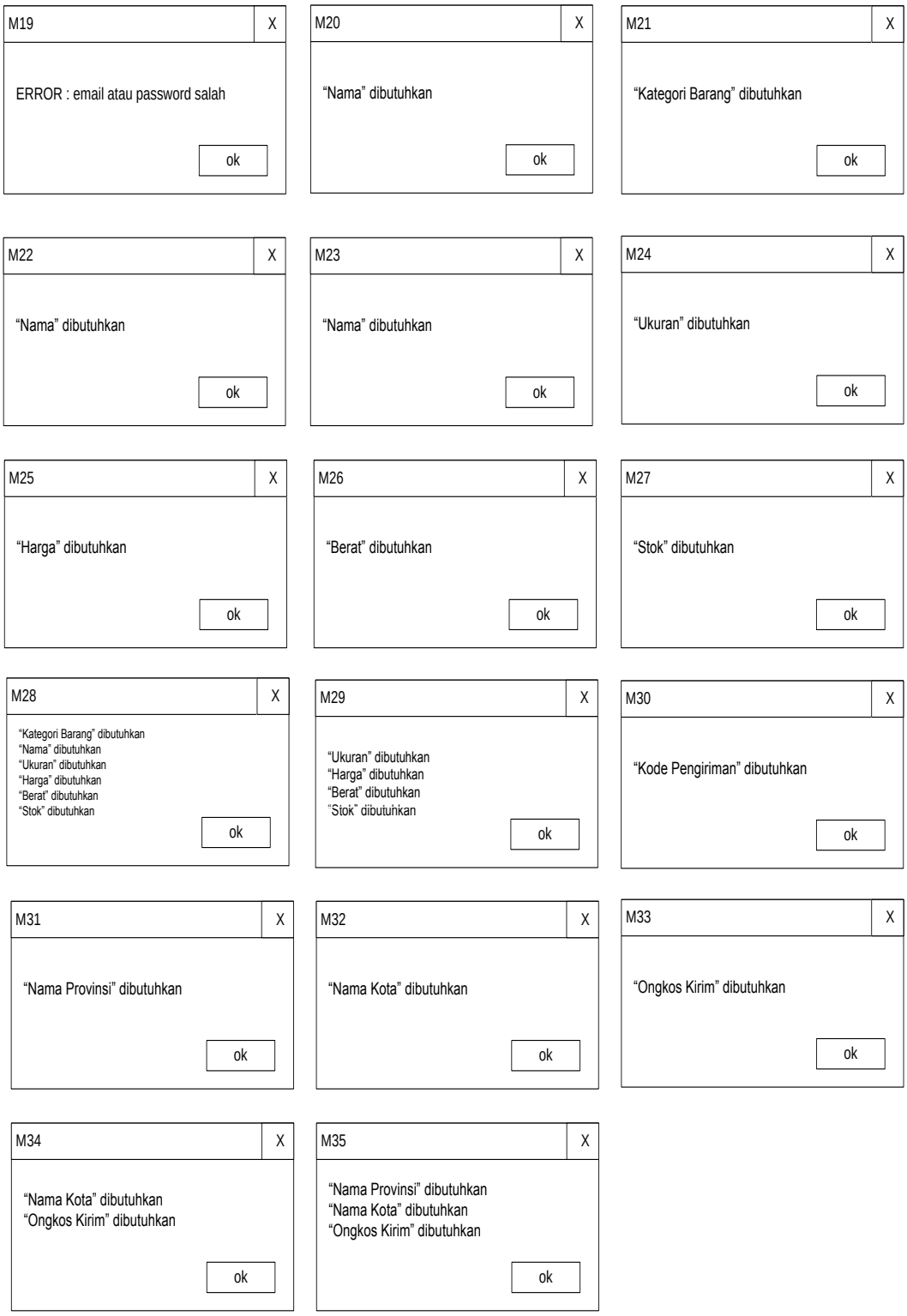


Gambar III.79 Perancangan Antar Muka anggota baru

3.2.4 Perancangan Pesan

Pada gambar III.80 dibawah ini merupakan perancangan pesan yang terdapat pada aplikasi *e-commerce* di toko DamaiCelluler. Adapun tampilan pesan yang ada adalah sebagai berikut :





Gambar III.80 Perancangan Pesan

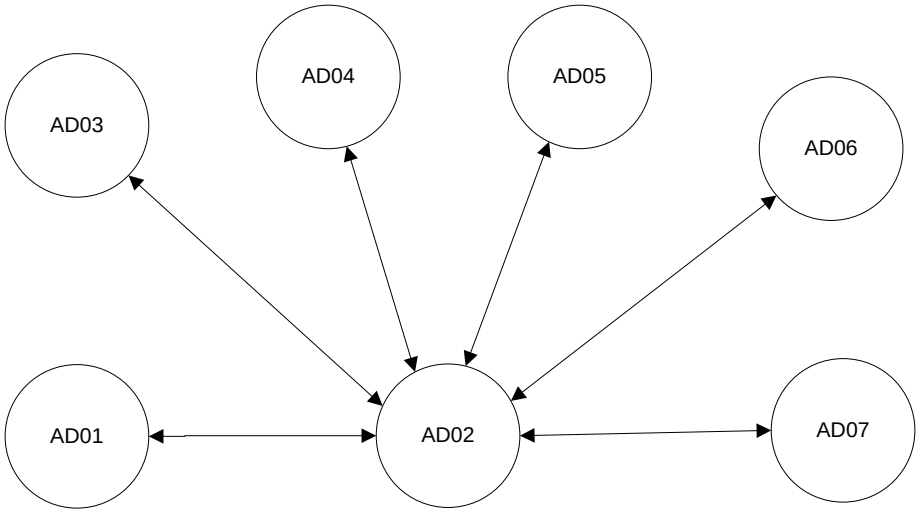
3.2.5 Jaringan Semantik

Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program akan digambarkan dalam sebuah jaringan semantik.

Jaringan semantik yang akan dijelaskan pada gambar terdiri dari jaringan semantik administrator, jaringan semantik operator, jaringan semantik member dan jaringan semantik pengunjung.

