BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap identifikasi suatu sistem, karena jika terdapat kesalahan dalam tahap ini dapat menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Misalnya dihadapkan pada suatu masalah untuk menentukan seberapa jauh sistem tersebut telah mencapai sasarannya. Jika sistem mempunyai beberapa kelemahan, maka harus dapat menemukannya, disinilah tugas analisis sistem berperan dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi masalah, kesempatan, hambatan yang terjadi serta kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat di usulkan perbaikan agar dapat menjadi sebuah sistem yang lebih efektif dan efisien.

3.1.1 Analisis Masalah

Proses penjulan merupakan cara dimana proses jual dan beli antara pengrajin dengan pihak pelanggan di silverchain (aksesoris perak), yaitu pelanggan dengan cara mendatangi toko, memesan barang yang di inginkan pelanggan, dan mengambil pesanan tersebut setelah barang yang di pesan jadi. Dari pemasalahan tersebut dapat kita analisis bahwa proses penjualan yang dilakukan oleh silverchain (aksesoris perak) masih konvensional. Selain itu kurangnya media promosi terhadap produk-produk perak hasil kerajinan tangan silverchain (aksesoris perak), sehingga menyebabkan kurangnya informasi mengenai produk terbaru bagi pelanggan. Begitu juga dalam pencatatan,

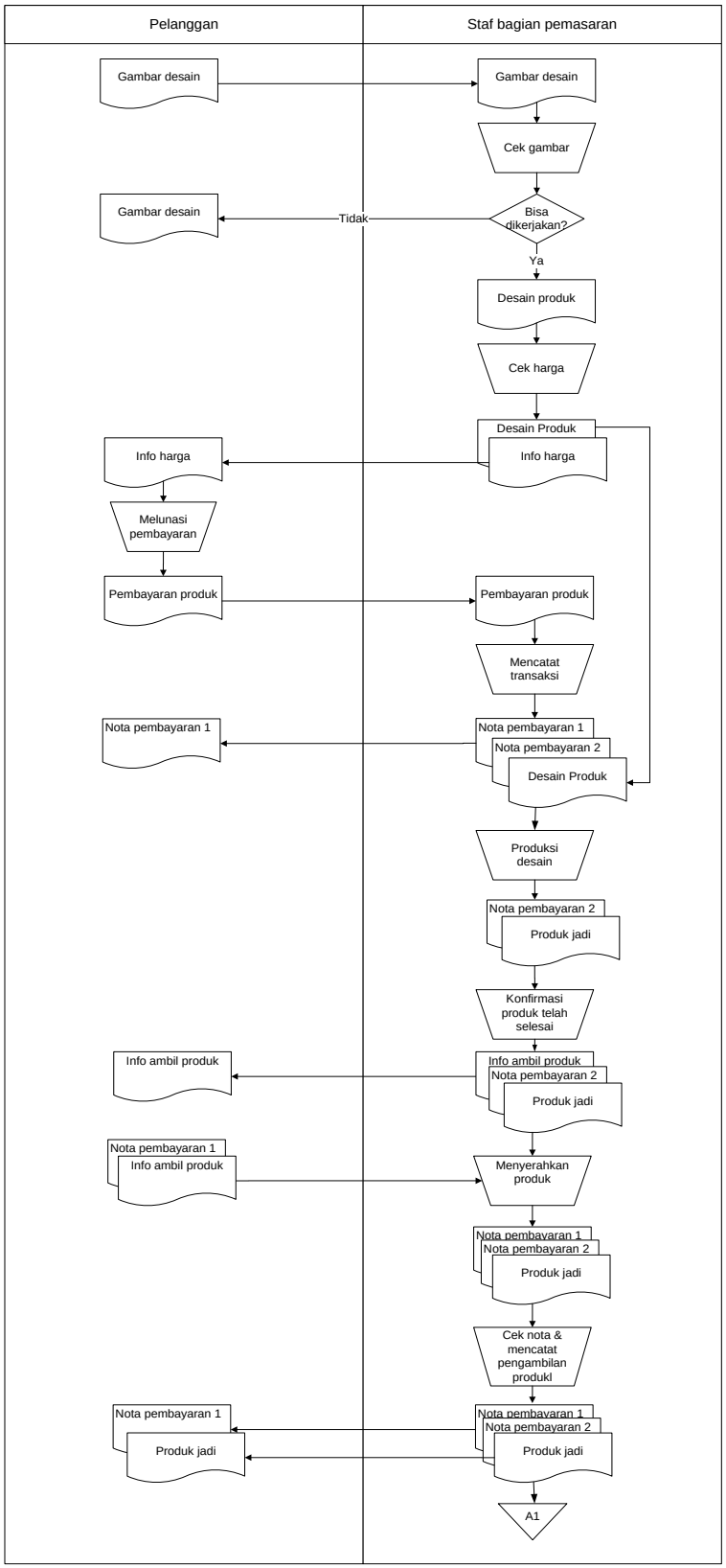
penyimpanan, dan penyajian dalam pengolahan data barang masi dilakukan secara manual.

3.1.2 Analisis Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Silverchain (Aksesoris Perak), untuk sistem penjualan yang masih menggunakan cara konvensional ini, berikut adalah prosedur penjualan produk yang sedang berjalan di Silverchain (Aksesoris Perak) :

1. Pelanggan memilih bentuk desain produk yang akan dibuat dari silverchain (Aksesoris Perak).
2. Penjual melakukan cek desain gambar, bisa dikerjakan atau tidak, jika bisa melakukan cek harga dan menginformasikan harga ke pelanggan
3. Pelanggan melunasi pembayaran sesuai dengan harga dari barang yang telah dipesan, dan menerima nota pembayaran
4. Penjual membuat produk, jika pembuatan telah selesai, maka menginformasikan ke pelanggan bahwa produk telah selesai di buat
5. Jika barang telah selesai dibuat oleh pihak pengrajin/penjual, maka pelanggan berhak untuk mengambil barang pesanannya tersebut, dengan menunjukan bukti nota pembayaran sebelumnya yang telah dilunasi.

Berikut adalah penggambaran flowmap atau sistem yang sedang berjalan di Silverchain (aksesoris perak) :



Gambar 3.1 Flowmap Sistem penjualan produk yang sedang berjalan

Keterangan :

A1 : Arsip Data Penjualan Produk

3.1.3 Analisis Kebutuhan non fungsional

Ananlisis non fungsional dilakukan untuk mengimplementasikan sistem seta melibatkan komponen-komponen pada sistem yang akan dibangun, terhadap sistem sebelumnya, analisis kebutuhan ini juga menetukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, baik keluaran yang akan dihasilkan sistem, maupun proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan, sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan. Analisis kebutuhan non fungsional meliputi analisis pengguna, analisis perangkat lunak, dan analisis perangkat keras

3.1.3.1 Analisis Pengguna Sistem

Analisis pengguna atau *user* dilakukan untuk mengetahui siapa saja pengguna yang terlibat pada komponen-komponen sistem yang akan dibangun, sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh tiga pengguna, yaitu admin, *member* dan pengunjung. Berikut adalah pengguna *website* pada penjualan *online* sebagai berikut :

1. Administrator

Karakteristik pengguna administrator yaitu harus menguasai semua sistem yang berjalan, melakukan data operator yang bertugas mengelola keseluruhan aplikasi dalam perangkat lunak ini seperti tambah data, edit data, dan hapus data,

misalnya penginputan produk-produk yang akan dijual serta perawatan pada *database*.

