BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem in*form*asi 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 *flowmap*, pengkodean dan analisis sistem non fungsional yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis *user* yang terlibat.

3.1.1 Analisis Masalah

Ada beberapa permasalahan yang dihadapi didalam sistem yang sedang berjalan saat ini diantaranya:

1. Bagaimana proses pembelian produk secara *online* tanpa konsumen datang ke toko Opticindo.
2. Bagaimana cara yang efektif dan efisien untuk mempromosikan produk yang disediakan di toko Opticindo.
3. Bagaimana proses pengelolaan laporan penjualan dan stok produk dapat terorganisir dengan baik.

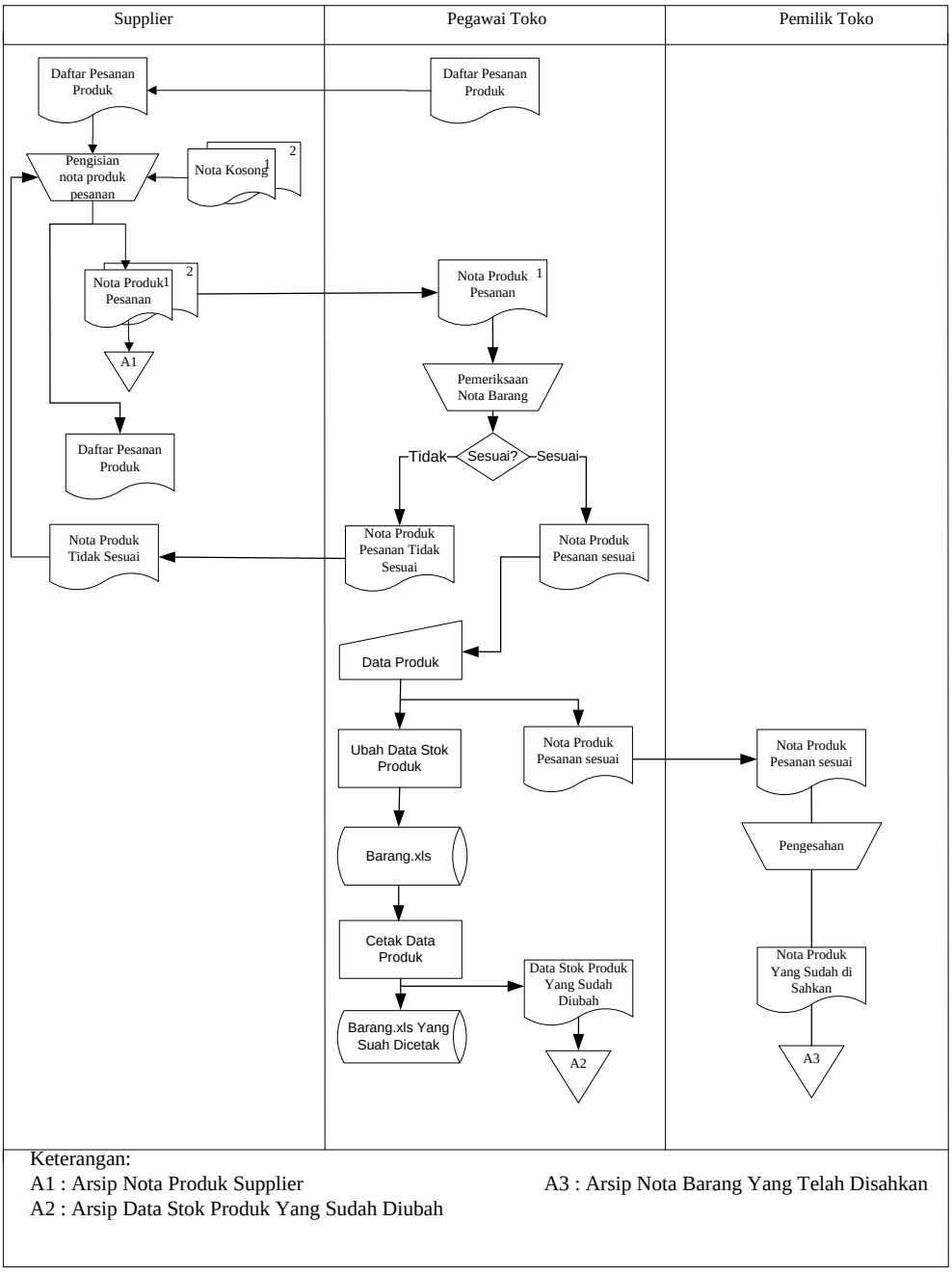
3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Prosedur adalah kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa prosedur yang sedang berjalan di Toko Opticindo yaitu sebagai berikut :

3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Barang

Prosedur pengadaan barang tahap awal yang sedang berjalan di toko Opticindo sesuai dengan Gambar 3.1 :

1. Pegawai toko memesan barang ke supplier.
2. Suplier datang membawa barang yang telah dipesan oleh pegawai toko dengan membawa serta nota barang.
3. Suplier menyerahkan nota barang kepada pegawai toko untuk dicek kesesuaian data barang yang ada di nota barang dengan kondisi barang sebenarnya.
4. Jika tidak sesuai, maka pegawai toko akan menyerahkan kembali nota barang tersebut kepada suplier untuk kemudian diperbaiki.
5. Jika sesuai, pegawai toko akan mengubah data stok barang yang ada di file barang.xls dan mencetaknya.
6. Pegawai toko menyerahkan nota ke pemilik toko dan mengarsipkan data stok barang.
7. Pemilik toko kemudian mengesahkan nota barang tersebut dan mengarsipkannya.



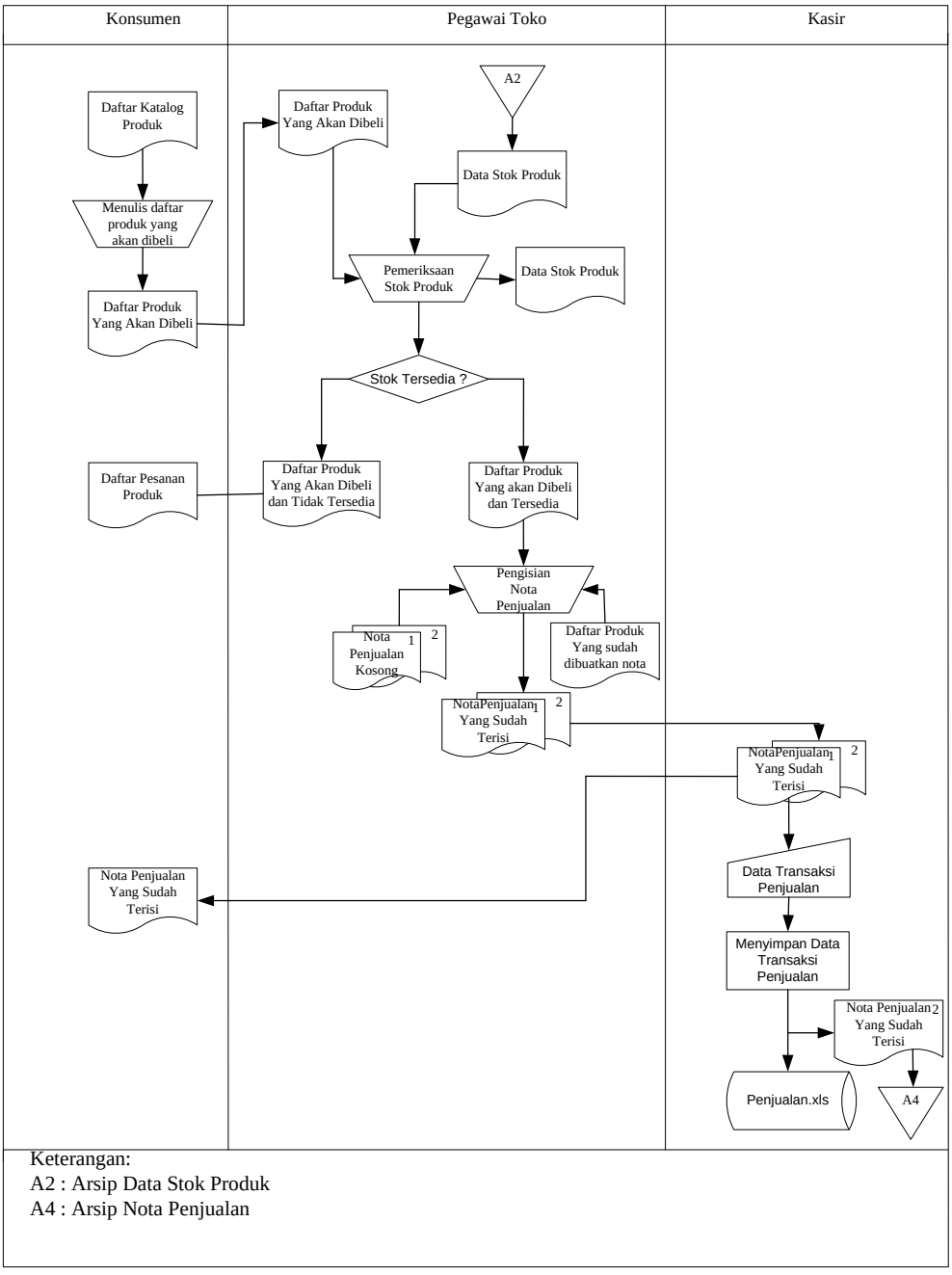
Keterangan:
A1 : Arsip Nota Produk Supplier
A2 : Arsip Data Stok Produk Yang Sudah Diubah
A3 : Arsip Nota Barang Yang Telah Disahkan

Gambar 3.1 Flowmap prosedur pengadaan produk yang sedang berjalan

3.1.2.2 Prosedur Penjualan Barang

Prosedur penjualan barang yang sedang berjalan di toko Opticindo sesuai dengan Gambar 3.2 :

1. Konsumen melihat katalog produk
2. Konsumen menulis barang yang ingin dibeli menyerahkan daftar barang yang akan dibeli kepada pegawai toko.
3. Konsumen akan memberikan daftar produk yang akan dibeli kepada pegawai toko.
4. Pegawai toko menerima daftar barang yang akan dibeli kemudian mengecek ketersediaan barang yang akan di beli.
5. Jika barang tersedia maka pegawai toko akan membuat nota penjualan dan nota serta barang tersebut selanjutnya akan diberikan ke kasir. Nota dibuat rangkap dua, satu untuk konsumen dan satu lagi untuk toko.
6. Pegawai toko mempersilahkan konsumen ke kasir untuk mengambil barang yang akan dibeli dan melakukan pembayaran.
7. Kasir menyerahkan nota penjualan tersebut kepada konsumen.
8. Konsumen membayar sesuai dengan total harga yang tertera dalam nota penjualan.
8. Kemudian kasir akan menyerahkan barang yang dibeli.
9. Kasir memasukkan data transaksi penjualan ke komputer.

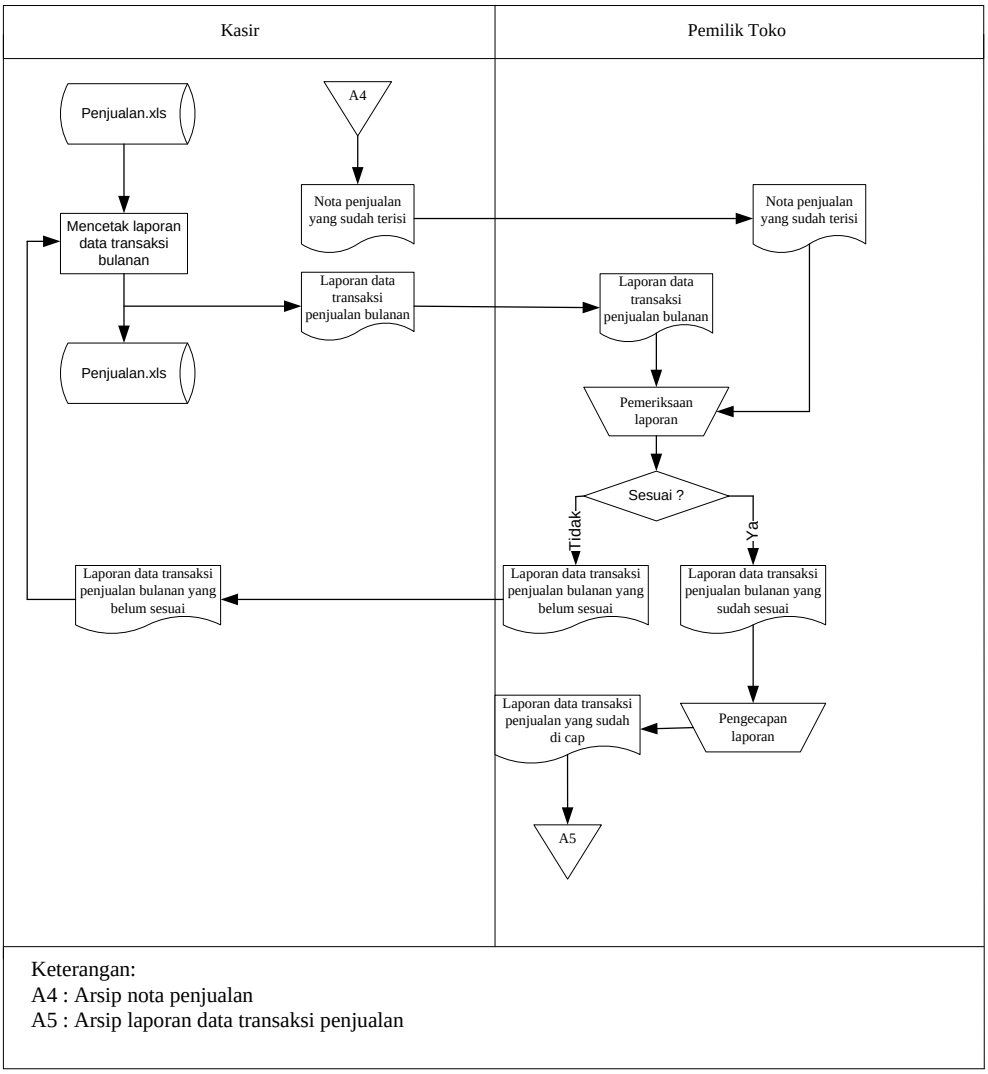


Gambar 3.2 Flowmap prosedur penjualan produk yang sedang berjalan

3.1.2.3 Prosedur Pembuatan Laporan Penjualan

Prosedur pengadaan barang yang sedang berjalan di toko Opticindo sesuai dengan Gambar 3.3 :

1. Dalam setiap bulan, kasir mencetak laporkan data transaksi penjualan dari database penjualan.
2. Kasir menyerahkan laporan data transaksi penjualan kepada pemilik toko beserta nota penjualan.
3. Pemilik toko memeriksa kesesuaian laporan data transaksi dengan nota penjualan.
4. Apabila laporan tidak sesuai, maka pemilik toko akan mengembalikan laporan data transaksi penjualan kepada kasir untuk selanjutnya diperbaiki.
5. Apabila laporan telah sesuai, maka pemilik toko akan mengecap laporan sebagai tanda bahwa laporan telah sesuai dan disahkan.



Gambar 3.3 Flowmap Prosedur pembuatan laporan yang sedang berjalan

3.1.3 Analisis Aturan Bisnis Sistem

Analisis aturan bisnis pada sistem yang akan dibangun di toko opticindo memiliki beberapa hal yaitu pengolahan stok dan pembatalan pesanan, aturan retur produk dan pembuatan laporan.

3.1.3.1 Pengolahan Stok dan Pembatalan Pesanan

Dalam sistem yang sedang berjalan sekarang di toko Opticindo, belum terdapat pengolahan stok dan pembatalan pesanan. Dengan dibangunnya aplikasi ini diperlukan untuk diadakannya pengolahan stok dan pembatalan pesanan dikarenakan kemungkinan terjadinya pemesanan palsu oleh pihak tertentu. Berdasarkan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak toko maka dalam pengolahan stok dan pembatalan pesanan di toko Opticindo adalah sebagai berikut:

1. Stok yang ada dikeranjang adalah stok yang di booking oleh member, stok akan berkurang setelah member melakukan proses checkout.
2. Stok produk yang ada dikeranjang akan terhapus sesuai dengan waktu yang telah ditentukan yaitu 15 menit tanpa mempengaruhi stok yang sebenarnya.
3. Admin toko Opticindo akan merubah status pesanan menjadi lunas jika pelanggan telah melakukan pembayaran.
4. Pihak toko Opticindo juga akan memberikan toleransi waktu pembayaran selama 1x24 jam.
5. Apabila pelanggan tidak melakukan pembayaran hingga batas yang ditentukan maka secara otomatis akan terjadi pembatalan pesanan oleh sistem sehingga stok akan kembali bertambah sesuai pesanan yang dibatalkan.

3.1.3.2 Aturan Retur Produk

Dalam sistem yang sedang berjalan sekarang di toko Opticindo belum terdapat retur produk yang sedang berjalan, dikarenakan penjualan secara

langsung jadi kecil kemungkinan ada produk yang harus diretur. Akan tetapi dikarenakan adanya aplikasi penjualan yang dipergunakan secara *online*, maka sistem retur produk dirasakan sangat perlu untuk memfasilitasi pelanggan dalam pengembalian produk . Berdasarkan ketentuan yang dibuat oleh pihak toko Opticindo maka kondisi dan ketentuan untuk retur produk yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Produk yang dapat dikembalikan adalah produk yang tidak sesuai dengan pesanan, rusak dan telah disetujui pihak toko Opticindo.
2. Batas waktu pengembalian produk maksimal 1x24 jam, terhitung sejak konfirmasi produk diterima oleh pelanggan.
3. Biaya kirim produk akan ditanggung oleh masing-masing pihak.
4. Pihak toko menjamin produk yang dikirimkan tanpa cacat, sehingga pihak toko tidak bertanggung jawab atas produk yang cacat atau rusak saat perjalanan kirim.
5. Produk yang diretur akan diganti dengan jenis produk sesuai pesanan sebelumnya, dan akan dikirim kepelanggan setelah produk diterima oleh pihak toko Opticindo.

3.1.3.3 Pembuatan Laporan

Dalam sistem yang sedang berjalan di toko Opticindo, belum terdapat prosedur laporan yang tertulis secara rinci dikarenakan dikelola oleh pemiliknya langsung. Dengan dibangunnya aplikasi ini diperlukan untuk diadakannya laporan untuk produk dan transaksi penjualan. Berdasarkan kesepakatan dengan pihak toko Opticindo maka untuk laporan ditetapkan akan dicetak berdasarkan periode,

bisa satu bulan sekali, perminggu, atau bahkan per beberapa hari sesuai kebutuhan di toko Opticindo.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional sendiri merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem**.** Analisis kebutuhan non-fungsional juga menentukan spesifikasi inputan yang diperlukan sistem, output yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah inputan dan akhirnya didapatlah suatu output yang dikendaki. Kebutuhan non-fungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna.

3.1.4.1 Analisis Perangkat Keras

Untuk menjalankan suatu aplikasi maka diperlukan perangkat keras yang dapat mendukung proses kerja dari sistem itu sendiri. Spesifikasi perangkat keras yang digunakan oleh toko Opticindo tertera dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras Toko Opticindo

No	Perangkat keras	Spesifikasi
1	Prosesor	Intel Pentium 1 GHz
2	Monitor	Monitor LCD 15 inch
3	VGA	VGA On-Board 224 MB
4	Memori	512 MB
5	Keyboard	Dell
6	Mouse	Dell

No	Perangkat keras	Spesifikasi
7	Printer	Printer hitam-putih

Untuk menjalankan website *e-commerce* di toko Opticindo dibutuhkan perangkat keras pendukung sehingga website yang dibangun dapat berjalan dengan baik. Spesifikasi minimun perangkat keras untuk menjalankan website tersebut tertera pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras Minimal

No	Perangkat keras	Spesifikasi
1	Prosesor	1 GHz
2	Monitor	Monitor LCD 15 inch
3	VGA	VGA On-Board 128 MB
4	Memori	512 MB
5	Keyboard	Standart
6	Mouse	Standart
7	Printer	Printer hitam-putih
8	Lan Card	10/100Mbps

3.1.4.2 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan oleh toko Opticindo untuk membantu pengolahan data penjualannya adalah :

1. Microsoft Windows XP sebagai sistem operasinya.
2. Microsoft Office Excel 2007.
3. Web browser : Internet explorer dan mozila firefox.

Untuk menjalankan website *e-commerce* ini dibutuhkan perangkat lunak pendukung sehingga website yang dibangun dapat berjalan dengan baik. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan website yang dibangun dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Spesifikasi Perangkat Lunak Minimal

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Bahasa Pemrograman	PHP versi 5.3.1
3	DBMS	MySQL versi 5.1.41
4	Server Web	Apache versi 2.2.14
5	*Security*	OpenSSL/0.9.8l (IP Dedicated)
6	*Web Browser*	Mozzila Firefox
7	*Web Designer*	Adobe Photoshop

Berdasarkan perbandingan perangkat lunak yang ada di toko Opticindo dengan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan website maka dapat disimpulkan bahwa diperlukan penambahan perangkat lunak yang dimiliki oleh toko Opticindo saat ini untuk dapat menjalankan website *e-commerce*.

3.1.4.3 Analisis Pengguna

Aplikasi ini akan digunakan oleh empat jenis pengguna, yaitu pemilik toko sebagai admin, petugas toko sebagai operator, member sebagai konsumen dan pengunjung yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.4 Analisis Pengguna user

Pengguna	Pemilik Toko
Tanggung Jawab	Melihat, Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi
Hak Akses	Mengolah data operator,admin dan melihat laporan
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan sederajat
Tingkat keterampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*
Pengalaman	-
Jenis pelatihan	Cara Mengoperasikan Aplikasi

Tabel 3.5 Analisis Pengguna Operator

Pengguna	kasir
Tanggung Jawab	Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi
Hak Akses	Melakukan pengolahan data member,pesanan dan laporan
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan sederajat
Tingkat keterampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*
Pengalaman	-
Jenis pelatihan	Cara Mengoperasikan Aplikasi

Tabel 3.6 Analisis Pengguna Admin

Pengguna	Pegawai toko
Tanggung Jawab	Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi
Hak Akses	Melakukan pengolahan data kurs, provinsi, kota, jasa pengiriman,jenis pengiriman, merk, kategori dan stok produk
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan sederajat
Tingkat keterampilan	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*
Pengalaman	-
Jenis pelatihan	Cara Mengoperasikan Aplikasi

Tabel 3.7 Analisis Pengguna Member

Pengguna	Konsumen
Tanggung Jawab	Melakukan Pemesanan produk
Hak Akses	Melihat produk, melakukan pemesanan, memasukkan data pengiriman, melakukan transaksi pembayaran, melakukan konfirmasi pembayaran.
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan sederajat
Tingkat keterampilan	Menggunakan computer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*
Pengalaman	Pernah melakukan transaksi pembelian

Jenis pelatihan	-

Tabel 3.8 Analisis Pengguna Pengunjung

Pengguna	Pengunjung
Tanggung Jawab	Melihat produk
Hak Akses	Melihat produk, melakukan registrasi atau pendaftaran
Tingkat Pendidikan	Minimal SMA dan sederajat
Tingkat keterampilan	Menggunakan computer dan dapat menggunakan internet untuk *browsing*

3.1.4.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis sistem sangat bergantung pada teori sistem umum sebagai sebuah landasan konseptual. Tujuannya adalah untuk memperbaiki berbagai fungsi didalam sistem yang sedang sedang berjalan agar menjadi lebih efisien. Adapun kebutuhan fungsional pada aplikasi *e-commerce* di toko Opticindo meliputi ERD, Diagram Konteks, DFD, Spesifikasi Proses,dan Kamus Data.

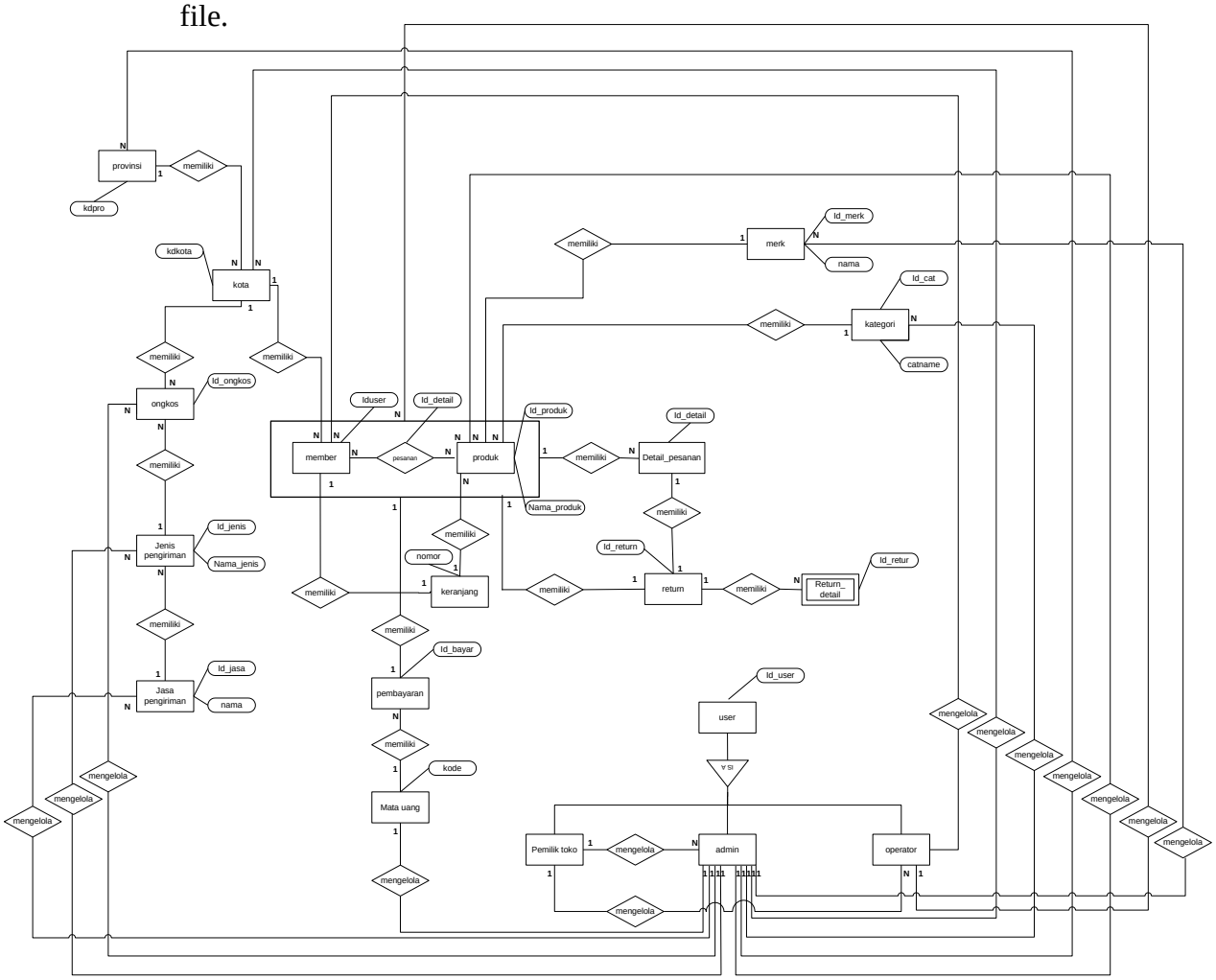
3.1.5 Analisis Data

Basis data merupakan kumpulan data terhubung (*interelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa *mengatap* satu sama lain 48 atau tidak perlu suatu kerangkapan data (kalaupun ada maka kerangkapan data data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol), data dapat digunakan oleh satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan program yang akan menggunakannya, data

disimpan sedimikian rupa sehingga proses penambahan jenis, pengambilan dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah**.** Basis data dapat digambarkan dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang ada pada sistem *e-commerce* di Toko Opticindo.

3.1.5.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Perancangan *database* pada sistem ini dimaksudkan untuk mempermudah hubungan antara tabel dengan tabel lainnya. Perancangan *database* meliputi *EntitasRelationship Diagram*, kamus data, skema relasi, dan perancangan struktur file.



Gambar 3.4 Diagram ER

3.1.5.1.1 Kamus data diagram ER

Kamus data diagram ER diatas, adalah sebagai berikut :

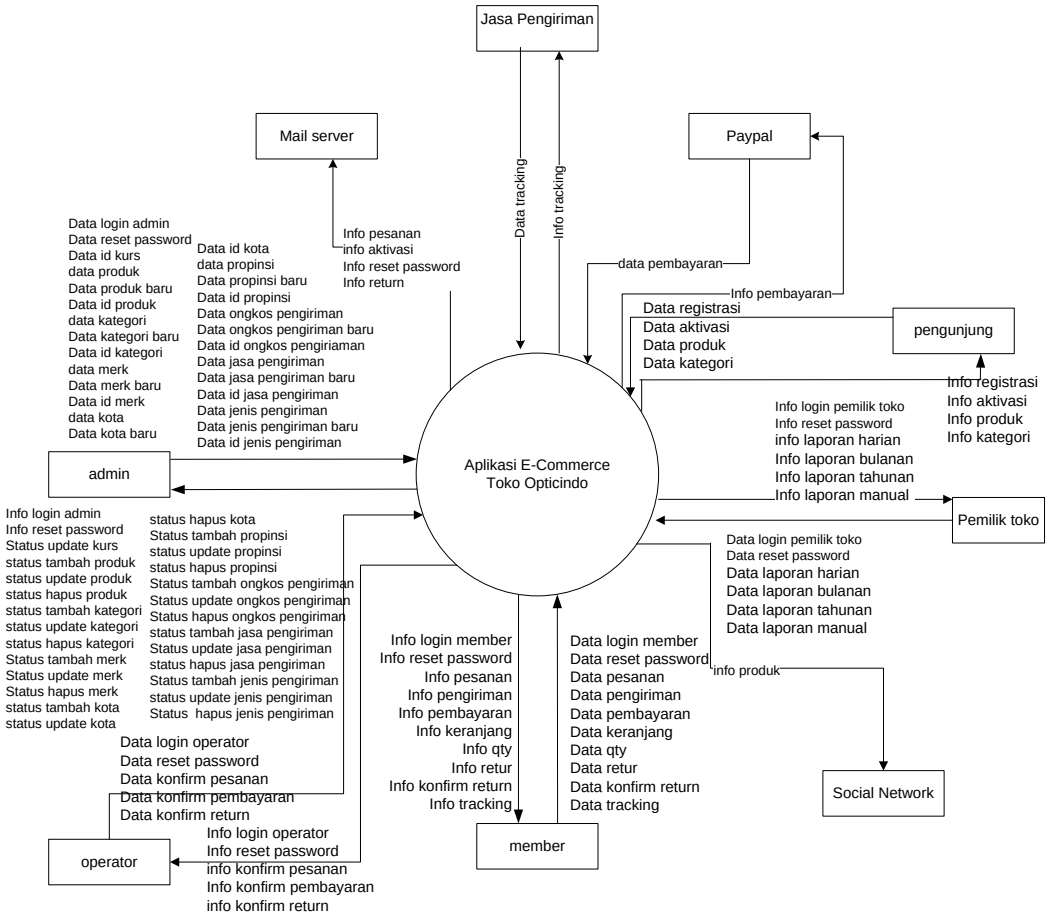
Tabel 3.9 Tabel diagram ER

Kamus Data Diagram ER	
user	Id_user, username, password,status
member	Iduser, username, jk, password, email, kota, alamat, kodepos, telepon, kodeaktif, status,id_user
kategori	cat_id, catname, id_user
merk	Id_merk, nama_merk, image, id_user
produk	Id_pro, id_merk, catid, nama, harga, description,berat, stok, image, seller, klik, id_user
pesanan	Id_detail, iduser, nama_t, kota_t, alamat_t, kodepos, telpon, ongkos,ongkir, status, jasa_kirim,tipe_kirim,no.resi, tanggal, tanggal_kirim, waktu_bayar, id_user
detail_pemesanan	Id_detail, idpro, qty, harga
return	Id_return, id_detail, idpro,jumlah,alasan, status, id_user
detail_retur	id_return, id_pro, jumlah, alasan, status
provinsi	kdpro, nama_propinsi, id_user
kota	kd_kota,kodepro, nama_kota, kabkota, id_user
Ongkos_kirim	Id_ongkos, id_jenis, kdkota,ongkos, id_user
jasa_pengiriman	id_jasa, nama_jasa, id_user
jenis_pengiriman	id_jenis, id_jasa, nama_jenis, id_user

Kamus Data Diagram ER	
pembayaran	id_bayar,id_detail,jp,konfirmasi, total_bayar,atas_nama,jml_bayar,payal_transaksi,paypal _email, bayar_paypal, mata_uang, id_user
keranjang	nomor,iduser,idpro,qty,harga,tanggal, waktu
matauang	kode, kurs, id_user

3.1.5.2 *Perancangan 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 in*form*asi yang dibuat akan menghasilkan sumber in*form*asi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan.

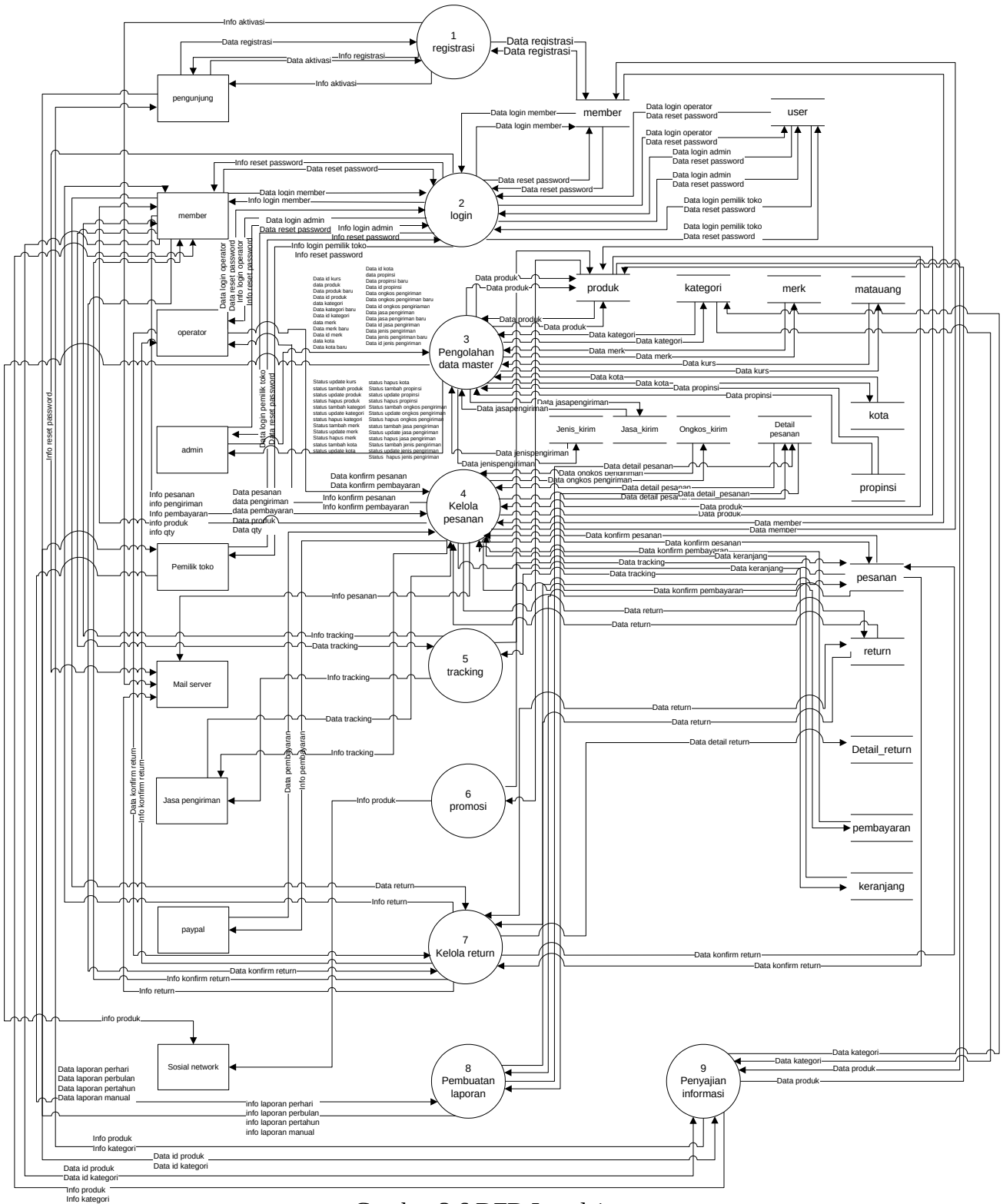


Gambar 3.5 Diagram Konteks

3.1.5.3 *Data Flow Diagram* (DFD)

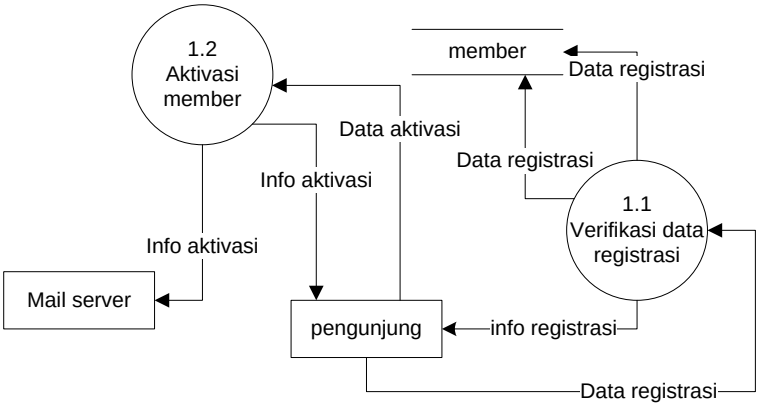
Diagram aliran data adalah suatu gambaran logis yang menggambarkan aliran data dari proses satu ke proses lainnya hingga didapatkan informasi yang diinginkan, sekaligus menggambarkan bagaimana suatu informasi menjadi data dan bagaimana proses selanjutnya. Diagram aliran data ini menggambarkan kesatuan luar (*entity*), aliran data (*data flow*), proses (*process*) dan simpan data (*data store*). DFD pada pembangunan aplikasi *e-commerce* pada Toko Opticindo dapat dilihat pada gambar 3.6 dibawah ini:

1. DFD Level 1



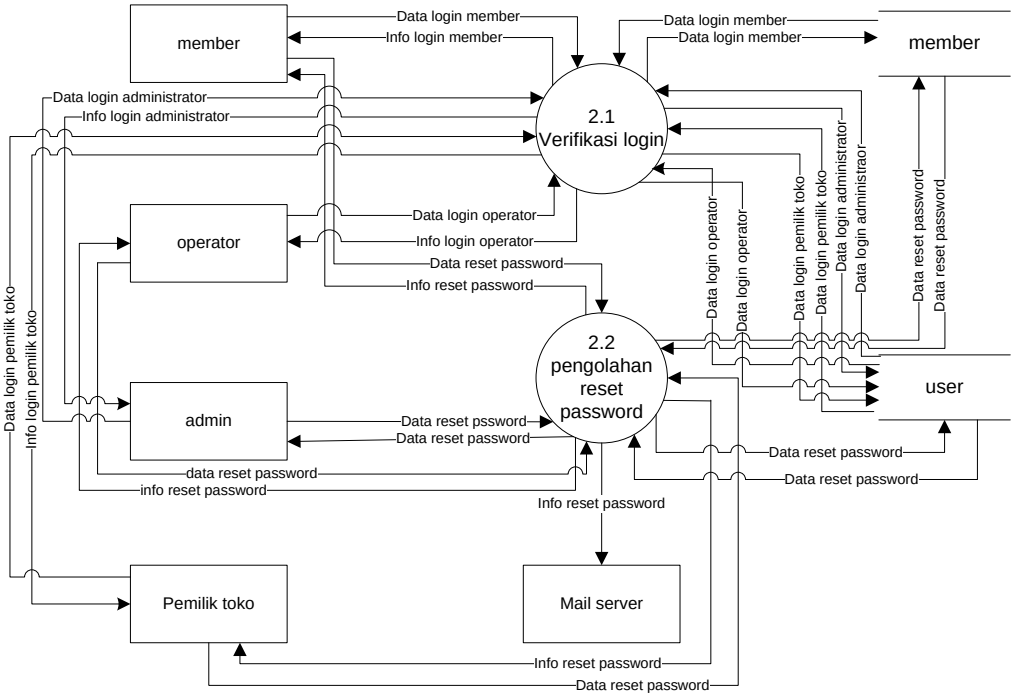
Gambar 3.6 DFD Level 1

2. DFD Level 2 Proses 1 (Registrasi)



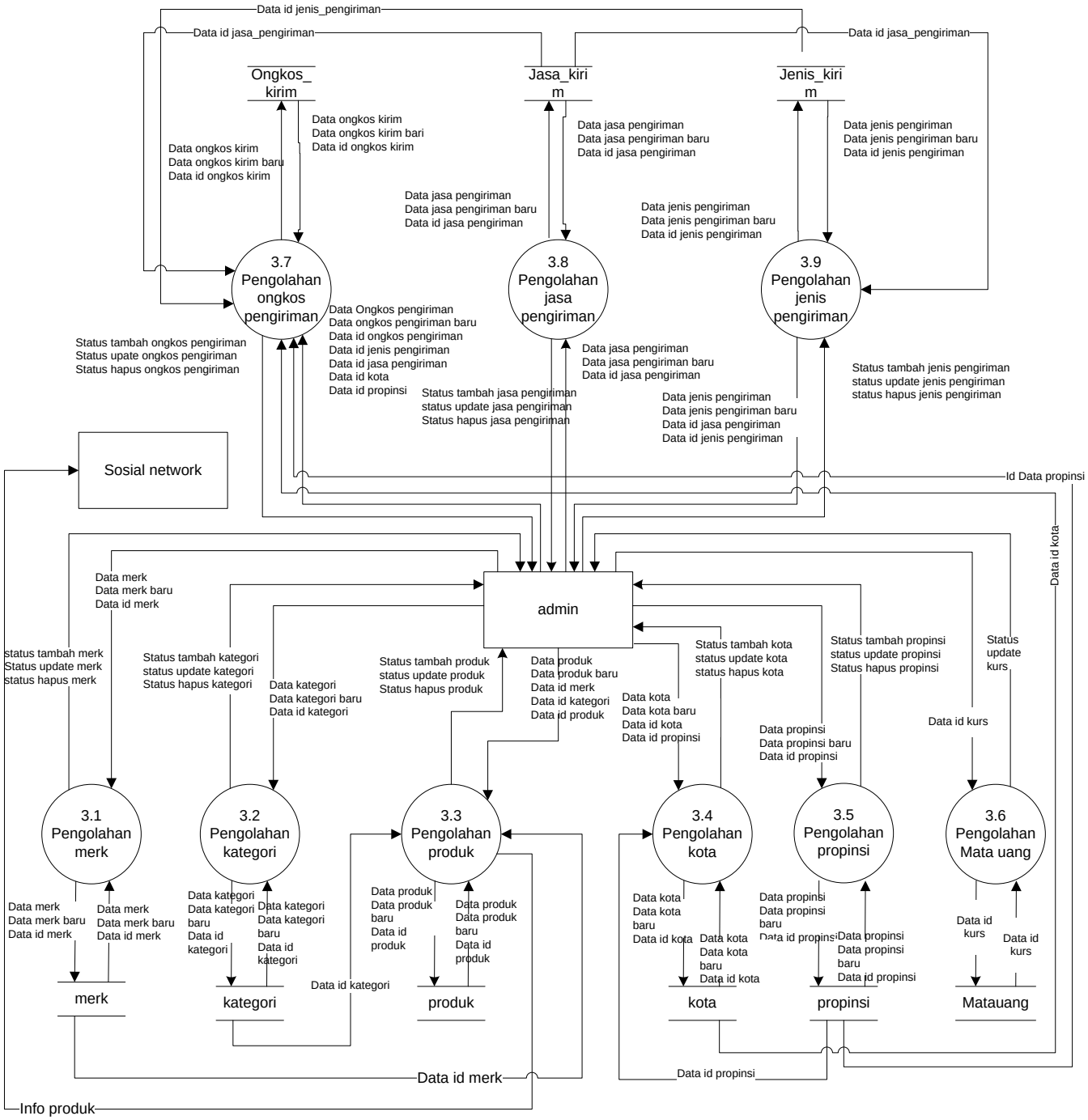
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 1 (Registrasi)

3. DFD Level 2 Proses 2 (Login)



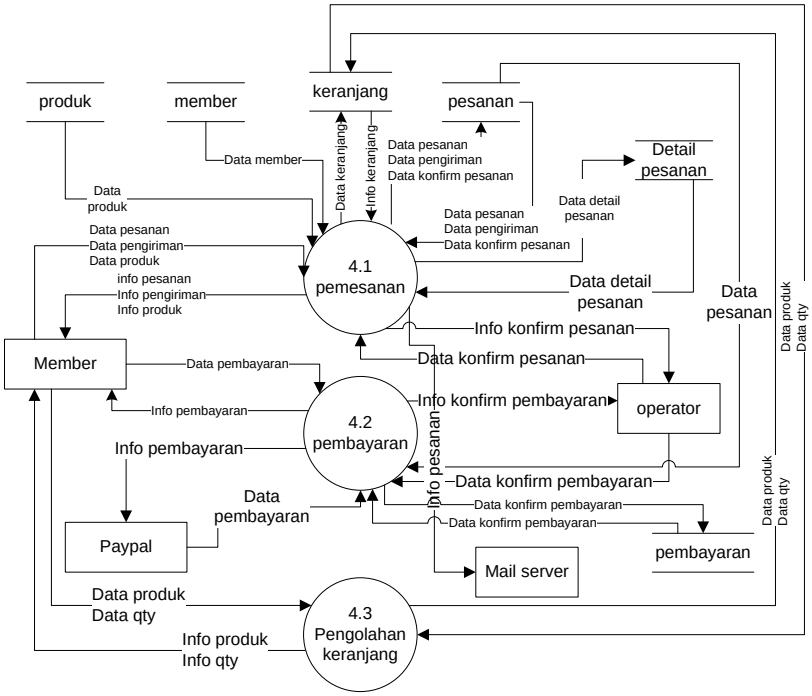
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 2 (Login)

4. DFD Level 2 Proses 3 (Pengolahan Data Master)



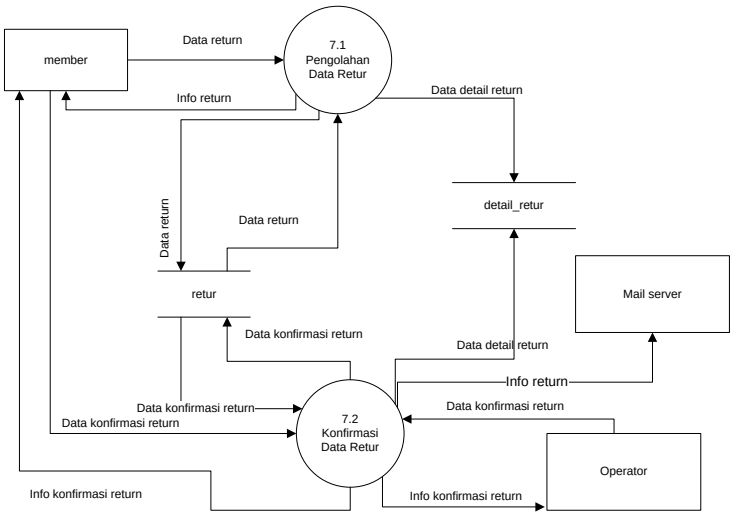
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 3 (pengolahan data master)

5. DFD Level 2 Proses 4 (kelola Pesanan)



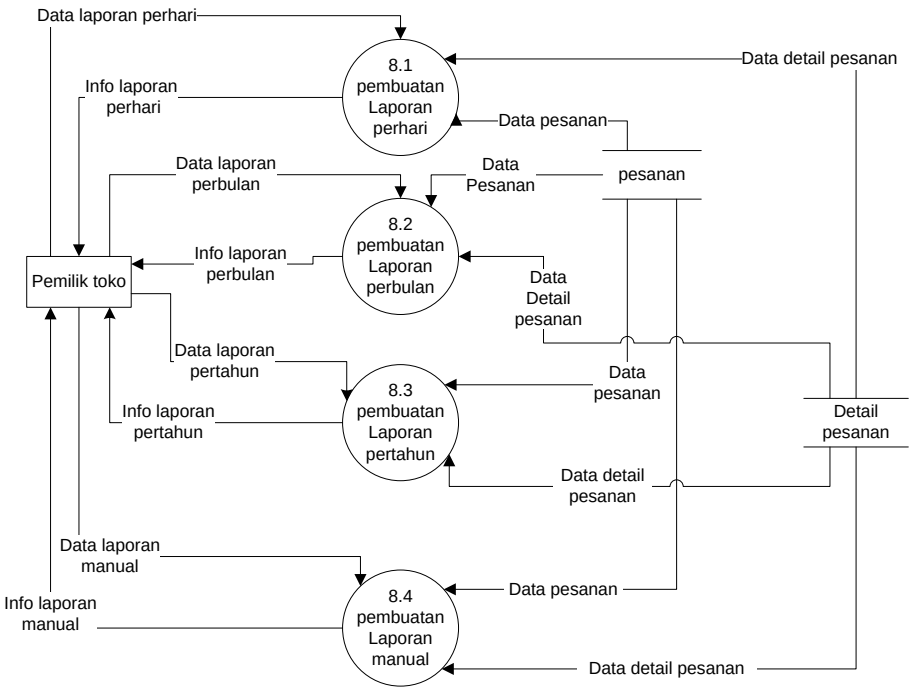
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 4 (kelola Pesanan)

6. DFD Level 2 Proses 7 (kelola return)



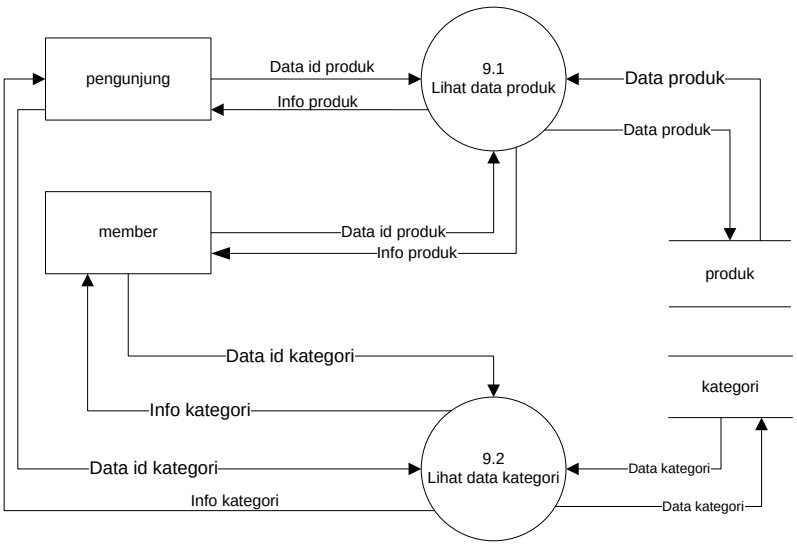
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 7 (kelola return)

7. DFD Level 2 Proses 8 (pembuatan laporan)



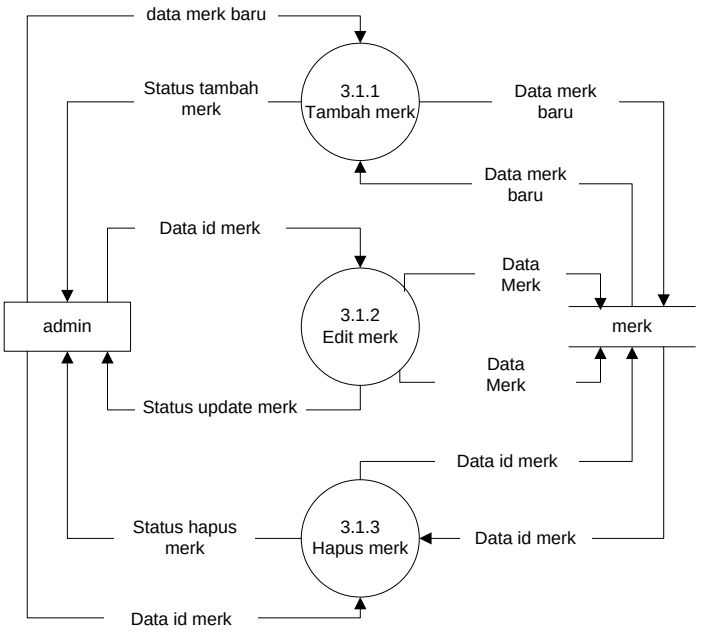
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 8 (laporan)

8. DFD Level 2 Proses 9 (penyajian informasi)



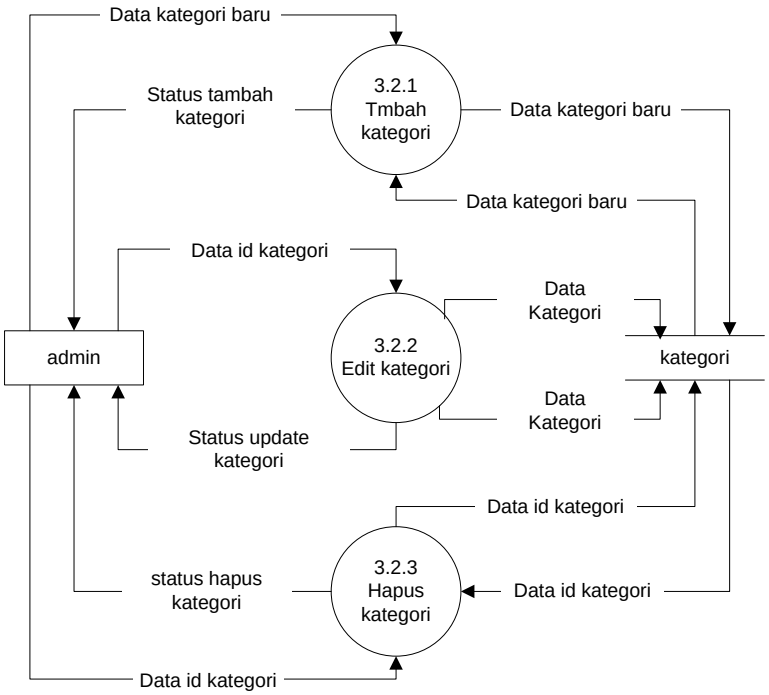
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 9 (penyajian informasi)

9. DFD Level 3 Proses 3.1 (Pengolahan Merk)



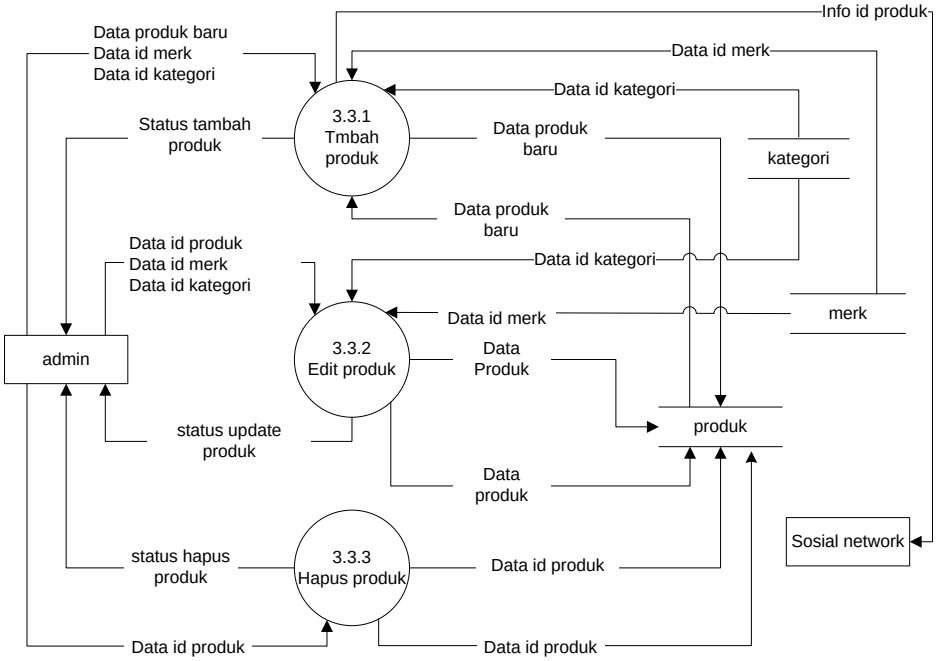
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 3.1 (Pengolahan Merk)

10. DFD Level 3 Proses 3.2 (Pengolahan Kategori)



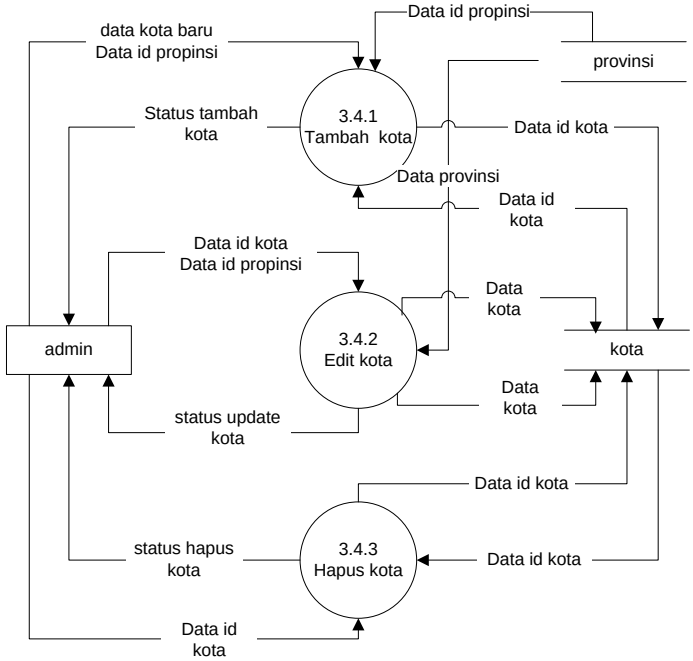
Gambar 3.15 DFD Level 3 proses 3.2 (Pengolahan Kategori)

11. DFD Level 3 Proses 3.3 (Pengolahan Produk)



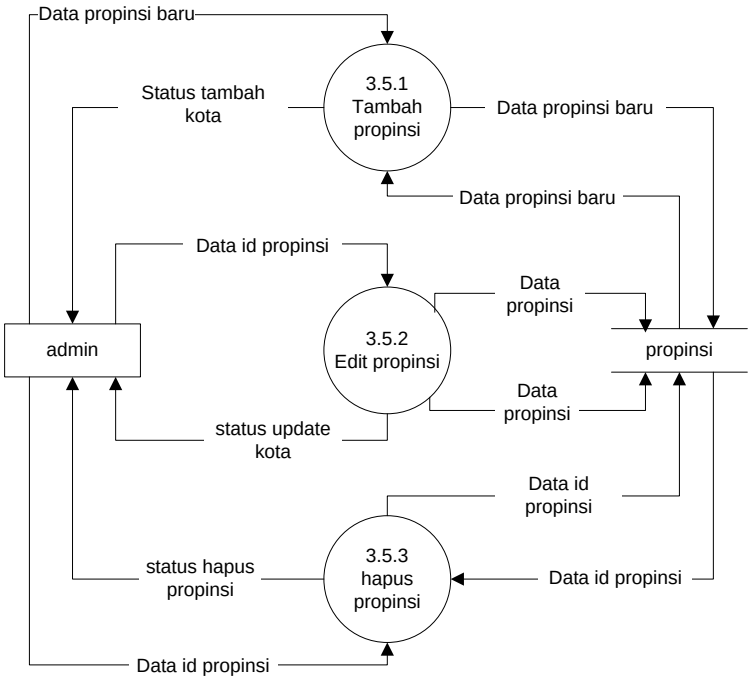
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 3.3 (Pengolahan Produk)

12. DFD Level 3 Proses 3.4 (Pengolahan Kota)



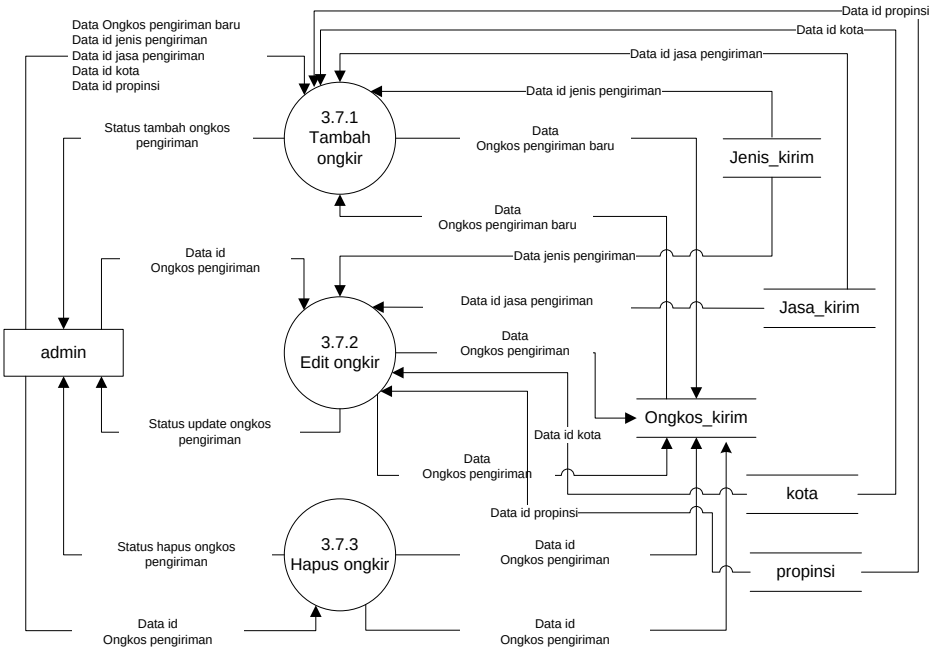
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 3.4 (Pengolahan Kota)

13. DFD Level 3 Proses 3.5 (Pengolahan Propinsi)



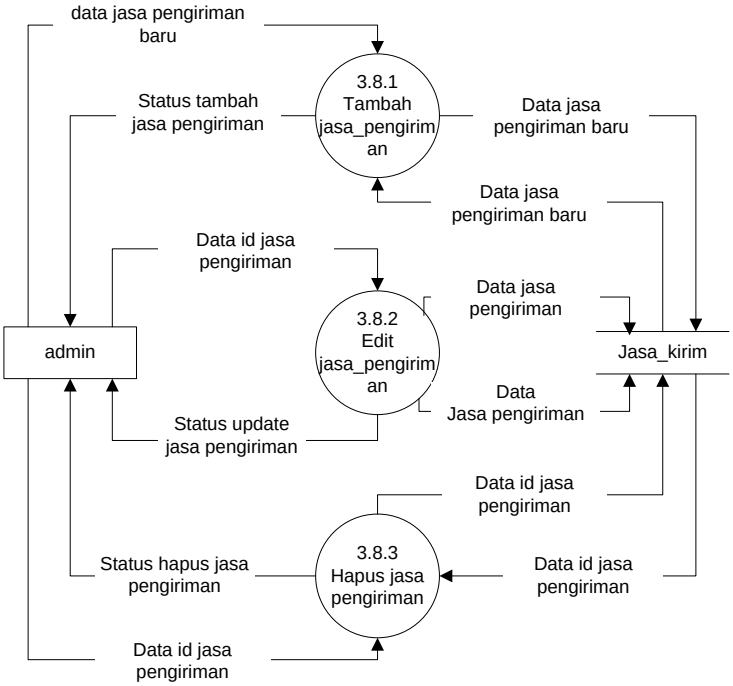
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 3.5 (Pengolahan propinsi)

14. DFD Level 3 proses 3.7 (pengolahan ongkos pengiriman)



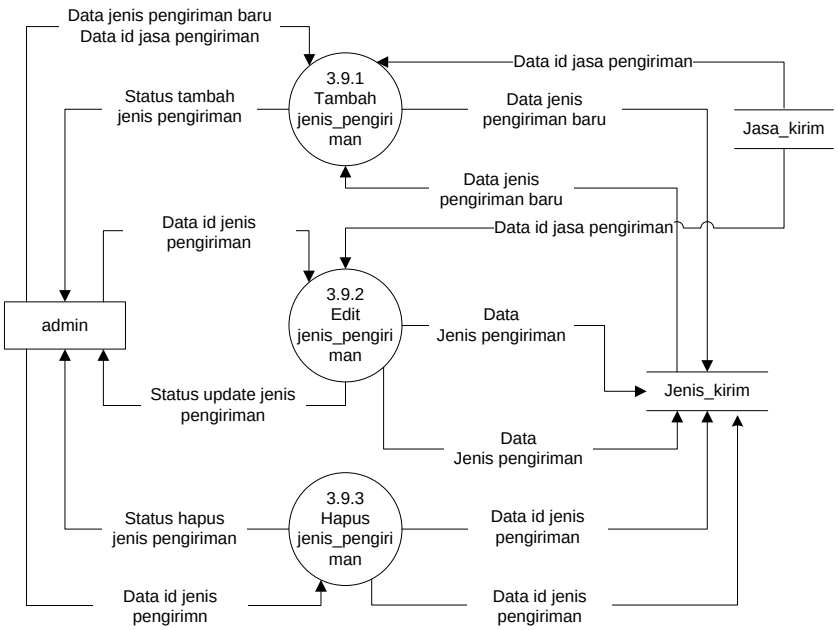
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 3.7 (Pengolahan ongkos pengiriman)

15. DFD Level 3 proses 3.8 (pengolahan jasa pengiriman)



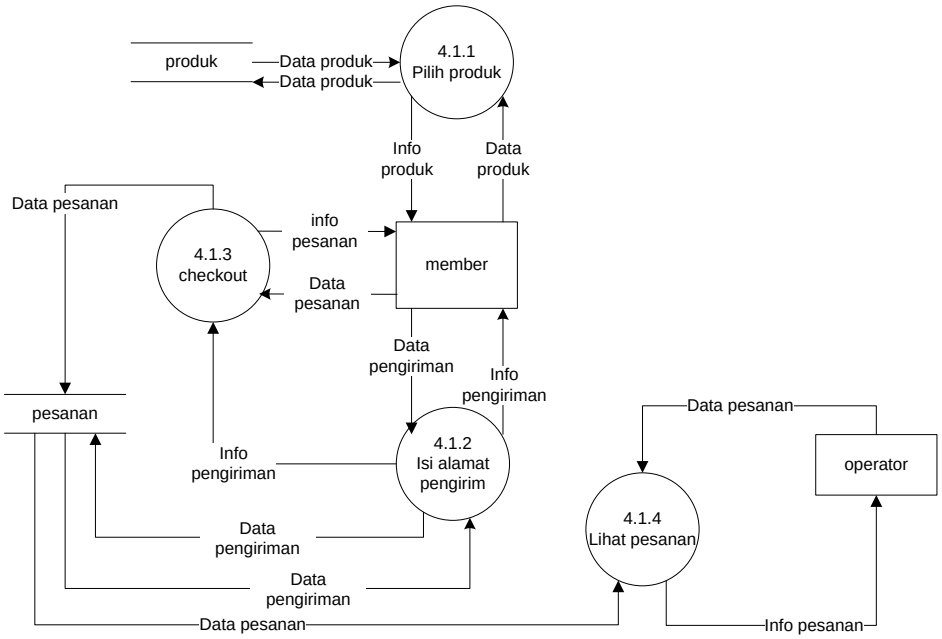
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 3.8 (Pengolahan jasa pengiriman)

16. DFD Level 3 proses 3.9 (pengolahan jenis pengiriman)



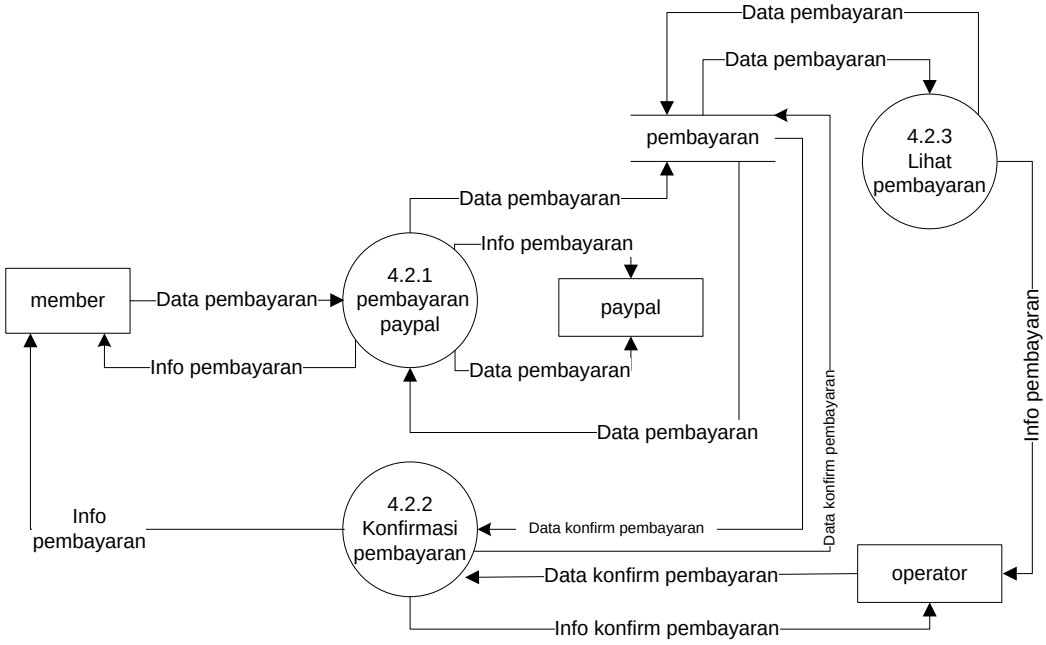
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 3.9 (Pengolahan jenis pengiriman)

17. DFD Level 3 proses 4.1 (pemesanan)



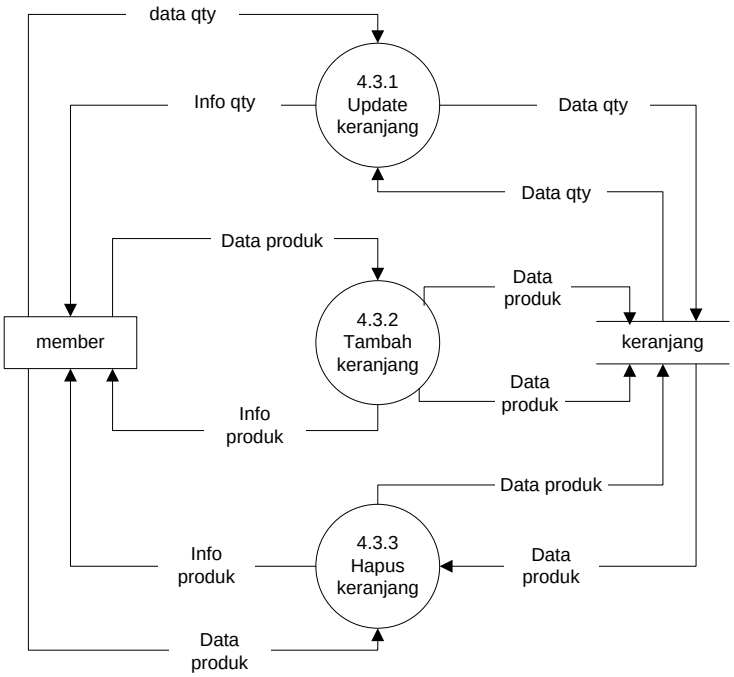
Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 4.1 (Pemesanan)

18. DFD Level 3 Proses 4.2 (Pembayaran)



Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 4.2 (Pembayaran)

19. DFD Level 3 Proses 4.3 (keranjang)



Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 4.3 (keranjang)

3.1.5.4 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel 3.10 dibawah ini :

Tabel 3.10 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No Proses	1
	Nama	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrasi

No	Proses	Keterangan
	Output	Info registrasi
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung mengklik link daftar member 2. Sistem akan menampilkan *form registrasi* 3. Pengunjung mengisi data diri *username*, *password* , alamat, nama, kodepos, kota, no telpon dan email. 4. Apabila ada data yang tidak *valid* pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak *valid*.Apabila data *valid* maka sistem akan menyimpan data tersebut.
2	No.proses	1.1
	Nama	aktivasi data registrasi
	Source	Pengunjung
	input	Data registrasi
	output	Info registrasi
	Destination	pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung mengklik link daftar member 2. Sistem akan menampilkan *form registrasi* 3. Pengunjung mengisi data diri *username*, *password* , alamat, nama, kodepos, kota, no telpon dan email. 4. Apabila ada data yang tidak *valid* pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak *valid*.Apabila data *valid* maka sistem akan menyimpan data tersebut.

No	Proses	Keterangan
3	No.proses	1.2
	Nama	Aktivasi member
	Source	Pengunjung
	input	Data aktivasi
	output	Info aktivasi
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1.Data aktivasi account yang telah dikirim diklik oleh pengunjung 2. Sistem akan mengecek apakah aktivasi account member valid atau tidak 3. Jika valid maka proses pendaftaran member berhasil dan statusnya menjadi aktif 4. Jika tidak valid maka proses pendaftaran member gagal.
4	No Proses	2
	Nama	Login
	Source	Member, operator,admin,pemilik toko
	Input	Data member, data operator, data admin, data pemilik toko
	Output	info member, info operator, info admin, info pemilik toko
	Destination	Member, operator, admin, pemilik toko
	Logika Proses	1. Member, operator, admin, pemilik toko mengklik *link* login 2. Sistem menampilkan *form* login

No	Proses	Keterangan
		3. Apabila *username* dan *password* yang di*input*kan benar maka *username valid* dan masuk halaman utama.Apabila *username* yang di*input*kan tidak benar maka akan ada informasi bahwa login *invalid*
5	No Proses	2.1
	Nama	Verifikasi Login
	Source	Member, operator,admin,pemilik toko
	Input	Data member, data operator, data admin, data pemilik toko
	Output	Data member, data operator, data admin, data pemilik toko
	Destination	Member, operator, admin, pemilik toko
	Logika Proses	1. Member,operator,admin,pemilik toko mengisi form login 2. Data login yang dimasukan akan di verifikasi oleh sistem 3. Apabila data yang dimasukan benar maka dapat masuk ke halaman utama
6	No Proses	2.2
	Nama	Pengolahan reset password
	Source	Member
	Input	Data reset password
	Output	Info reset password

No	Proses	Keterangan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member masuk halaman login 2. Pilih tombol reset password apabila lupa dengan password anda 3. Sistem akan mengirimkan konformasi ke email untuk memastikan apakah anda akan mereset password 4. Klik link konfirmasi reset password yang dikirimkan sistem maka password baru akan dikirimkan
7	No Proses	3
	Nama	Pengelolaan data master
	Source	admin
	Input	Data kurs, Data kategori, data produk, data merk, data kota, data provinsi, data ongkos_kirim,data jasa_pengiiriman, data jenis_pengiriman
	Output	Data kurs, Data kategori, data produk, data merk, data kota, data provinsi, data ongkos_kirim,data jasa_pengiiriman, data jenis_pengiriman
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Pilih menu pengolahan data master 2. Sistem akan menampilkan *form* pengolahan data master

No	Proses	Keterangan
8	No Proses	3.1.1
	Nama	Tambah Merk
	Source	Admin
	Input	Data merk
	Output	Data merk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Inputkan data merk pada form tambah merk 2. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap 3. Apabila data merk sudah ada maka akan muncul pesan "merk sudah digunakan" 4. Apabila merk belum pernah digunakan maka proses penambahan merk akan disimpan.
9	No Proses	3.1.2
	Nama	Edit Merk
	Source	Admin
	Input	Data Merk
	Output	Info Merk
	Destination	Admin

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pilih tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Inputkan data merk yang ingin diubah 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap dan benar? 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 5. Apabila ada data yang kosong maka data gagal disimpan
10	No Proses	3.1.3
	Nama	Hapus Merk
	Source	Admin
	Input	Data Merk
	Output	Info Merk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan.
11	No Proses	3.2.1
	Nama	Tambah Kategori

No	Proses	Keterangan
	Source	Admin
	Input	Data Kategori
	Output	Info Kategori
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Inputkan data kategori pada form tambah kategori 2. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap 3. Apabila data kategori sudah ada maka akan muncul pesan "kategori sudah digunakan" 4. Apabila kategori belum pernah digunakan maka proses penambahan kategori akan disimpan.
12	No Proses	3.2.2
	Nama	Edit Kategori
	Source	Admin
	Input	Data Kategori
	Output	Info Kategori
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Pilih tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Inputkan data kategori yang ingin diubah 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap dan benar? 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada

No	Proses	Keterangan
		yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 5. Apabila ada data yang kosong maka data gagal disimpan
13	No Proses	3.2.3
	Nama	Hapus Kategori
	Source	Admin
	Input	Data Kategori
	Output	Info Kategori
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan. 5. Apabila didalam kategori masih menpunyai produk maka kategori tidak dapat di delete, harus delete produknya terlebih dahulu dan keluar pesan “maaf perintah hapus gagal karena kategori masih mempunyai produk”
14	No Proses	3.3.1
	Nama	Tambah Produk

No	Proses	Keterangan
	Source	Admin
	Input	Data Produk
	Output	Info Produk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Inputkan data produk pada form tambah produk 2. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap 3. Apabila data kategori sudah ada maka akan muncul pesan "produk sudah digunakan" 4. Apabila produk belum pernah digunakan maka proses penambahan produk akan disimpan.
15	No Proses	3.3.2
	Nama	Edit Produk
	Source	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Pilih tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Inputkan data yang ingin diubah 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap dan benar? 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada

No	Proses	Keterangan
		yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 5. Apabila ada data yang kosong maka data gagal disimpan
16	No Proses	3.3.3
	Nama	Hapus produk
	Source	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan. 5. Apabila didalam produk masih menpunyai data didalamnya maka produk tidak dapat di hapus, harus hapus data didalamnya terlebih dahulu dan keluar pesan “maaf perintah hapus gagal karena produk masih mempunyai merk”
17	No Proses	3.4.1
	Nama	Tambah kota

No	Proses	Keterangan
	Source	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Inputkan data kota pada form tambah kota 2. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap 3. Apabila data kota sudah ada maka akan muncul pesan "kota sudah digunakan" 4. Apabila data kota belum pernah digunakan maka proses penambahan kota akan disimpan.
18	No Proses	3.4.2
	Nama	Edit kota
	Source	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Pilih tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Inputkan data yang ingin diubah 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap dan benar? 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada

No	Proses	Keterangan
		yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 5. Apabila ada data yang kosong maka data gagal disimpan
19	No Proses	3.4.3
	Nama	Hapus kota
	Source	Admin
	Input	Data kota
	Output	Infokota
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan. 5. Apabila didalam kota masih menpunyai data didalamnya maka kota tidak dapat di hapus, harus hapus data didalamnya terlebih dahulu
20	No Proses	3.5.1
	Nama	Tambah propinsi
	Source	Admin
	Input	Data propinsi

No	Proses	Keterangan
	Output	Info propinsi
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Inputkan data propinsi pada form tambah propinsi 2. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap 3. Apabila data propinsi sudah ada maka akan muncul pesan “propinsi sudah digunakan” 4. Apabila data propinsi belum pernah digunakan maka proses penambahan propinsi akan disimpan.
21	No Proses	3.5.2
	Nama	Edit propinsi
	Source	Admin
	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Pilih tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Inputkan data yang ingin diubah 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap dan benar? 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 5. Apabila ada data yang kosong maka data gagal disimpan

No	Proses	Keterangan
22	No Proses	3.5.3
	Nama	Hapus propinsi
	Source	Admin
	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan. 5. Apabila didalam propinsi masih menpunyai data didalamnya maka propinsi tidak dapat di hapus, harus hapus data kota terlebih dahulu
23	No Proses	3.6
	Nama	Pengolahan mata uang
	Source	Admin
	Input	Data mata uang
	Output	Info mata uang
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Inputkan data mata uang pada form mata uang 2. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap

No	Proses	Keterangan
		3. Apabila data sudah lengkap data mata uang disimpan
24	No Proses	3.7.1
	Nama	Tambah ongkos pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data ongkos pengiriman
	Output	Info ongkos pengiriman
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Pilih nama propinsi 2. Pilih nama kota 3. Pilih jasa pengiriman 4. Pilih jenis pengiriman 5. Masukan data ongkir 6. Apabila data data sudah lengkap maka data akan disimpan
25	No Proses	3.7.2
	Nama	Edit ongkos pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data ongkos pengiriman
	Output	Info ongkos pengiriman
	Destination	Admin

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pilih kota 2. Pilih nama jasa pengiriman 3. Pilih jenis pengiriman 4. Masukan data ongkir yang akan dirubah 5. Apabila data sudah lengkap maka data akan disimpan
26	No Proses	3.7.3
	Nama	Hapus ongkos pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data ongkos pengiriman
	Output	Info ongkos pengiriman
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan.
27	No Proses	3.8.1
	Nama	Tambah jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman

No	Proses	Keterangan
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Inputkan data jasa pengiriman pada form tambah jasa pengiriman 2. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap 3. Apabila data jasa pengiriman sudah ada maka akan muncul pesan “jasa pengiriman sudah digunakan” 4. Apabila dat belum pernah digunakan maka proses penambahan jasa pengiriman akan disimpan.
28	No Proses	3.8.2
	Nama	Edit jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Pilih tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Inputkan data yang ingin diubah 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap dan benar? 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 5. Apabila ada data yang kosong maka data gagal disimpan

No	Proses	Keterangan
29	No Proses	3.8.3
	Nama	Hapus jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan. 5. Apabila didalam jasa pengiriman masih menpunyai data didalamnya maka jasa pengiriman tidak dapat di hapus, harus hapus data didalamnya terlebih dahulu.
30	No Proses	3.9.1
	Nama	Tambah jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Admin

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pilih jasa pengiriman 2. Inputkan data jenis pengiriman pada form tambah jenis pengiriman 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap 4. Apabila data jenis pengiriman sudah ada maka akan muncul pesan “jenis pengiriman sudah digunakan” 5. Apabila dat belum pernah digunakan maka proses penambahan jenis pengiriman akan disimpan
31	No Proses	3.9.2
	Nama	Edit jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Pilih tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Inputkan data yang ingin diubah 3. Sistem akan mengecek apakah data sudah lengkap dan benar? 4. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data.