1. Jaringan semantik administrator

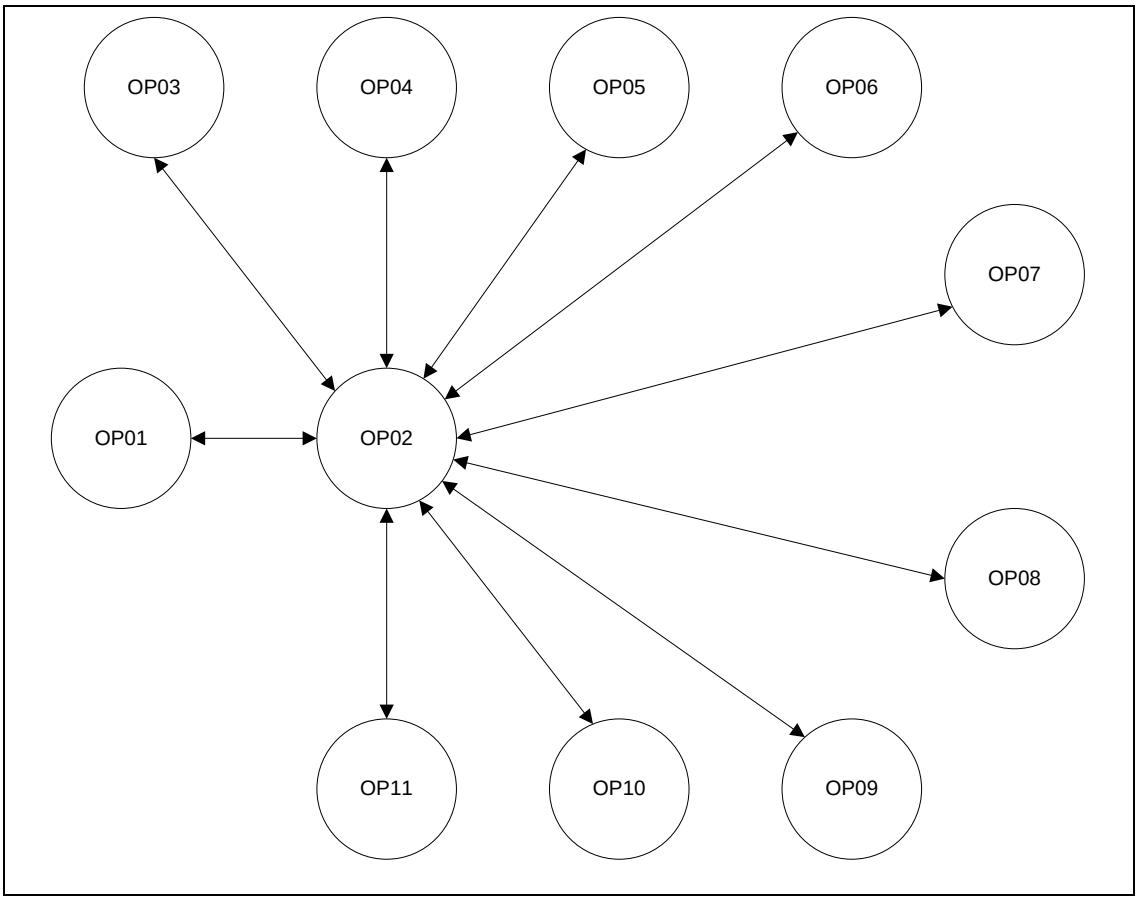
Gambar III.81 di bawah ini merupakan jaringan semantik administrator.



Gambar III.81 jaringan semantik Administrator

2. Jaringan semantik operator

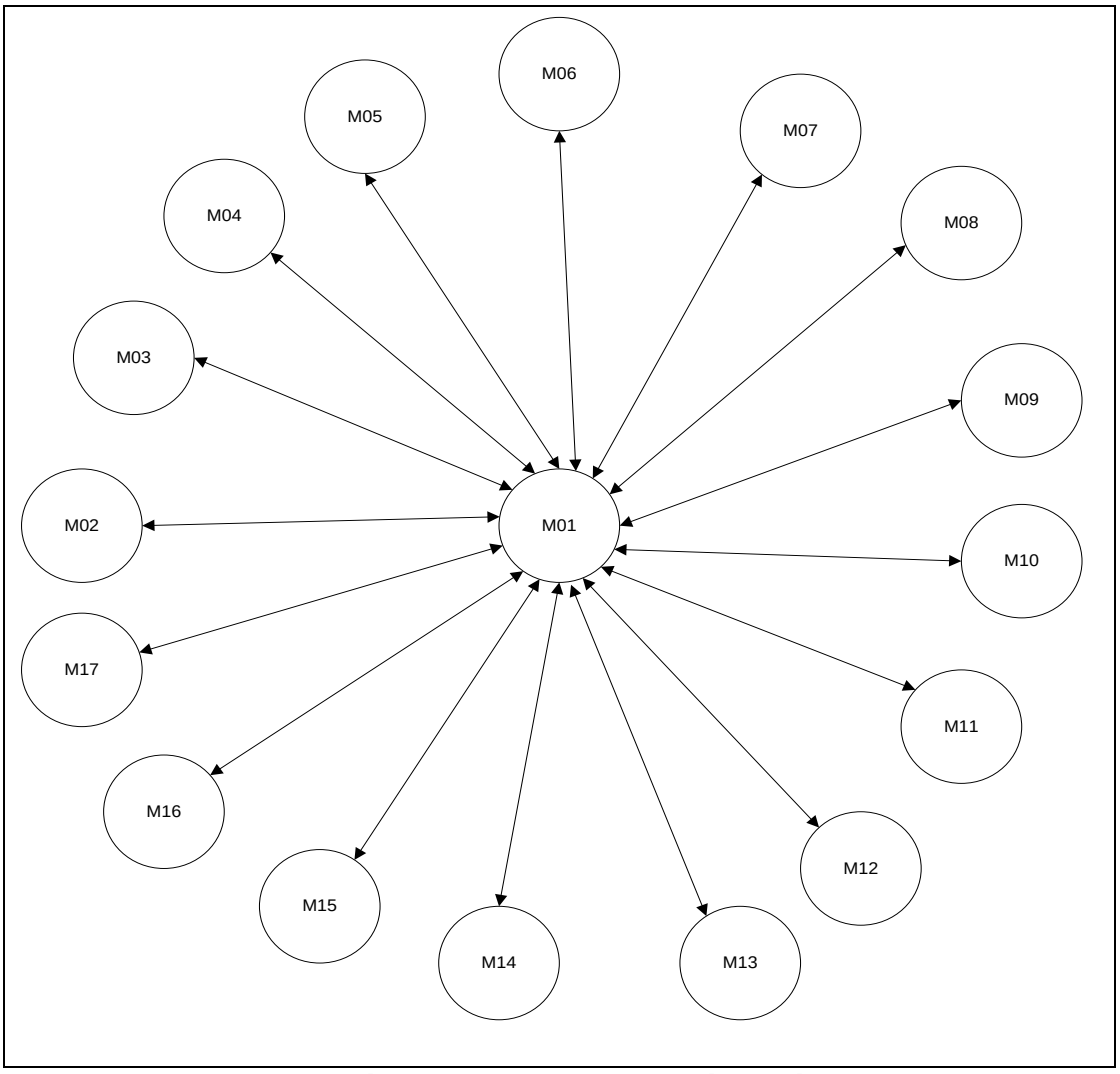
Gambar III.82 di bawah ini merupakan jaringan semantik administrator.