2. Operator

Melakukan pengolahan terhadap data katalog produk, biaya pengiriman, pengolahan *member*, data pemesanan dan data konten yang ada pada *website* penjualan *online*. Karakteristik yang harus dimiliki adalah mengerti dan menguasai komputer dengan baik, mengetahui bagaimana melakukan pengolahan dan perawatan terhadap data yang ada pada *website*, dan memiliki pengetahuan tentang internet.

3. *Member*

Member merupakan pelanggan tetap yang dapat melakukan pemesanan dan pembelian produk serta dapat memilih dan melihat produk yang ditawarkan serta dapat melakukan proses pemesanan dan pembelian, dengan karakteristik yang dimiliki adalah dapat melakukan proses cara pemesanan dan pembelian yang sedan berjalan.

4. Pengunjung

Pengunjung adalah pengguna biasa yang dapat melihat konten yang ada di sistem tetapi tidak dapat melakukan pemesanan, dengan karakterisitik dapat melakukan *browsing* intenet.

3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras untuk implementasi program aplikasi sangatlah mendukung agar menghasilkan suatu informasi yang sesuai dengan yang diharapkan. Perangkat keras yang dibutuhkan atau direkomendasikan untuk menjalankan aplikasi sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan minimal 2 GHz + *Motherboard*
2. Kapasitas *Harddisk* minimal 80 GB
3. RAM minimal 1 GB
4. VGA *Card* minimal 64 MB
5. *Monitor*
6. *Lan Card 10/100Mbps*
7. Koneksi *internet* minimal 64 kbps
8. *Keyboard*
9. *Mouse*

3.1.3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak berguna untuk membuat serta merancang aplikasi agar sesuai dengan aplikasi yang diinginkan. Dalam membuat dan merancang aplikasi penjualan online yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Sistem operasi *Windows 7 Ultimate*
2. Macromedia Dreamweaver sebagai editor PHP
3. XAMPP sebagai *Web server*
4. Photoshop CS4 sebagai editor gambar

5. Bahasa pemrograman PHP
6. Menggunakan database *MySQL*

3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

3.1.4.1 Fungsi *Website* Penjualan Online

Website penjualan online Silverchain (aksesoris perak) berfungsi sebagai media promosi dagang untuk melayani, serta mempermudah pembeli dimanapun. Fungsi utama perangkat lunak yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Pendaftaran *member*
2. *Login member*
3. Lupa *password*
4. Edit *profile*
5. Hak akses *Login* admin
6. Pengolahan data
    a. Tambah data
    b. Edit data
    c. Hapus data
7. Pengolahan data *member*
    a. Cari data *member*
    b. Edit data *member*
8. Pengolahan katalog
    a. Olah data kategori
    b. Olah data produk

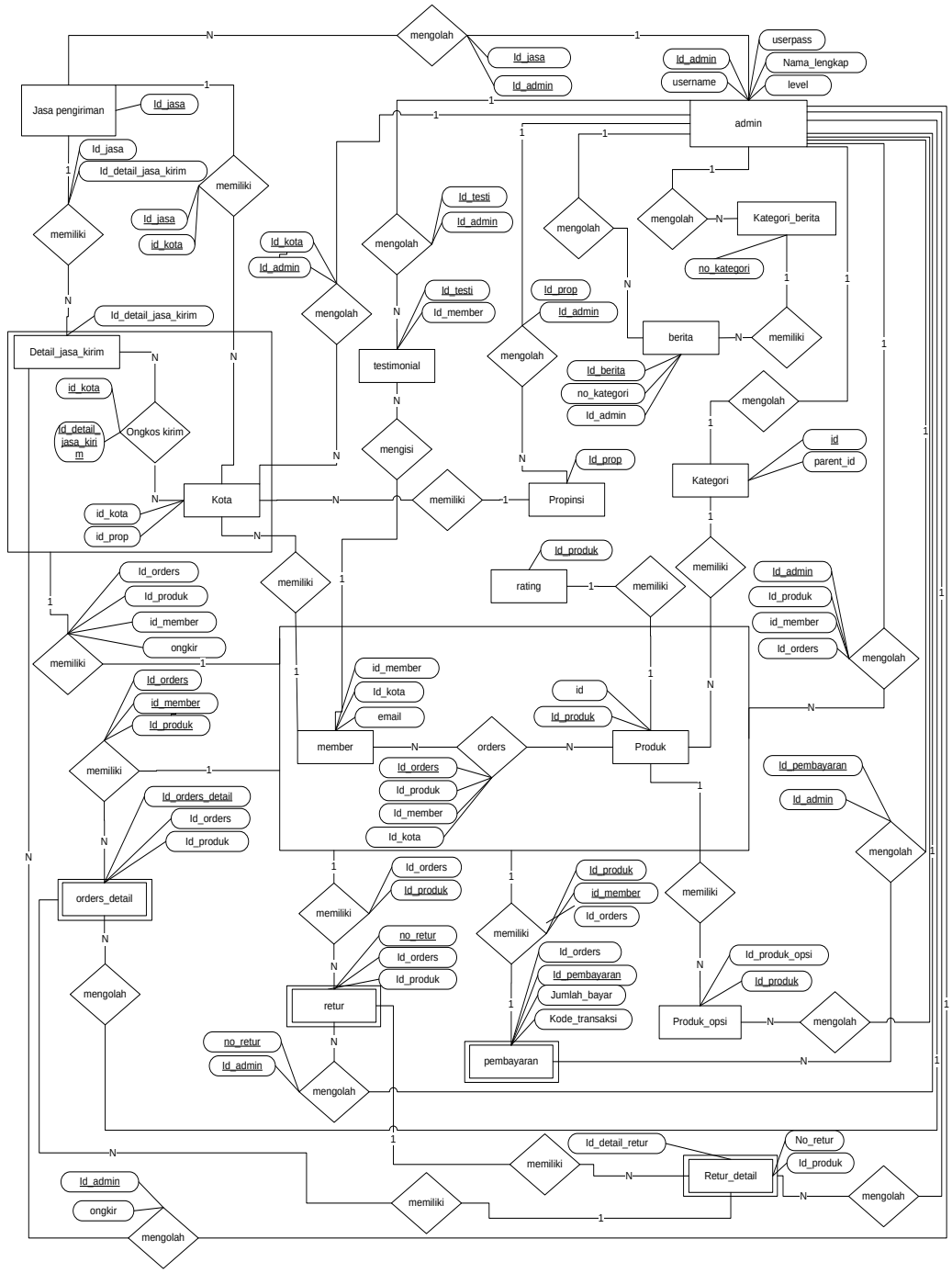
9. Pemesanan
    a. Pilih item desain produk
    b. Edit jumlah pemesanan
    c. Hapus pemesanan
    d. Pengisian alamat pengiriman
    e. Penyimpanan pemesanan
10. Pengolahan pemesanan
    a. Pencarian data pemesanan
    b. Melihat detail pemesanan
    c. *Update* status pemesanan
11. Pengolahan biaya kirim
    a. Olah data provinsi
    b. Olah data kota
12. Pengolahan laporan
13. Pengolahan pembayaran *member*
14. Pengolahan pengiriman produk
15. Ganti *password*
16. Retur barang
17. Pengelolaan Testimonial

3.1.4.2 ERD *(Entity Relationship Diagram)*

Entity Relationship Diagram atau analisis basis data adalah salah satu cara untuk mengolah *database*. Diagram E-R digunakan untuk merancang tabel yang

akan dibuat beserta relasi antar tabel basis data. Diagram E-R juga merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. Diagram E-R digunakan untuk memodelkan struktur hubungan antar data yang ada pada *flowmap,* sehingga terdapat adanya hubungan antar entitas.