No	Proses	Keterangan
		5. Apabila ada data yang kosong maka data gagal disimpan
32	No Proses	3.9.3
	Nama	Hapus jenis pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jenis pengiriman
	Output	Info jenis pengiriman
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pilih tombol hapus pada data yang akan dihapus 2. sistem akan mengkonfirmasi apakah yakin akan menghapus data tersebut. 3. Jika ya maka data akan dihapus 4. Jika tidak maka request akan dibatalkan.
33	No Proses	4
	Nama	Pengolahan pesanan
	Source	Operator, member
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Opertor, member
	Logika Proses	1. Member memilih barang yang akan dibeli 2. Barang yang sudah dipilih masuk kekeranjang belanja

No	Proses	Keterangan
		3. Apabila ingin melanjutkan pesanan member mengisi alamat pengiriman 4. Setelah lengkap member melakukan checkout pesanan dan melakukan pembayaran. 5. Operator update status pesanan yang sudah dibayar 6. Kemudian melakukan pengiriman
34	No Proses	4.1
	Nama	Pesanan
	Source	Member
	Input	Data pesanan
	Output	Infopesanan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member memilih produk yang akan dibeli 2. Produk yang sudah dipilih disimpan di keranjang belanja. 3. Member mengisi alamat pengiriman 4. Pada halaman pesanan keluar detail pesanan 5. Member melakukan pengecekan pesanan 6. Apabila sudah sesuai member melanjutkan proses checkout

No	Proses	Keterangan
35	No Proses	4.1.1
	Nama	Pilih produk
	Source	Member
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member melakukan pemilihan produk yang akan dibeli 2. Produk yang akan dibeli disimpan sementara di keranjang
36	No Proses	4.1.2
	Nama	Isi alamat pengiriman
	Source	Member
	Input	Data pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Setelah melakukan pemilihan produk 2. Member mengisi alamat pengiriman atau mengubah alamat yang sudah dikeuarkan sistem dari data registrasi
37	No Proses	4.1.3
	Nama	Checkout
	Source	Member

No	Proses	Keterangan
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Setelah mengisi alamat pengiriman 2. Member mengecek ulang pesanan yang dipesan 3. Apabila semua sudah sesuai member melakukan checkout untuk proses selanjutnya.
38	No Proses	4.1.4
	Nama	Lihat pesanan
	Source	Operator
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk menu pesanan baru 2. Pada menu pesanan baru operator dapat melihat data pesanan yang sedang dipesan oleh member
39	No Proses	4.1.5
	Nama	Lihat histori pesanan
	Source	Member
	Input	Data histori pesanan

No	Proses	Keterangan
	Output	Info histori pesanan
	Destination	member
	Logika Proses	1. Member membuka halaman pesanan saya 2. Member memilih daftar pesanan yang sudah dilakukan untuk melihat histori pemesanan
40	No Proses	4.2
	Nama	Pembayaran
	Source	Member
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Setelah member melakukan pesanan dan pengecekan alamat pengiriman 2. Member melakukan pembayaran 3. Pembayaran bisa dilakukan melalui bank yang sudah ditentukan atau melalui paypal
41	No Proses	4.2.1
	Nama	Pembayaran paypal
	Source	Member
	Input	Data paypal
	Output	Info paypal

No	Proses	Keterangan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member masuk ke halaman pembayaran 2. Pilih pembayaran paypal 3. Member memasukan pembayaran sesuai dengan total pembayaran pesanan.
42	No Proses	4.2.2
	Nama	Konfirmasi pembayaran
	Source	Operator
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke menu pesanan baru 2. Pesanan yang sudah dibayar oleh member dirubah status menjadi dikonfirmasi apabila pembayaran sudah masuk pada rekening toko.
43	No Proses	4.2.3
	Nama	Lihat pembayaran
	Source	Operator
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pemrbayaran

No	Proses	Keterangan
	Destination	Operator
	Logika Proses	1. Operator masuk ke menu pesanan terbayar 2. Operator dapatmelihat pesanan yang sudah dikonfirmasi pembayaranya oleh operator akan pindah ke menu pesanan terbayar
44	No Proses	4.3
	Nama	Pengolahankeranjang
	Source	Member
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Pesanan yang dipilih oleh member disimpan sementara di keranjang belanja 2. Selama pesanan masih berada di keranjang belanja member dapat belanja kembali produk yang diinginkan sebelum diproses di halaman pesanan.
45	No Proses	4.31
	Nama	Update keranjang
	Source	Member
	Input	Data qty
	Output	Info qty

No	Proses	Keterangan
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member melakukan pemilihan produk yang akan dipesan 2. Produk yang dipesan masuk ke halaman keranjang 3. Apabila produk yang dipesan tambah qty nya member harus mengklik tombol update agar jumlah pesanan berubah sesuai yang diharapkan.
46	No Proses	4.3.2
	Nama	Tambah keranjang
	Source	Member
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Setelah member memilih satu produk maka produk tesebut akan masuk pada keranjang belanja 2. Kemudian member dapat mengkik tombol belanja kembali apabila akan menambah produk yang akan dipesan. 3. Makan produk baru yang dipesan akan masuk ke keranjang bersama pesanan produk yang sebelumnya.

No	Proses	Keterangan
47	No Proses	4.3.3
	Nama	Hapus keranjang
	Source	Member
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Produk yang sudah dipesan semua masuk pada keranjang belanja 2. Member bisa menghapus satu persatu produk yang dipesan apabila tidak jadi membeli produk tersebut dengan meng klik hapus pesanan tiap produk.
48	No Proses	5
	Nama	Tracking
	Source	Member
	Input	Data tracking
	Output	Info tracking
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Pesanan sudah dikirim oleh operator dan menginputkan nomor resi 2. Status pesanan di halaman pesanan member berubah menjadi sudah dikirim dan ada nomor resi pengirimanya.

No	Proses	Keterangan
		3. Apabila member ingin mengecek posisi pesanan yang dikirim bisa memasukan nomor resi ke form cek pesanan. 4. Status pengiriman akan diinfokan oleh agen jasa pengiriman
49	No Proses	6
	Nama	Promosi
	Source	admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data produk 2. Apabila ingin mempromosikan produk yang baru dimasukan maka admin membagikan ke *social network*
50	No Proses	7
	Nama	Kelola return
	Source	Operator
	Input	Data return
	Output	Info return
	Destination	Operator

No	Proses	Keterangan
	Logika Proses	3. Member membuka halaman return 4. Member memasukan nama produk, qty beserta alasan kenapa produk direturn 5. Kemudian operator mauk pada menu pesanan dikembalikan 6. Operator mengkonfirmasi return apabila memang barang tersebut bisa dikembalikan 7. Kemudian status di pesanan member berubah menjadi disetujui 8. Member melakukan pengiriman pesanan ke toko 9. Kemudian mengirim kembali barang sesuai yang dipesan
51	No Proses	7.1
	Nama	Pengolahan data return
	Source	Member, operator
	Input	Data return
	Output	Info return
	Destination	Member, Operator
	Logika Proses	1. Member membuka halaman return 2. Member memasukan data produk yang akan direturn nama produk, qty beserta alasan kenapa produk

No	Proses	Keterangan
		direturn
52	No Proses	7.2
	Nama	Konfirmasi data return
	Source	Member,Operator
	Input	Data konfirmasi return
	Output	Info konfirmasi return
	Destination	Member Operator
	Logika Proses	1. Operator mengkonfirmasi return apabila memang barang tersebut bisa dikembalikan 2. Kemudian status konfirmasi di pesanan member berubah menjadi disetujui 3. Member melakukan pengiriman pesanan ke toko 4. Kemudian mengirim kembali barang sesuai yang dipesan
53	No Proses	8
	Nama	Pembuatan laporan
	Source	pemilik toko
	Input	Data laporan harian, data laporan mingguan, data laporan bulanan dan data laporan tahunan
	Output	info laporan harian, info laporan mingguan, info laporan bulanan dan info laporan tahunan

No	Proses	Keterangan
	Destination	pemilik toko
	Logika Proses	1. Operator dan admin masuk menu laporan 2. Pilih laporan harian untuk cetak laporan harian yang menampilkan data penjualan harian 3. Pilih laporan mingguan untuk cetak laporan mingguan yang menampilkan data penjualan mingguan 4. Pilih laporan bulanan untuk cetak laporan bulanan yang menampilkan data penjualan bulanan 5. Pilih laporan tahunan untuk cetak laporan tahunan yang menampilkan data penjualan tahunan 6. Klik laporan stok produk untuk menampilkan stok produk
54	No Proses	9
	Nama	Penyajian informasi
	Source	Pengunjung, member
	input	Data produk, data kategori
	output	Info produk, info kategori
	Destination	Pengunjung, member
	Logika Proses	1. Pengunjung dapat melihat data produk dengan memilih produk yang akan dilihat berdasarkan kategori. 2. Member dapat melihat data produk dengan memilih produk yang akan dilihat berdasarkan kategori

No	Proses	Keterangan
55	No Proses	9.1
	Nama	Lihat data produk
	Source	Pengunjung, member
	input	Data produk
	output	Info produk
	Destination	Pengunjung, member
	Logika Proses	1. Pengunjung dapat melihat data produk dengan memilih produk yang akan dilihat 2.Data produk yang diinginkan tampil
56	No Proses	9.2
	Nama	Lihat data kategori
	Source	Pengunjung, member
	input	Data kategori
	output	Info kategori
	Destination	Pengunjung, member
	Logika Proses	1. Member memilih kategori sesuai yang diinginkan 2. Data kategori yang diinginkan tampil

3.1.5.5 Kamus Data DFD

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada

pada *diagram flow data*. Berikut ini adalah kamus data yang di ambil dari *data flow diagram yang* dapat dilihat pada tabel 3.11 dibawah ini:

Tabel 3.11 Kamus Data

Nama	Data registrasi
Digunakan pada	Proses 1,1.1, 1.2
Deskripsi	Berisi seluruh data registrasi
Struktur data	Nama lengkap, jenis kelamin, *password*, *email*, kota, alamat, telpon, kodepos, kodeaktif, status,id_user
Nama lengkap *Jenis kelamin* *Password* *Email* Alamat Kota Provinsi Telpon Kodepos	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [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] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data aktivasi
Digunakan pada	Proses 1, 1.2
Deskripsi	Berisi data aktivasi
Struktur data	*email, password*

email	[A-Z|a-z|0-9|@|.|]
Nama Aliran Data	Data login member
Digunakan pada	Proses 2
Deskripsi	Berisi data login member
Struktur data	*email, password*
email *Password*	[A-Z|a-z|0-9|@|.|] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data reset password
Digunakan pada	Proses 2
Deskripsi	Berisi data reset password
Struktur data	*email, password*
email *Password*	[A-Z|a-z|0-9|@|.|] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Login Operator
Digunakan pada	Proses 2
Deskripsi	Berisi data login Operator
Struktur Data	username, password

Username Password	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login Admin
Digunakan pada	Proses 2
Deskripsi	Berisi data login Admin
Struktur Data	username, password
Username Password	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login Pemilik Toko
Digunakan pada	Proses 2
Deskripsi	Berisi data login Pemilik toko
Struktur Data	username, password
Username Password	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data produk
Digunakan pada	Proses 3, 3.3.2
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur data	Id_pro, Nama, harga, *deskcription*, kategori, berat, merk, stok, image

Id_pro Nama Harga *Description* Kategori Berat merk Stok Image	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9|] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9|,] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data produk baru
Digunakan pada	Proses 3, 3.3.1
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Cat_id, catname
Nama	[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data id produk
Digunakan pada	Proses 3, 3.3.1, 3.3.2
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Cat_id, catname
Id_pro	[0-9]
Nama Aliran Data	Data kategori

Digunakan pada	Proses 3, 3.3.2
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	Cat_id, catname
Cat_id catname	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data kategori baru
Digunakan pada	Proses 3, 3.2, 3.2.1
Deskripsi	Berisi data kategori baru
Struktur data	catname
catname	[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data id kategori
Digunakan pada	Proses 3, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1,3.3.2
Deskripsi	Berisi data id kategori
Struktur data	Cat_id
Cat_id	[0-9]
Nama Aliran Data	Data kota
Digunakan pada	Proses 3, 3.4.2
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Kd_kota, nama_kota, kabkota

Kd_kota Nama_kota Kabkota	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data kota baru
Digunakan pada	Proses 3, 3.4.1
Deskripsi	Berisi data kota baru
Struktur data	nama_kota
Nama_kota	[A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data id kota
Digunakan pada	Proses 3, 3.4.2, 3.4.3, 3.7.2,3.7.2
Deskripsi	Berisi data id kota baru
Struktur data	Kd_kota
Kd_kota	[0-9]
Nama Aliran Data	Data propinsi
Digunakan pada	Proses 3, 3.5.2
Deskripsi	Berisi data propinsi
Struktur data	Kdpro, nama_propinsi
Kdpro Nama_propinsi	[0-9] [A-Z|a-z]

Nama Aliran Data	Data propinsi baru
Digunakan pada	Proses 3, 3.5, 3.5.1
Deskripsi	Berisi data propinsi
Struktur data	nama_propinsi
Nama_propinsi	[A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data id propinsi
Digunakan pada	Proses 3, 3.5, 3.5.2, 3.5.3,3.7.1,3.7.2,3.7.3
Deskripsi	Berisi id data propinsi
Struktur data	Kdpro
Kdpro	[0-9]
Nama Aliran Data	Data merk
Digunakan pada	Proses 3, 3.1,3.1.2
Deskripsi	Berisi data merk
Struktur data	Id_merk, nama_merk, image
Id_merk Nama_merk image	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data merk baru
Digunakan pada	Proses 3, 3.1, 3.1.1

Deskripsi	Berisi data merk
Struktur data	Id_merk, nama_merk, image
Nama_merk	[A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data id merk
Digunakan pada	Proses 3, 3.1, 3.1.2, 3.1.3
Deskripsi	Berisi id data merk
Struktur data	Id_merk
Id_merk	[0-9]
Nama Aliran Data	Data jasa pengiriman
Digunakan pada	Proses 3, 3.8, 3.8.2
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur data	Id_jasa, nama_jasa
Id_jasa Nama_jasa	[0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data jasa pengiriman baru
Digunakan pada	Proses 3, 3.8, 3.8.1
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur data	nama_jasa
Nama_jasa	[A-Z|a-z]

Nama Aliran Data	Data id jasa pengiriman
Digunakan pada	Proses 3, 3.8, 3.8.2, 3.8.3, 3.9.1, 3.9.2, 3.7.1, 3.7.2,
Deskripsi	Berisi data id jasa pengiriman
Struktur data	Id_jasa
Id_jasa	[0-9]
Nama Aliran Data	Data jenis pengiriman
Digunakan pada	Proses 3, 3.9, 3.9.2
Deskripsi	Berisi data jenis pengiriman
Struktur data	Id_jenis, nama_jasa, nama_jenis
Id_jenis Nama_jasa Nama_jenis	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data jenis pengiriman baru
Digunakan pada	Proses 3, 3.9, 3.9.1
Deskripsi	Berisi data jenis pengiriman
Struktur data	nama_jenis
Nama_jenis	[A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data id jenis pengiriman

Digunakan pada	Proses 3, 3.9, 3.9.2, 3.9.3
Deskripsi	Berisi data jenis pengiriman
Struktur data	Id_jenis
Id_jenis	[0-9]
Nama Aliran Data	Data id kurs
Digunakan pada	Proses 3, 3.6
Deskripsi	Berisi id kurs
Struktur data	Kode, kurs
kode	[0-9]
Nama Aliran Data	Data pesanan
Digunakan pada	Proses 4, 4.1, 4.2, 4.1.3, 4.1.4
Deskripsi	Berisi data pesanan
Struktur data	*Id_detail, iduser,* nama_t, kota_t, alamat_t, kodepos, telpon, ongkir, status, jasa_kirim, tipe_kirim, no_resi, tanggal_kirim, waktu_bayar, id_user
Id_detail *Iduser* Nama_t Kota_t Alamat_t Kodepos Telpon	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]

Ongkir Status Jasa_kirim Tipe_kirim No.resi Tanggal_kirim Waktu_bayar	[0-9] [0-1] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data konfirm pesanan
Digunakan pada	Proses 4, 4.1
Deskripsi	Berisi data konfirm pesanan
Struktur data	Id_detail, status
Id_detail status	[0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data keranjang
Digunakan pada	Proses 4
Deskripsi	Berisi data keranjang
Struktur data	Nomor, idpro, qty, harga,
Nomor Idpro Qty	[0-9] [0-9] [0-9]

Harga	[0-9]
Nama Aliran Data	Data qty
Digunakan pada	Proses 4, 4.3.1
Deskripsi	Berisi data qty
Struktur data	qty
Qty	[0-9]
Nama Aliran Data	Data tracking
Digunakan pada	Proses 5
Deskripsi	Berisi data tracking
Struktur data	No.resi
No.resi	[0-9]
Nama Aliran Data	Data pengiriman
Digunakan pada	Proses 4, 4.1.2
Deskripsi	Berisi data pengiriman
Struktur data	Nama, propinsi, kota, jasa pengiriman, jenis pengiriman, alamat, kodepos, telepon
Nama Propinsi Kota	[A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]

Jasa pengiriman Jenis pengiriman Alamat Kodepos telepon	[A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data pembayaran
Digunakan pada	Proses 4, 4.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3
Deskripsi	Berisi data pembayaran
Struktur data	id_bayar,id_detail,jp,konfirmasi, total_bayar,atas_nama,jml_bayar,payal_transaksi,paypal _email, bayar_paypal, mata_uang
Id_bayar Id_detail jp Konfirmasi Total_bayar Atas_nama Jml_bayar Paypal_trans Paypal_email Bayar_paypal Mata_uang	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9|@|.|] [0-9] [0-9]

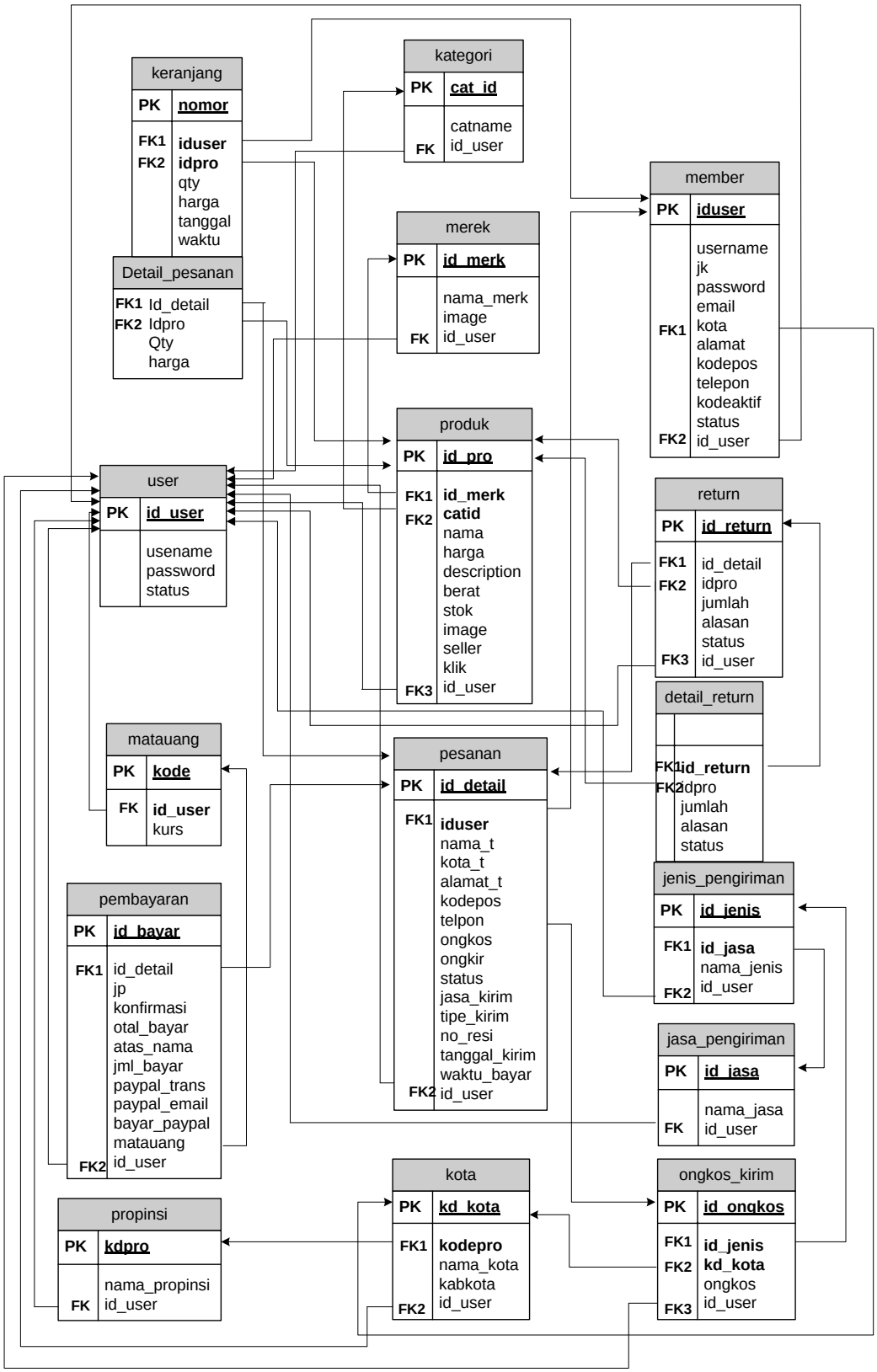
Nama Aliran Data	Data konfirm pembayaran
Digunakan pada	Proses 4, 4.2
Deskripsi	Berisi data konfirm pembayaran
Struktur data	Id_pembayaran, id_detail, jml_bayar, status
Id_pembayaran Id_detail Jml_bayar status	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data return
Digunakan pada	Proses 7
Deskripsi	Berisi data return
Struktur data	Id_return, Id_detail, idpro, jumlah, alasan, status,id_user
Id_return Id_detail Idpro Jumlah Alasan Status Id_user	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data detail return

Digunakan pada	Proses 7, 7.1, 7.2
Deskripsi	Berisi data konfirm return
Struktur data	email
Id_return Id_detail Idpro Jumlah Alasan status	[A-Z|a-z|0-9|@|.|] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data konfirm return
Digunakan pada	Proses 7, 7.2
Deskripsi	Berisi data konfirm return
Struktur data	email
email	[A-Z|a-z|0-9|@|.|]
Nama Aliran Data	Data laporan perhari
Digunakan pada	Proses 8
Deskripsi	Berisi data laporan perhari
Struktur data	Laporan
laporan	[[A-Z|a-z|0-9]

Nama Aliran Data	Data laporan perbulan
Digunakan pada	Proses 8
Deskripsi	Berisi data laporan perbulan
Struktur data	Laporan
laporan	[[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data laporan pertahun
Digunakan pada	Proses 8
Deskripsi	Berisi data laporan pertahun
Struktur data	Laporan
laporan	[[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data laporan manual
Digunakan pada	Proses 8
Deskripsi	Berisi data laporan manual
Struktur data	Laporan
laporan	[[A-Z|a-z|0-9]

3.1.5.6 Diagram Relasi

Diagram relasi merupakan hubungan antara beberapa tabel yang saling memiliki keterkaitan data dan tidak dapat dipisah-pisahkan. Tabel tersebut menampung atau berisi data-data yang terdapat didalam sistem tersebut. Berikut ini adalah skema relasi yang dapat dilihat pada gambar 3.25 dibawah ini:



Gambar 3.25 Diagram Relasi

3.1.5.7 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Tabel *user*

   Tabel ini adalah perancangan untuk tabel *user* yang akan digunakan pada pembangunan sistem

Tabel 3.12 Tabel user

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_user	Smallint	5	*Primary Key*
Username	Varchar	50	
Password	Varchar	100	
status	enum(‘2’,'1', '0')		

2. Tabel member

Tabel 3.13 Tabel member

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
iduser	int	5	*Primary Key*
username	Varchar	10	
jk	enum('P', 'W')		
password	Varchar	50	
Email	Varchar	75	
kota	Smallint	5	*Foreign key reference* ke

			tabel kota *field* kdkota
Alamat	Varchar	100	
Kodepos	int	7	
Telepon	Varchar	15	
Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
kodeaktif	Varchar	50	
status	enum('1', '0')		
Id_user	int	5	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

3. Tabel kota

Tabel 3.14 Tabel kota

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
kdkota	Smallint	5	*Primary Key*
Kdpro	Smallint	5	*Foreign key reference* ke tabel provinsi *field* kdpro
Nama_kota	Varchar	50	
Kabkota	Varchar	50	
Id_user	int	11	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

4. Tabel propinsi

Tabel 3.15 Tabel Propinsi

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Kdpro	Smallint	5	*Primary Key*
Nama_propinsi	Varchar	50	
Id_user	int	11	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

5. Tabel produk

Tabel 3.16 Tabel Produk

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Idpro	int	10	*Primary Key*
Idmerk	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel merk *field* idmerk
Catid	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel kategori *field* catid
Nama	Varchar	50	
Harga	double		
Description	Varchar	100	
Berat	Int	11	Dalam satuan gram
Stock	Int	5	
Image	Varchar	100	

klik	Varchar	50	
seller	int	10	
Id_user	Smallint	5	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

6. Tabel kategori

Tabel 3.17 Tabel kategori

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Catid	int	10	*Primary Key*
Catname	varchar	25	
Id_user	int	11	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

7. Tabel merk

Tabel 3.18 Tabel merk

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Idmerk	Smallint	5	*Primary Key*
Nama_merk	Varchar	50	
image	Varchar	100	
Id_user	Smallint	5	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

8. Tabel pesanan

Tabel 3.19 Tabel pesanan

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_detail	int	10	*Primary Key*
Iduser	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel member *field* iduser
Nama_t	Varchar	30	
Kota_t	Varchar	50	
Alamat_t	Varchar	100	
Kodepos	Int	10	
Telfon	Varchar	15	
Ongkos	Double		
Ongkir	Double		
Status	enum('1','0')		
Jasa_kirim	Varchar	50	
Tipe_kirim	Varchar	50	
No_resi	Varchar	100	
Tanggal	Date		
Tanggal kirim	Data time		
Waktu_bayar	Date		
Id_user	int	10	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

9. Tabel keranjang

Tabel 3.20 Tabel keranjang

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Nomor	int	10	*Primary Key*
Iduser	int	10	*Foreign key reference* ke tabel member *field* iduser
Idpro	Int	10	*Foreign key reference* ke tabel produk *field* idpro
Qty	Int	5	
Harga	Double		
Tanggal	date		
waktu	time		

10. Tabel retur

Tabel 3.21 Tabel retur

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_retur	int	11	*Primary Key*
Id_detail	Int	11	*Foreign key reference* ke tabel pesanan *field* id_detail
Idpro	Int	11	*Foreign key reference* ke tabel produk *field* idpro
Jumlah	Int	11	

Alasan	Varchar	100	
Status	Varchar	50	
Id_user	int	11	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

11. Tabel matauang

Tabel 3.22 Tabel matauang

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
kode	Varchar	3	*Primary Key*
Id_user	smallint	5	*Foreign key reference* ke tabel admin *field* idadm
kurs	double		

12. Tabel detail_pesanan

Table 3.23 Tabel detail_pesanan

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_detail	int	10	*Foreign key reference* ke tabel pesanan *field* id_detail
Idpro	int	10	*Foreign key reference* ke tabel produk *field* idpro
qty	smallint	5	
Harga	double		

13. Table detail_retur

Table 3.24 Tabel detail_return

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_return	int	10	*Foreign key reference* ke tabel return *field* id_return
idpro	int	10	*Foreign key reference* ke tabel produk *field* idpro
Jumlah	int	10	
Alas an	varchar	200	
status	varchar	50	

14. Tabel Jenis_pengiriman

Table 3.25 Tabel jenis_pengiriman

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_jenis	int	10	*Primary Key*
Id_jasa	int	10	*Foreign key reference* ke tabel jasa_ *field* id_jasa
Nama_jenis	varchar	200	
Id_user	int	10	*Foreign key reference* ke tabel user_ *field* id_user

15. Tabel jasa_pengiriman

Table 3.26 Tabel jasa_pengiriman

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_jasa	Int	11	*Primary Key*
nama_jasa	varchar	200	
Id_user	int	11	*Foreign key reference* ke tabel user_ *field* id_user

16. Tabel Ongkos_kirim

Table 3.27 Tabel ongkos_kirim

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_ongkos	int	11	*Primary Key*
Id_jenis	int	11	*Foreign key reference* ke tabel jenis_pengiriman *field* id_jenis
Kd_kota	smallint	6	*Foreign key reference* ke tabel kota *field* kd_kota
Ongkos	double		
Id_user	int	11	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

17. Tabel Pembayaran

Table 3.28 Tabel pembayaran

Nama *Field*	Tipe data	panjang	Keterangan
Id_bayar	int	11	*Primary Key*
Id_detail	int	11	*Foreign key reference* ke tabel pesanan *field* id_detail
Jp	varchar	100	
Konfirmasi	Enum(‘0’,’1’,’2’)		
Harga	double		
Total_bayar	Double		
Atas_nama	Varchar	100	
Jml_bayar	Double		
Paypal_trans	varchar	100	
Paypal_email	varchar	100	
Bayar_paypal	Double		
Matauang	Varchar	5	
Id_user	int	11	*Foreign key reference* ke tabel user *field* id_user

3.2 Perancangan Arsitektur

Spesifikasi antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan *user*. Spesifikasi antarmuka

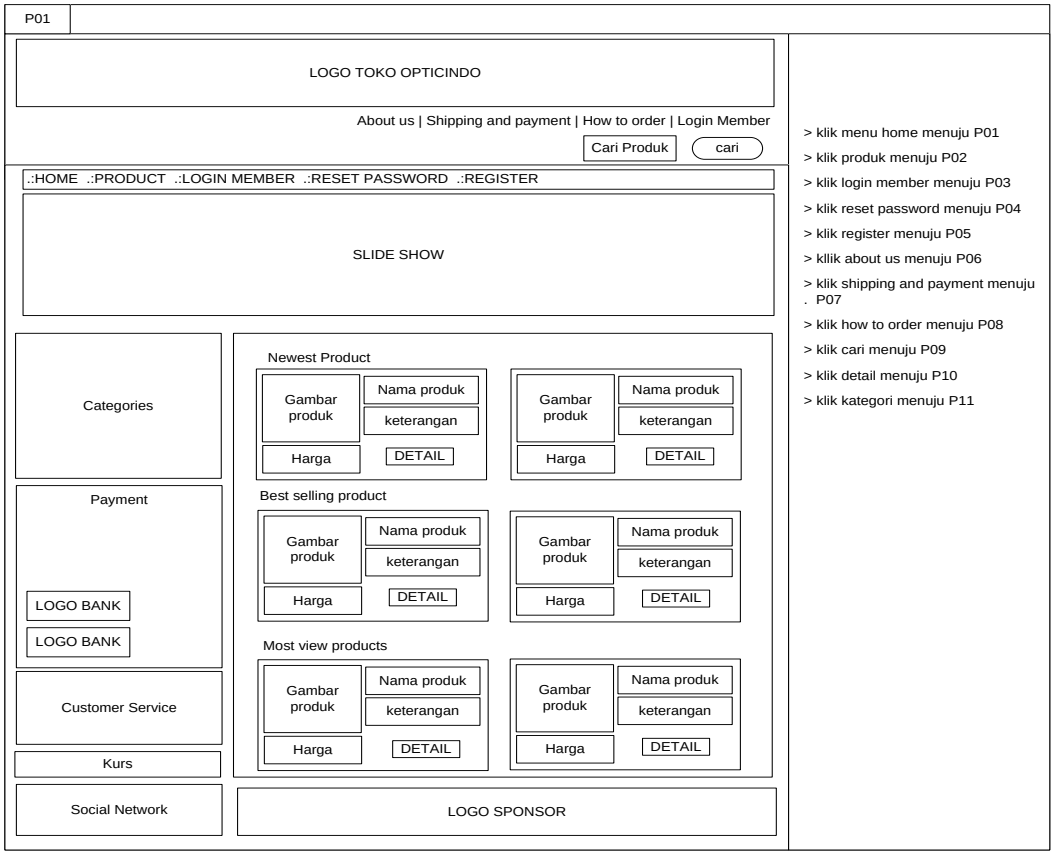
terdiri dari Perancangan tampilan menu, tampilan form, tampilan pesan, keluaran dan jaringan semantik.

3.2.1 Perancangan Antarmuka

3.2.1.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama/Home

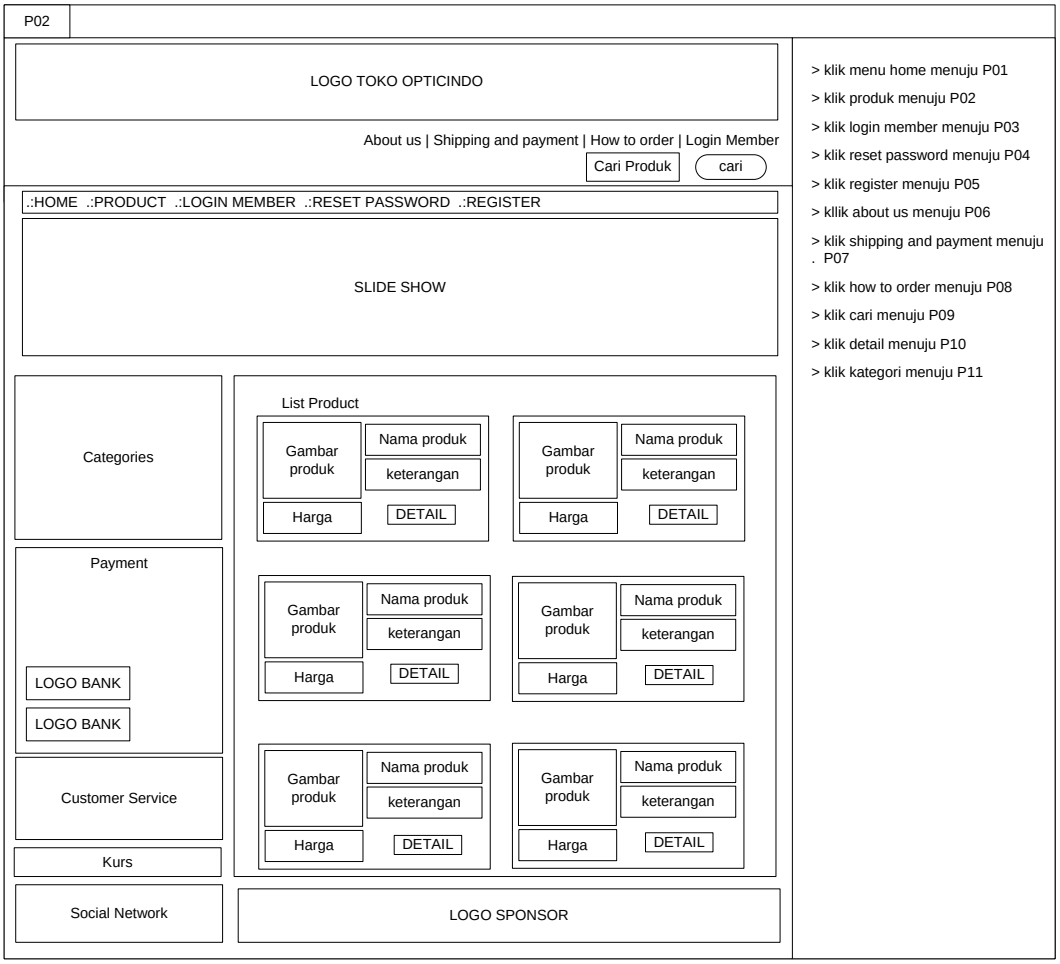
Berikut perancangan antarmuka Menu Utama/Home dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.26 dibawah ini:



Gambar 3.26 Perancangan Tampilan Menu Utama/Home

2. Perancangan antarmuka menu Produk

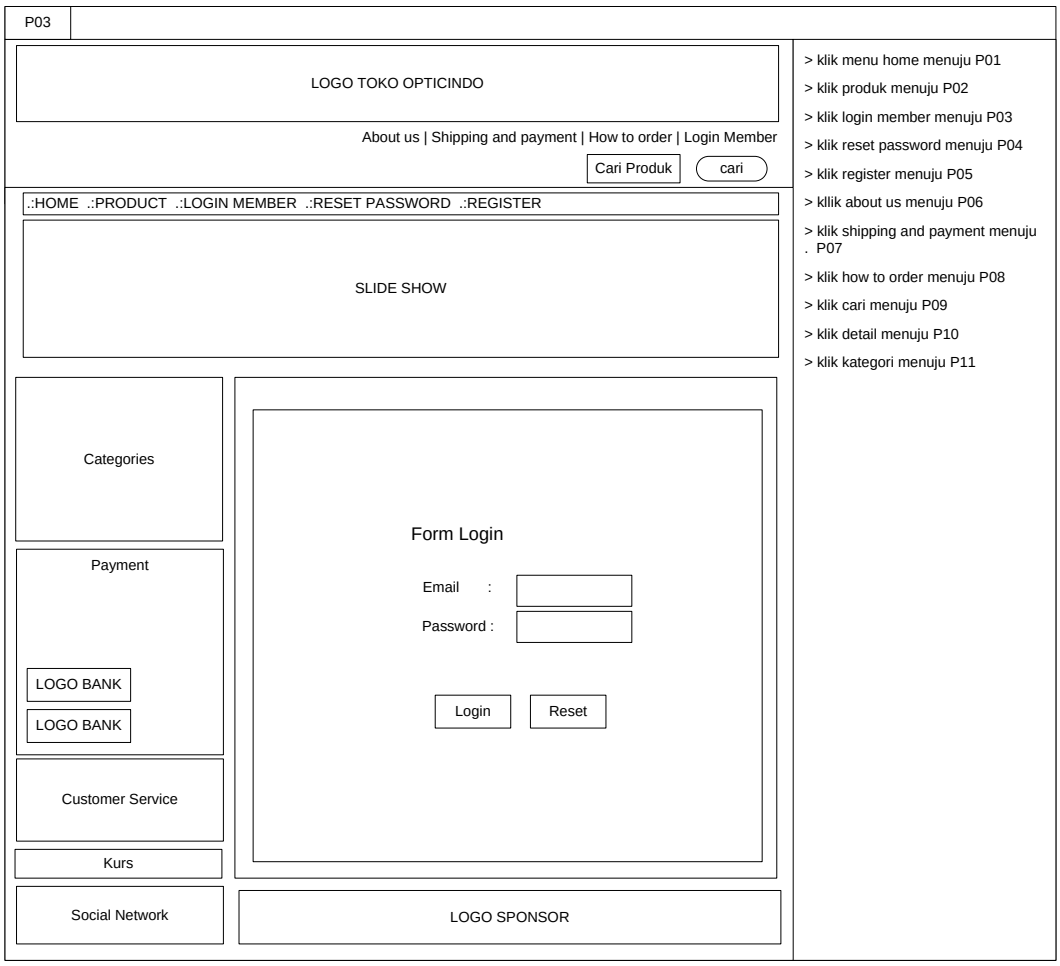
Berikut perancangan antarmuka menu Produk dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.27 dibawah ini:



Gambar 3.27 Perancangan antarmuka menu Produk

3. Perancangan antar muka menu Login Member

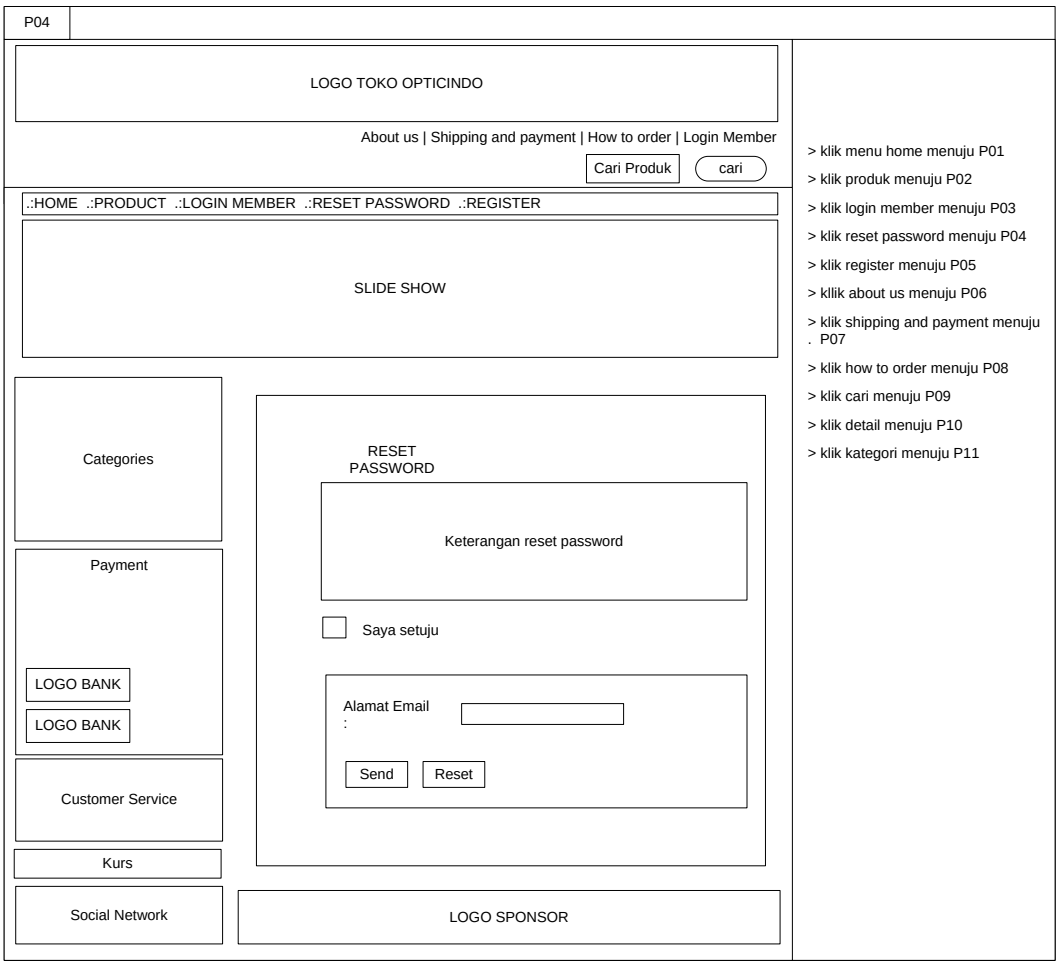
Berikut perancangan antar muka menu Login Member dari aplikasi e-commerce di pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.28 dibawah ini:



Gambar 3.28 Perancangan antar muka menu Login Member

1. Perancangan antarmuka menu Reset Password

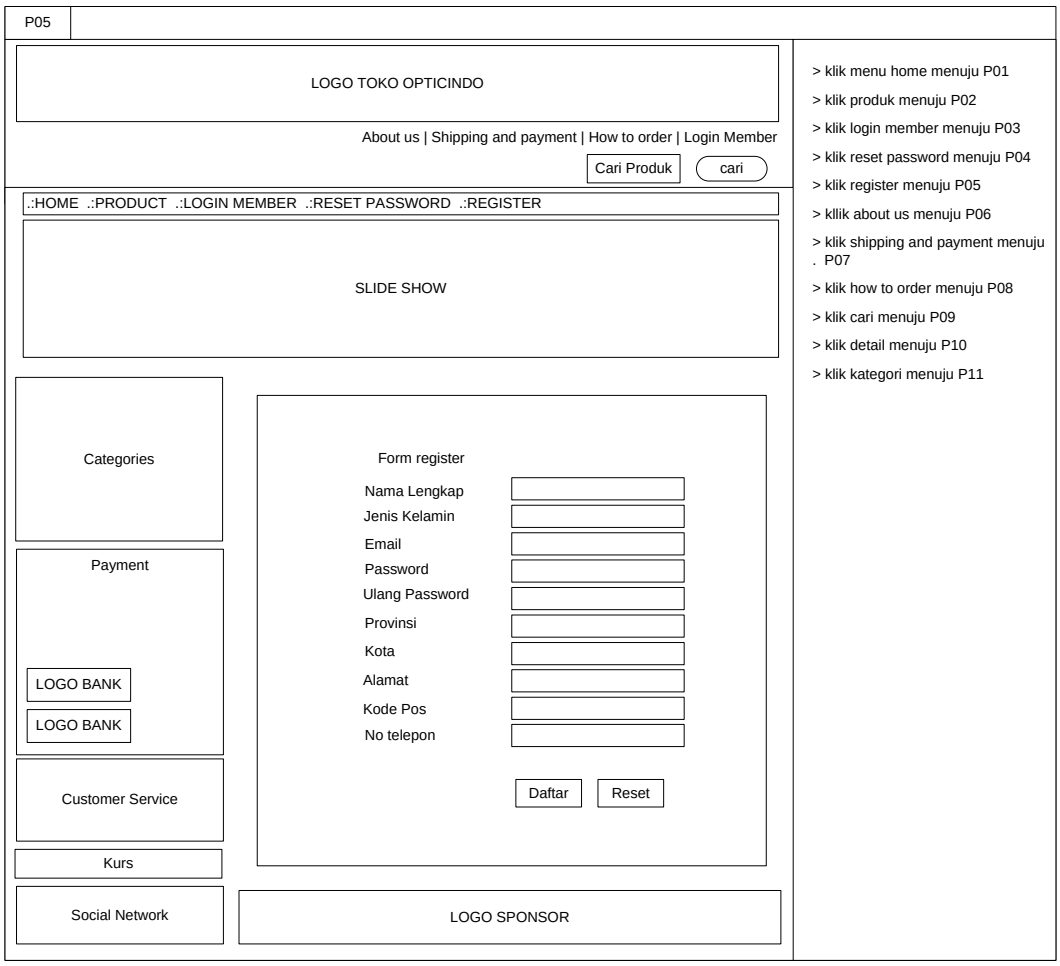
Berikut perancangan antarmuka menu Reset Password dari aplikasi e-commerce di pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.29 dibawah ini:



Gambar 3.29 Perancangan antarmuka menu Reset Password

5. Perancangan antarmuka menu Register

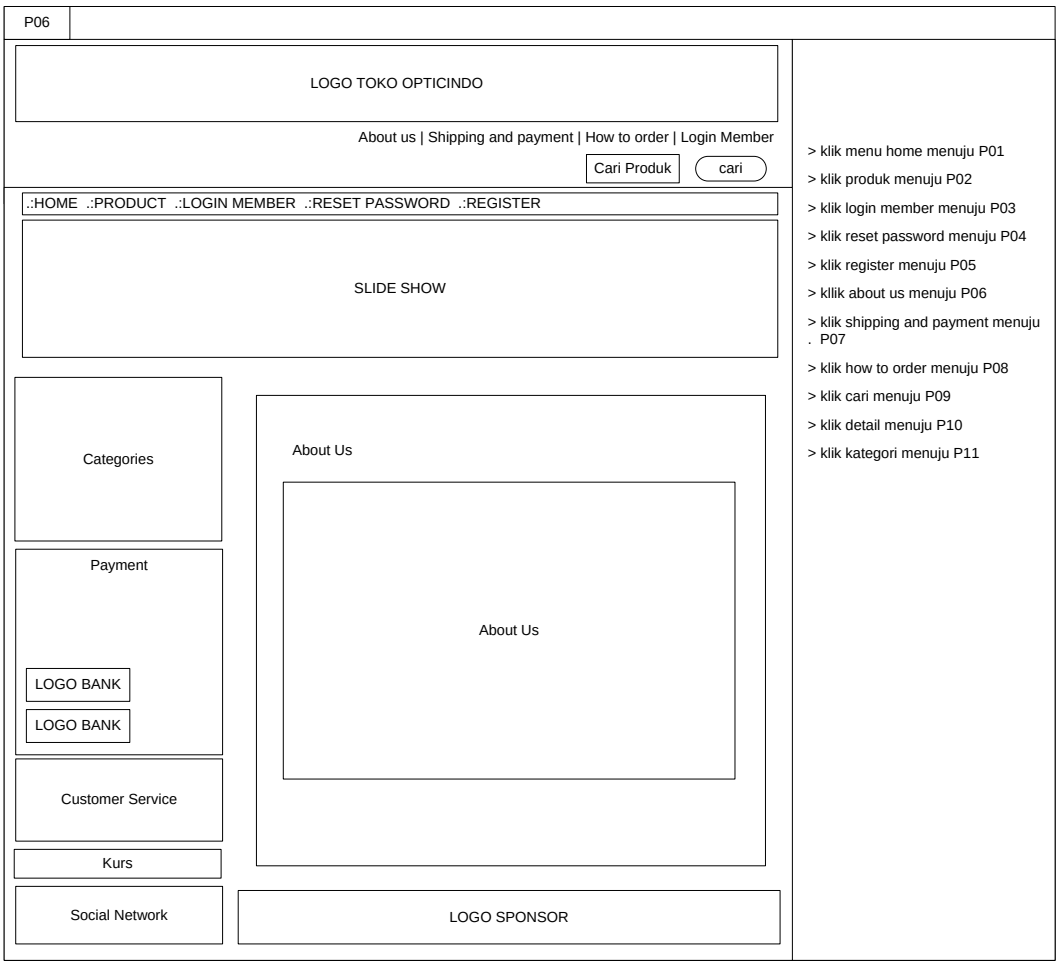
Berikut perancangan antarmuka menu Register dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.30 dibawah ini:



Gambar 3.30 Perancangan antarmuka menu Register

6. Perancangan antarmuka menu *About Us*

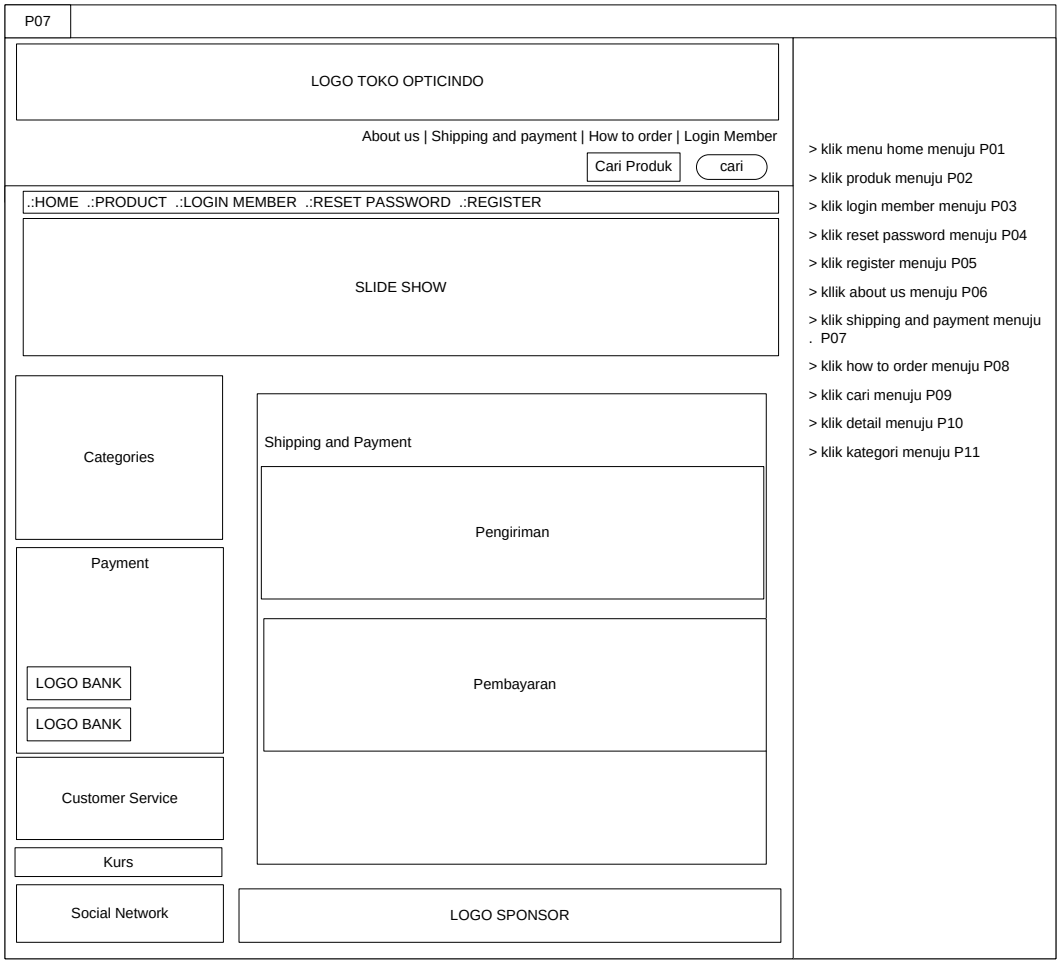
Berikut perancangan antarmuka antarmuka menu *About Us* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.31 dibawah ini:



Gambar 3.31 Perancangan antarmuka menu *About Us*

7. Perancangan antarmuka menu *Shipping and Payment*

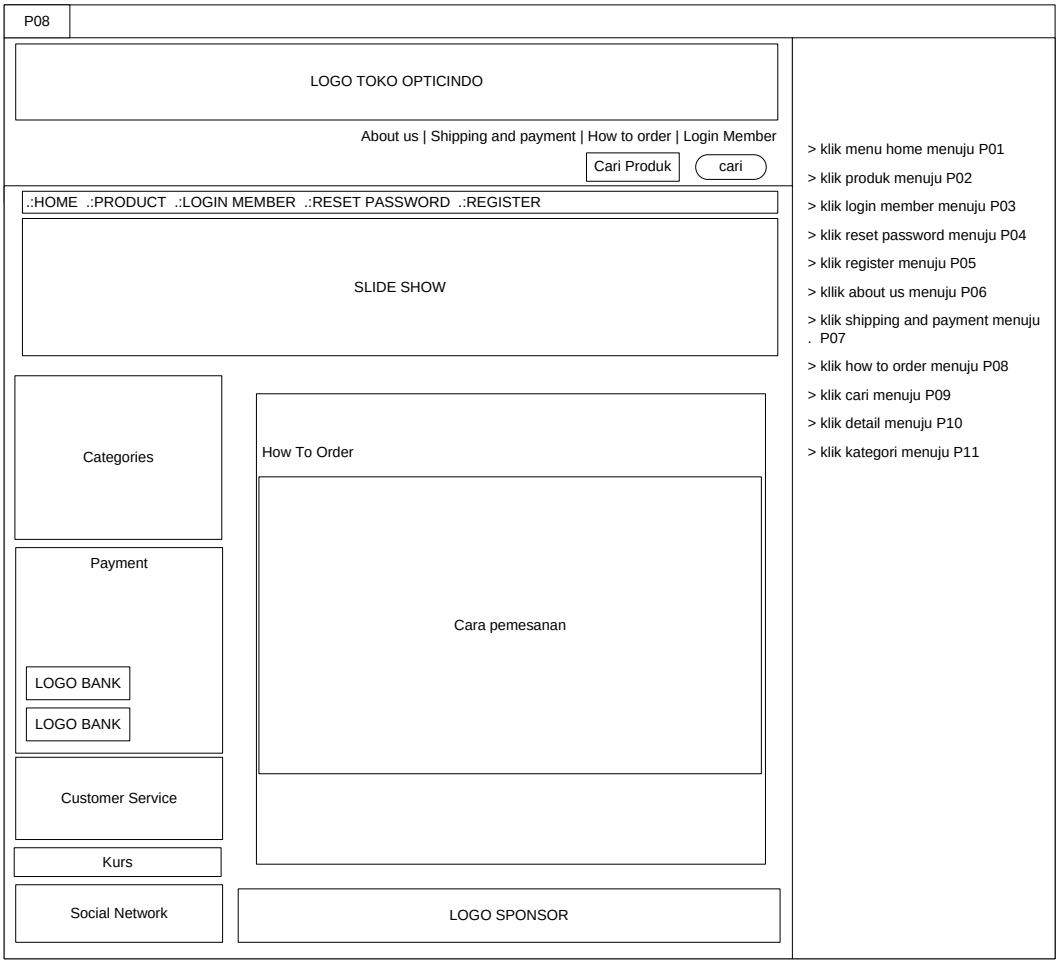
Berikut perancangan antarmuka menu Berita dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.32 dibawah ini:



Gambar 3.32 Perancangan antarmuka menu *Shipping and Payment*

8. Perancangan antar muka menu *How to Order*

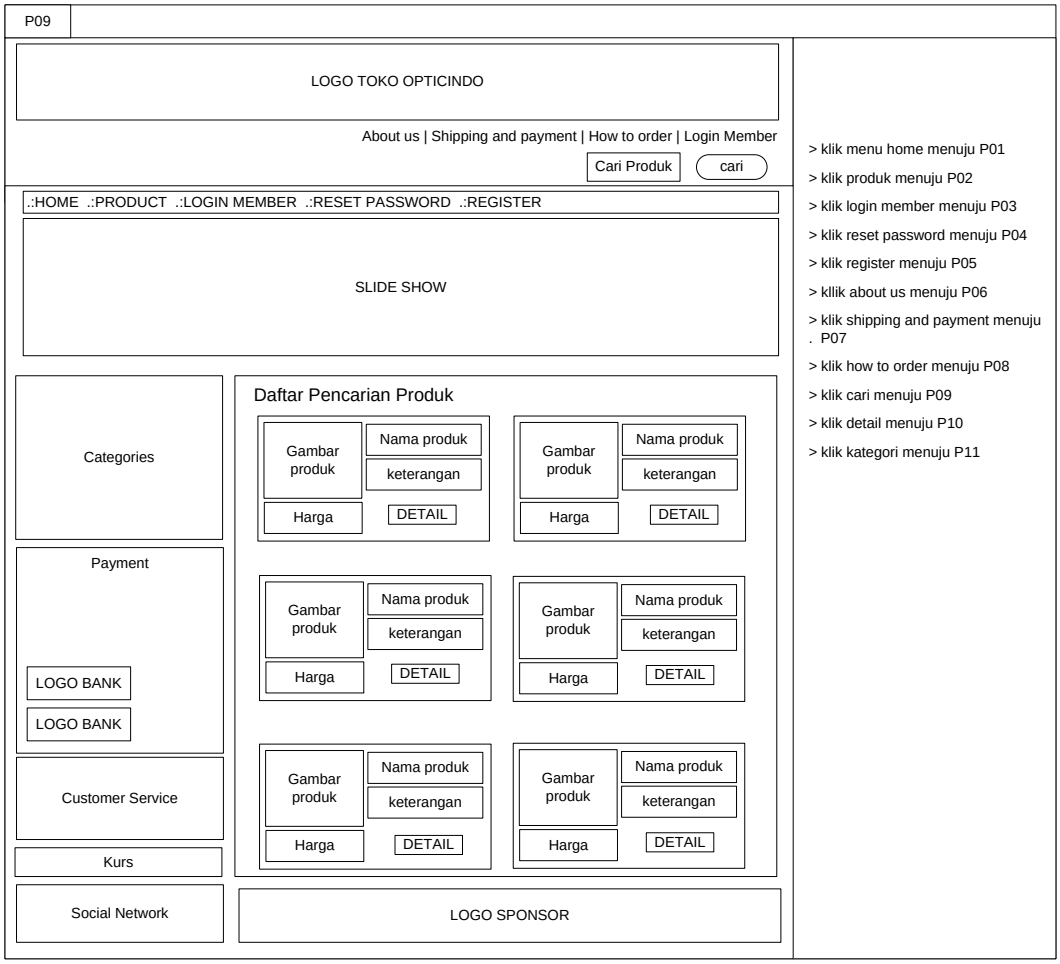
Berikut perancangan antar muka menu *How to Order* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.33 dibawah ini:



Gambar 3.33 Perancangan antar muka menu *How to Order*

9. Perancangan antarmuka menu Cari Produk

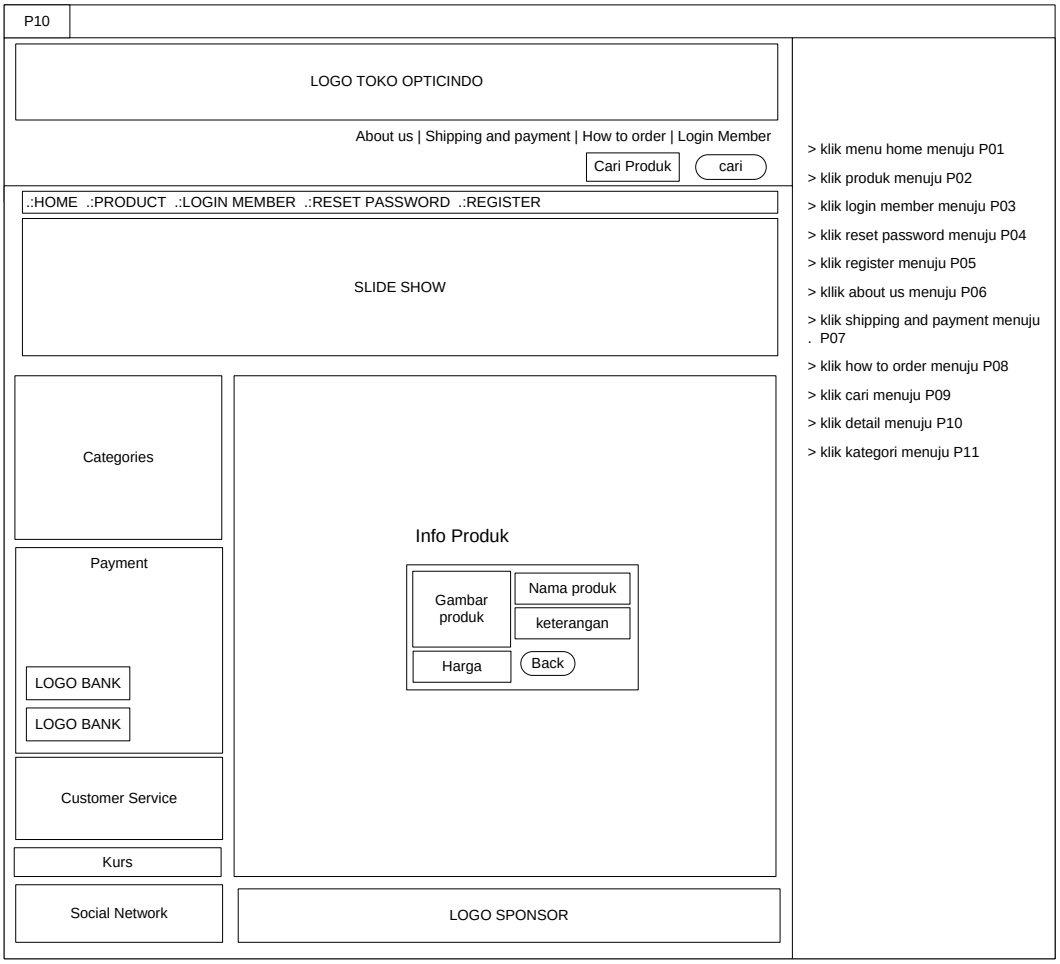
Berikut perancangan antarmuka menu Cari Produk dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.34 dibawah ini:



Gambar 3.34 Perancangan antarmuka menu Cari Produk

1. Perancangan antarmuka menu Info Detail Produk

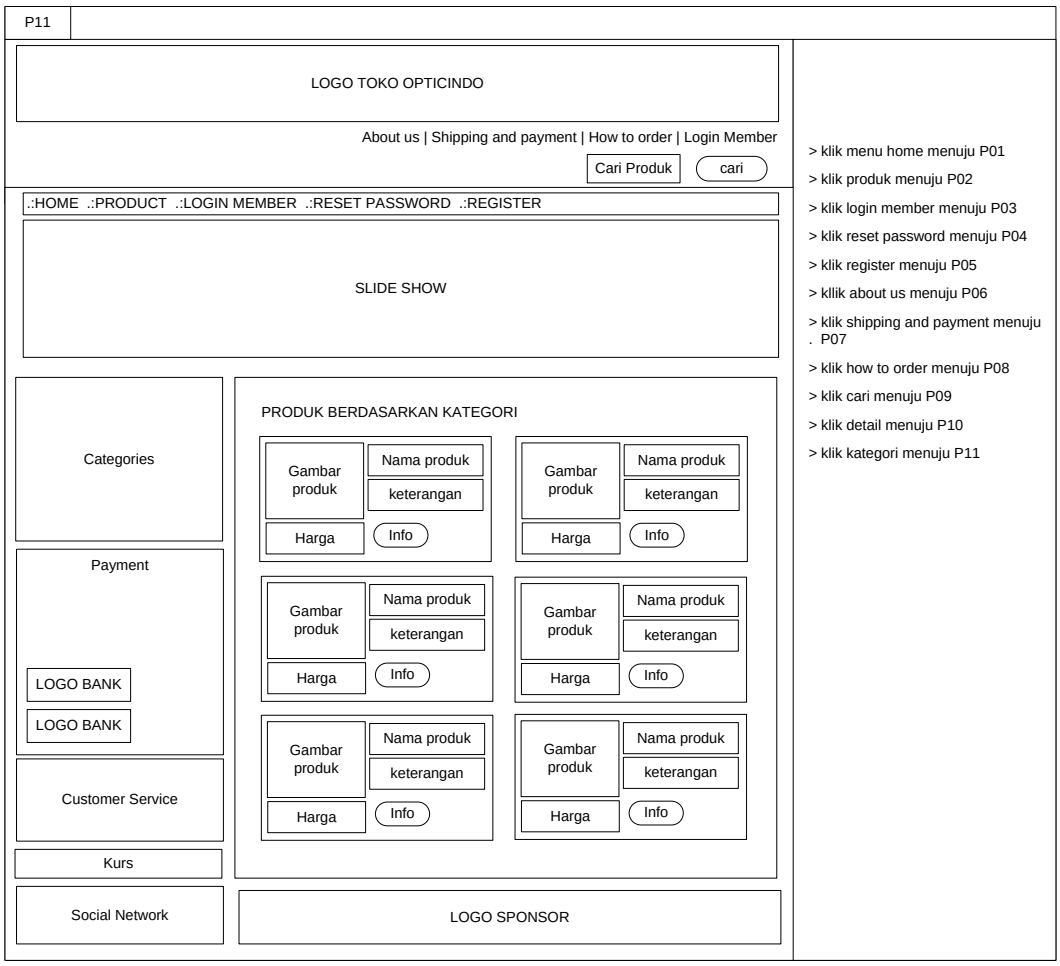
Berikut perancangan antarmuka menu Info Detail Produk dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.35 dibawah ini:



Gambar 3.35 Perancangan antarmuka menu Info Detail Produk

11. Perancangan antarmuka menu kategori produk

Berikut perancangan antarmuka menu kategori produk dari aplikasi e-commerce di pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.36 dibawah ini:

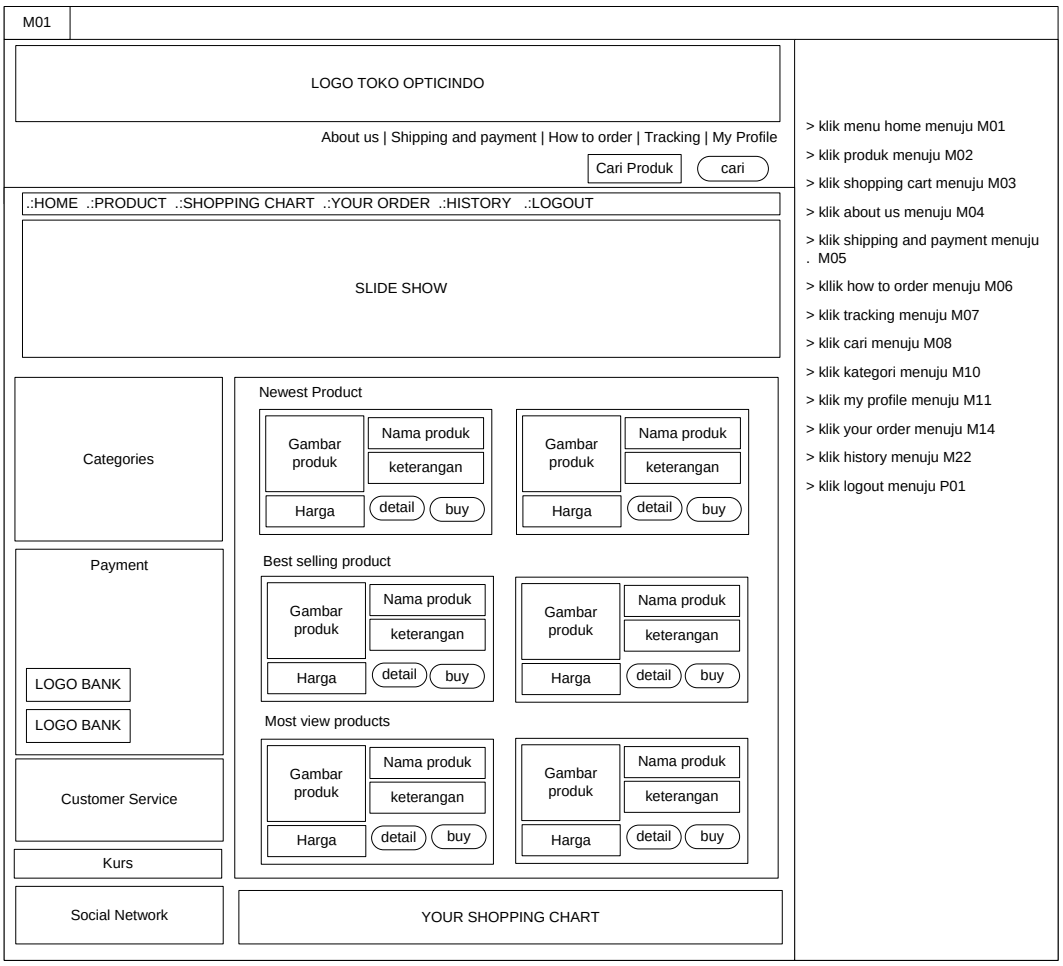


Gambar 3.36 Perancangan antarmuka menu kategori produk

3.2.1.2 Perancangan Antarmuka Member

1. Perancangan antarmuka menu Utama

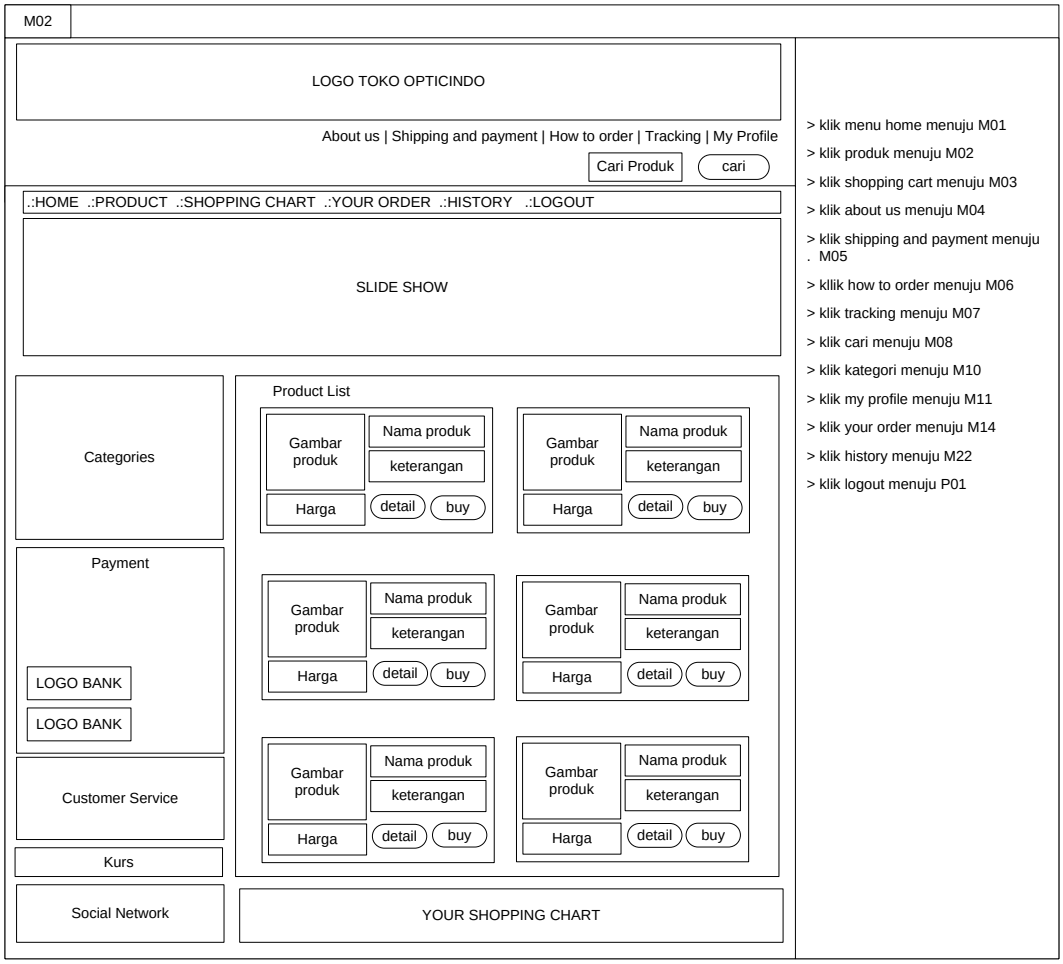
Berikut perancangan antarmuka Menu Utama dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.37 dibawah ini:



Gambar 3.37 Perancangan antarmuka menu Utama

2. Perancangan antarmuka menu Produk

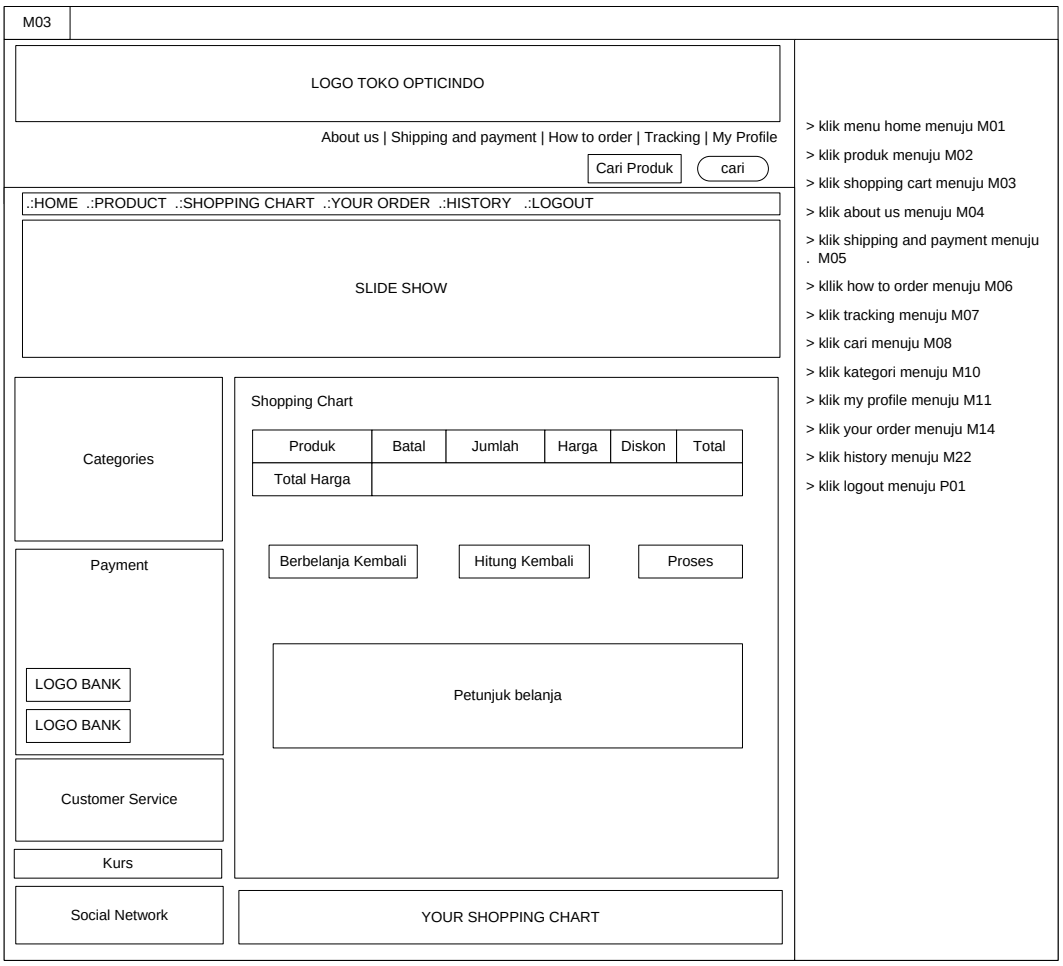
Berikut perancangan antarmuka menu Produk dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.38 dibawah ini:



Gambar 3.38 Perancangan antarmuka menu Produk

3. Perancangan antarmuka menu *Shopping cart*

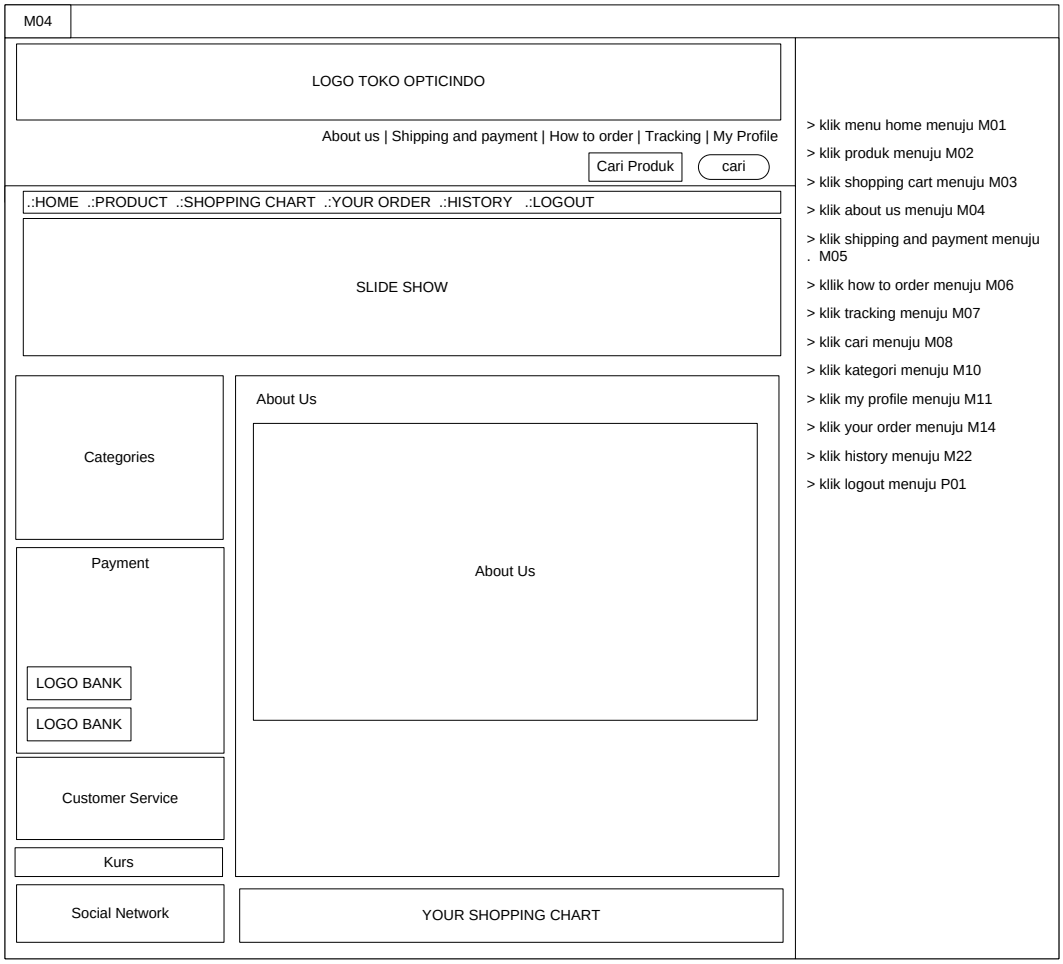
Berikut perancangan antarmuka menu *Shopping cart* dari aplikasi e-commerce di pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.39 dibawah ini:



Gambar 3.39 Perancangan antarmuka menu *Shopping cart*

3. Perancangan antarmuka *About Us*

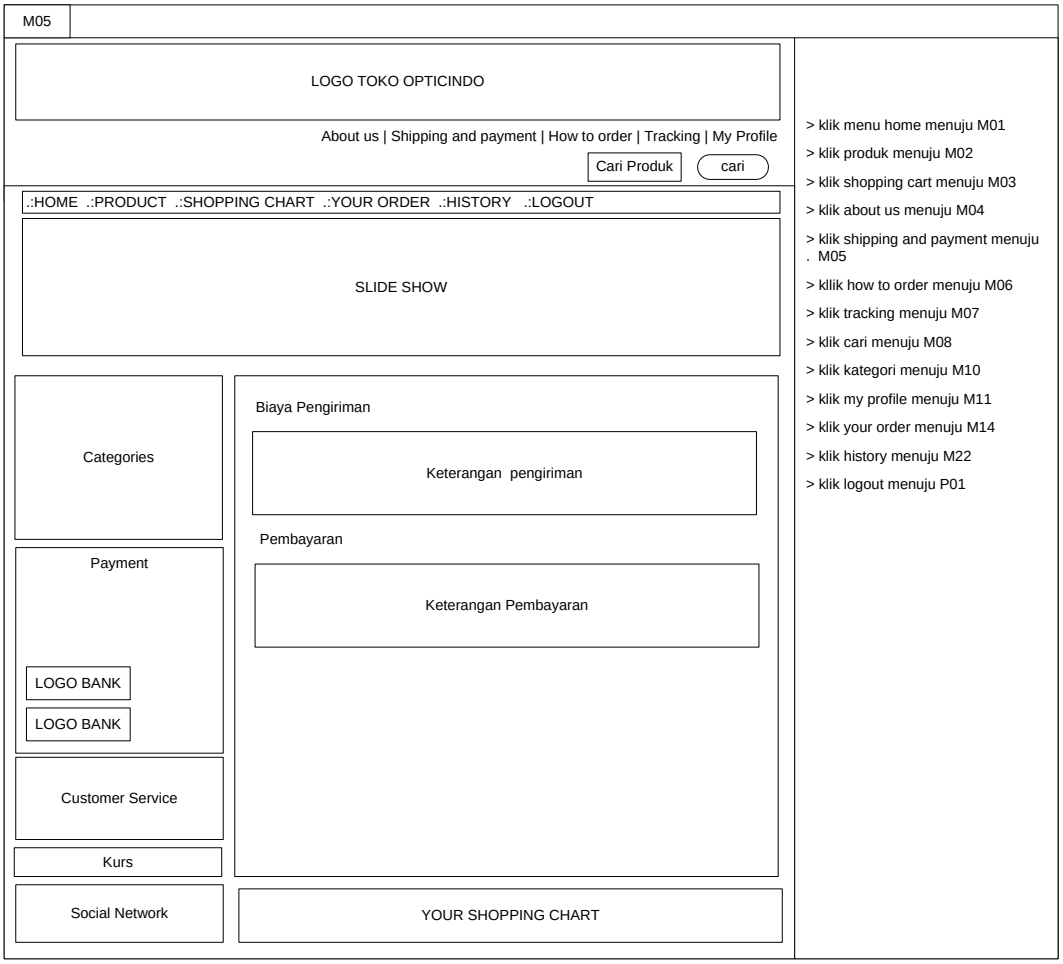
Berikut perancangan antarmuka *About Us* dari aplikasi e-commerce di pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.40 dibawah ini:



Gambar 3.40 Perancangan antarmuka *About Us*

4. Perancangan antarmuka *Shipping and Payment*

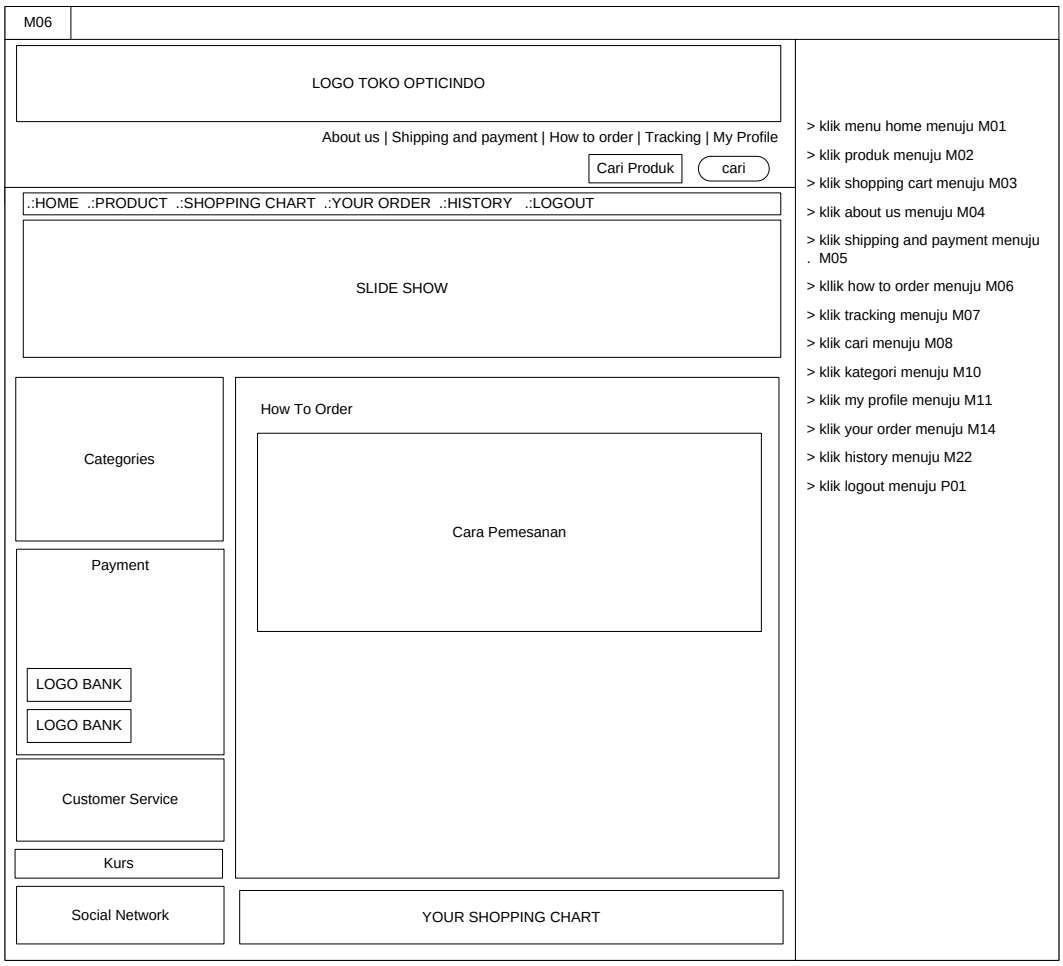
Berikut perancangan antarmuka *Shipping and Payment* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.41 dibawah ini:



Gambar 3.41 Perancangan antarmuka *Shipping and Payment*

5. Perancangan antarmuka *How to Order*

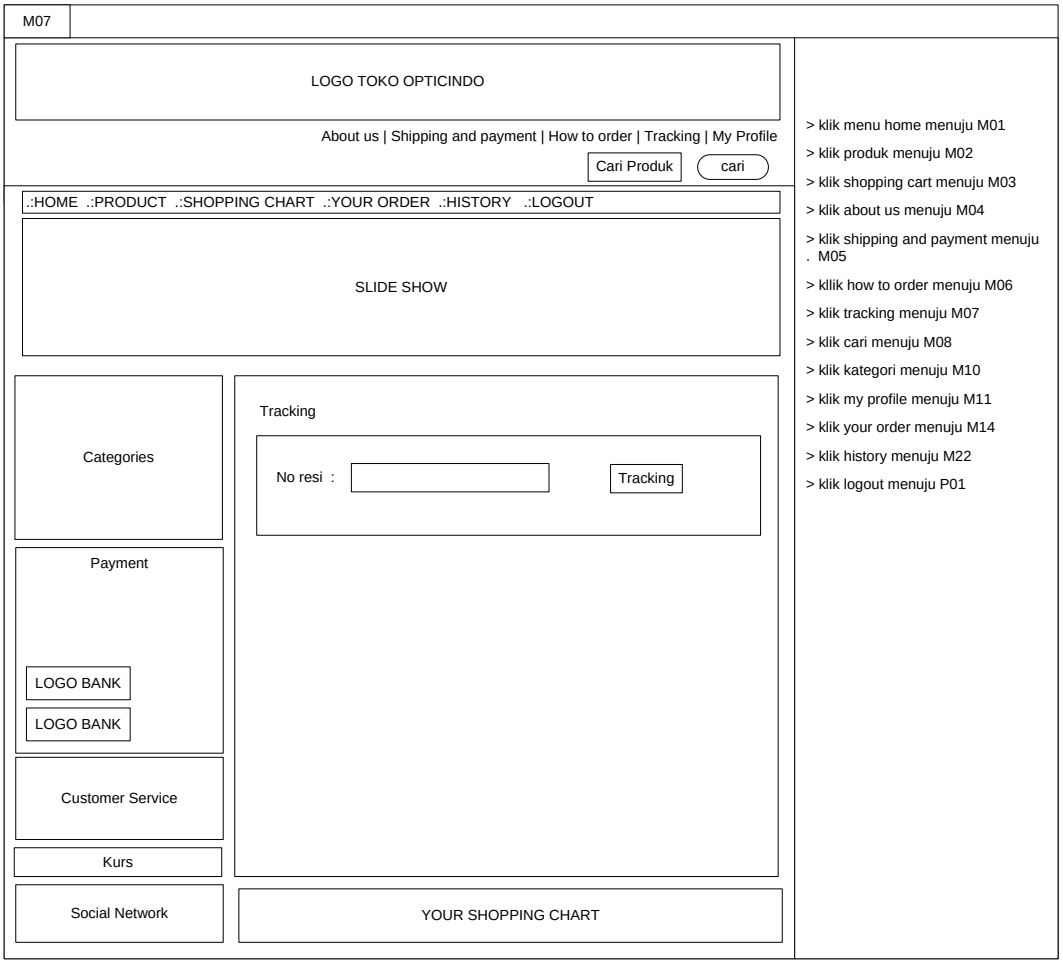
Berikut perancangan antarmuka antarmuka *How to Order* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.42 dibawah ini:



Gambar 3.42 Perancangan antarmuka *How to Order*

7. Perancangan antarmuka *Tracking*

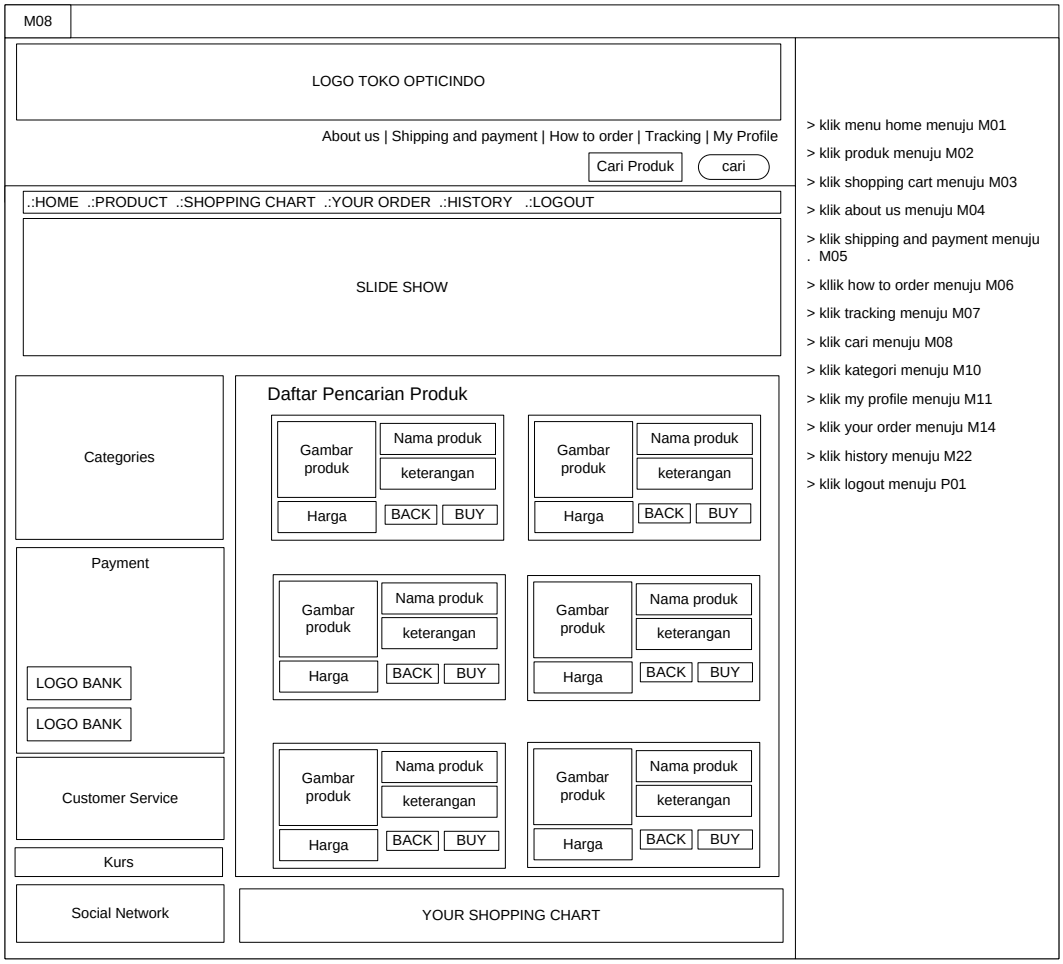
Berikut perancangan antarmuka *Tracking* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.43 dibawah ini:



Gambar 3.43 Perancangan antarmuka *Tracking*

8. Perancangan antarmuka Cari Produk

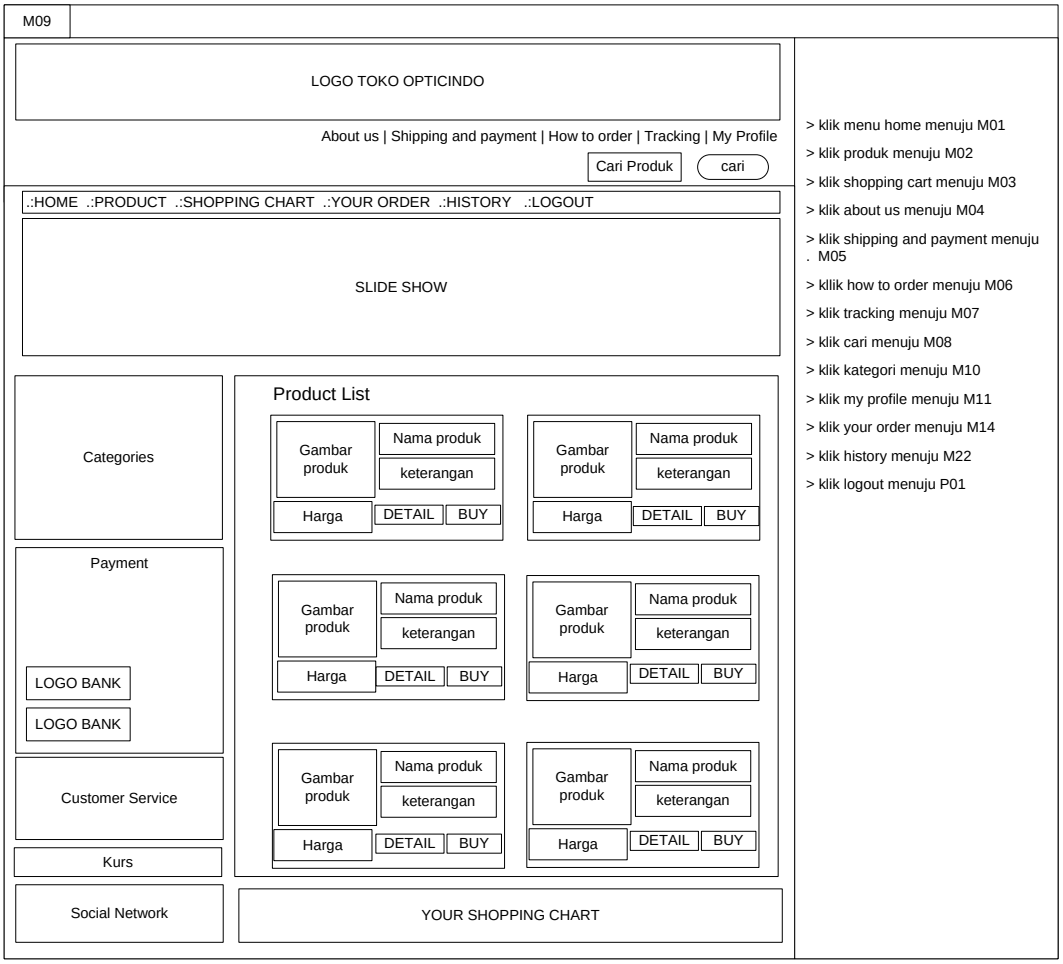
Berikut perancangan antarmuka Cari Produk dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.44 dibawah ini:



Gambar 3.44 Perancangan antarmuka Cari Produk

9. Perancangan antarmuka Info Produk

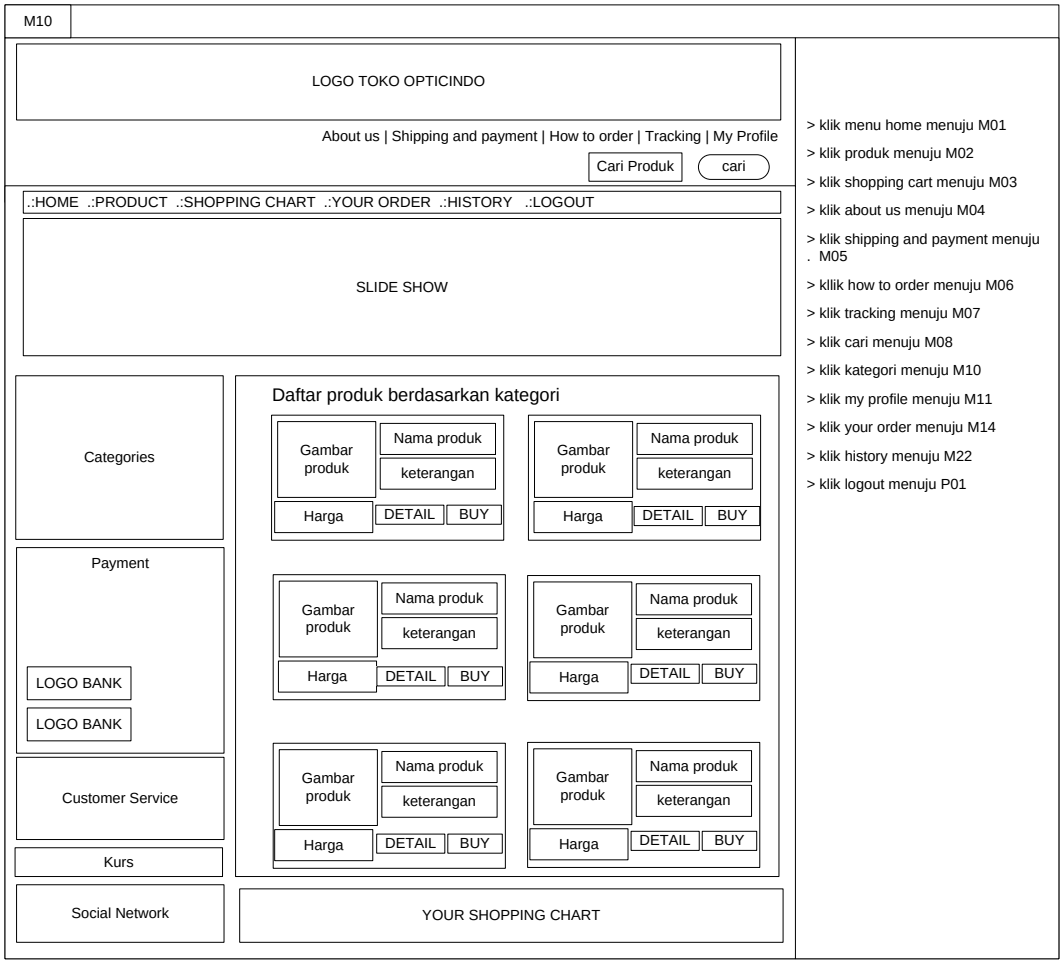
Berikut perancangan antarmuka Info Produk dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.45 dibawah ini:



Gambar 3.45 Perancangan antarmuka Info Produk

10. Perancangan antarmuka Kategori Produk

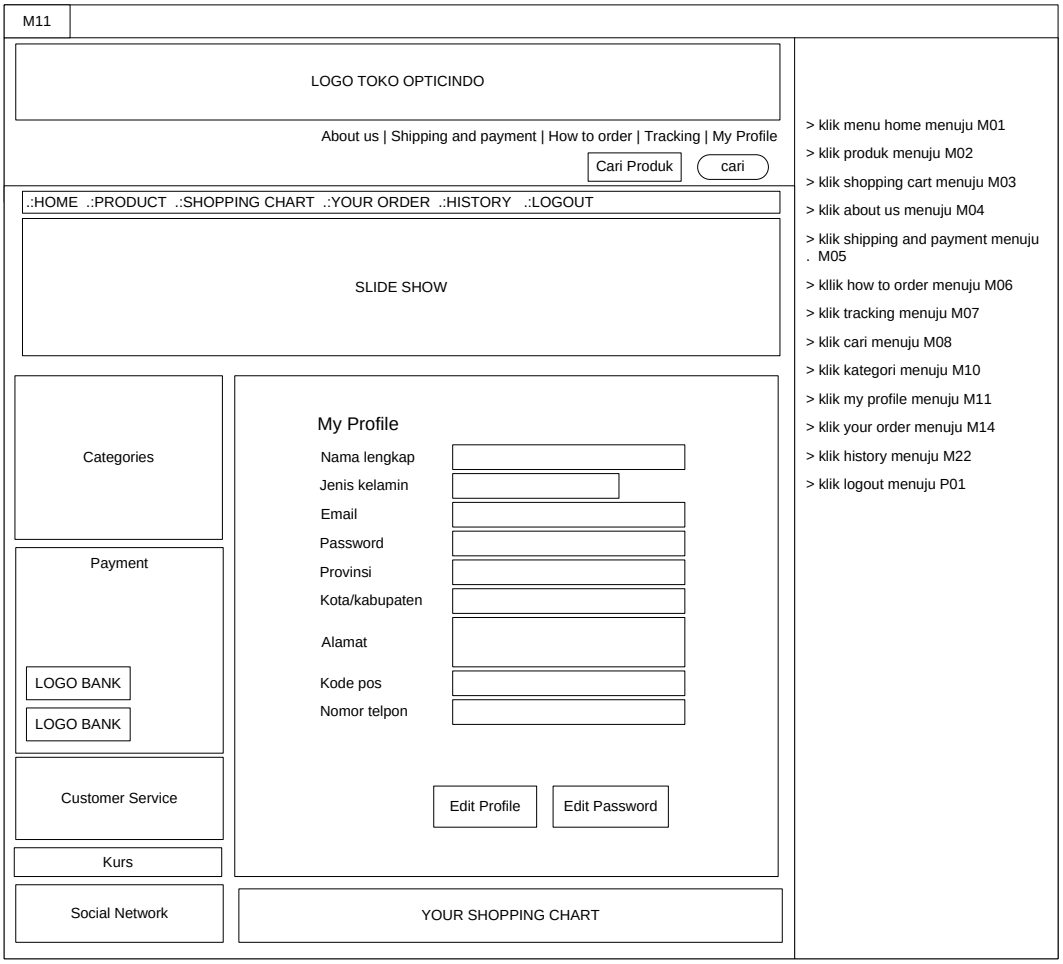
Berikut perancangan antarmuka Kategori Produk dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.46 dibawah ini:



Gambar 3.46 Perancangan antarmuka Kategori Produk

11. Perancangan antarmuka *My Profile*

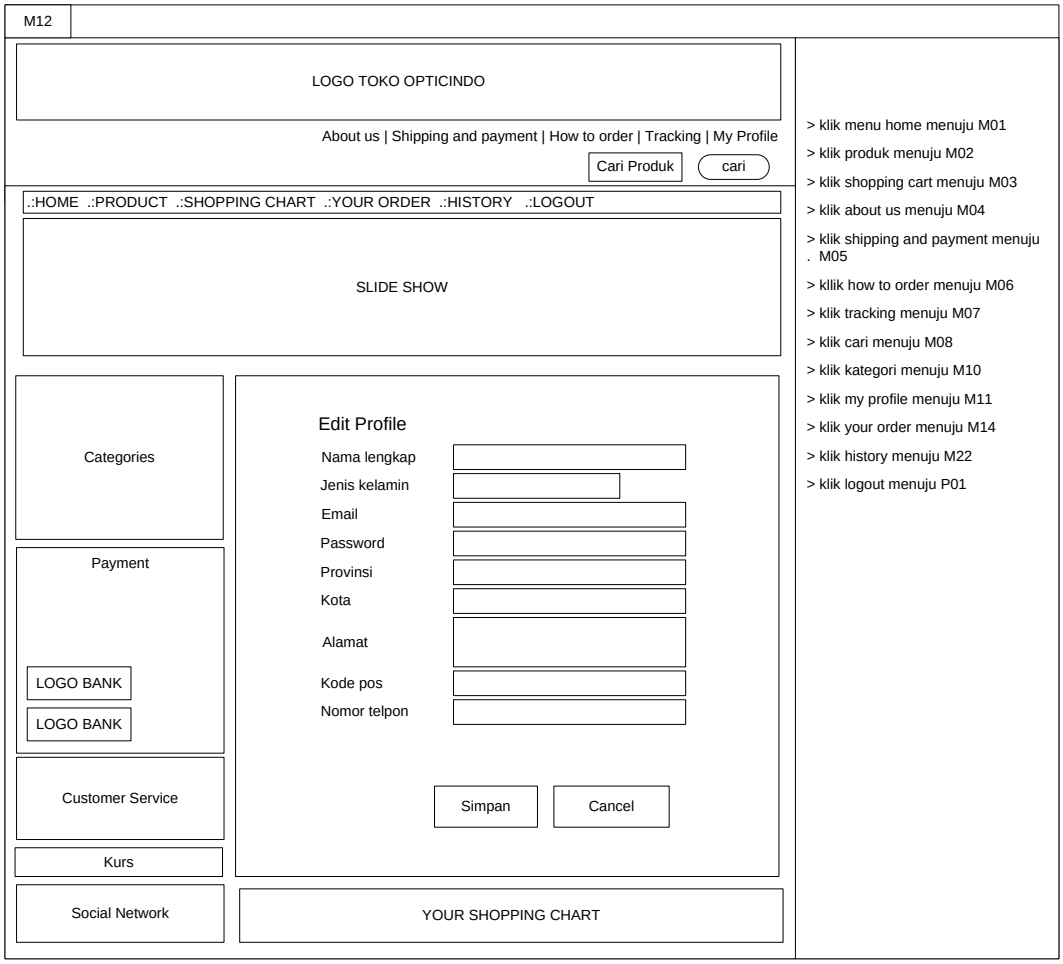
Berikut perancangan antarmuka *My Profile* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.47 dibawah ini:



Gambar 3.47 Perancangan antarmuka *My Profile*

12. Perancangan antarmuka *Edit Profil*

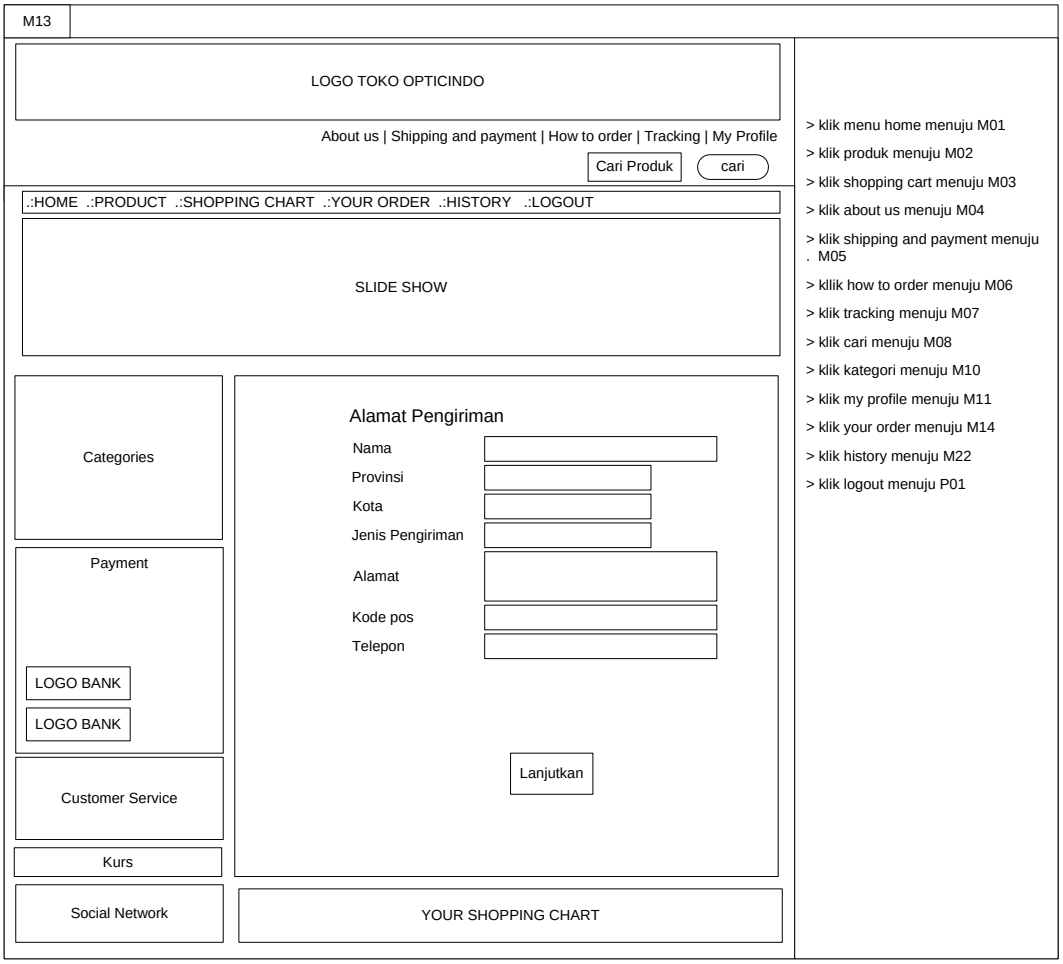
Berikut perancangan antarmuka *Edit Profil* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.48 dibawah ini:



Gambar 3.48 Perancangan antarmuka *Edit Profil*

18. Perancangan antarmuka Alamat Pengiriman

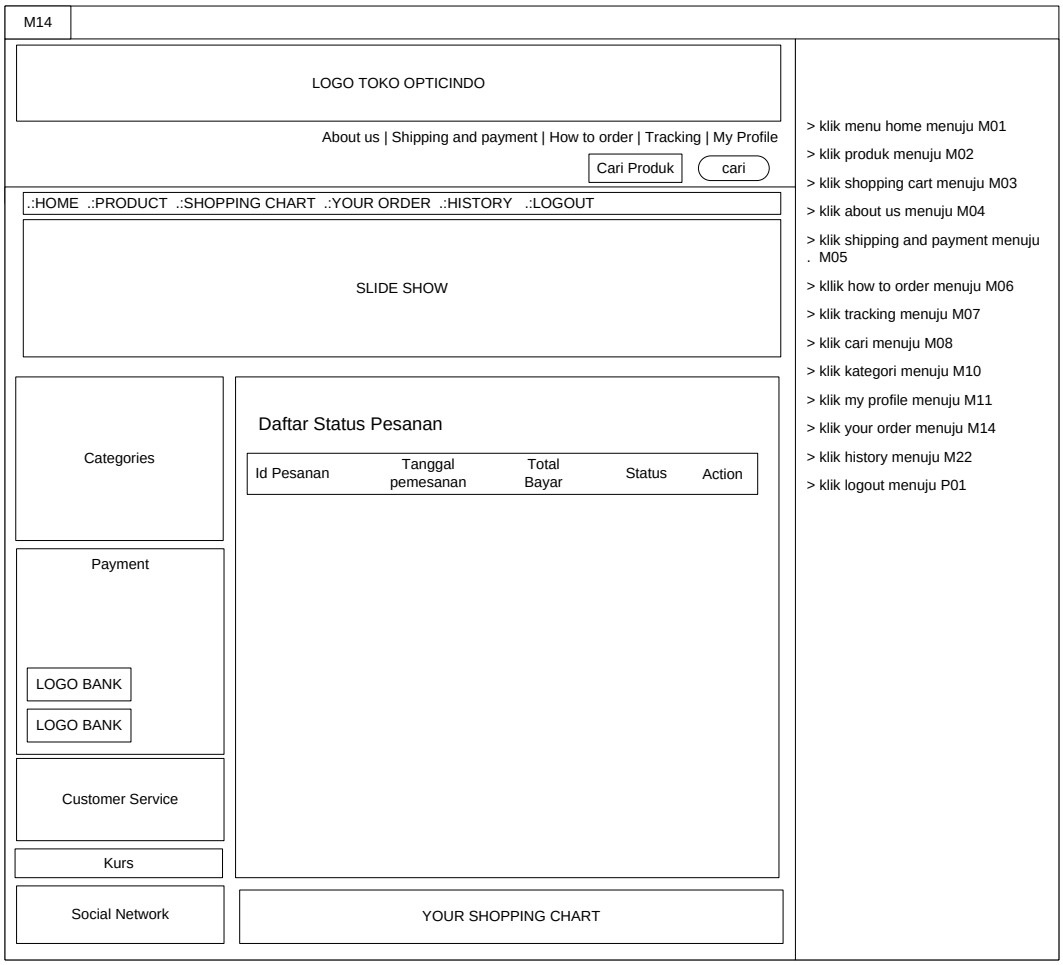
Berikut perancangan antarmuka Alamat Pengiriman dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.49 dibawah ini:



Gambar 3.49 Perancangan antarmuka Alamat Pengiriman

19. Perancangan antarmuka *Your Order*

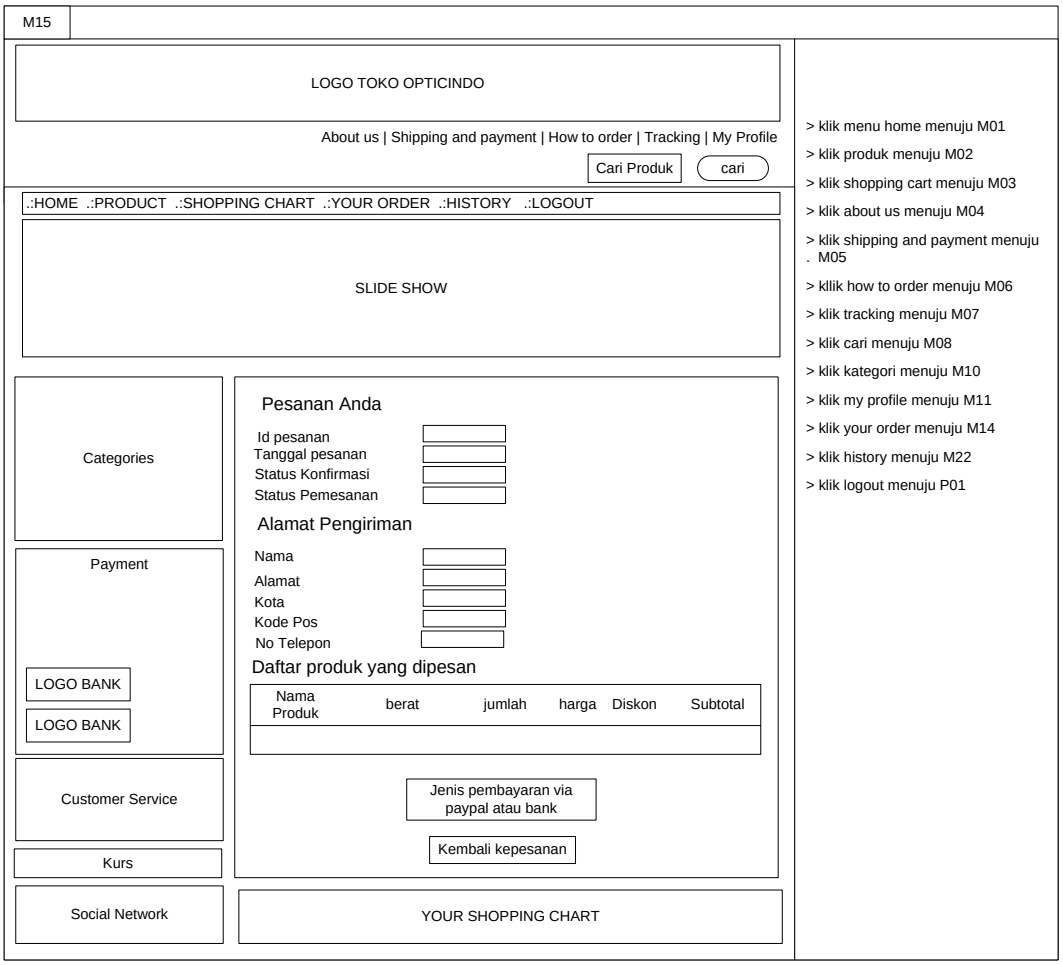
Berikut perancangan antarmuka *Your Order* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.50 dibawah ini:



Gambar 3.50 Perancangan antarmuka *Your Order*

20. Perancangan antarmuka Detail Pesanan

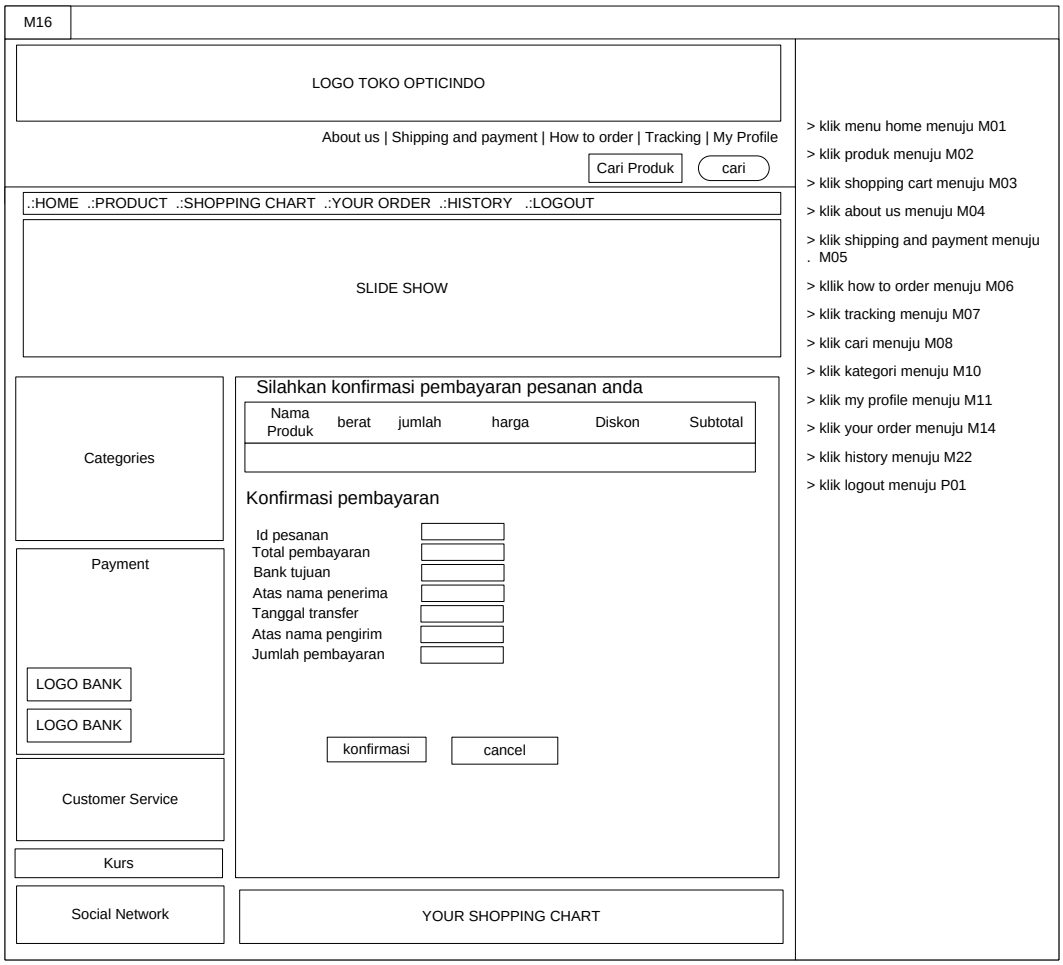
Berikut perancangan antarmuka Detail Pesanan dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.51 dibawah ini:



Gambar 3.51 Perancangan antarmuka Detail Pesanan

21. Perancangan antarmuka pembayaran bank

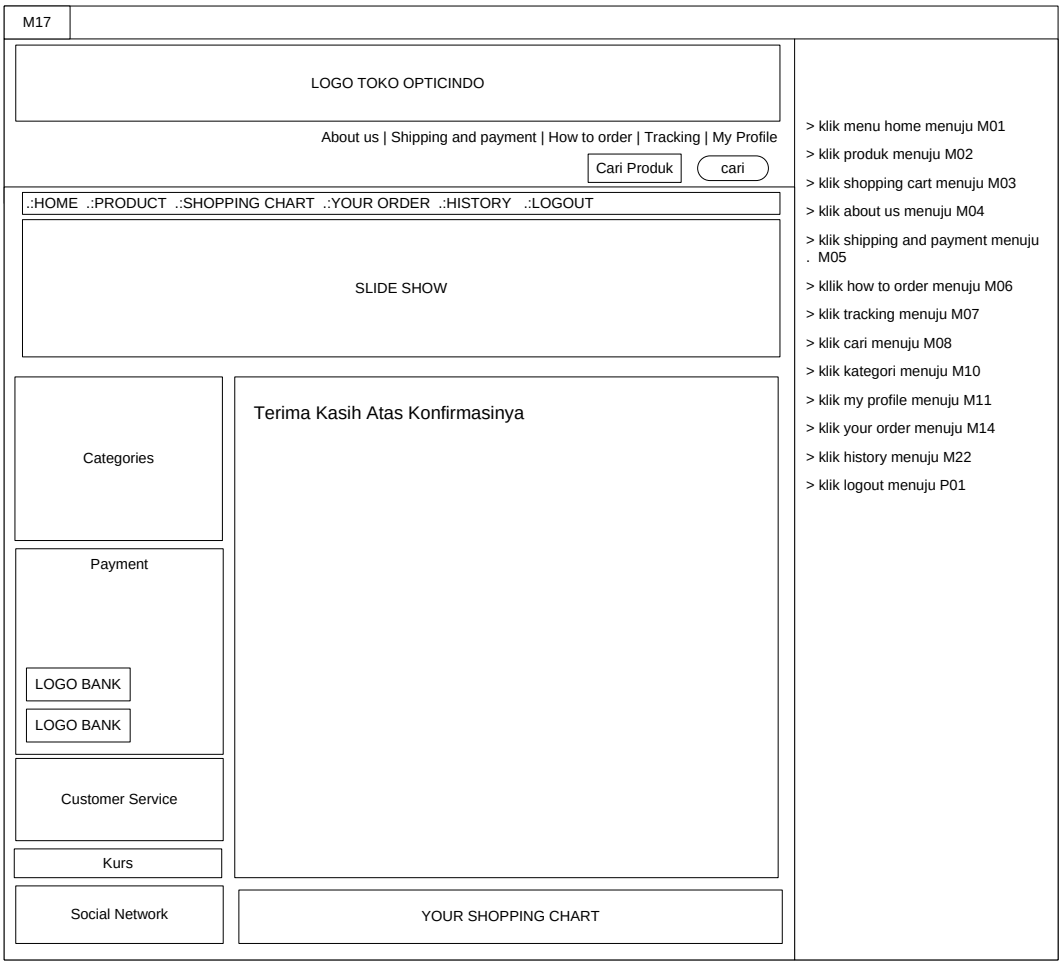
Berikut perancangan antarmuka pembayaran bank dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.52 dibawah ini:



Gambar 3.52 Perancangan antarmuka pembayaran bank

22. Perancangan antarmuka konfirmasi pembayaran

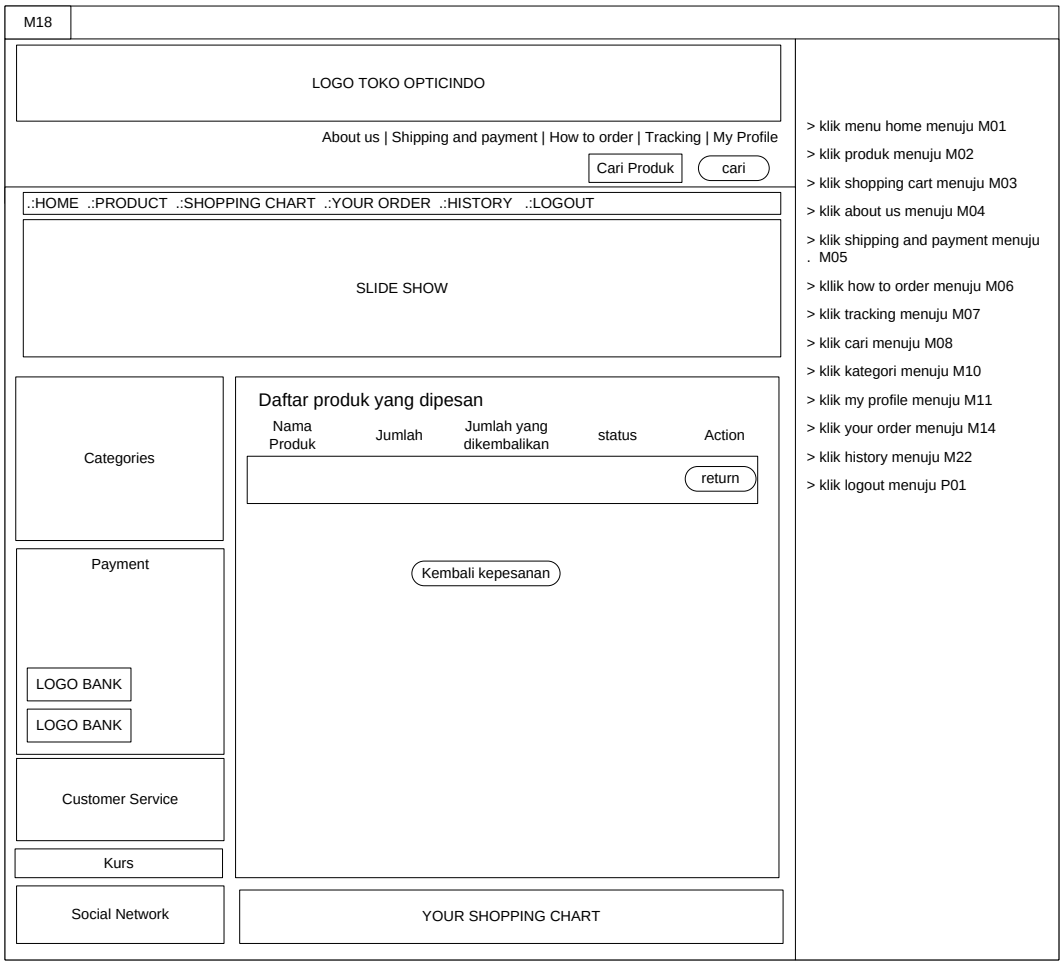
Berikut perancangan antarmuka konfirmasi pembayaran dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.53 dibawah ini:



Gambar 3.53 Perancangan antarmuka konfirmasi pembayaran

23. Perancangan antarmuka Return a

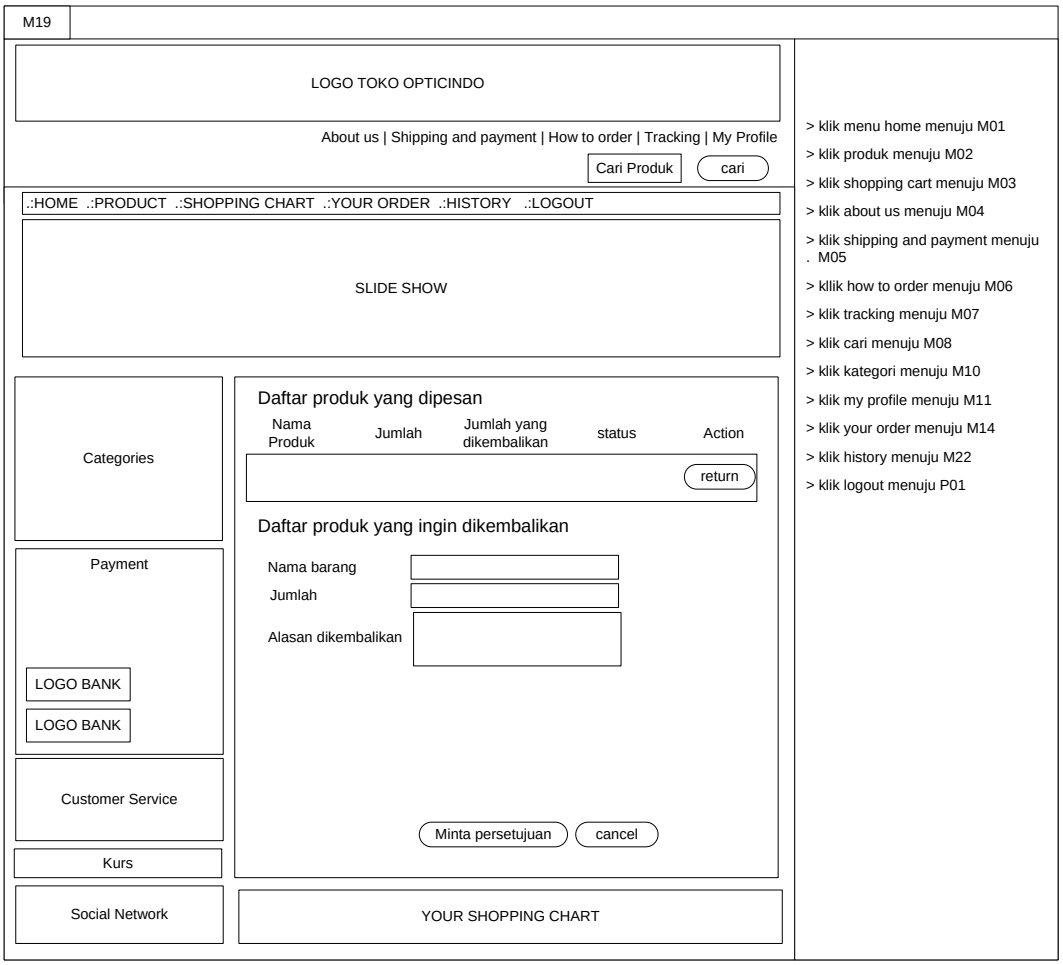
Berikut perancangan antarmuka Return a dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.54 dibawah ini:



Gambar 3.54 Perancangan antarmuka Return a

24. Perancangan antarmuka Return b

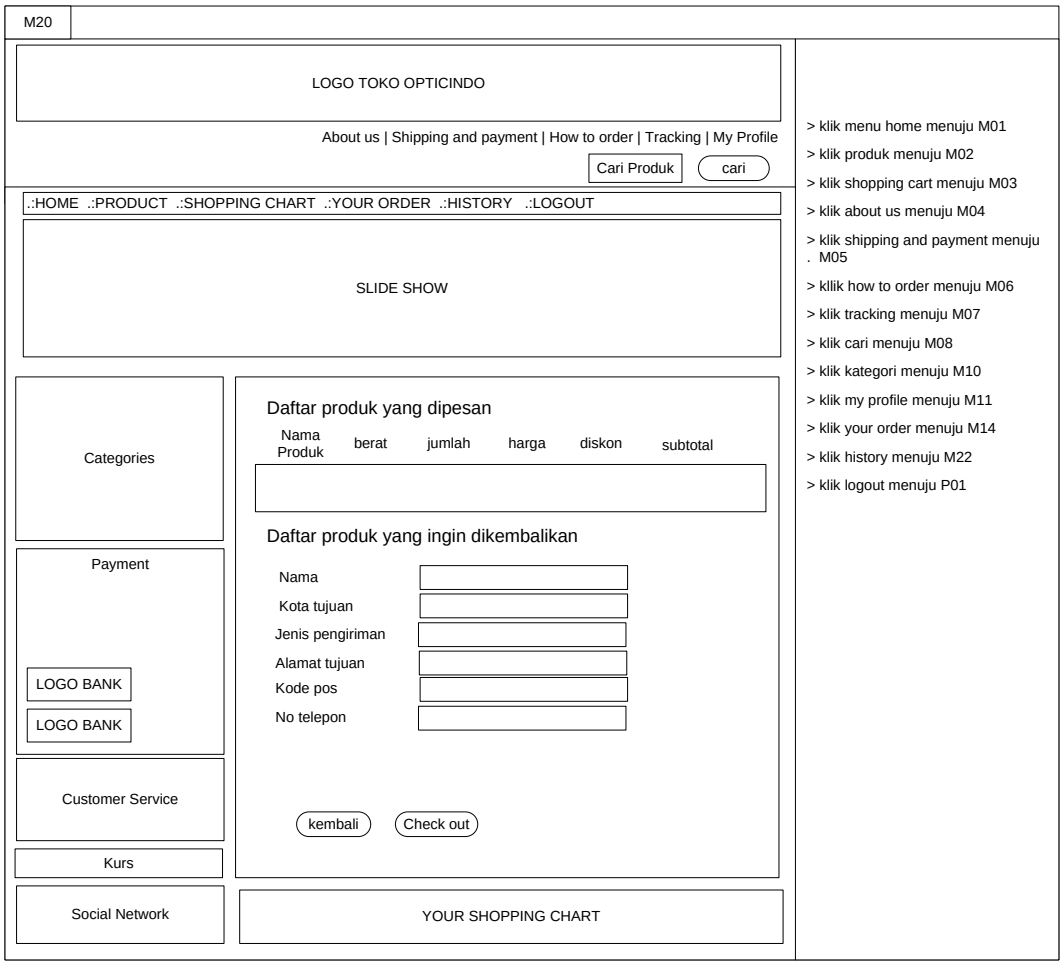
Berikut perancangan antarmuka Return b dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.55 dibawah ini:



Gambar 3.55 Perancangan antarmuka Return b

25. Perancangan antarmuka *Checkout*

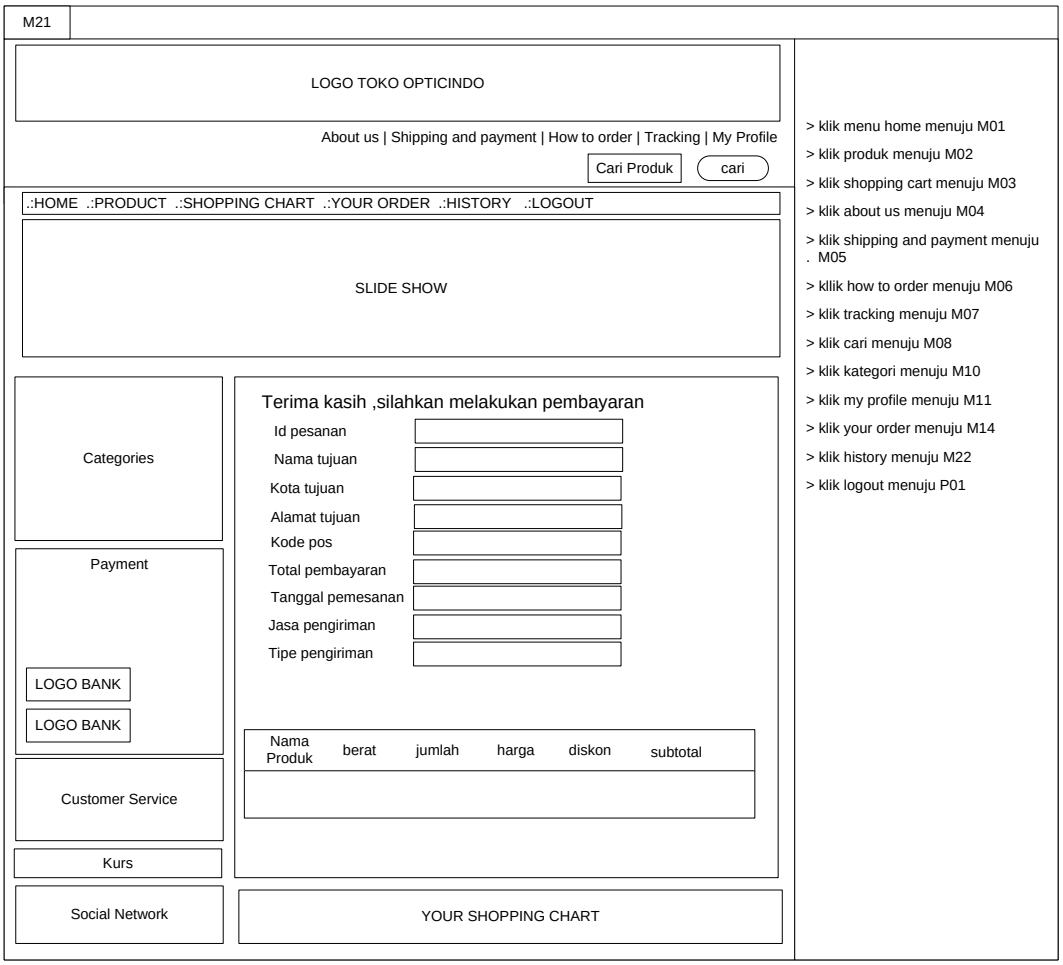
Berikut perancangan antarmuka *Checkout* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.56 dibawah ini:



Gambar 3.56 Perancangan antarmuka *Checkout*

26. Perancangan antarmuka *Checkout finish*

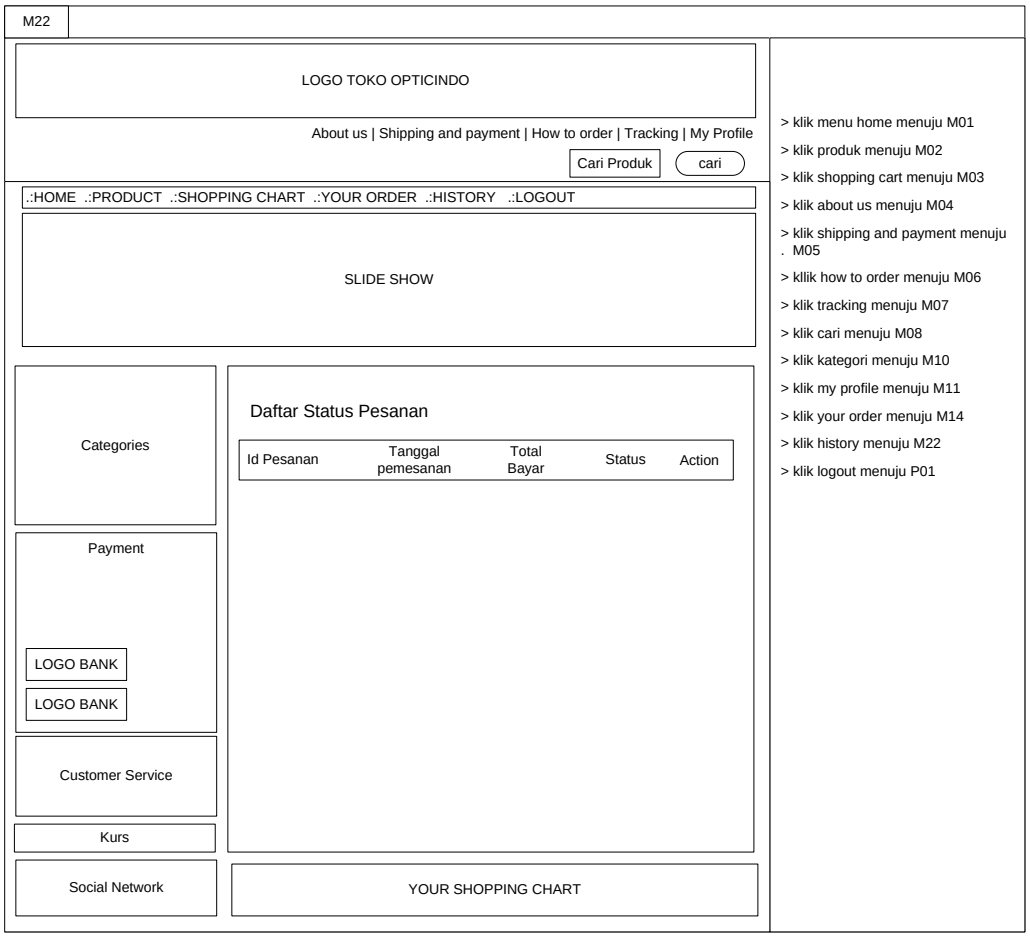
Berikut perancangan antarmuka *Checkout finish* dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.57 dibawah ini:



Gambar 3.57 Perancangan antarmuka *Checkout finish*

27. Perancangan antarmuka Histori Pesanan

Berikut perancangan antarmuka Histori Pesanan dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.58 dibawah ini:

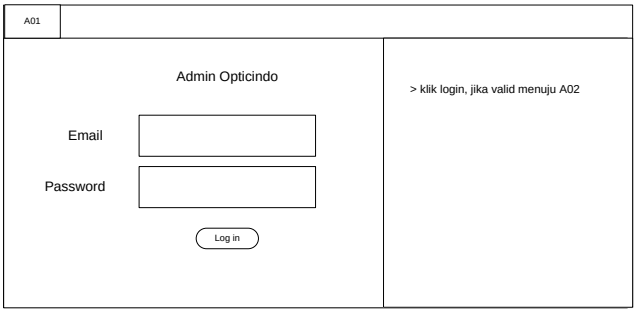


Gambar 3.58 Perancangan antarmuka Histori Pesanan

3.2.1.3. Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan antarmuka menu form login admin

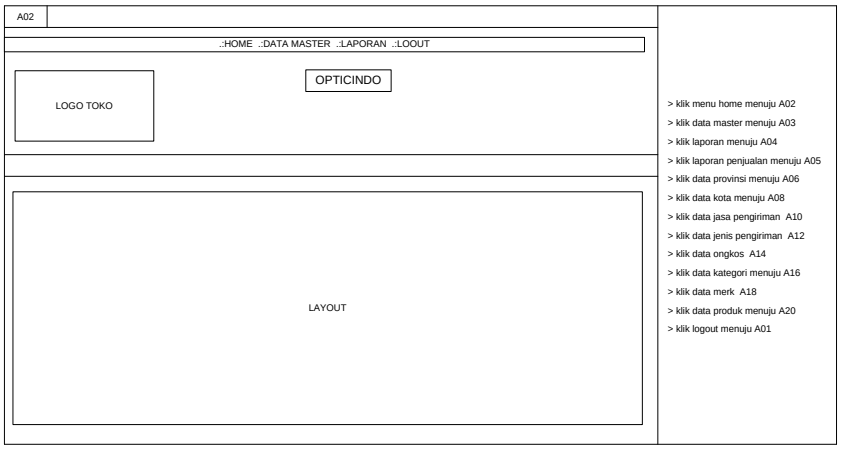
Berikut perancangan antarmuka menu form login admin dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.59 dibawah ini:



Gambar 3.59 Perancangan antarmuka menu form login admin

2. Perancangan antarmuka menu Utama

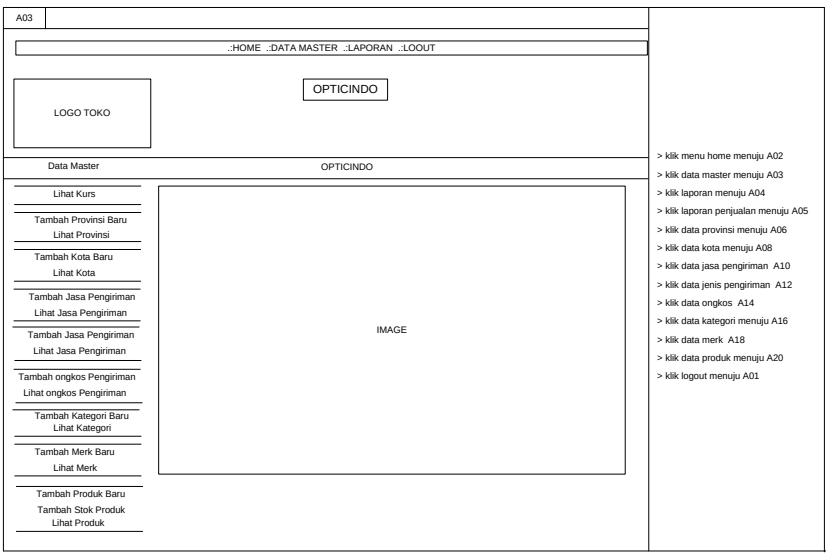
Berikut perancangan antarmuka menu Utama dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.60 dibawah ini:



Gambar 3.60 Perancangan antarmuka menu Utama

3. Perancangan antarmuka menu data master

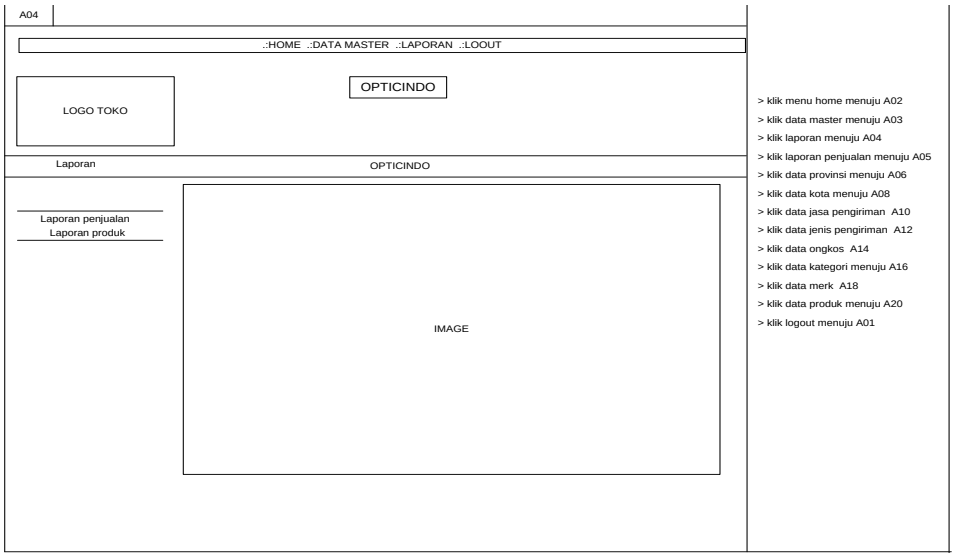
Berikut perancangan antarmuka menu data master dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.61 dibawah ini:



Gambar 3.61 Perancangan antarmuka menu data master

5. Perancangan antarmuka menu laporan

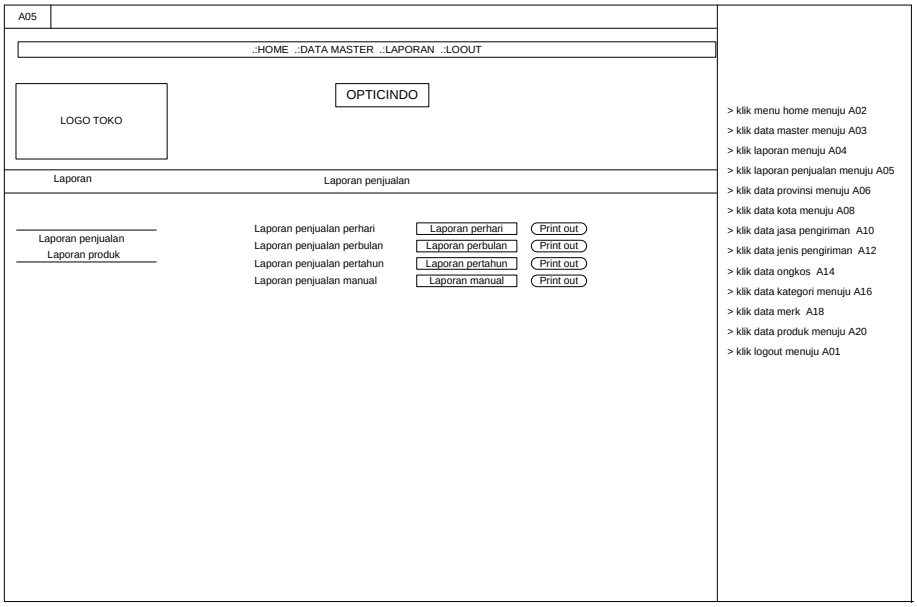
Berikut perancangan antarmuka menu laporan dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.62 dibawah ini:



Gambar 3.62 Perancangan antarmuka menu laporan

6. Perancangan antarmuka menu laporan penjualan

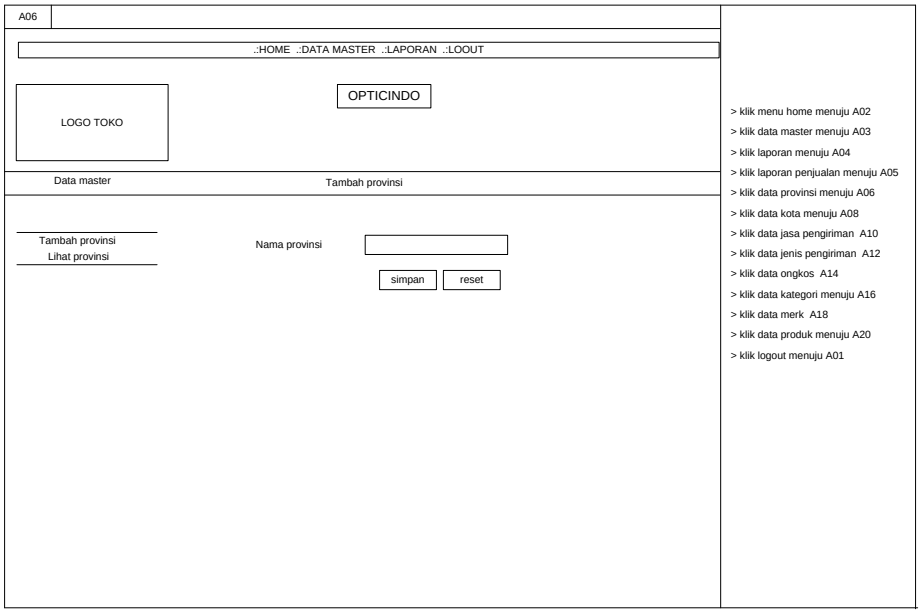
Berikut perancangan antarmuka menu laporan penjualan dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.63 dibawah ini:



Gambar 3.63 Perancangan antarmuka menu laporan penjualan

8. Perancangan antarmuka tambah Data provinsi

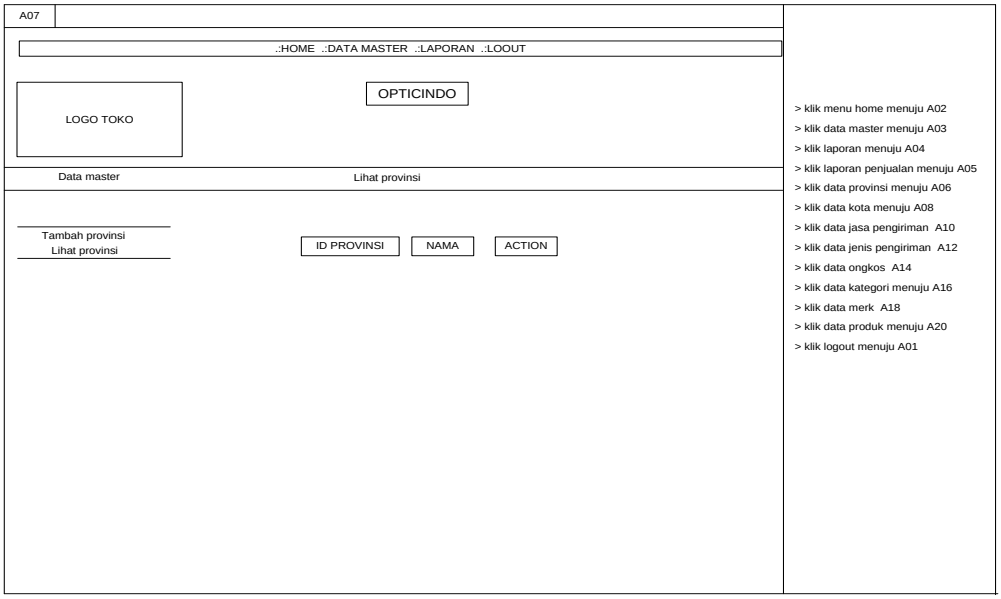
Berikut perancangan antarmuka menu tambah provinsi dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.64 dibawah ini:



Gambar 3.64 Perancangan antarmuka menu data provinsi

9. Perancangan antarmuka menu lihat provinsi

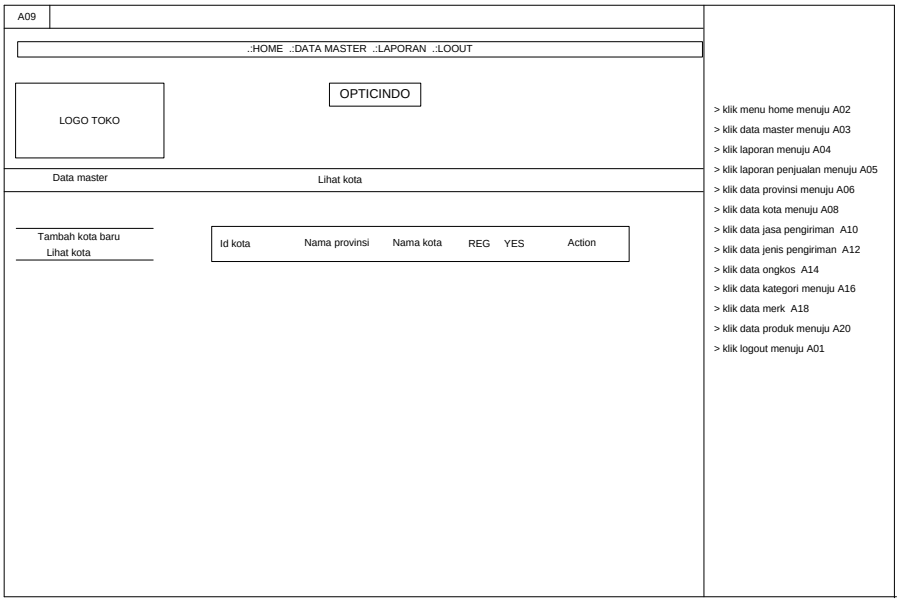
Berikut perancangan antarmuka menu lihat provinsi dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.65 dibawah ini:



Gambar 3.65 Perancangan antarmuka menu tambah provinsi

10. Perancangan antarmuka menu data kota

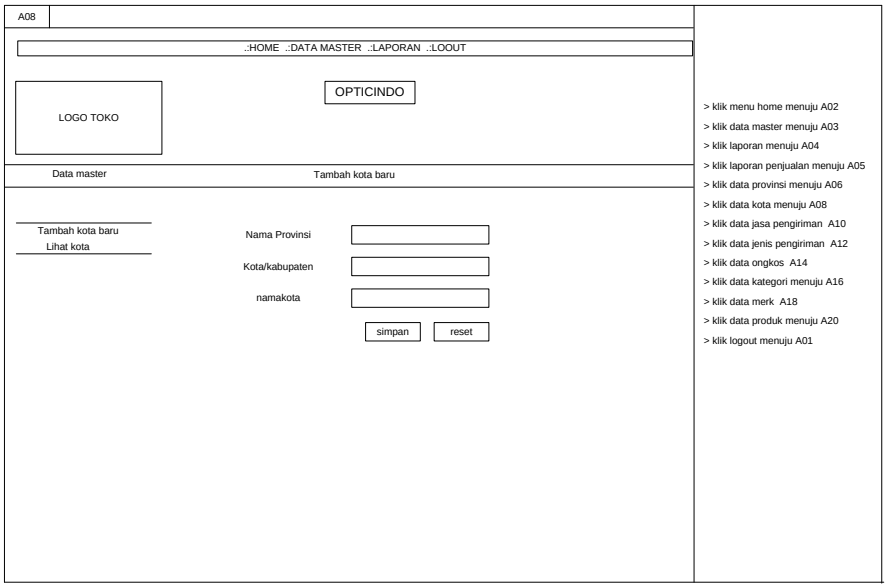
Berikut perancangan antarmuka menu data kota dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.66 dibawah ini:



Gambar 3.66 Perancangan antarmuka menu data kota

11. Perancangan antarmuka menu tambah kota

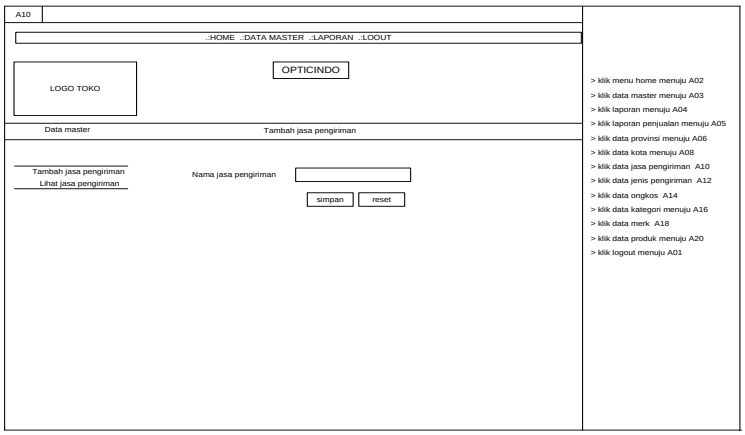
Berikut perancangan antarmuka menu tambah kota dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.67 dibawah ini:



Gambar 3.67 Perancangan antarmuka menu tambah kota

12. Perancangan antarmuka tambah jasa pengiriman

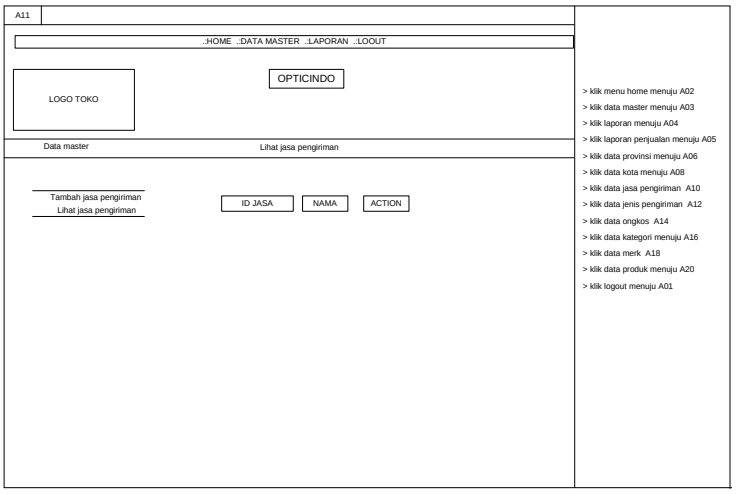
Berikut perancangan antarmuka menu tambah jasa pengiriman dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.68 dibawah ini:



Gambar 3.68 Perancangan antarmuka menu tambah jasa pengiriman

13. Perancangan antarmuka menu lihat jasa pengiriman

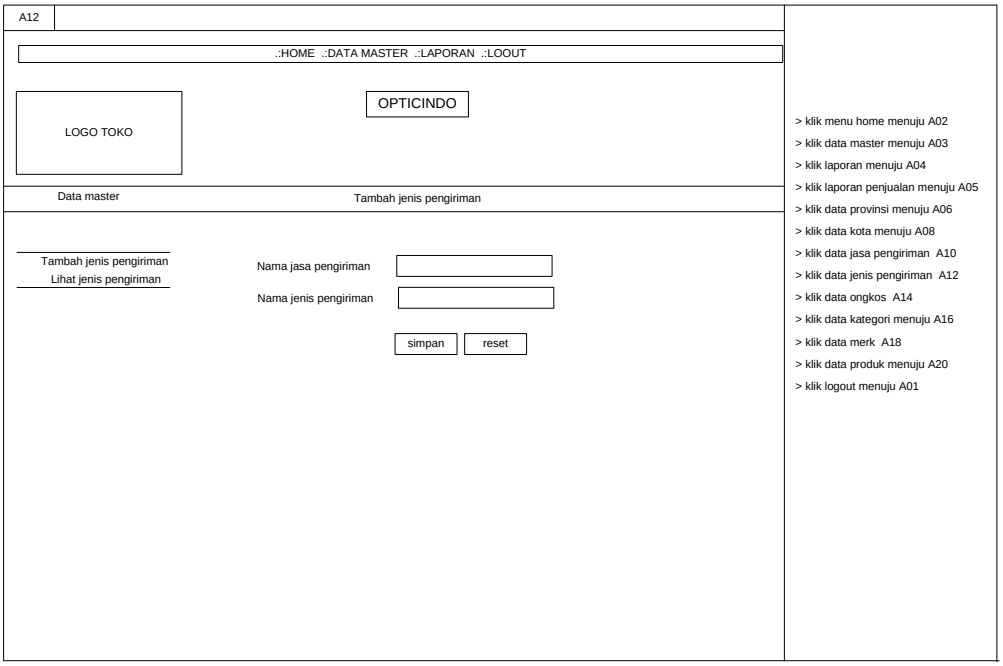
Berikut perancangan antarmuka menu lihat jasa pengiriman dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.69 dibawah ini:



Gambar 3.69 Perancangan antarmuka menu lihat jasa pengiriman

14. Perancangan antarmuka tambah jenis pengiriman

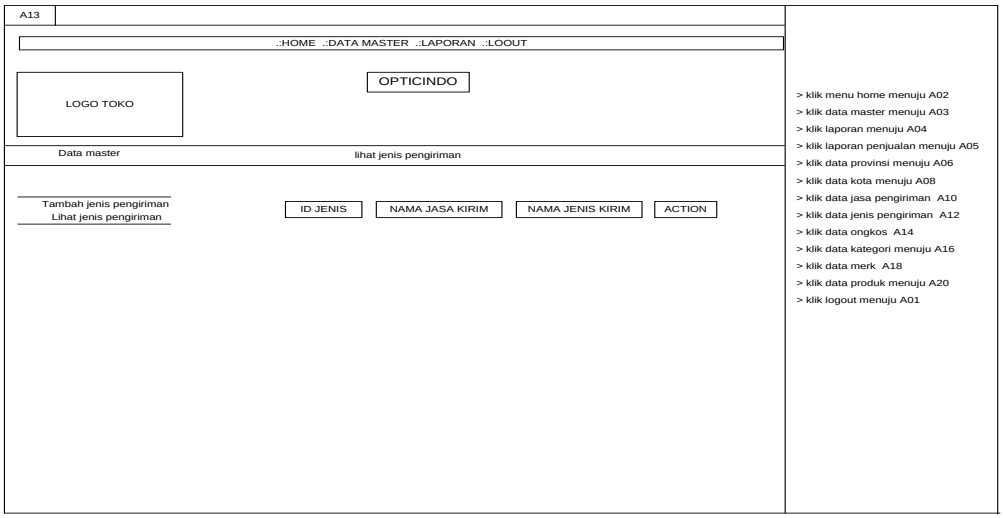
Berikut perancangan antarmuka menu data merk dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.70 dibawah ini:



Gambar 3.70 Perancangan antarmuka menu tambah jenis pengiriman

15. Perancangan antarmuka menu lihat jenis pengiriman

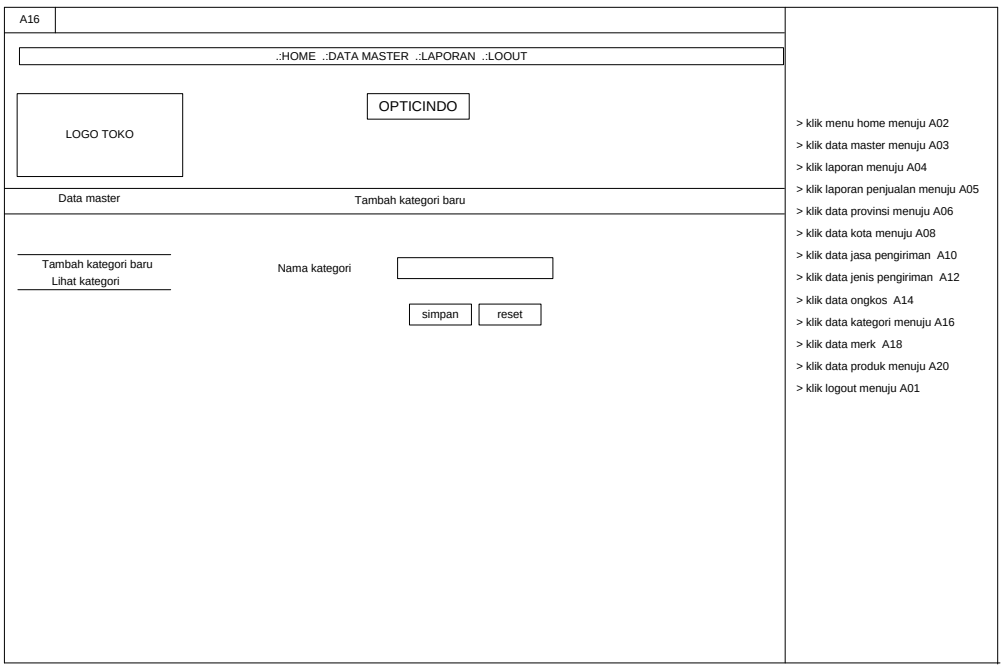
Berikut perancangan antarmuka menu lihat jenis pengiriman dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.71 dibawah ini:



Gambar 3.71 Perancangan antarmuka menu lihat jenis pengiriman

16. Perancangan antarmuka menu data kategori

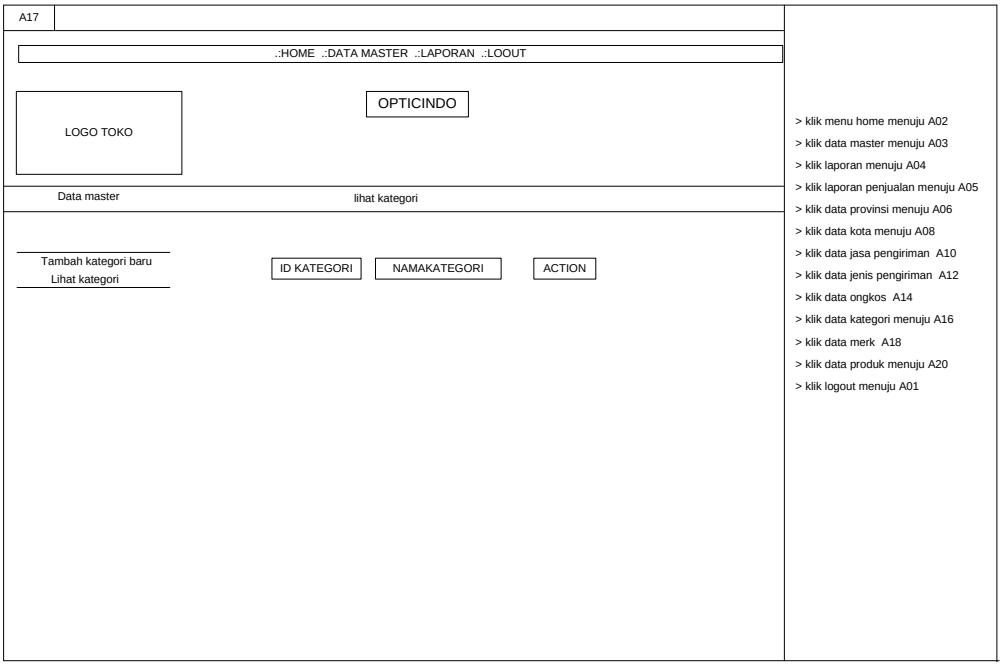
Berikut perancangan antarmuka menu data tambah kategori dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.72 dibawah ini:



Gambar 3.72 Perancangan antarmuka menu data tambah kategori

17. Perancangan antarmuka menu lihat kategori

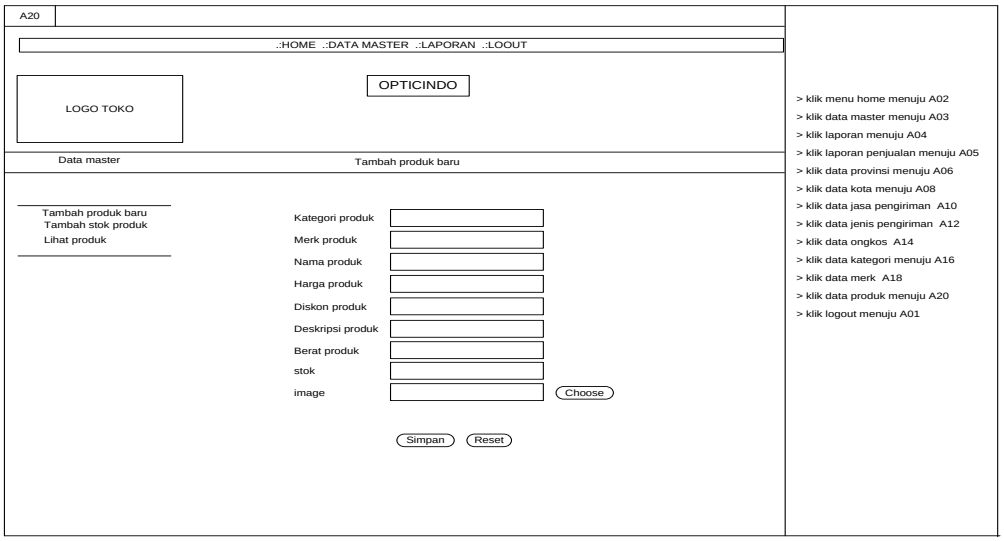
Berikut perancangan antarmuka menu lihat kategori dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.73 dibawah ini:



Gambar 3.73 Perancangan antarmuka menu lihat kategori

18. Perancangan antarmuka menu tambah produk

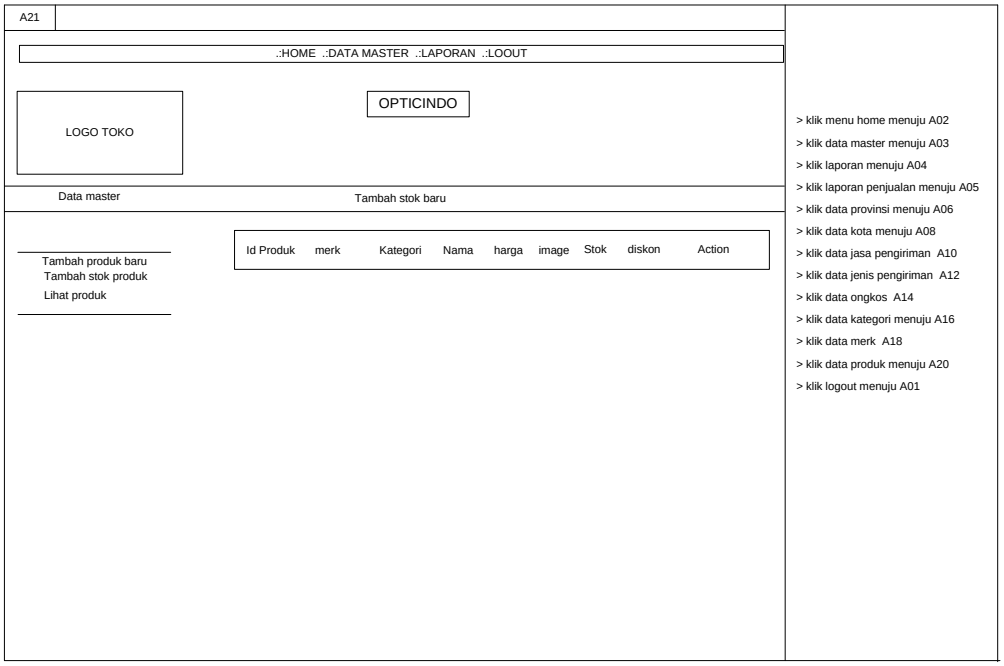
Berikut perancangan antarmuka menu tambah produk dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.74 dibawah ini:



Gambar 3.74 Perancangan antarmuka menu data tambah produk

19. Perancangan antarmuka menu tambah stok

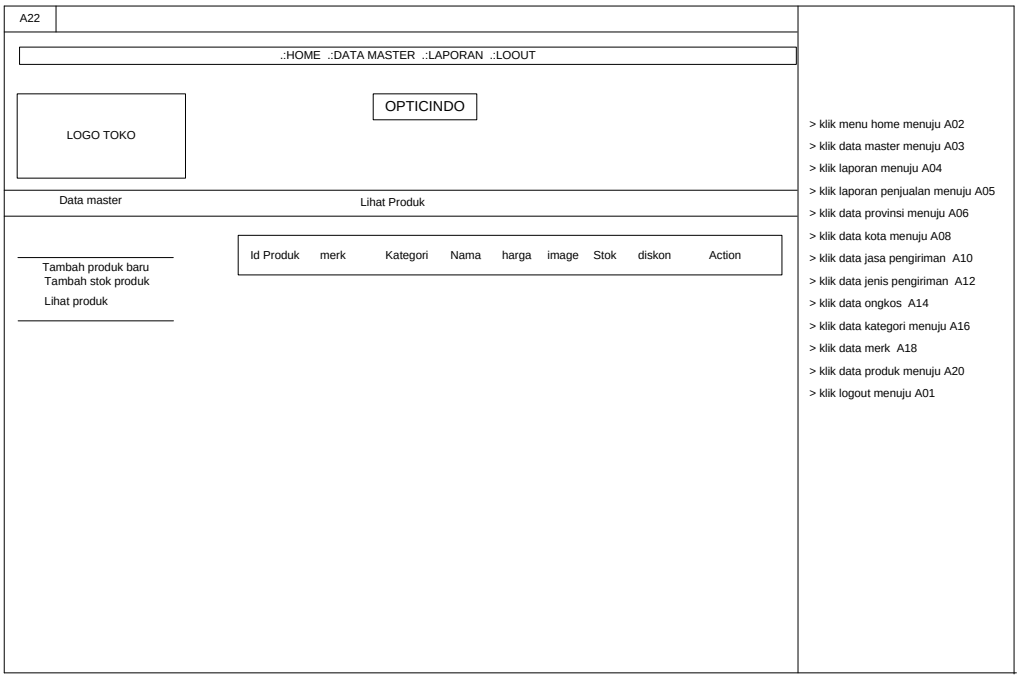
Berikut perancangan antarmuka menu tambah stok dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.75 dibawah ini:



Gambar 3.75 Perancangan antarmuka menu tambah stok

20. Perancangan antarmuka menu lihat produk

Berikut perancangan antarmuka menu lihat produk dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.76 dibawah ini:

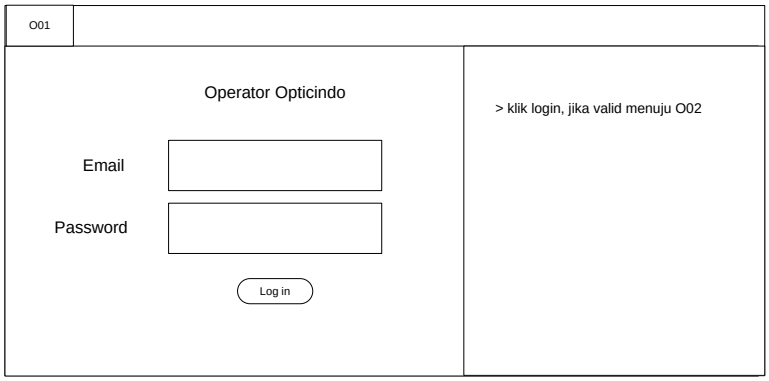


Gambar 3.76 Perancangan antarmuka menu lihat produk

3.2.1.4.Perancangan Antarmuka Operator

1. Perancangan antarmuka menu form login admin

Berikut perancangan antarmuka menu form login operator dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.77 dibawah ini:



Gambar 3.77 Perancangan antarmuka login operator

2. Perancangan antarmuka menu utama operator

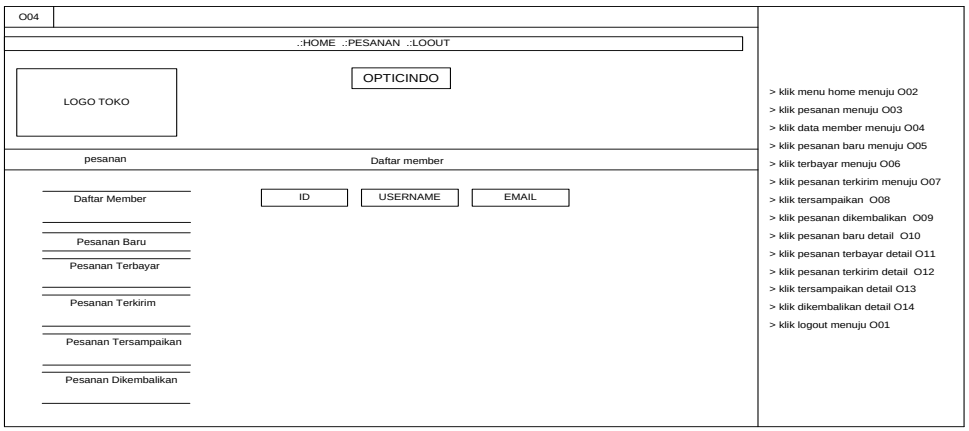
Berikut perancangan antarmuka menu utama operator dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.78 dibawah ini:



Gambar 3.78 Perancangan antarmuka menu edit produk

3. Perancangan antarmuka menu daftar member

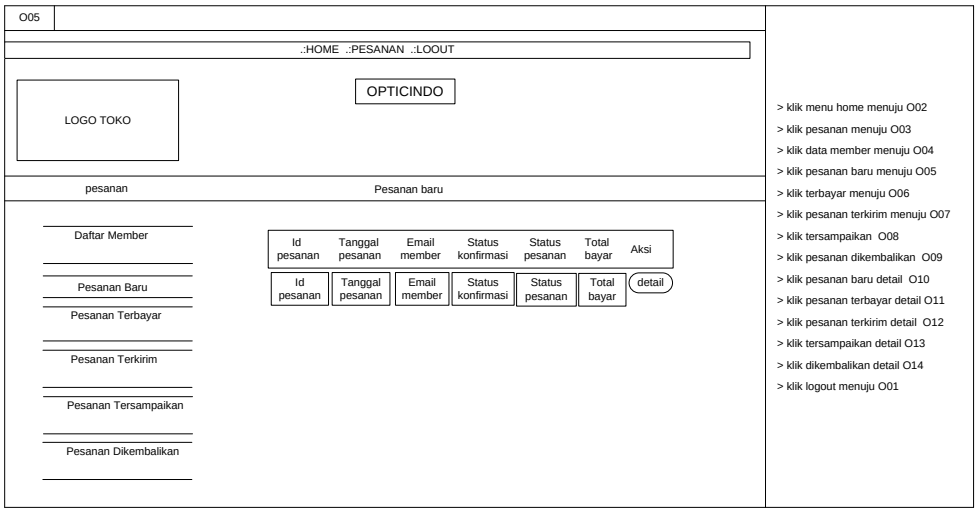
Berikut perancangan antarmuka menu daftar member dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.79 dibawah ini:



Gambar 3.79 Perancangan antarmuka daftar member

4. Perancangan antarmuka menu pesanan baru

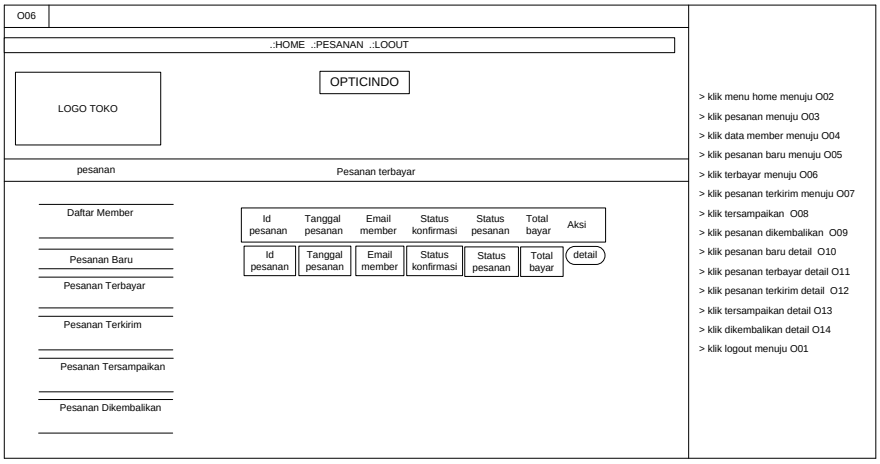
Berikut perancangan antarmuka menu pesanan baru dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.80 dibawah ini:



Gambar 3.80 Perancangan antarmuka menu pesanan baru

5. Perancangan antarmuka menu pesan terbayar

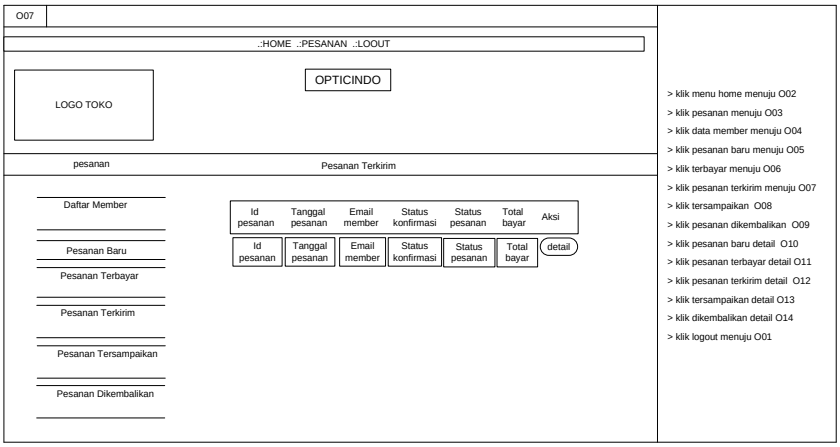
Berikut perancangan antarmuka menu pesan terbayar dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.81 dibawah ini:



Gambar 3.81 Perancangan antarmuka menu pesan terbayar

6. Perancangan antarmuka menu pesanan terkirim

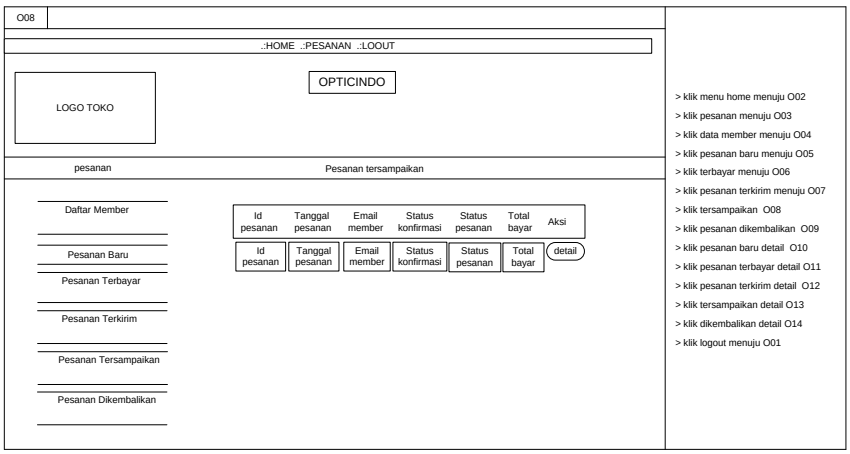
Berikut perancangan antarmuka menu pesanan terkirim dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.82 dibawah ini:



Gambar 3.82 Perancangan antarmuka menu pesanan terkirim

7. Perancangan antarmuka pesanan tersampaikan

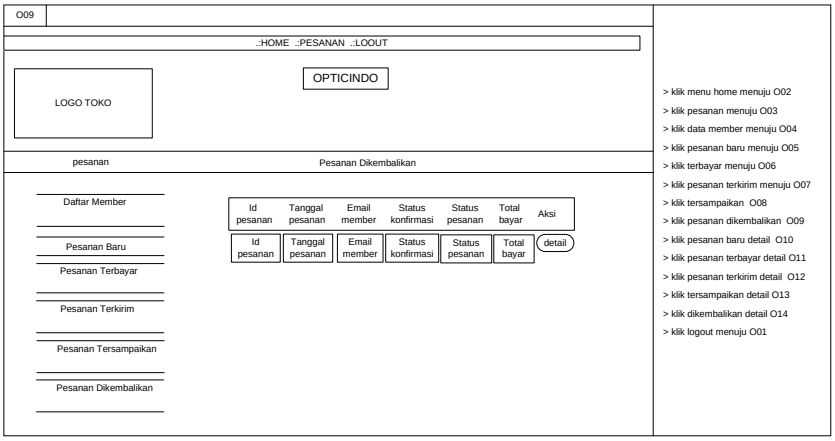
Berikut perancangan antarmuka pesanan tersampaikan dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.83 dibawah ini:



Gambar 3.83 Perancangan antarmuka pesanan tersampaikan

8. Perancangan antarmuka menu pesanan dikembalikan

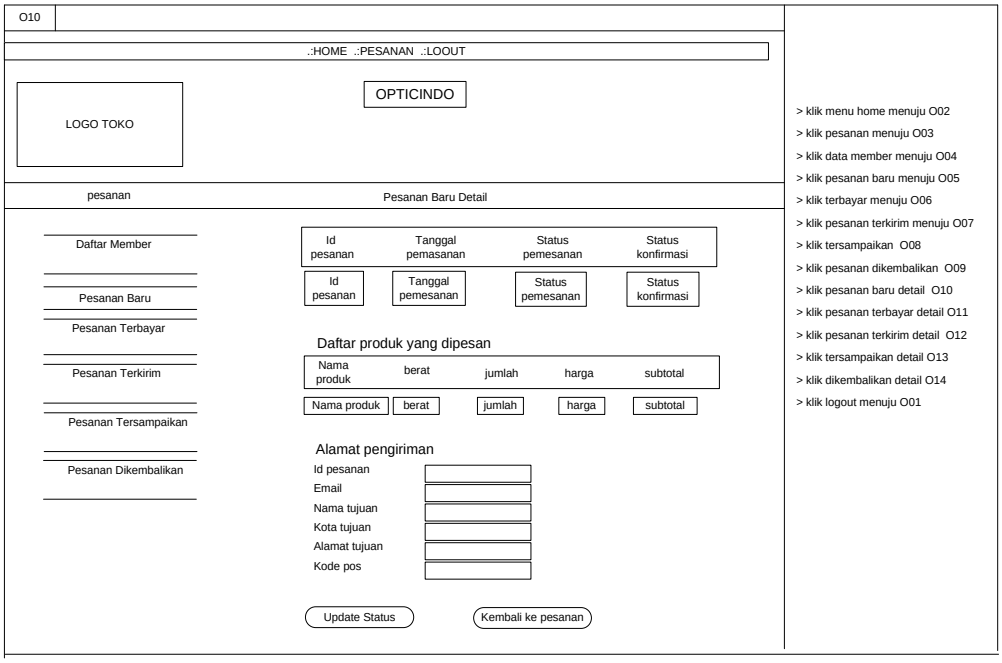
Berikut perancangan antarmuka menu pesanan dikembalikan dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.84 dibawah ini:



Gambar 3.84 Perancangan antarmuka menu pesanan dikembalikan

9. Perancangan antarmuka menu pesanan baru detail

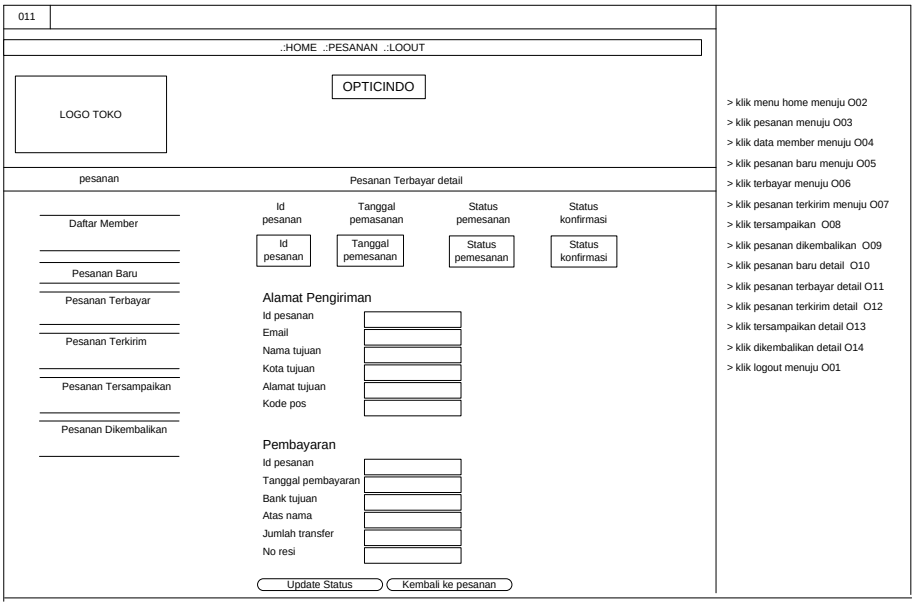
Berikut perancangan antarmuka menu pesanan baru detail dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.85 dibawah ini:



Gambar 3.85 Perancangan antarmuka menu pesanan baru detail

10. Perancangan antarmuka menu detail pesanan terbayar detail

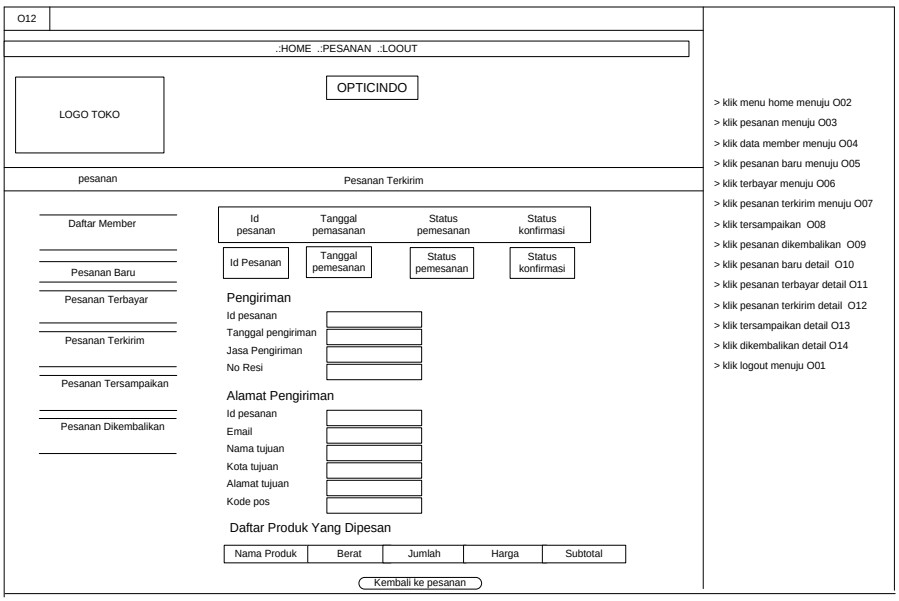
Berikut perancangan antarmuka menu pesanan terbayar detail dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.86 dibawah ini:



Gambar 3.86 Perancangan antarmuka menu detail pesanan terbayar detil

11. Perancangan antarmuka menu pesanan terkirim detail

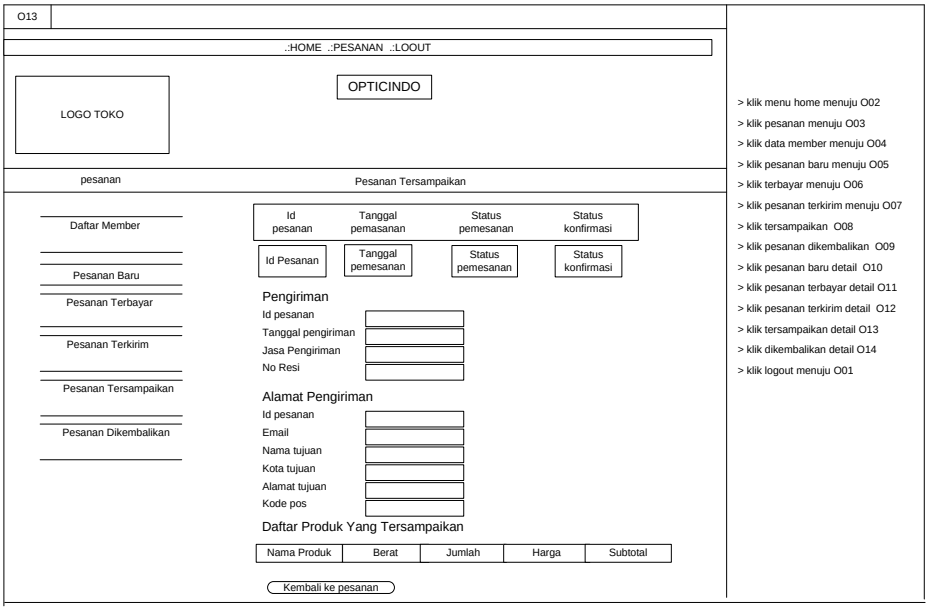
Berikut perancangan antarmuka menu pesanan terkirim detail dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.87 dibawah ini:



Gambar 3.87 Perancangan antarmuka menu pesanan terkirim detail

12. Perancangan antarmuka menu pesanan tersampaikan detail

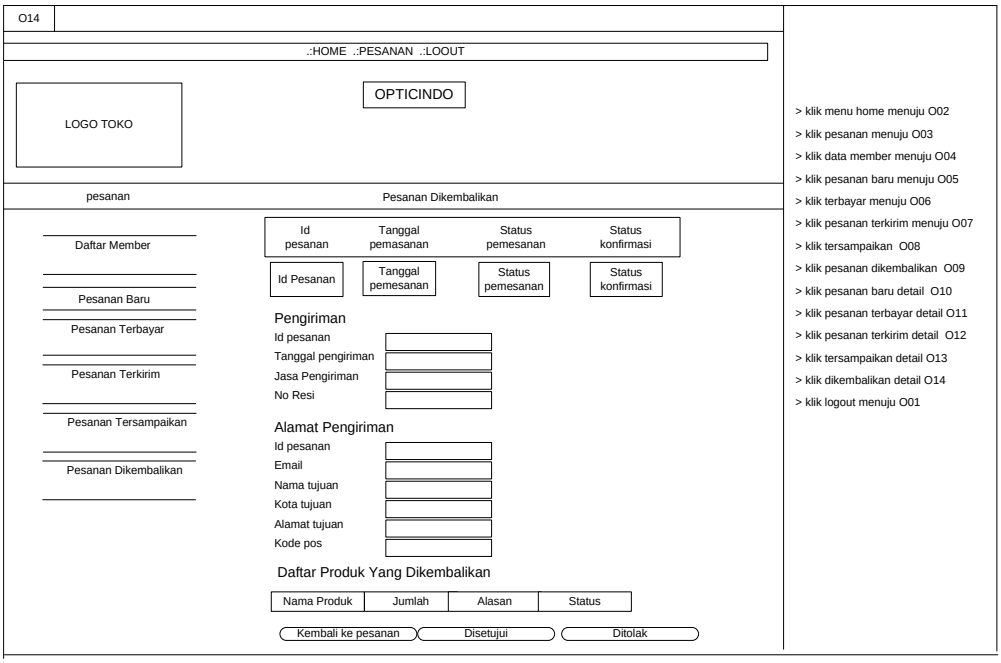
Berikut perancangan antarmuka menu pesanan tersampaikan detail dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.88 dibawah ini:



Gambar 3.88 Perancangan antarmuka menu pesanan tersampaikan detail

13. Perancangan antarmuka menu pesanan dikembalikan detail

Berikut perancangan antarmuka menu pesanan dikembalikan detail dari pembangunan aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.89 dibawah ini:

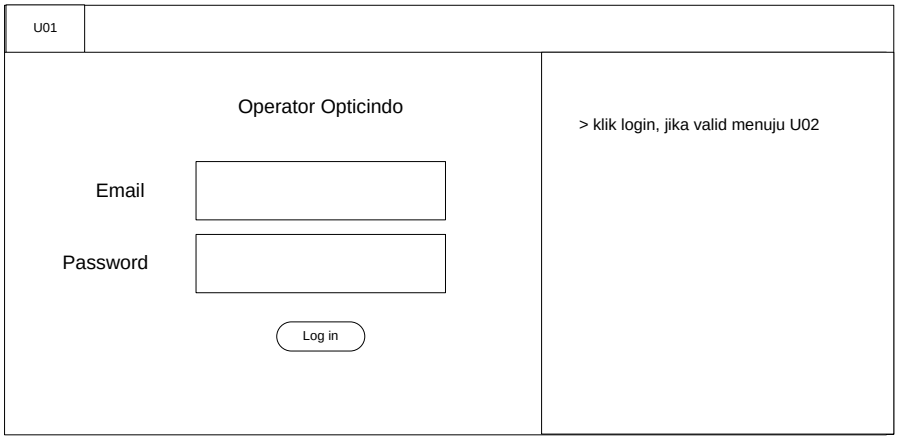


Gambar 3.89 Perancangan antarmuka menu pesanan dikembalikan detail

3.2.1.5 Perancangan Antarmuka Pemilik Toko

1. Perancangan antarmuka menu form login Pemilik Toko

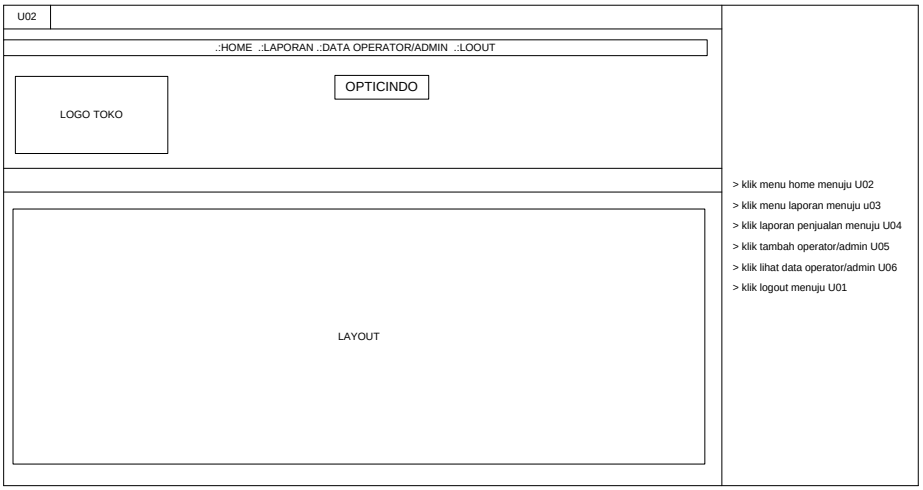
Berikut perancangan antarmuka menu form login pemilik toko dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.90 dibawah ini:



Gambar 3.90 Perancangan antarmuka login pemilik toko

2. Perancangan antarmuka menu utama Pemilik Toko

Berikut perancangan antarmuka menu utama pemilik toko dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.91 dibawah ini:



Gambar 3.91 Perancangan antarmuka menu utama pemilik toko

3. Perancangan antarmuka menu laporan Pemilik Toko

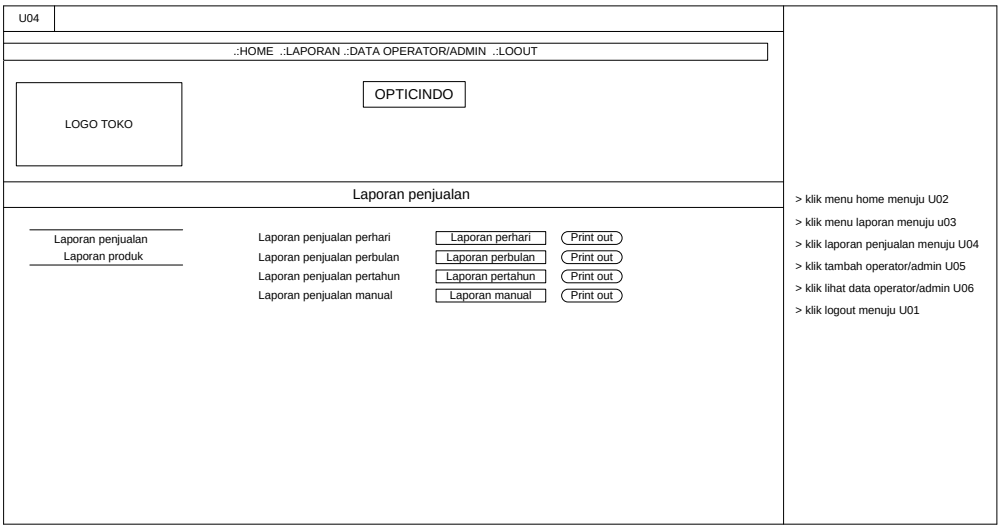
Berikut perancangan antarmuka menu utama pemilik toko dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.92 dibawah ini:



Gambar 3.92 Perancangan antarmuka menu laporan pemilik toko

4. Perancangan antarmuka menu laporan penjualan Pemilik Toko

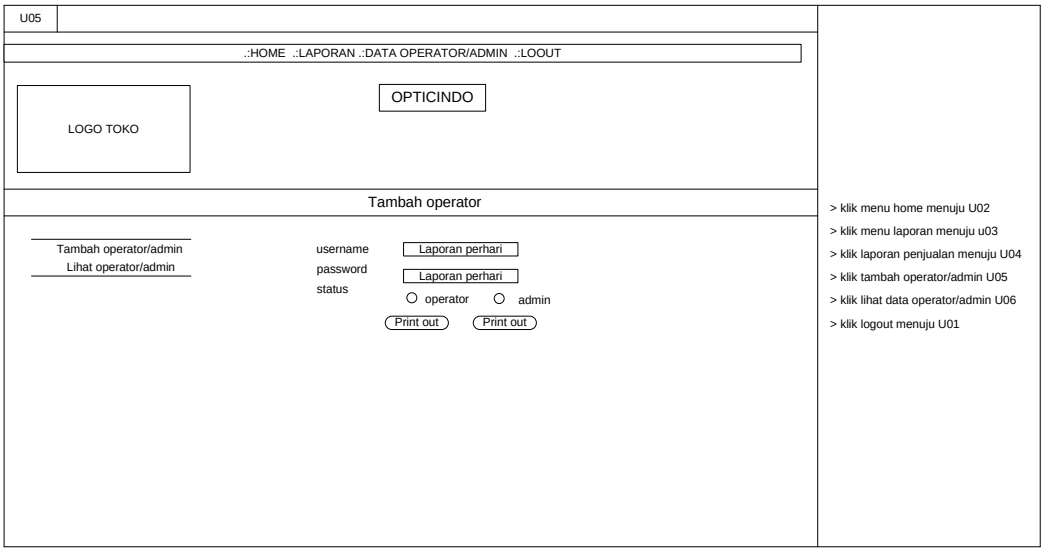
Berikut perancangan antarmuka menu laporan penjualan pemilik toko dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.93 dibawah ini:



Gambar 3.93 Perancangan antarmuka menu laporan penjualan pemilik toko

5. Perancangan antarmuka menu tambah operator/admin Pemilik Toko

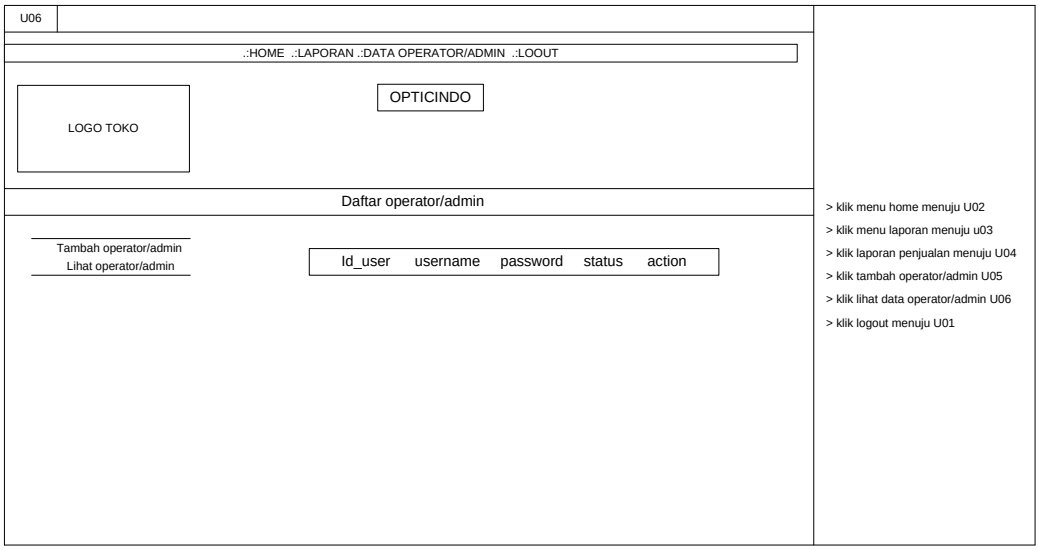
Berikut perancangan antarmuka menu tambah operator/admin pemilik toko dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.94 dibawah ini:



Gambar 3.94 Perancangan antarmuka menu tambah operator pemilik toko

6. Perancangan antarmuka menu lihat daftar operator/admin Pemilik Toko

Berikut perancangan antarmuka menu lihat daftar operator/admin pemilik toko dari aplikasi e-commerce pada toko opticindo yang dapat dilihat pada gambar 3.95 dibawah ini:

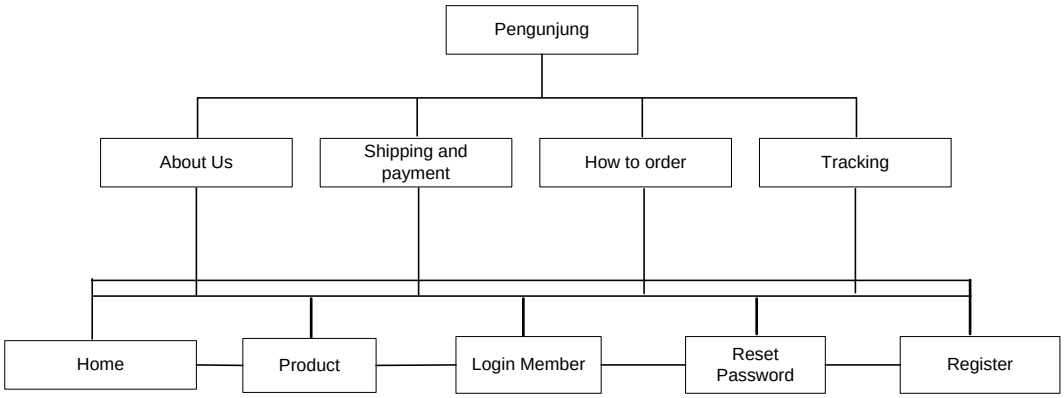


Gambar 3.95 Perancangan antarmuka lihat daftar operator/admin pemilik toko

3.2.2 Perancangan Struktur Menu

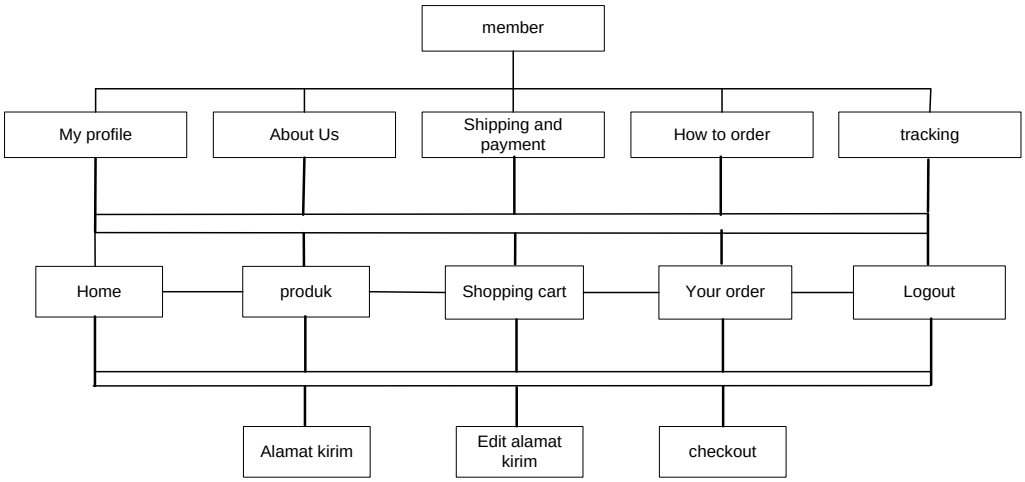
Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna sistem. Terdapat tiga pengguna aplikasi ini yaitu pengunjung, member dan admin. Adapun Struktur menunya dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

1. Perancangan Struktur Menu Pengunjung



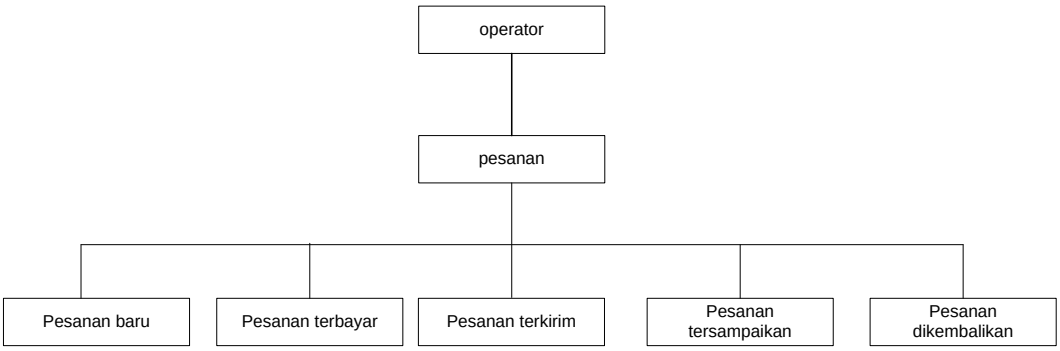
Gambar 3.96 Stuktur menu Pengunjung

2. Perancangan Struktur Menu Member



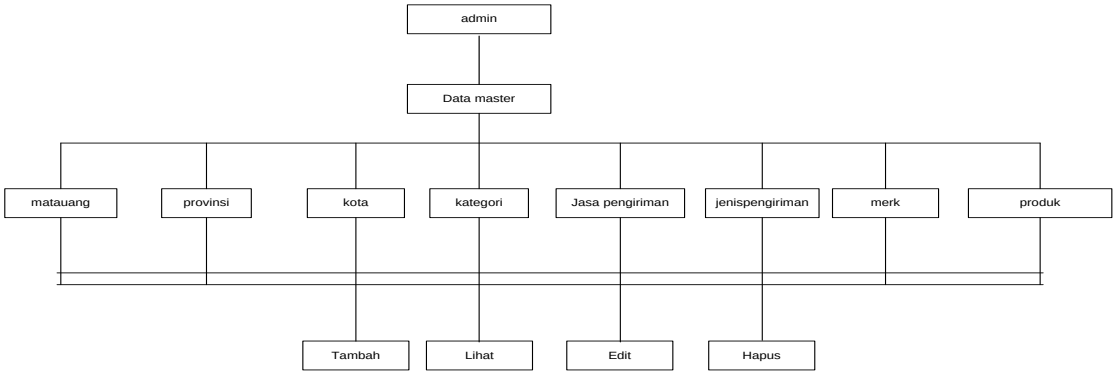
Gambar 3.97 Stuktur menu Member

3. Perancangan Struktur Menu Operator



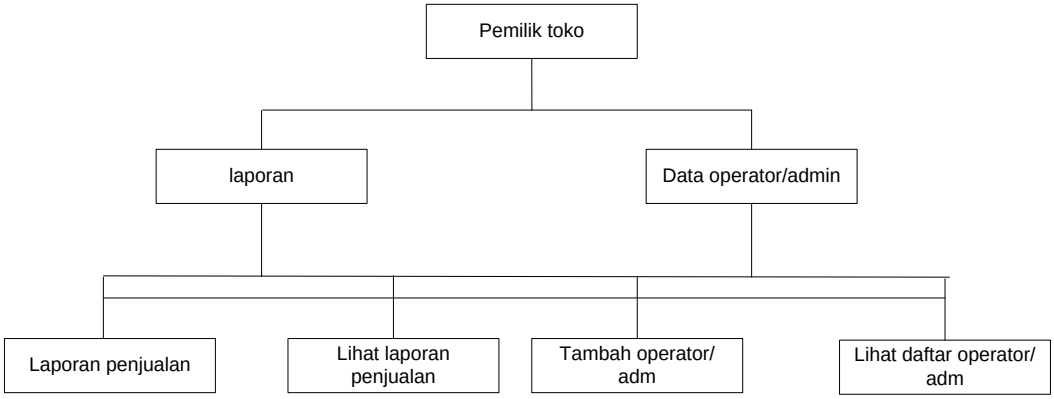
Gambar 3.98 Stuktur menu Operator

4. Perancangan Struktur Menu admin



Gambar 3.99 Stuktur menu admin

5. Perancangan Struktur Menu Pemilik Toko



Gambar 3.100 Stuktur menu pemilik toko

3.2.3 Pop up/Alert

Perancangan pesan dibuat sebagai validasi atau tampilan pesan dalam setiap proses sistem. Perancangan pesan dapat dilihat pada gambar 3.101 dibawah ini:

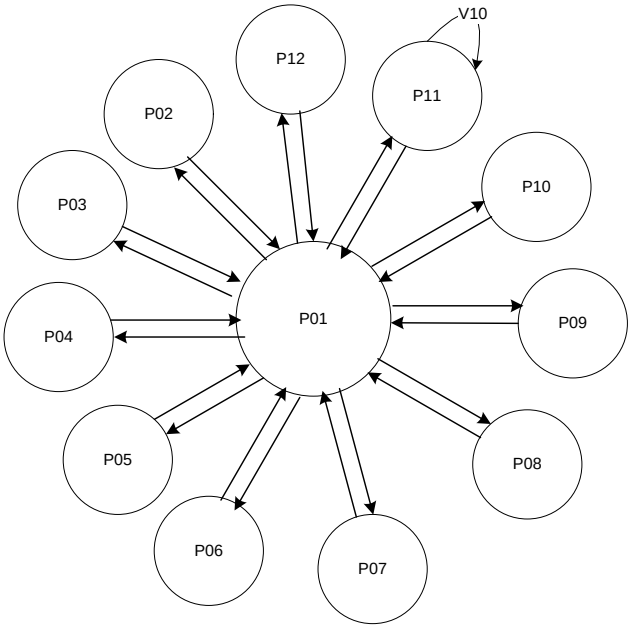


Gambar 3.101 Stuktur Perancangan Pesan

3.2.4 Jaringan Semantik

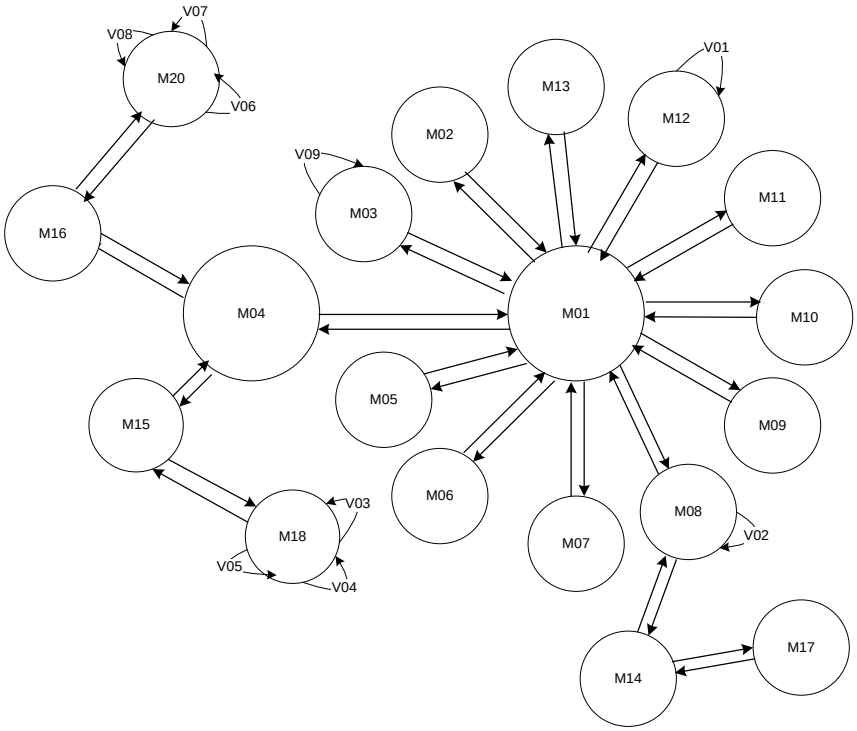
Setelah melakukan perancangan antarmuka dan perancangan pesan maka dilakukanlah perancangan terhadap aliran dari menu-menu yang ada di program yang akan digambarkan dalam sebuah jaringan semantik. Jaringan semantik dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

1. Jaringan Semantik Pengunjung



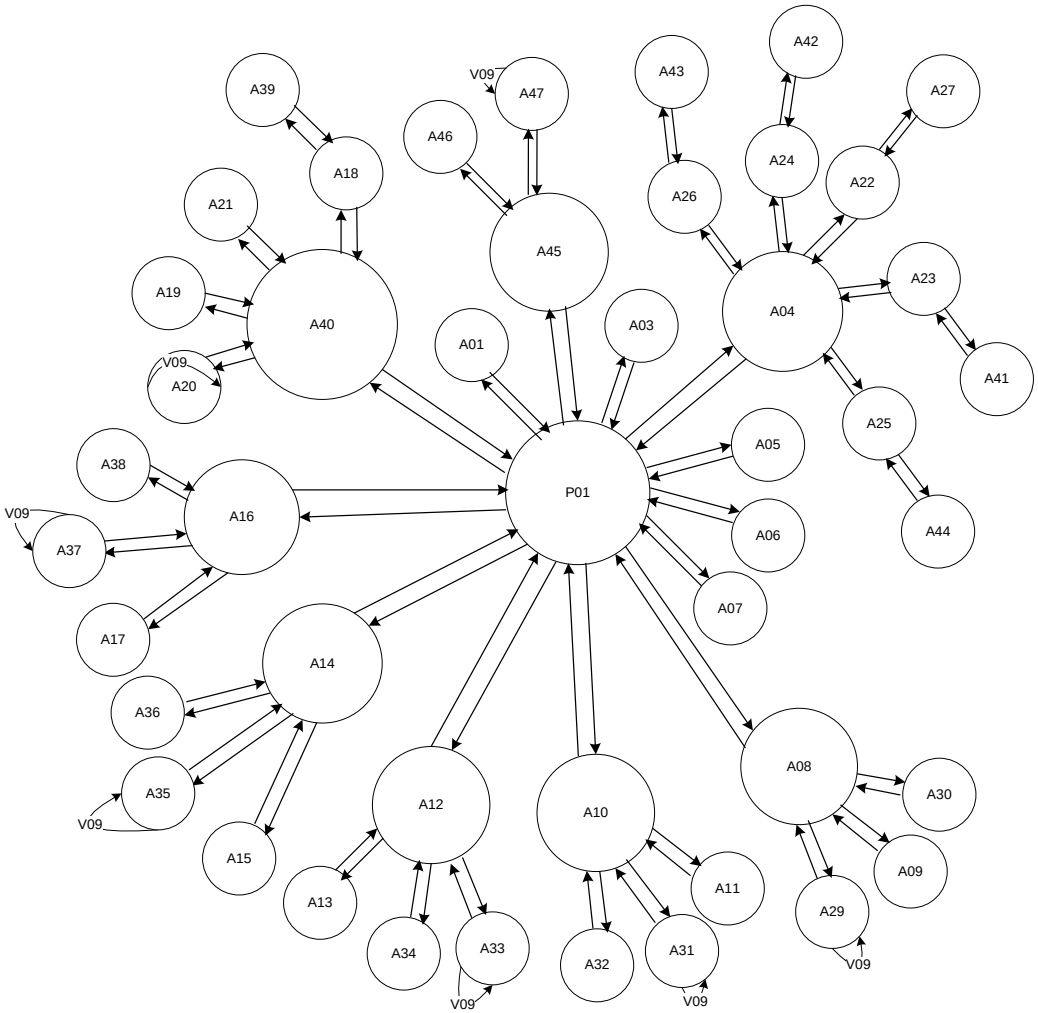
Gambar 3.102 Jaringan semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik Member



Gambar 3.103 Jaringan semantik Member

3. Jaringan Semantik Admin



Gambar 3.104 Jaringan semantik Admin

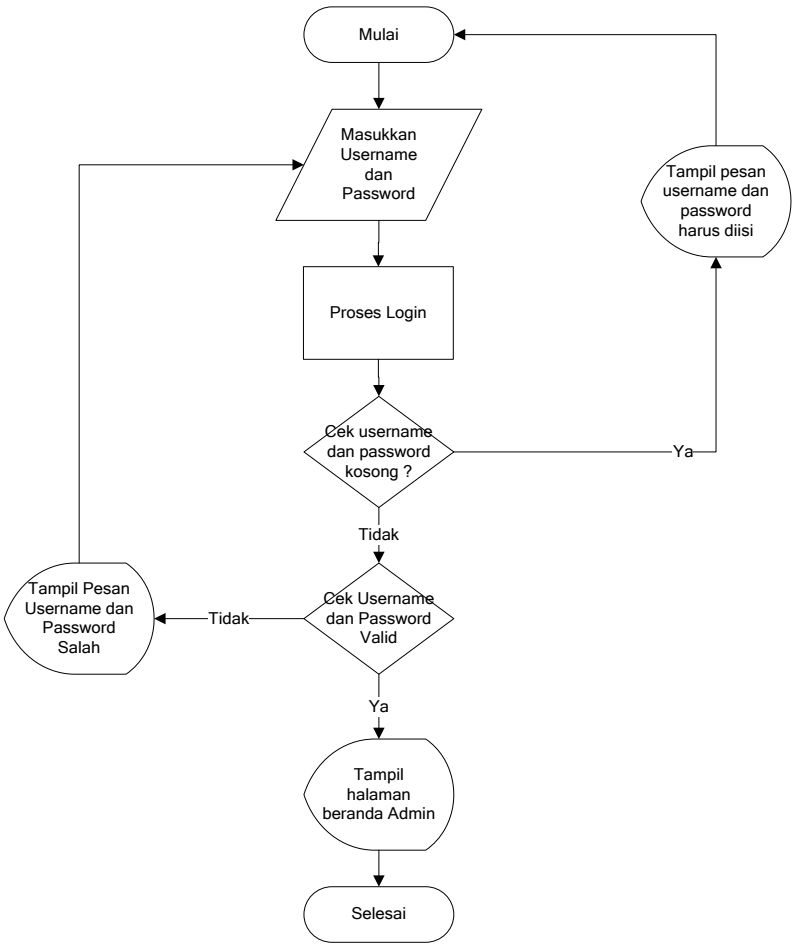
3.2.5 Perancangan Flowchart System

Sebagai langkah terakhir dalam Perancangan Sistem yaitu merancang prosedural yang diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada di Toko Opticindo.

Berikut perancangan prosedural untuk pembangunan aplikasi e-commerce Toko Opticindo yang akan dibangun :

3.2.5.1 Prosedur Login Admin

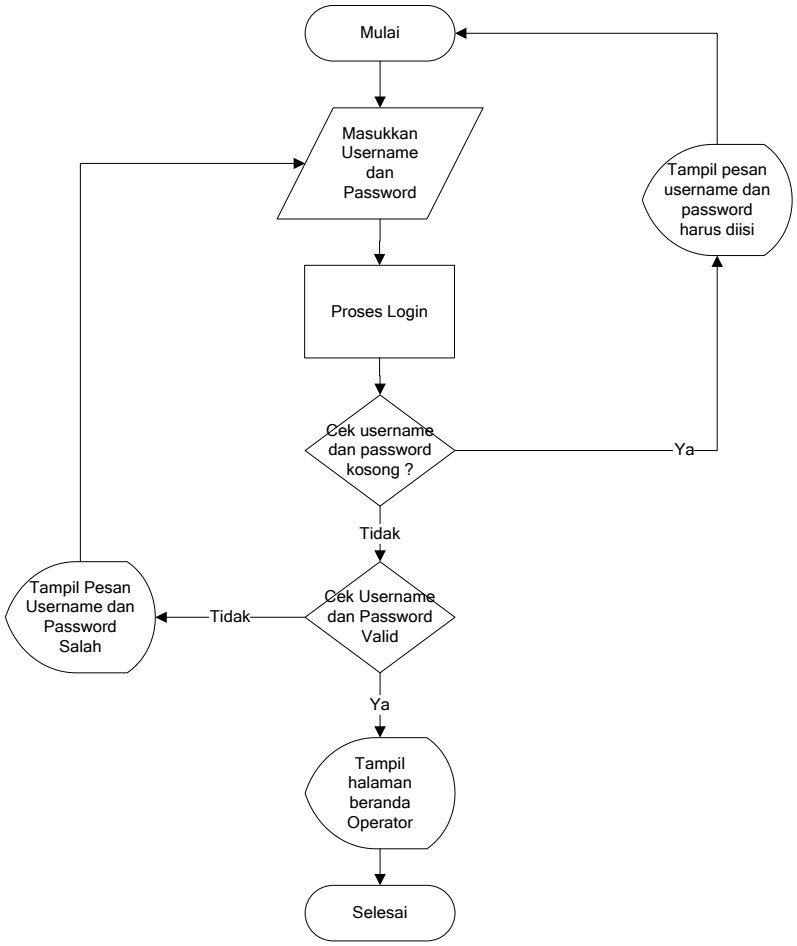
Prosedur login admin menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh administrator untuk login pada aplikasi *E-Commerce* Toko Opticindo. Prosedur login admin adalah sebagai berikut :



Gambar 3.105 Prosedur Login Admin

3.2.5.2 Prosedur Login Operator

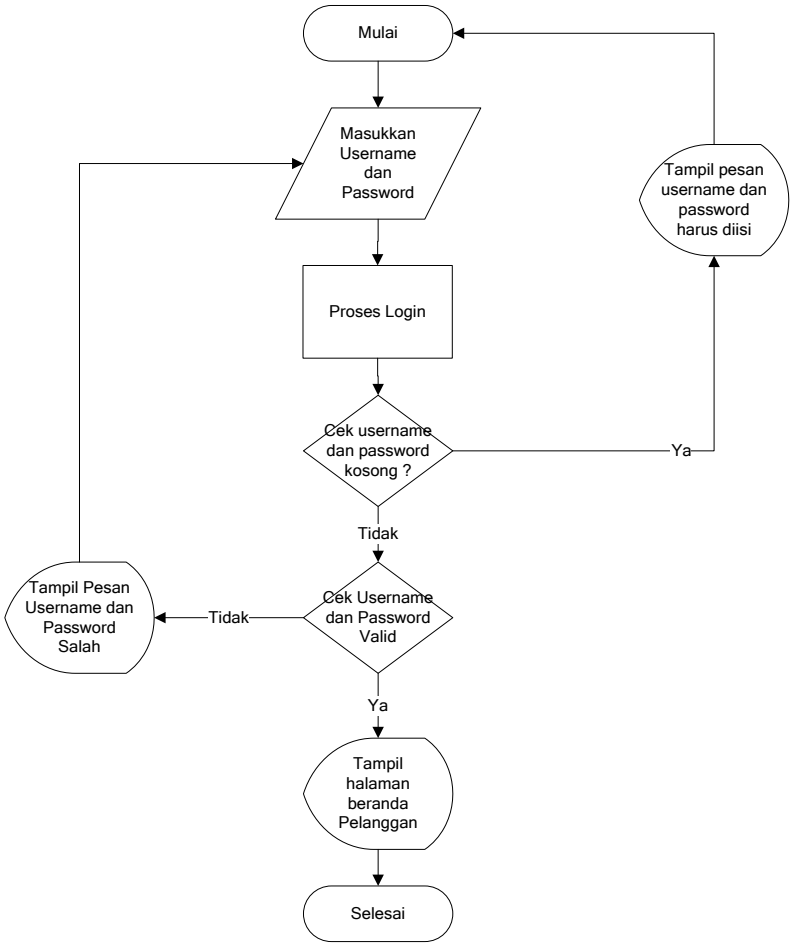
Prosedur login operator menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh operator untuk login pada aplikasi *E-Commerce* Toko Opticindo. Prosedur login operator adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 106 Prosedur Login Operator

3.2.5.3 Prosedur Login Member

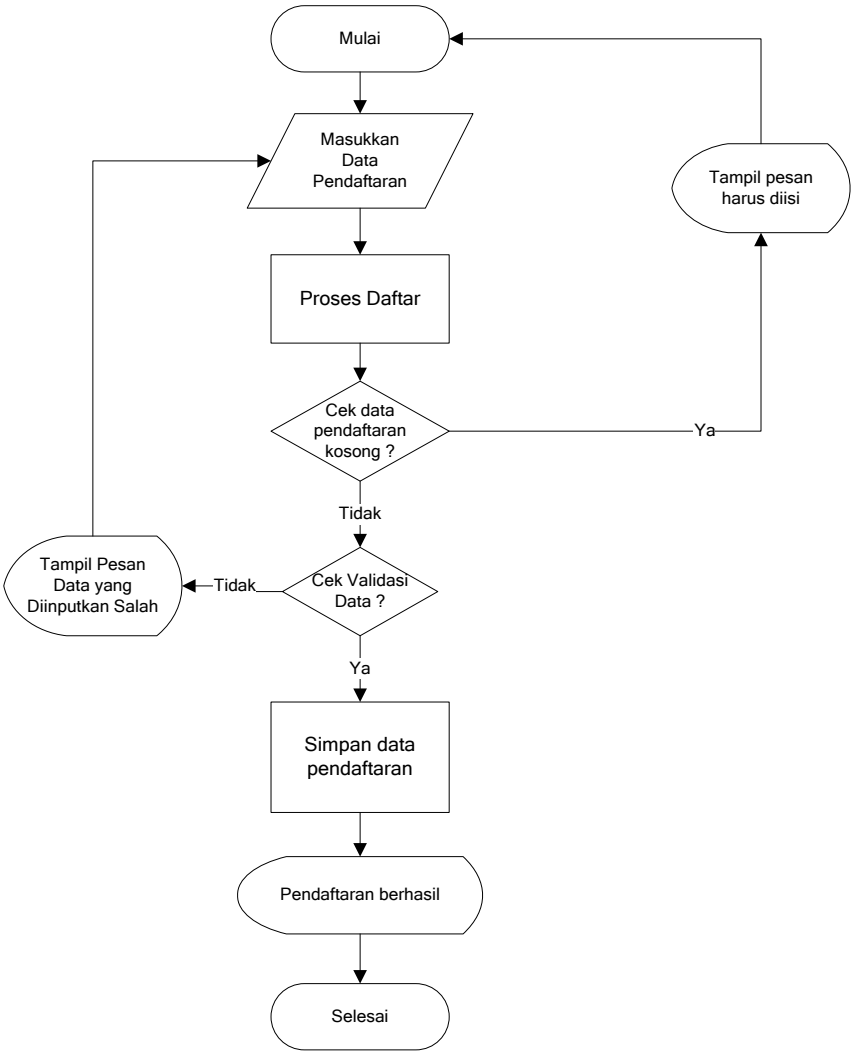
Prosedur login member menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member untuk login pada aplikasi *E-Commerce* Toko Opticindo. Prosedur login member adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 107 Prosedur Login Member

3.2.5.4 Prosedur Pendaftaran

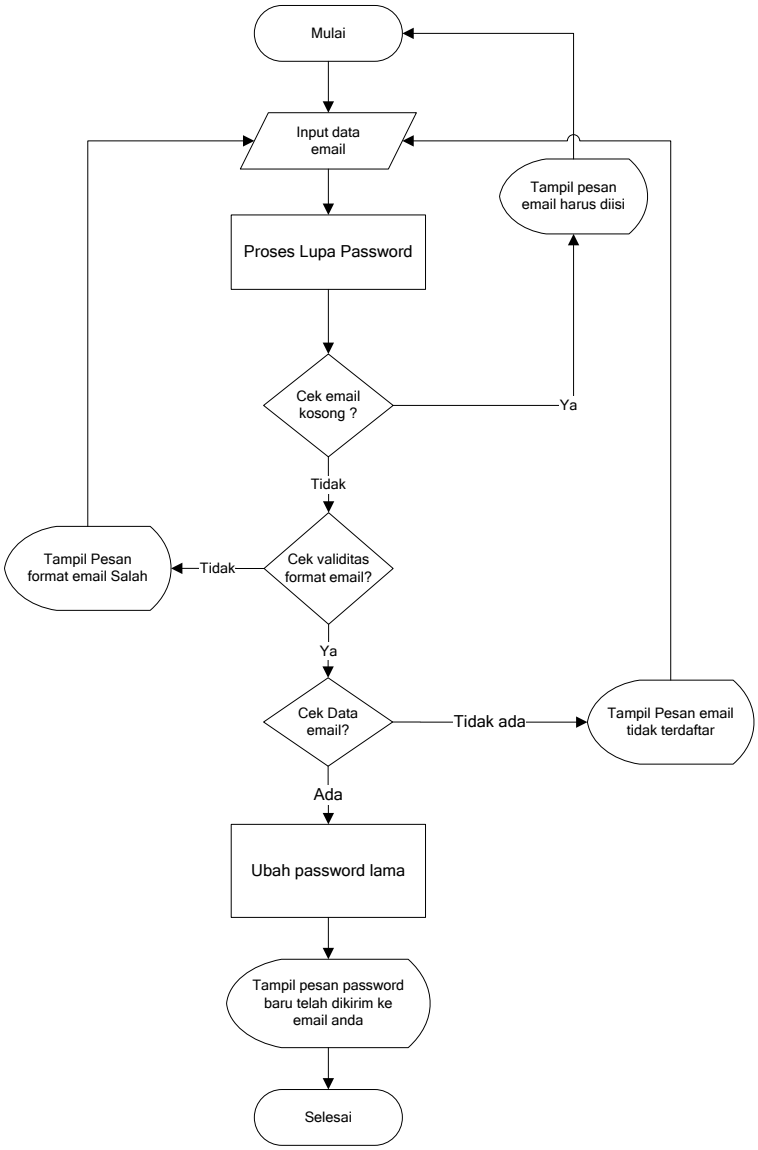
Prosedur Pendaftaran menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengunjung untuk mendaftar menjadi pelanggan di aplikasi *E-Commerce* Toko Opticindo. Prosedur pendaftaran adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 108 Prosedur Pendaftaran

3.2.5.5 Prosedur Lupa Password

Prosedur lupa password menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pelanggan yang tidak dapat login pada aplikasi *E-Commerce* Toko Opticindo dikarenakan lupa password. Prosedur lupa password adalah sebagai berikut :

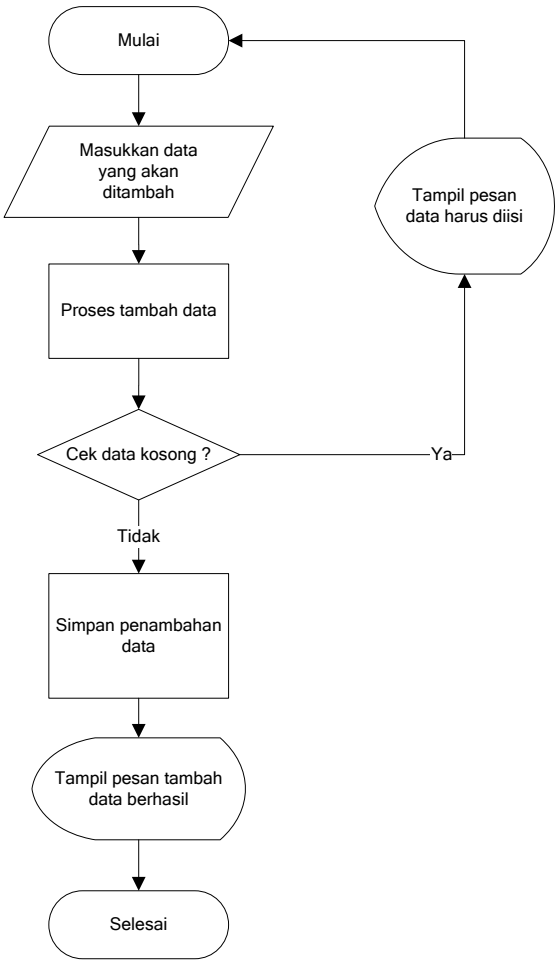


Gambar 3. 109 Prosedur Lupa Password

3.2.5.6 Prosedur Tambah Data

Prosedur tambah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh administrator untuk melakukan penambahan data pada aplikasi *e-commerce*, yaitu dalam proses tambah data operator, provinsi, kota, kategori, merk, type, barang, jasa pengiriman, paket pengiriman, dan ongkos kirim.

Prosedur tambah adalah sebagai berikut :

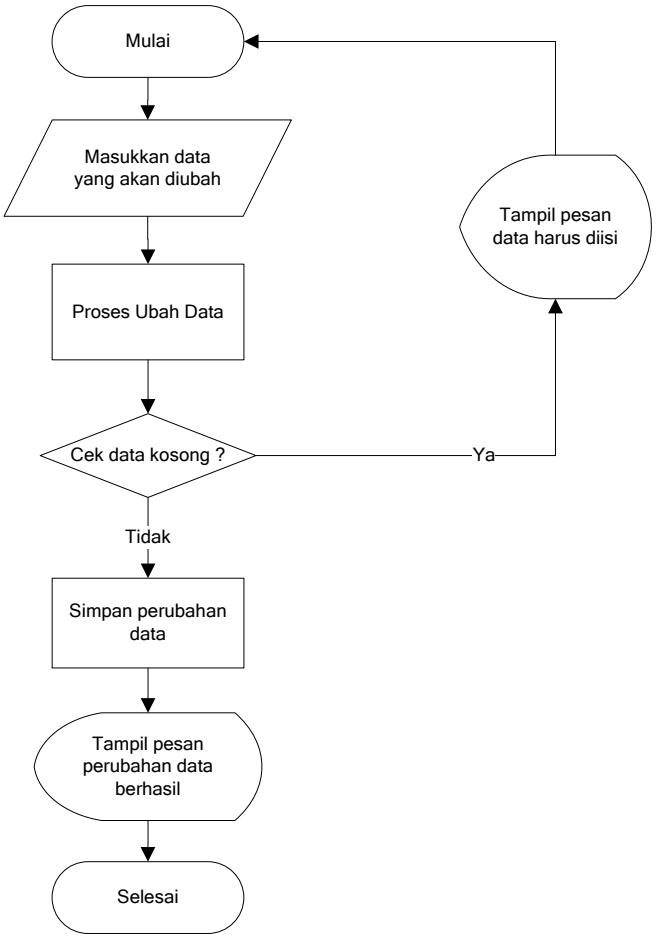


Gambar 3. 110 Prosedur Tambah Data

3.2.5.7 Prosedur Ubah Data

Prosedur ubah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh administrator untuk melakukan perubahan data pada aplikasi *e-commerce*, yaitu dalam proses ubah data operator, provinsi, kota, kategori, merk, type, barang, jasa pengiriman, paket pengiriman, dan ongkos kirim.

Prosedur ubah adalah sebagai berikut :

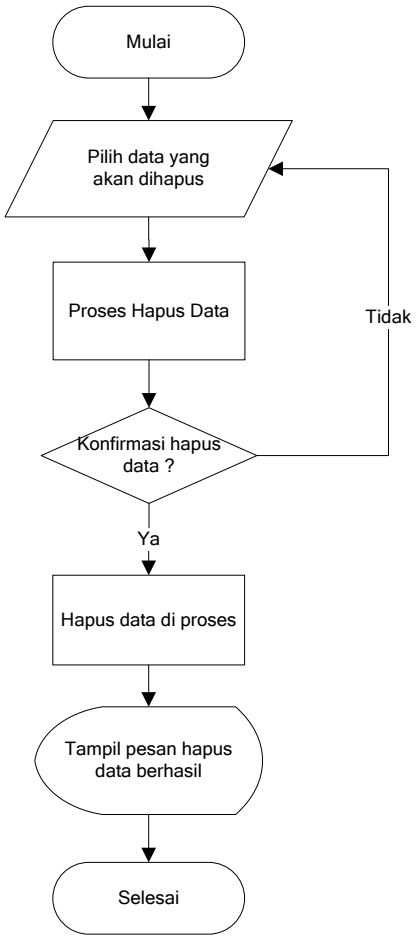


Gambar 3. 111 Prosedur Ubah Data

3.2.5.8 Prosedur Hapus Data

Prosedur hapus data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh administrator untuk melakukan penghapusan data pada aplikasi *e-commerce*, yaitu dalam proses hapus data operator, provinsi, kota, kategori, merk, type, barang, jasa pengiriman, paket pengiriman, dan ongkos kirim.

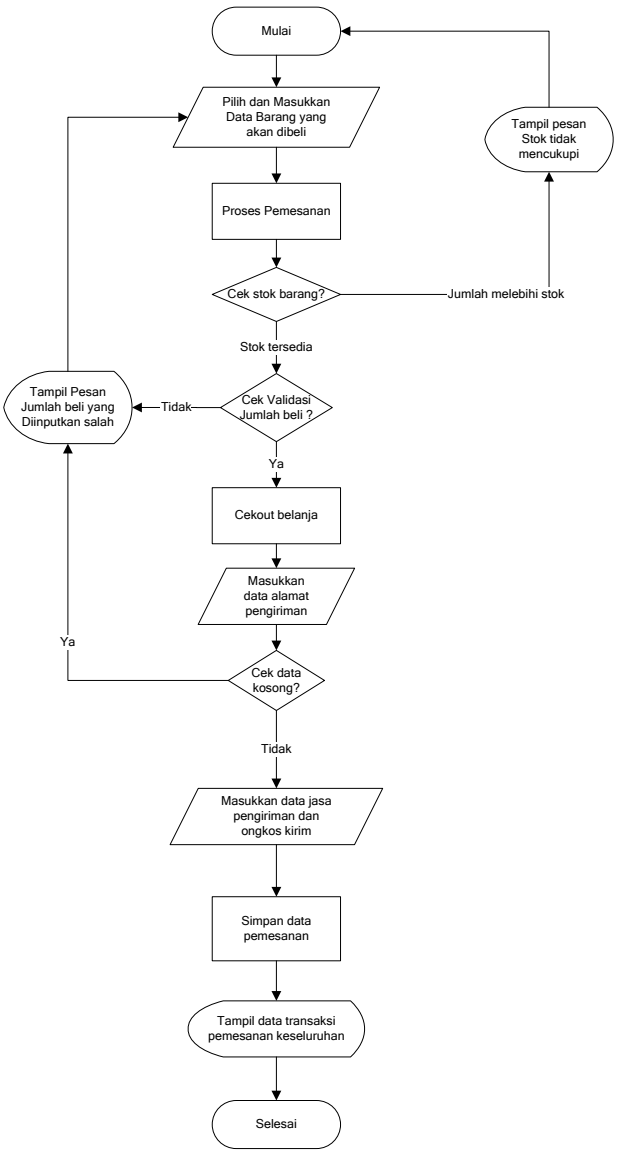
Prosedur hapus adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 112 Prosedur Hapus Data

3.2.5.9 Prosedur Pemesanan Barang

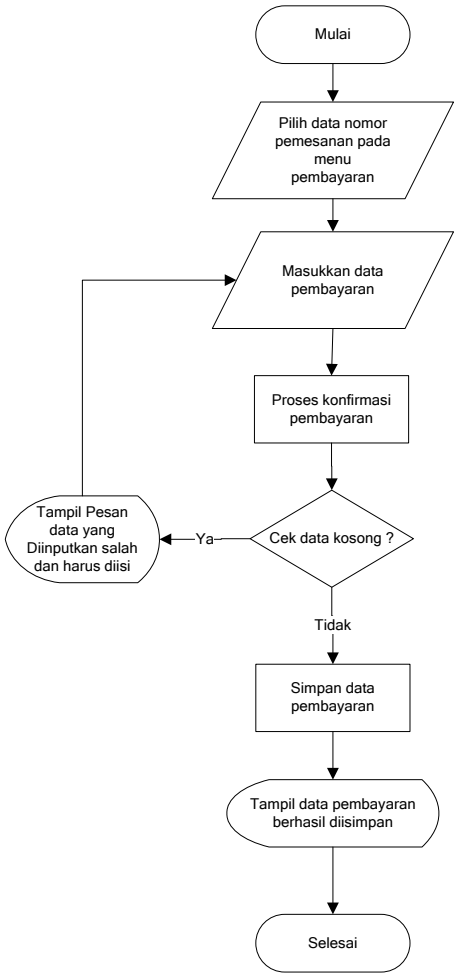
Prosedur pemesanan barang menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pelanggan untuk membeli produk di aplikasi *E-Commerce.* Prosedur pemesanan barang adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 113 Prosedur Pemesanan Barang

3.2.5.10 Prosedur Konfirmasi Pembayaran

Prosedur pemesanan barang menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pelanggan untuk membeli produk di aplikasi *E-Commerce.* Prosedur pemesanan barang adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 114 Prosedur Konfirmasi Pembayaran