Gambar III.82 jaringan semantik operator

3. Jaringan semantik member

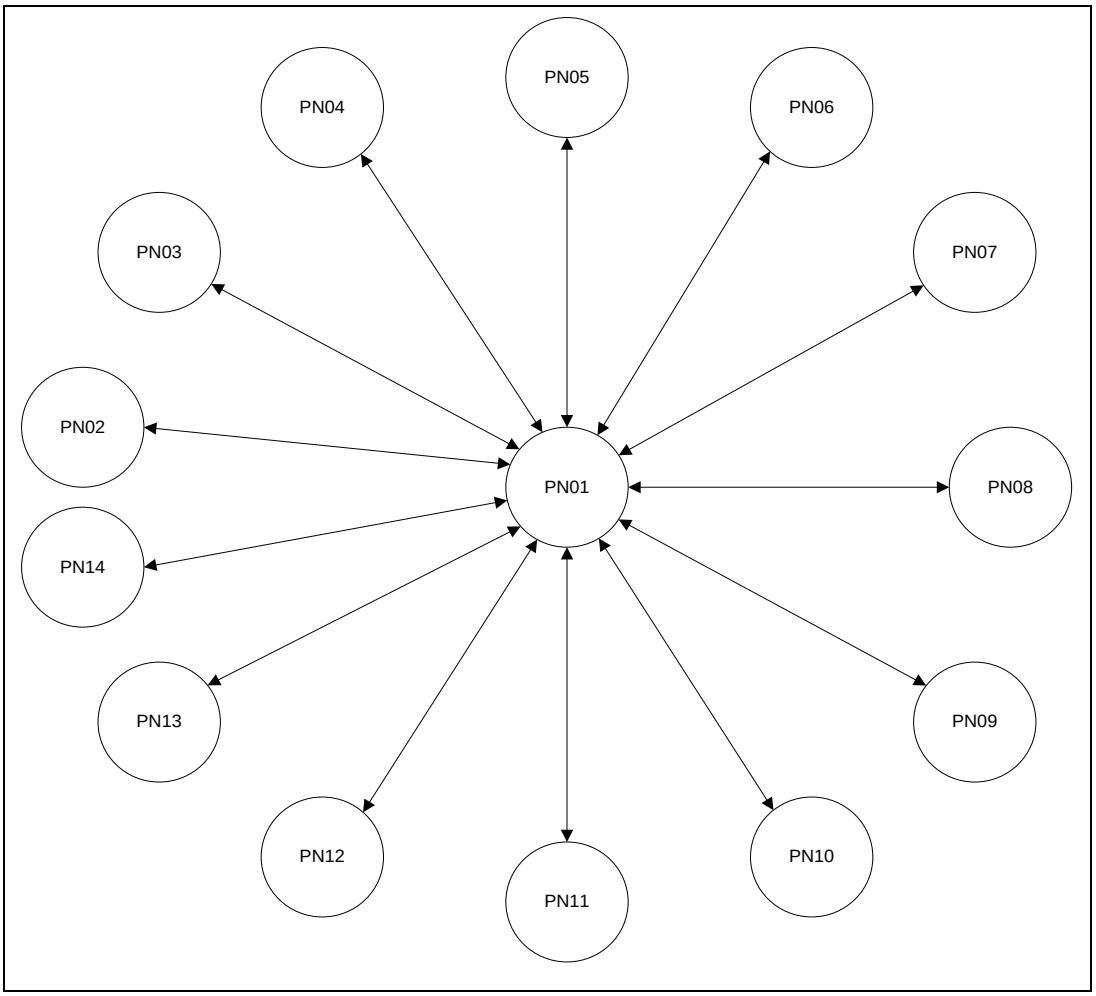
Gambar III.83 di bawah ini merupakan jaringan semantik member



Gambar III.83 jaringan semantik member

4. Jaringan semantik pengunjung

Gambar III.84 di bawah ini merupakan jaringan semantik pengunjung



Gambar III.84 jaringan semantik pengunjung

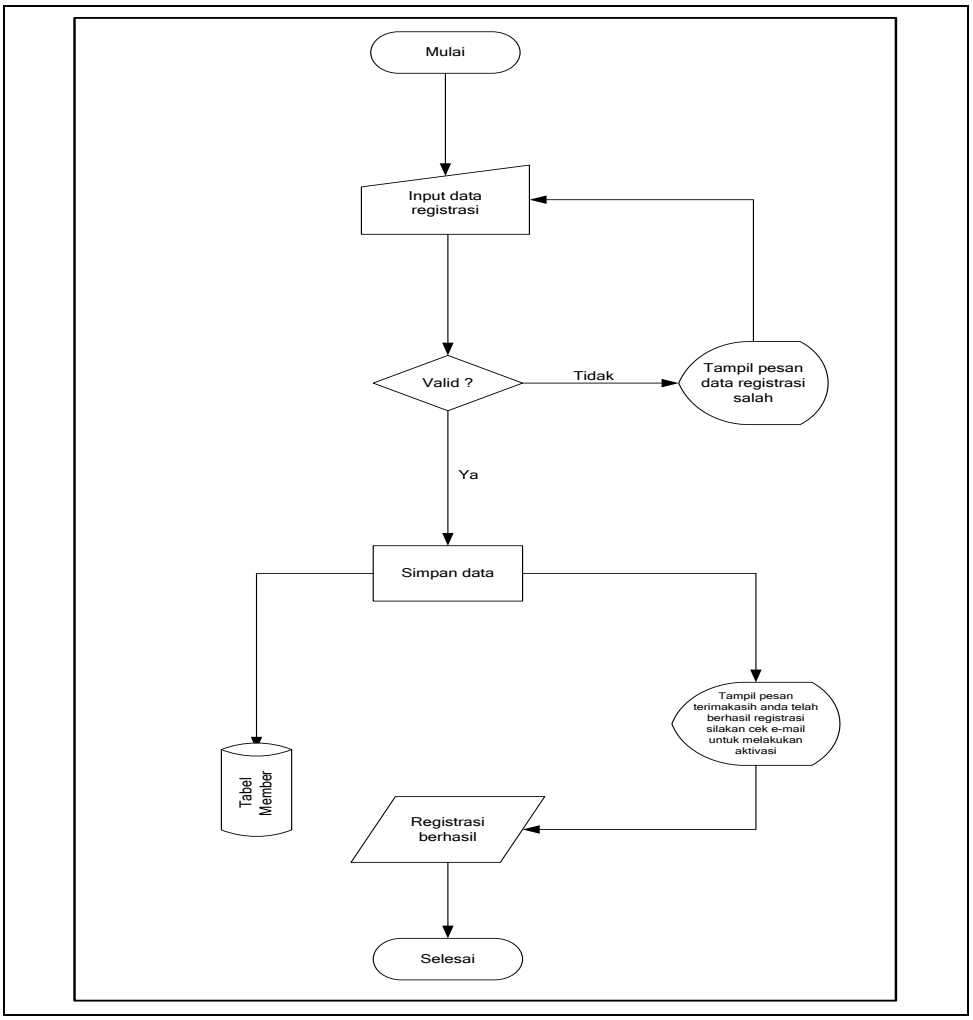
3.2.6 Perancangan prosedural

Sebagai langkah terakhir dalam perancangan yaitu perancangan prosedural yang akan di implementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan

sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural untuk pembangunan sistem *e-commerce* pada Damai Celluler yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Prosedur proses pendaftaran

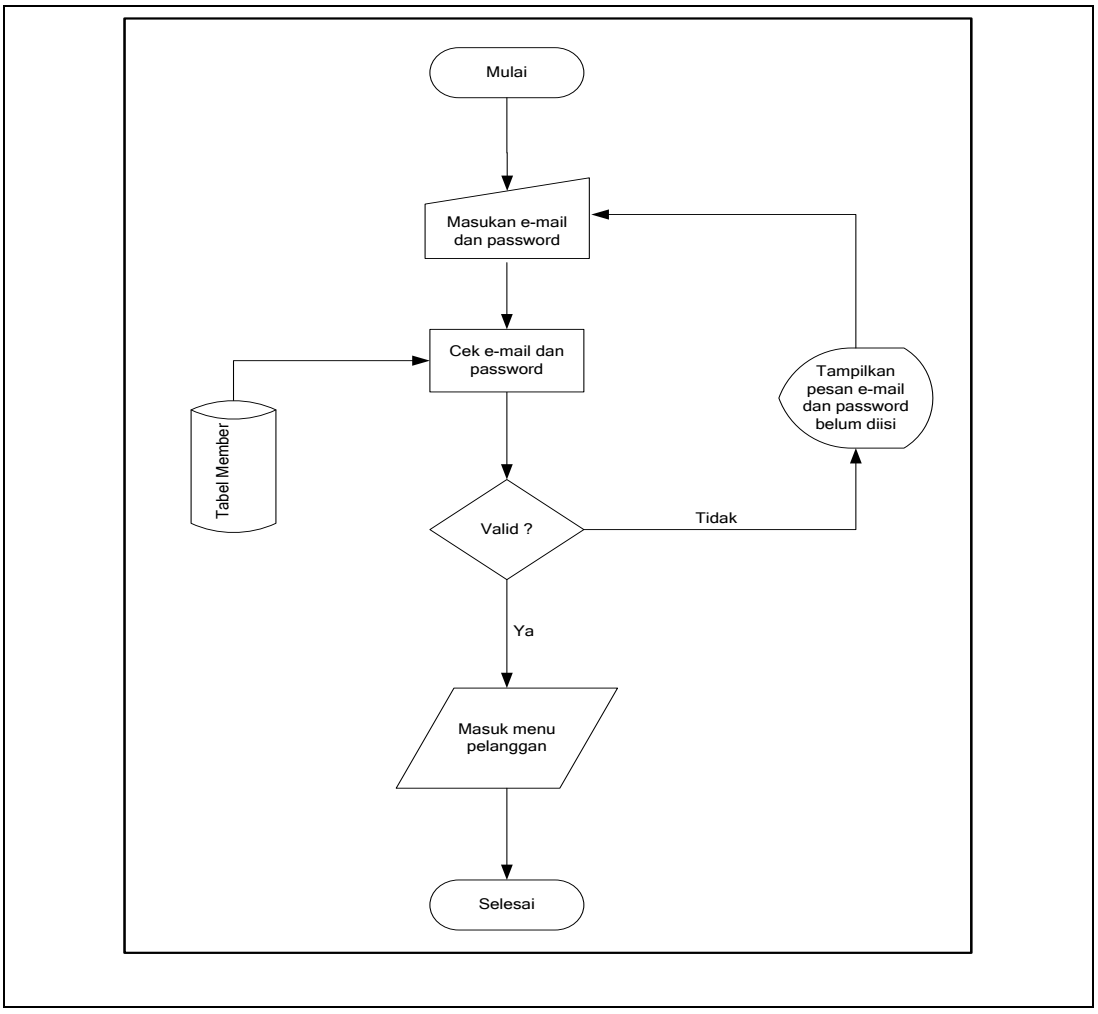
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur pendaftaran dapat dilihat pada Gambar III.85 dibawah ini