Berikut adalah diagram E-R yang diusulkan untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.2 *Entity Relationship Diagram*

Kamus data :

Propinsi = {#id_prop, nama_propinsi,hapus_propinsi}

Kota = {#id_kota, kota, kabkota,hapus_kota}

Admin = {#*id_admin*, *username*, userpass, nama_lengkap, jk, alamat , email, telepon, level,status, kode, lastlogin, lasttime, }

Member = {#id_*member*, *email*, nama_depan, nama_belakang, jk, alamat, kodepos, telepon, email, userpass, kode, aktif, }

Rating = { counter, value}

Kategori = {#id, parent_id, nama, hapus, ketegori_seo}

Produk = {#id_produk, kdproduk, model, produk, harga, diskon, , berat, deskripsi, dibeli, dilihat, tgl_produk, gambar, gambar_2, gambar_3, hapus_produk, estimasi_produk,}

Produk_opsi = {#id_produk_opsi, option_produk, hapus_opsi }

Orders = {#id_orders, alamat_kirim, nama_d_penerima, nama_b_penerima, alamat_penerima, tgl_order, jam_order, status_order, status_kirim, jenis_kirim, no_resi, tgl_batal, email,_penerima, nama_bayar, kodepos_penerima, telepon_penerima, tgl_kirim, jam_kirim, total_ongkir,}

Orders_detail = {#id_orders_detail,jumlah_produk, harga_produk, produk_status, produk_kurang}

Orders_temp ={#id_orders_temp, jumlah, tgl_orders_temp, jam_order_temp_, gambar_temp, harga_temp, Ip, estimasi_temp, status_produk}

Pembayaran {#id_pembayaran, id_orders, jumlah bayar, jenis_bayar, status_bayar, tgl_bayar, paypal_member, konfirmasi, kode_transaksi, jam_bayar, jml_yg_dby_dlr,

jml_yg_dby_rp}

Retur ={#no_retur, id_retur, tgl_retur, status_retur, no_resi}

Retur_detail ={#id_detail_retur, alasan, status_detail_retur }

Jasa_pengiriman ={#id_jasa, nama, hapus_jasa}

Detail_jasa_kirim ={#id_detail_jasa_kirim, ongkir, estimasi_hari,
hapus_detail}

Berita ={#no_berita, hari, tanggal, jam, gambar, tampil}

Kategori_berita ={#no_kategori, kategori, hapus_kat_berita}

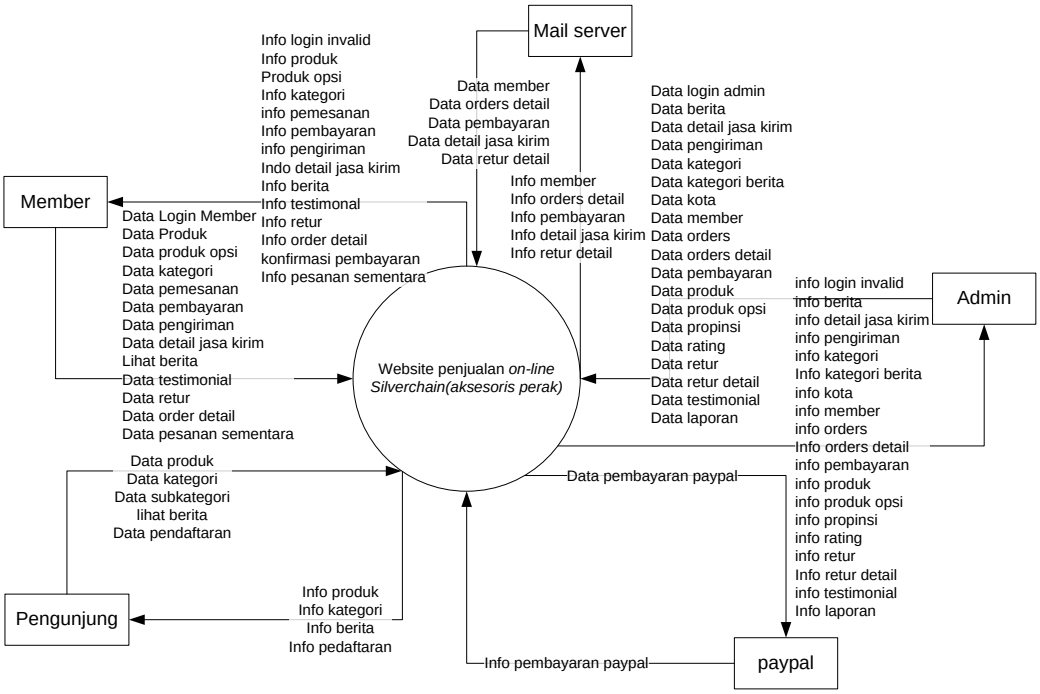
Testimonial = {#id_testi, nama_depan, nama_belakang, email, isi_testi,
tgl_testi, jam_testi, status_testi, ip}

3.2 Perancangan Sistem

Analisis fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan fungsional. Spesifikasi kebutuhan fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan pada saat implementasi sistem, seperti Diagram Konteks, DFD (*Data Flow Diagram*), Spesifikasi Proses, dan Kamus Data.

3.2.1 Diagram Konteks

Sistem mempunyai keterkaitan dengan jumlah entitas, baik itu keterkaitan dengan entitas luar sistem maupun keterkaitan dengan entitas dalam sistem. Hubungan antara entitas dengan sistem digambarkan dengan diagram *konteks*. Gambar diagram konteks pada sistem penjualan *online* di Silverchain (aksesoris perak) dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.3 Diagram Konteks

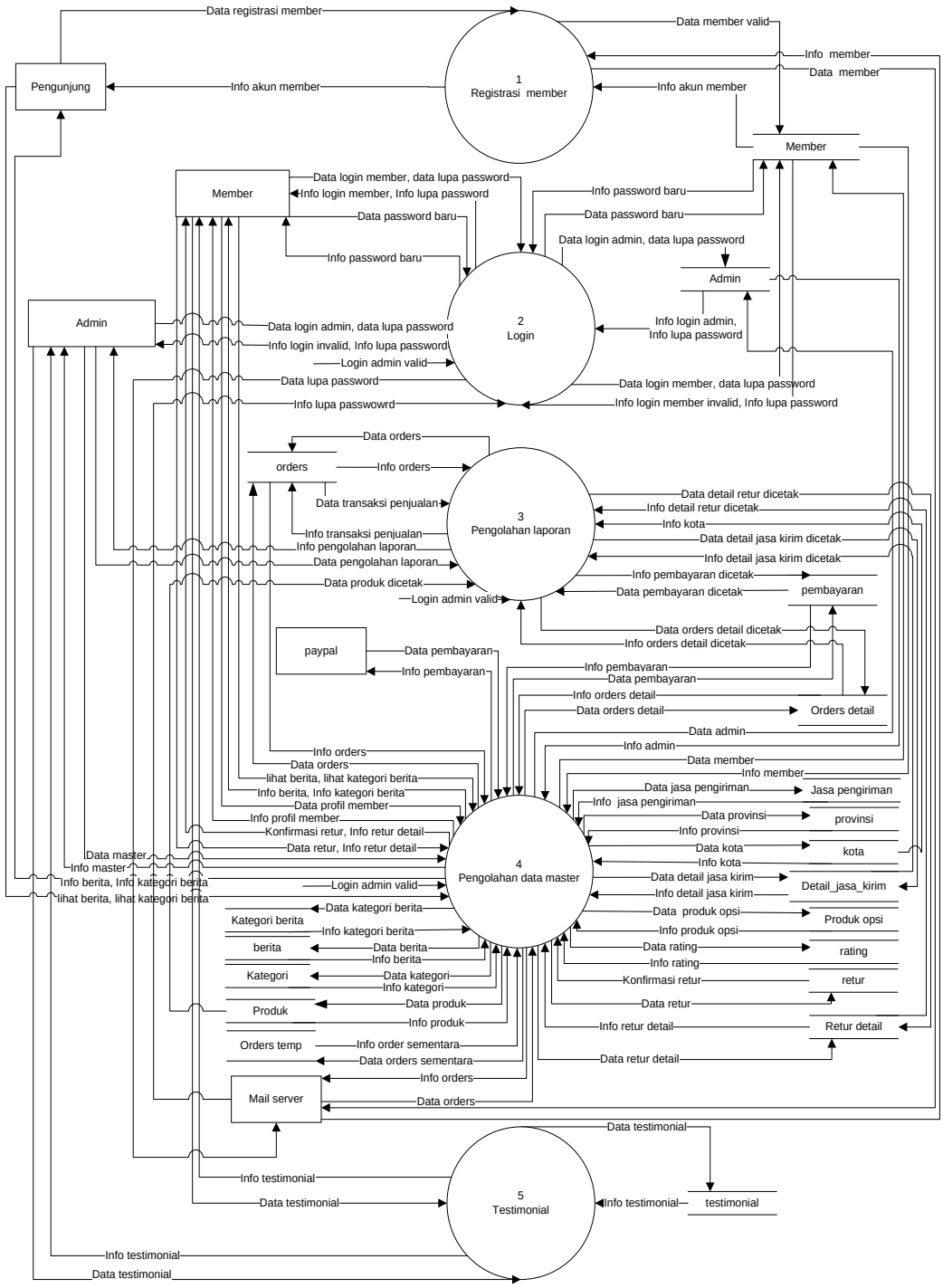
3.2.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah teknik yang menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari masukan menuju keluaran. *Data Flow Diagram* DFD dibuat jika pada *Diagram Konteks* masih terdapat proses yang mesti dijelaskan lebih rinci.

3.2.2.1 Data Flow Diagram Level 0

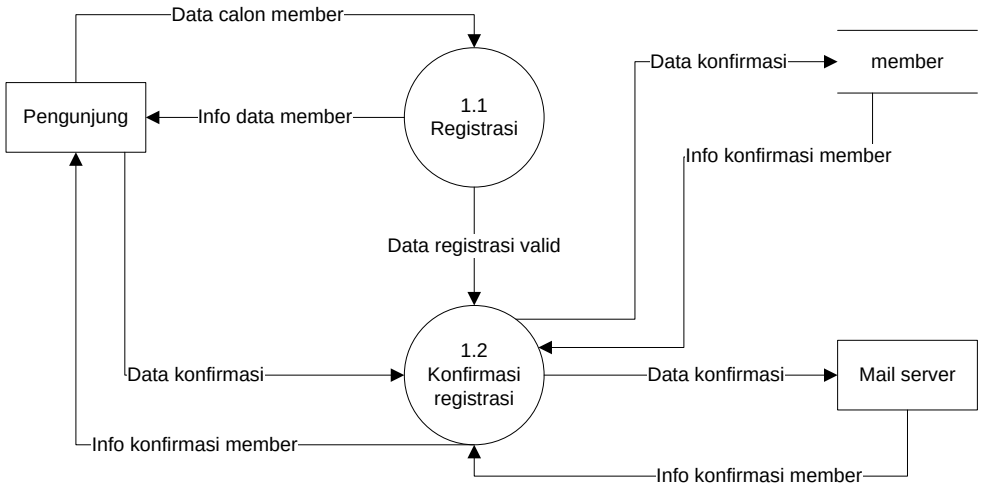
Data Flow Diagram level 0 ini menjelaskan seluruh proses yang terjadi pada sistem penjualan *online*, yang dilakukan oleh ketiga *user* yaitu admin, member, dan pengunjung. Pada proses Data Flow Diagram level 0 yang terjadi yaitu : registrasi member, login, pengolahan member, edit profil member, pemesanan, pengolahan laporan, konfirmasi pembayaran, pengiriman, pengolahan

produk, testimonial, pengolahan konten. Berikut adalah Data Flow Diagram pada sistem penjualan online silverchain (aksesoris perak) :



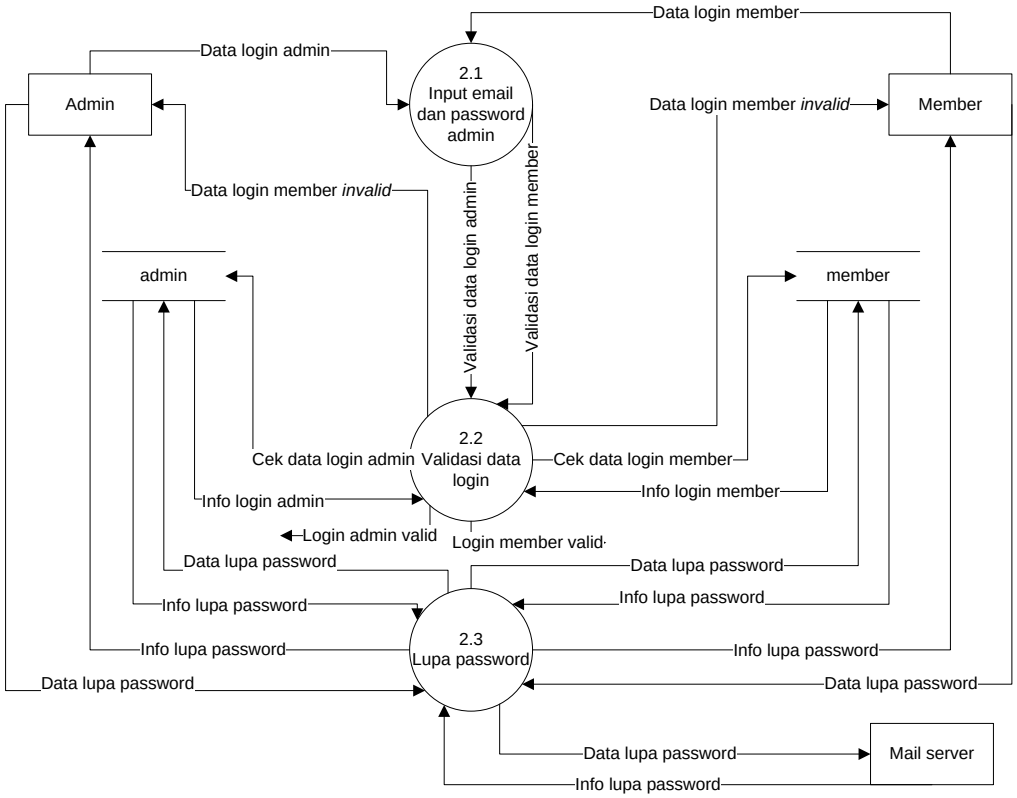
Gambar 3.4 Data Flow Diagram level 0

3.2.2.2 Data Flow Diagram Level 1 Proses 1 Registrasi Member



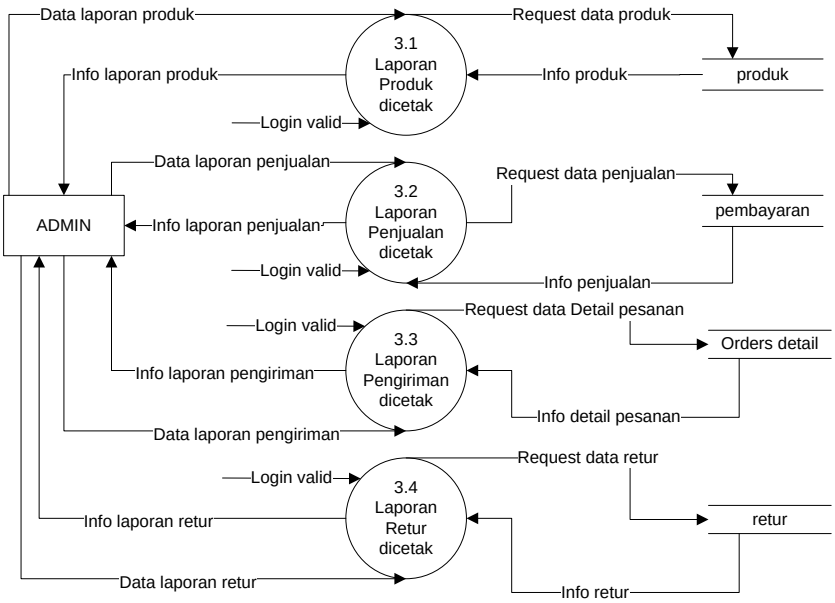
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 1 Registrasi Member