Gambar III.85 Prosedur Pendaftaran

2. Prosedur proses login

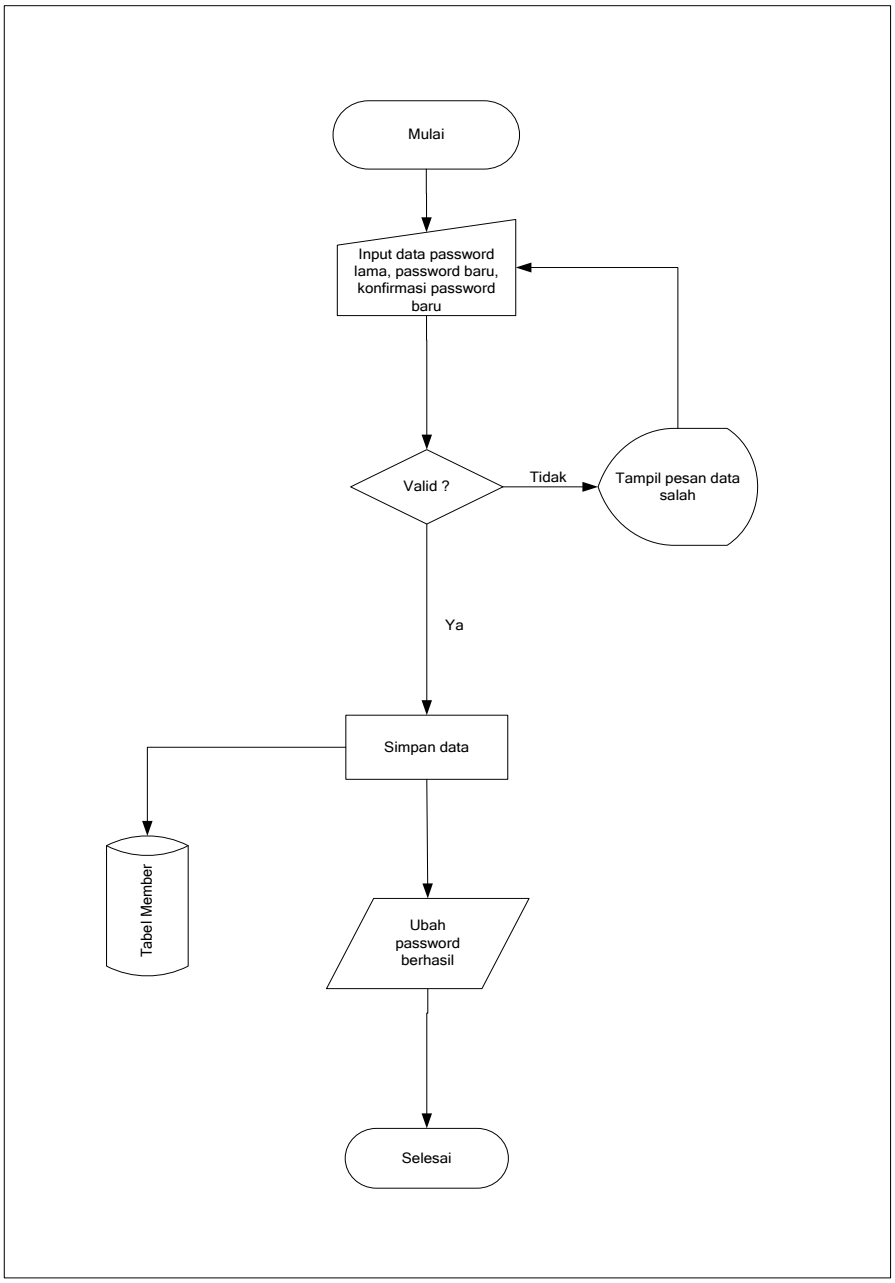
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur login dapat dilihat pada Gambar III.86 Dibawah ini :



Gambar III.86 Prosedur Login

3. Prosedur proses Pengubahan Password

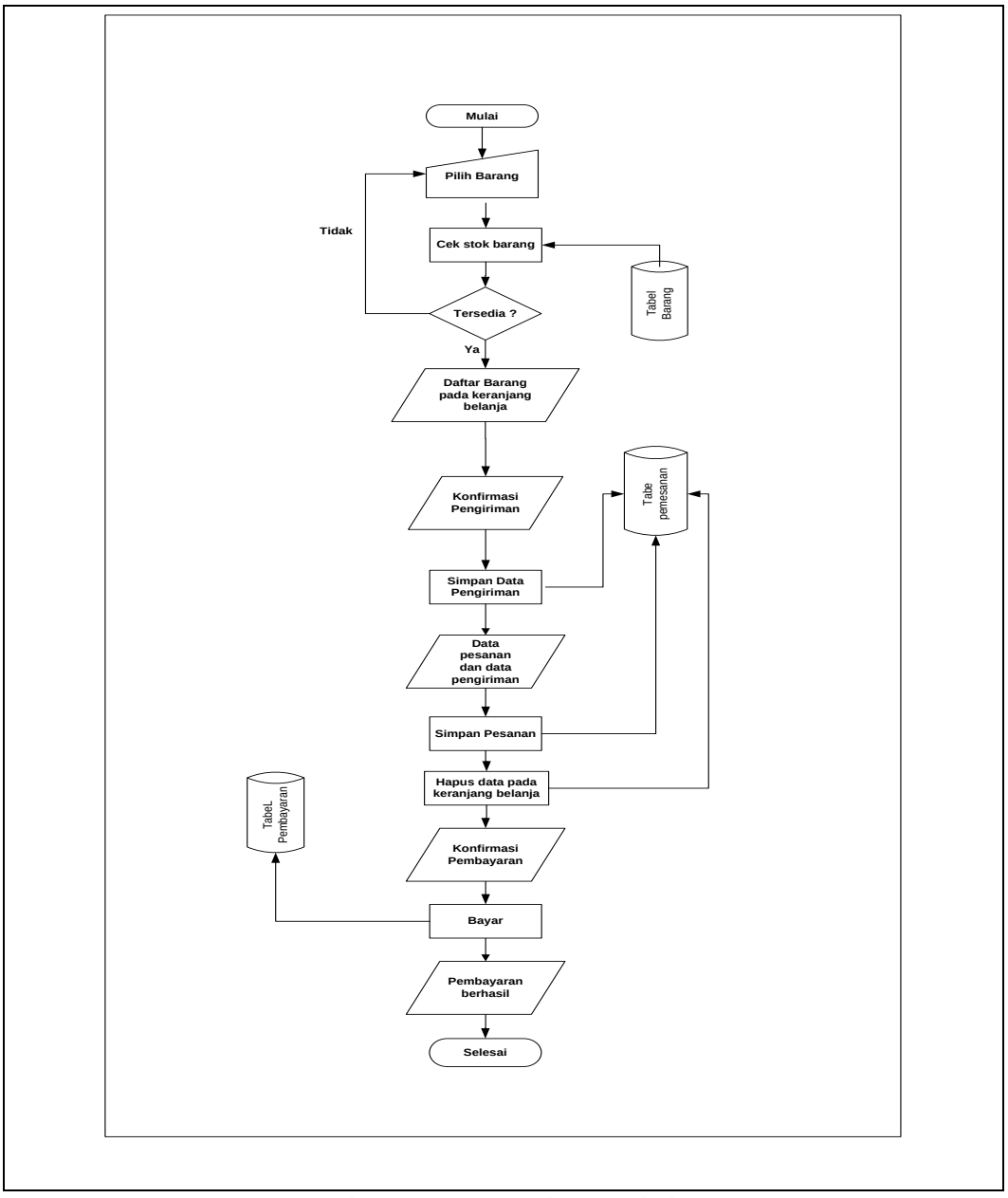
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur Pengubahan Password dapat dilihat pada Gambar III.87 Dibawah ini :