3.2.2.3 Data Flow Diagram Level 1 Proses 2 Login



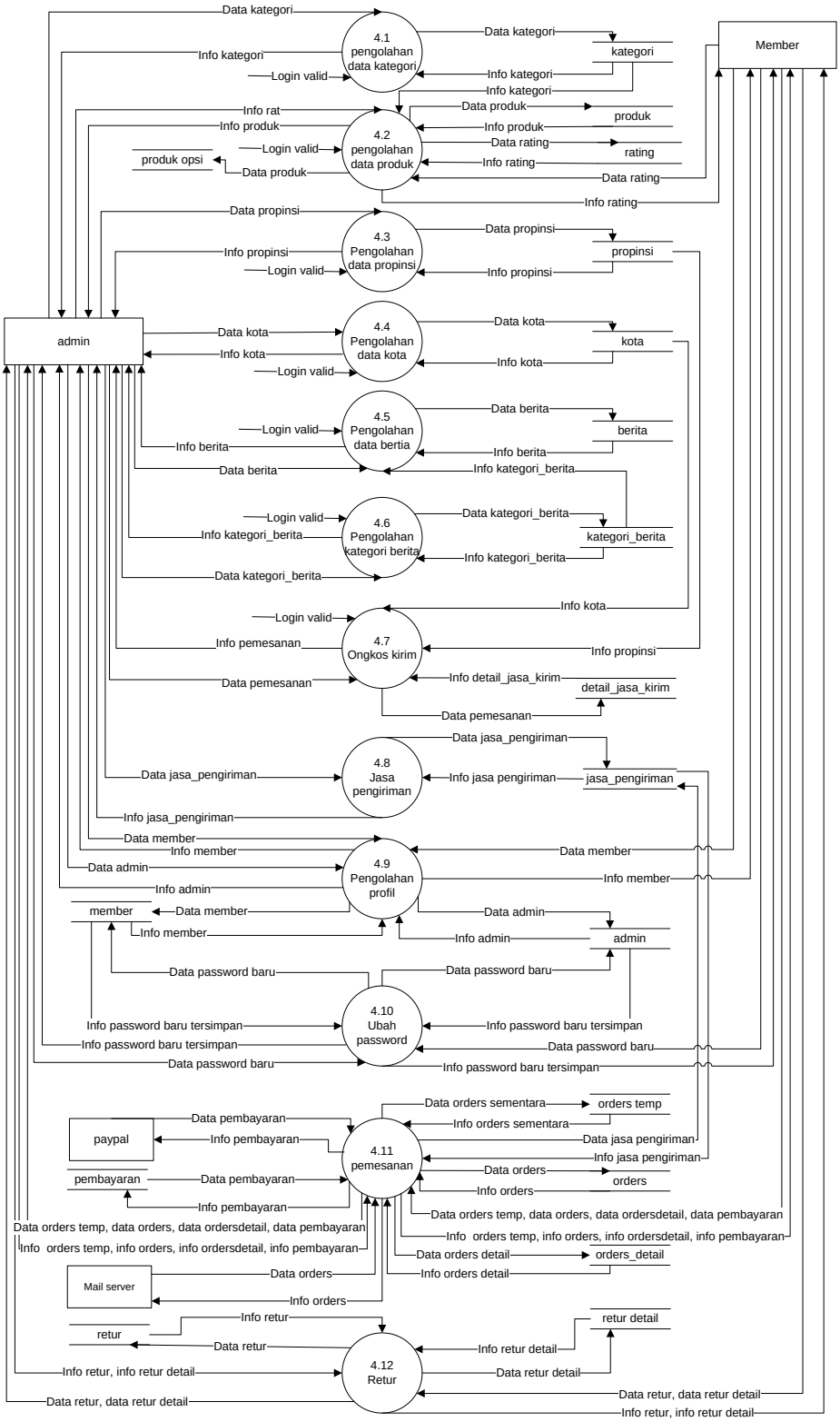
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 2 Login

3.2.2.4 Data Flow Diagram Level 1 Proses 3 Pengolahan Laporan



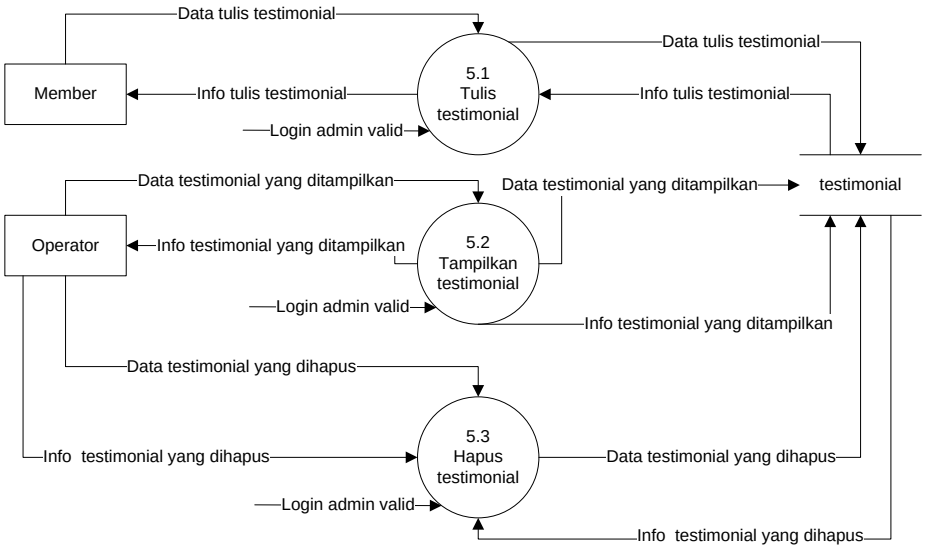
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 Pengolahan Laporan