Gambar III.87 Prosedur Pengubahan password

4. Prosedur Proses Pembelian

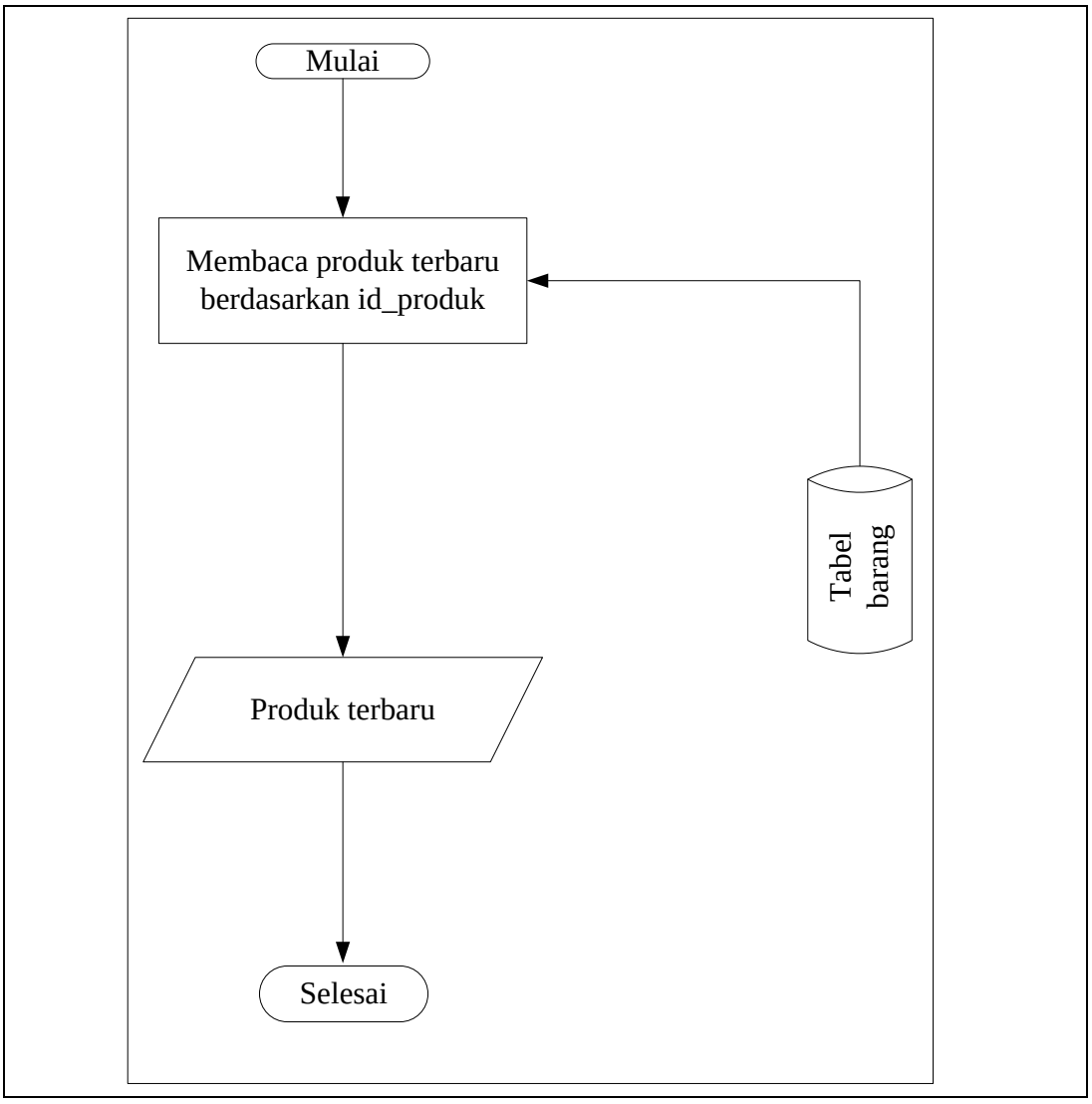
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur Pembelian dapat dilihat pada Gambar III.88 dibawah ini :



Gambar III.88 Prosedur Pembelian

5. Prosedur proses produk terbaru

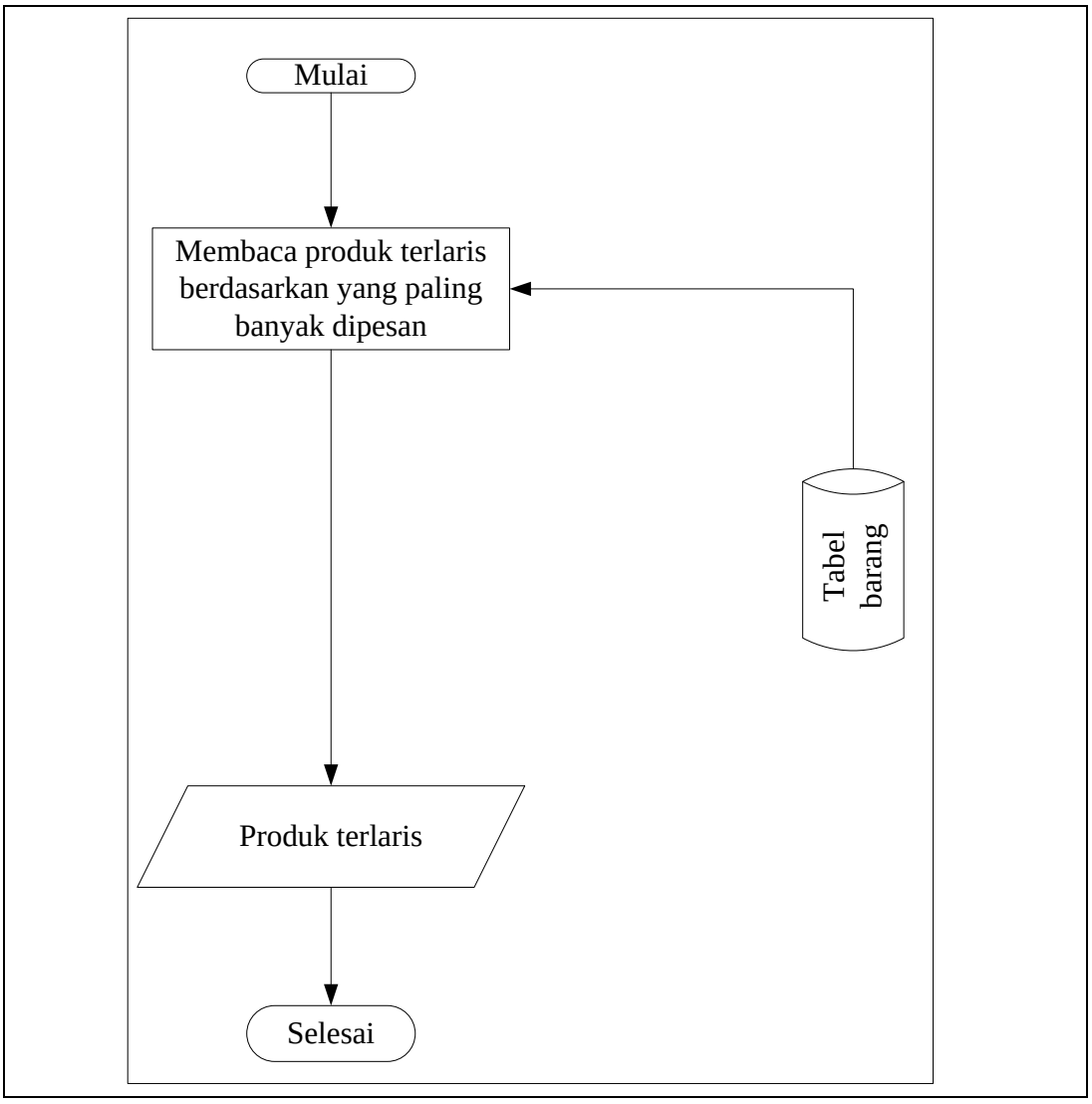
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur produk terbaru dapat dilihat pada Gambar III.89 Dibawah ini :



Gambar III.89 Prosedur produk terbaru

6. Prosedur proses produk terlaris

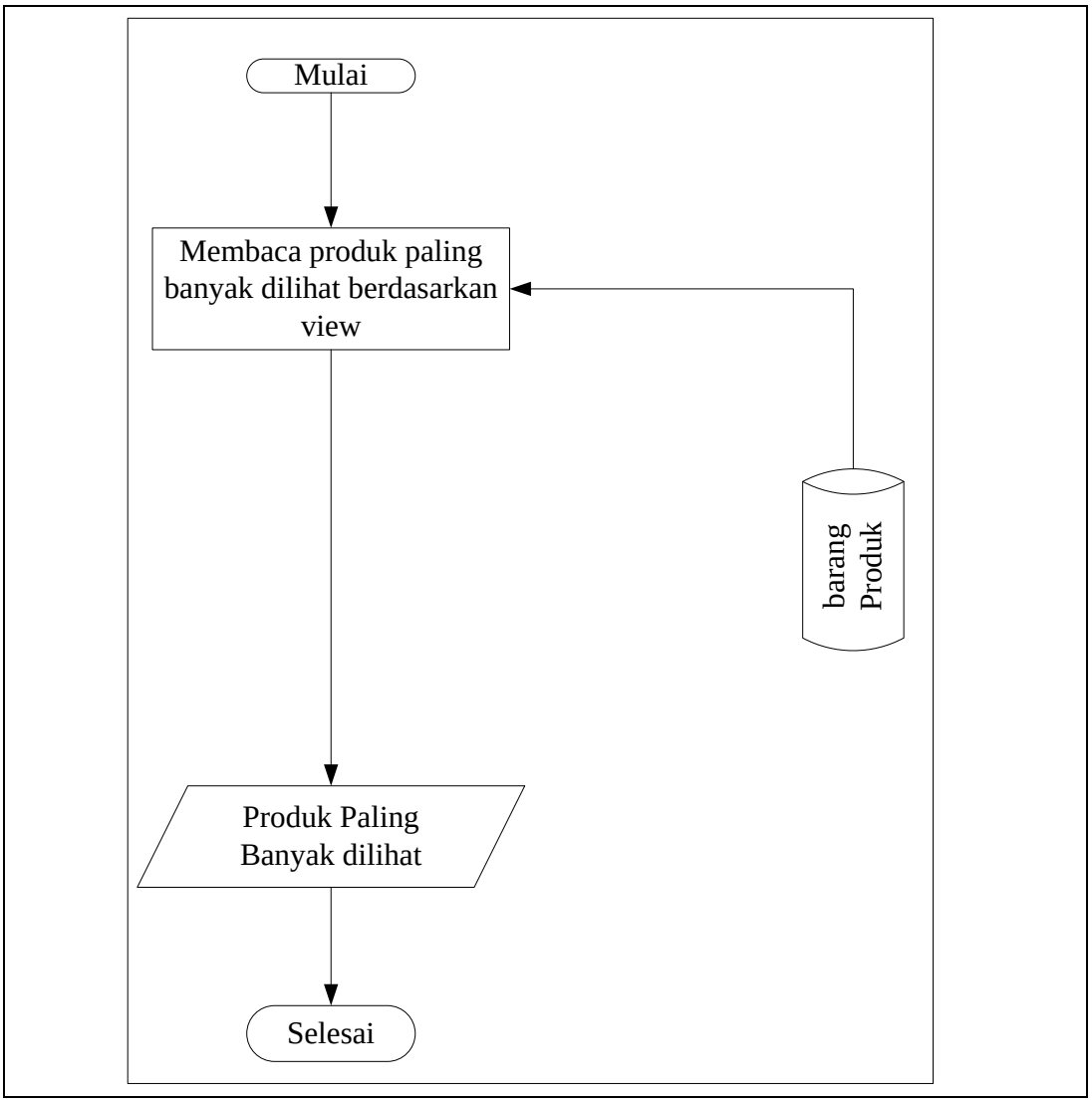
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur produk terlaris dapat dilihat pada Gambar III.90 Dibawah ini :