3.2.2.5 Data Flow Diagram Level 1 Proses 4 Pengolahan Data master



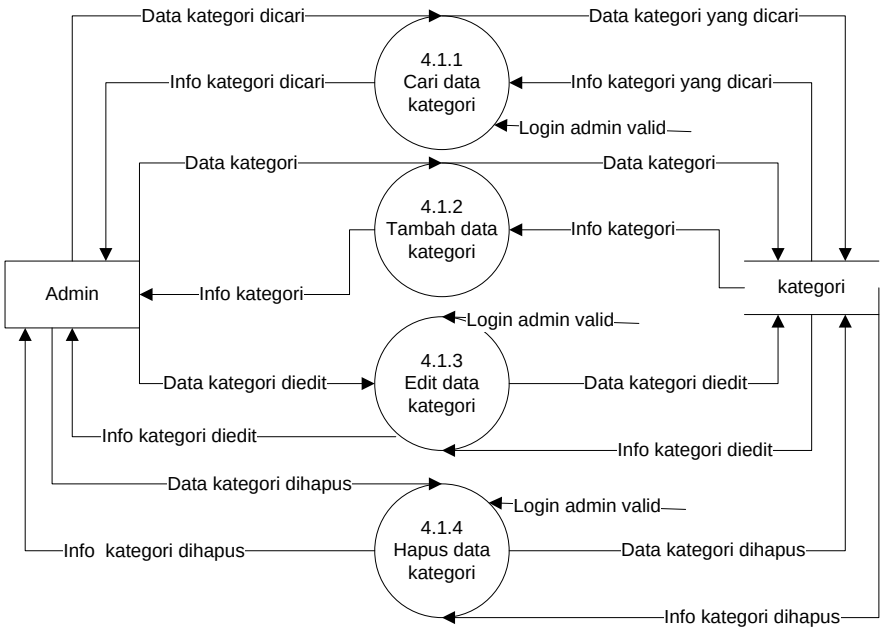
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses 4 Pengolahan Data master

3.2.2.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5 Testimonial



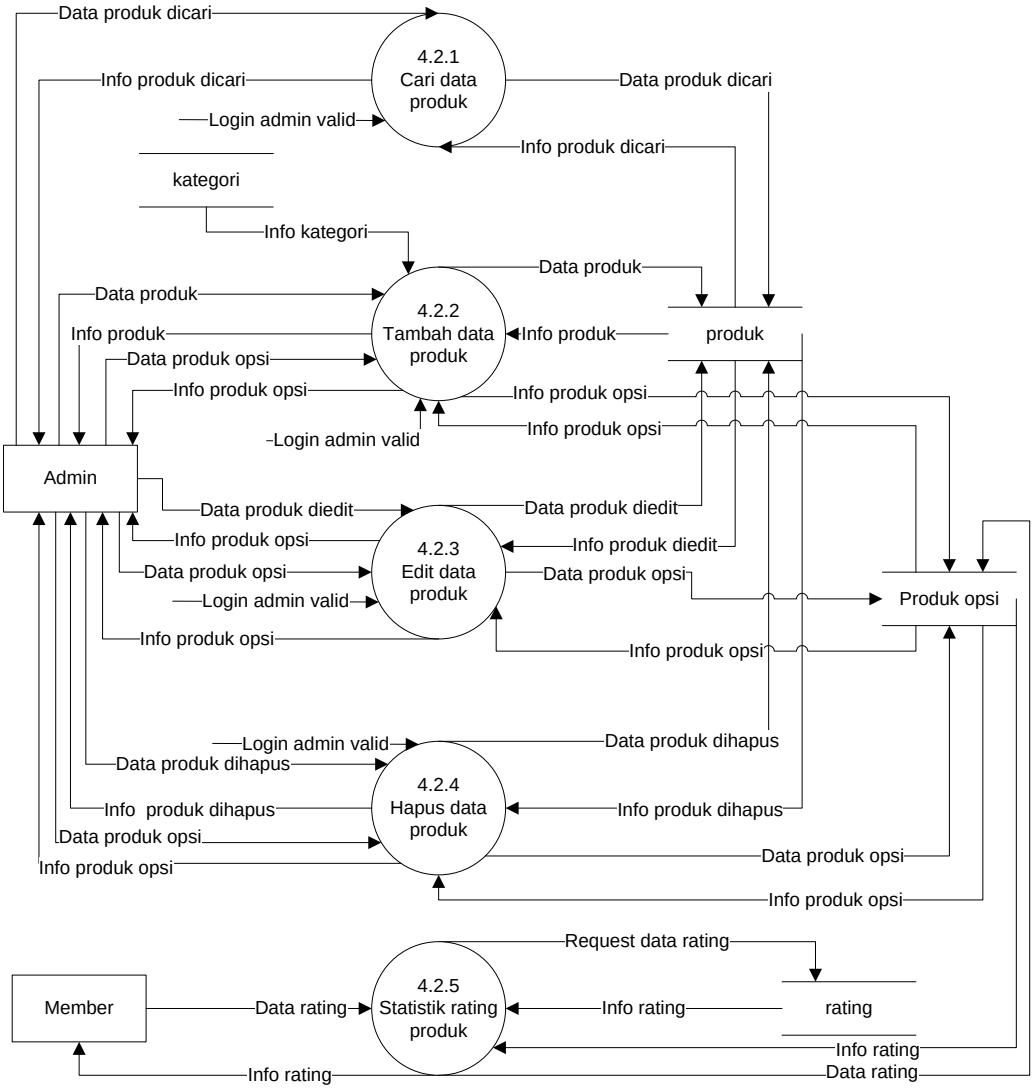
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses 5 Testimonial

3.2.2.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.1 Kategori



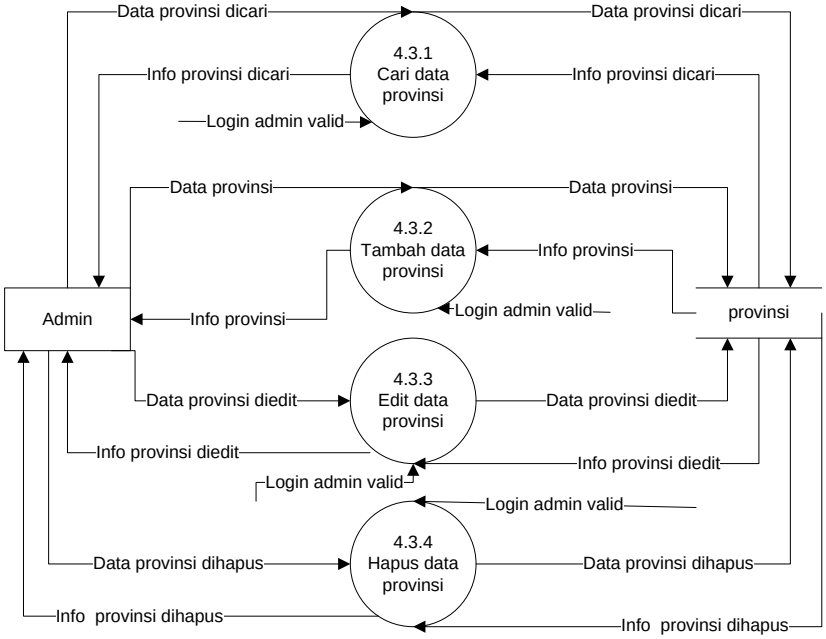
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 4.1 Kategori

3.2.2.8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.2 produk



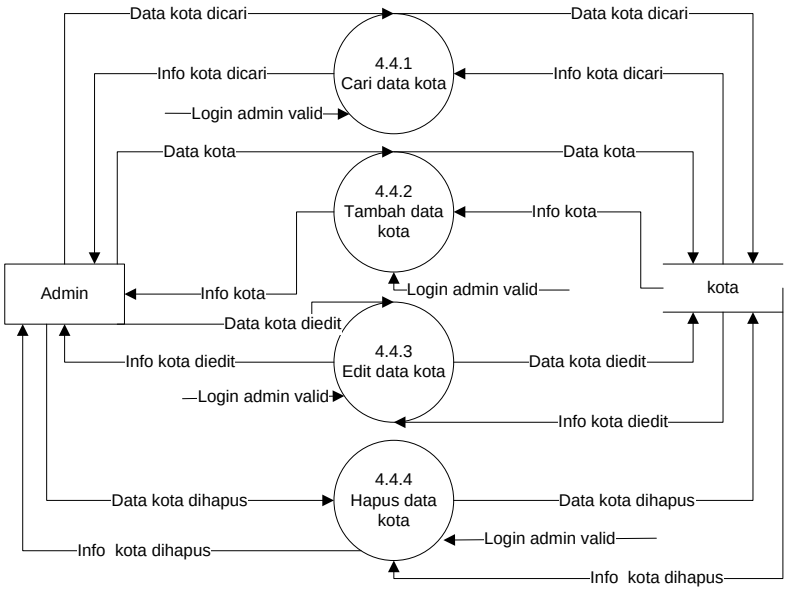
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4.2 produk