Gambar III.90 Prosedur Produk terlaris

7. Prosedur proses produk paling banyak dilihat

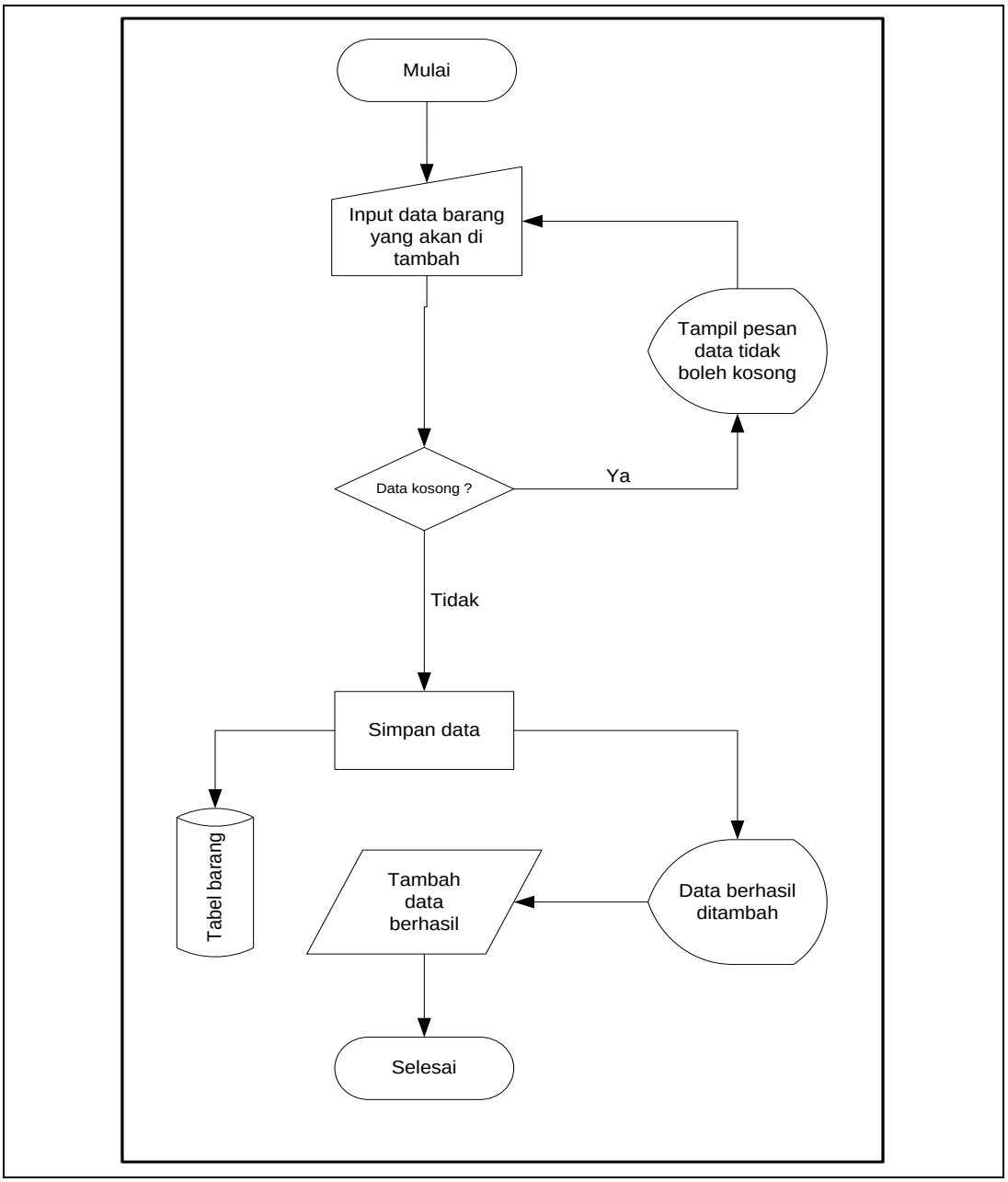
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur banyak dilihat dapat dilihat pada Gambar III.91 Dibawah ini :



Gambar III.91 Prosedur Produk banyak dilihat

8. Prosedur proses tambah barang

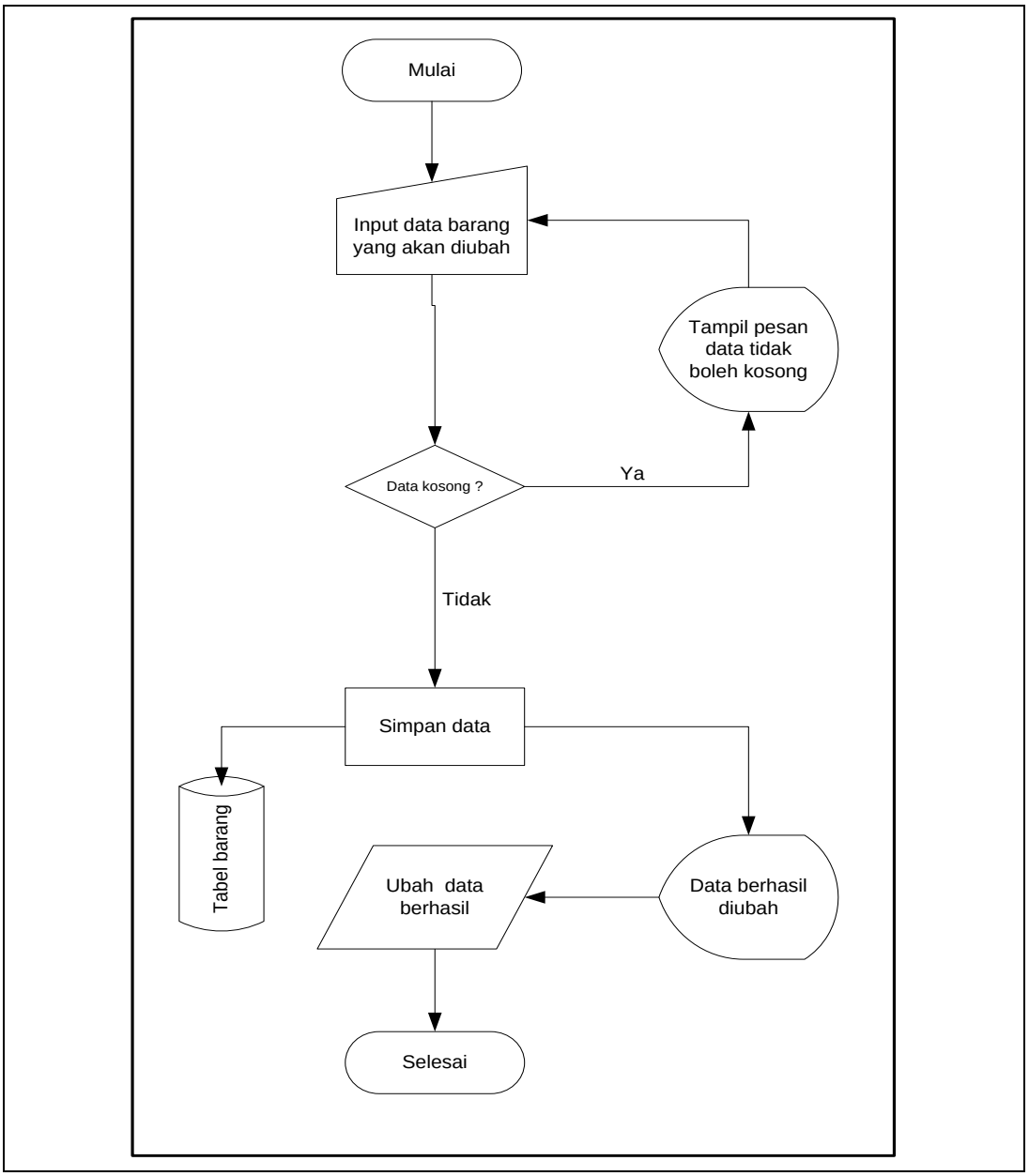
Untuk lebih jelasnya tentang prosedur tambah dapat dilihat pada Gambar III.92 Dibawah ini :



Gambar III.92 Prosedul tambah barang

9. Prosedur Pengubahan Barang

Untuk lebih jelasnya tentang prosedur Pengubahan dapat dilihat pada Gambar III.93 Dibawah ini :



Gambar III.93 Prosedur Pengubahan Barang