3.2.2.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.3 provinsi



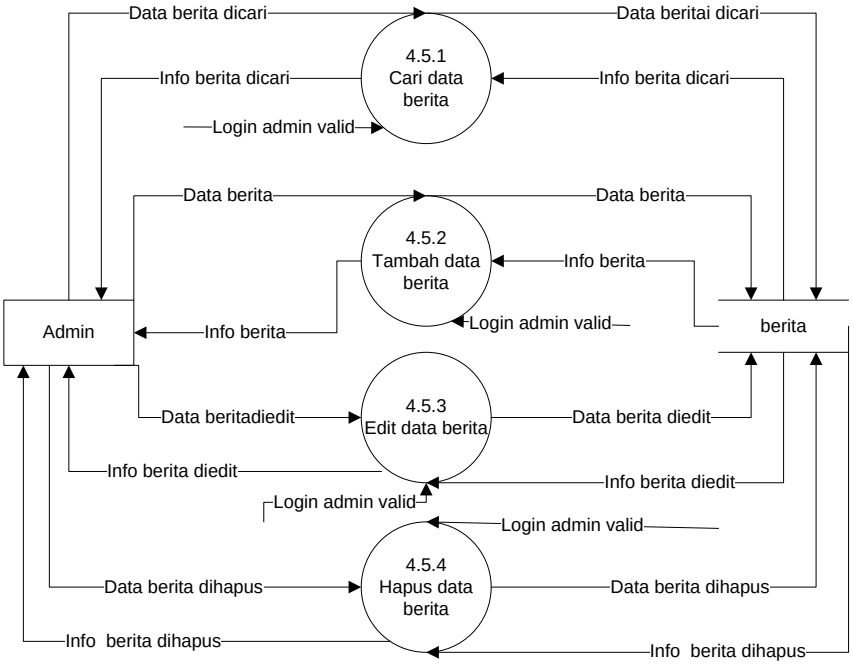
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 4.3 provinsi

3.2.2.10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.4 Kota



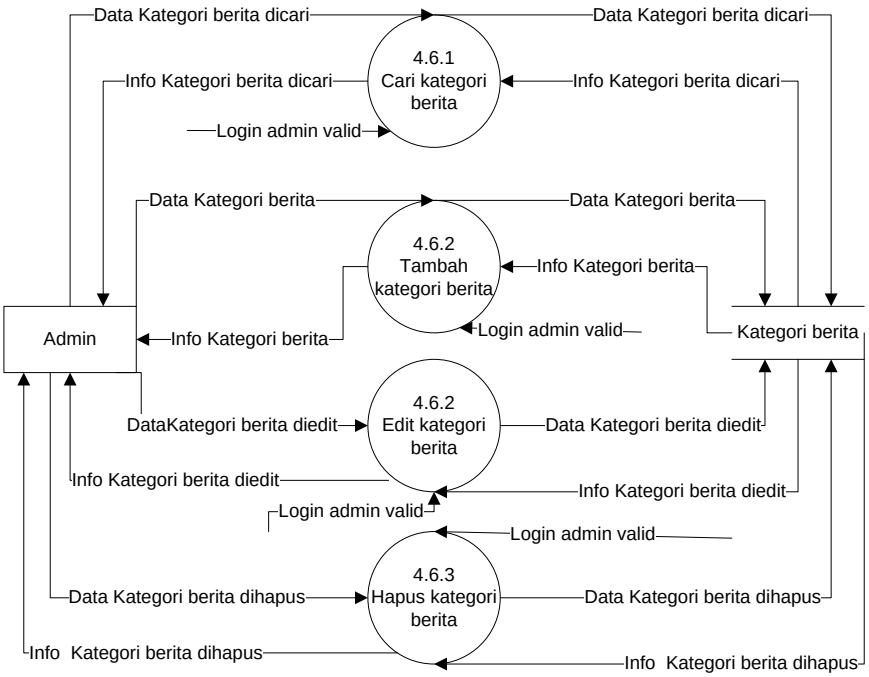
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 4.4 Kota

3.2.2.11 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.5 Berita



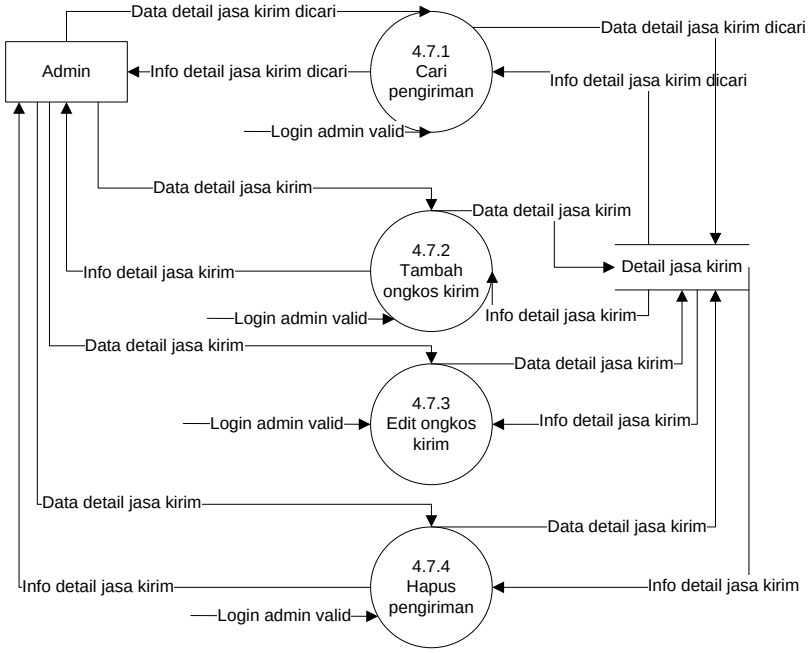
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 4.5 Berita

3.2.2.12 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.6 Kategori Berita



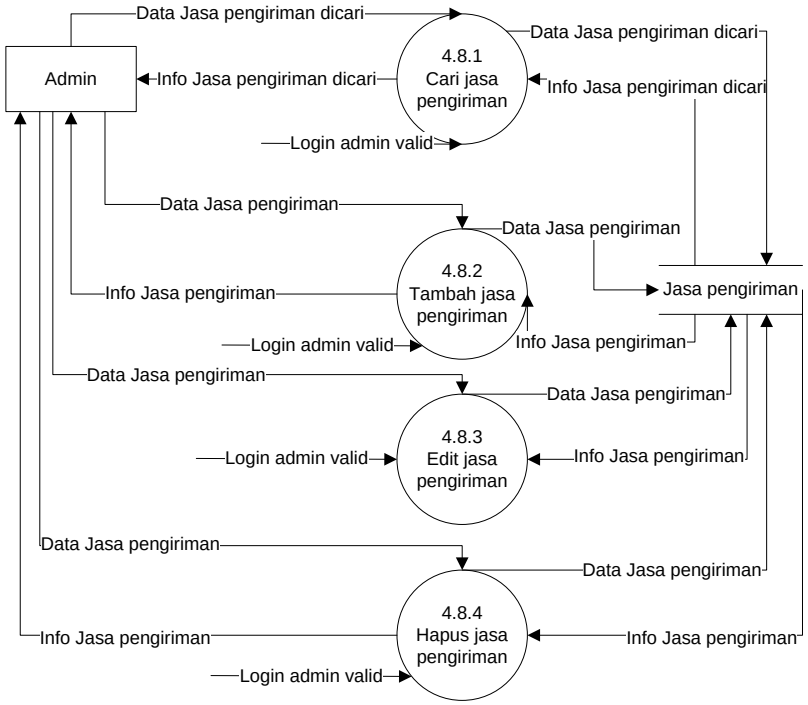
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 4.6 Kategori Berita

3.2.2.13 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.7 Ongkos Kirim



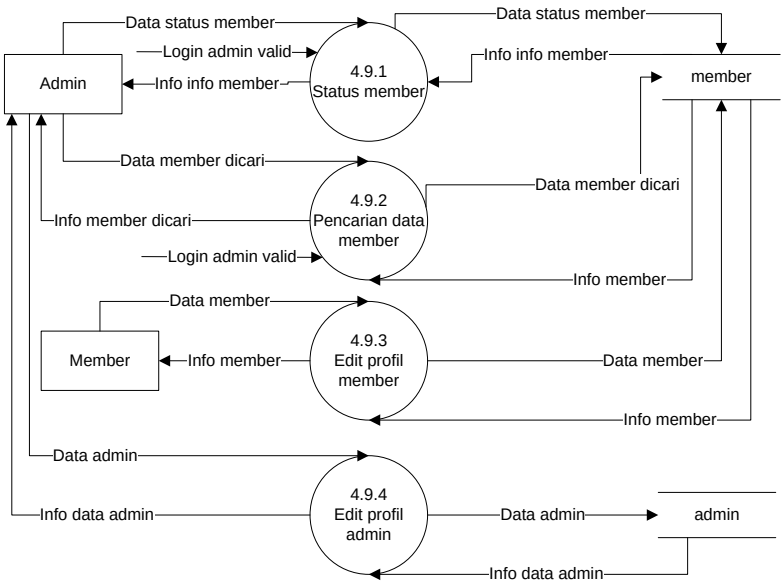
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 4.7 Ongkos Kirim

3.2.2.14 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.8 Jasa Pengiriman



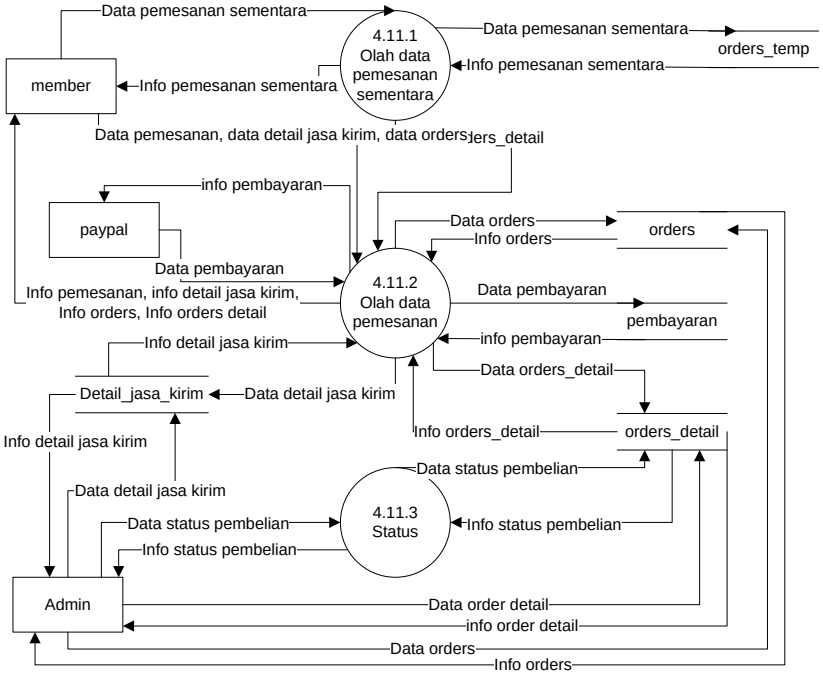
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 4.8 Jasa Pengiriman

3.2.2.15 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.9 Pengolahan profil



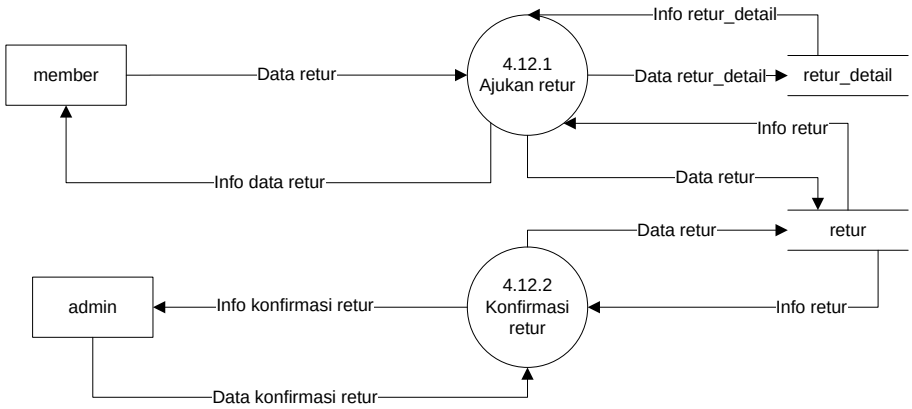
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 4.9 Pengolahan profil

3.2.2.16 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.11.1 Pemesanan



Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 4.11.1 Pemesanan

3.2.2.17 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.12 Retur



Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses 4.12 Retur

3.2.3 Spesifikasi proses

Spesifikasi proses digunakan sebagai penggambaran proses model aliran yang terdapat pada DFD. Berikut adalah spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.1 Spesifikasi proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama	Registrasi *member*
	Source	Pengunjung
	Input	Data registrai *member*
	Output	Info akun *member*
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung memilih menu registrasi 2. Sistem menampilkan *form* registrasi. 3. Pengunjung mengisi data pendaftaran *member* diregistrasi. 4. Apabila data tidak valid, pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak valid. 5. Apabila data valid maka sistem akan menyimpan data pendaftaran (registrasi).
2	No.proses	2
	Nama	Login

	Source	*Member,* admin
	Input	- Data login *member* - Data login admin - Data lupa password admin - Data lupa password *member*
	Output	- Info login *member* invalid - Info login admin invalid - Info lupa password *member* - Info lupa password admin
	Destination	*Member,* admin
	Logika proses	{Admin, *Member* } 1. Admin memasukkan data login, email dan *password* 2. *Member* memasukkan data login, email user dan *password* 3. *Member* /admin memasukan *email* di *form* pengisian *email* lupa *password* 4. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap *email*, Apabila *email* terdaftar, sistem akan mengirimkan *password* baru ke *email*
3	No.proses	2.1
	Nama	Input *email* dan password admin
	Source	Admin, *Member*
	Input	Data login
	Output	Data login invalid
	Destination	Admin, *Member*
	Logika proses	Admin/ *Member* memasukkan data login, email dan *password*
4	No.proses	2.2
	Nama	Validasi data login
	Source	Admin, *Member*
	Input	Data login valid
	Output	Verifikasi data login invalid
	Destination	Admin, *Member*
	Logika proses	{Admin, *Member*} 1. Jika email dan *password* berhasil, maka login valid 2. Jika email dan *password* tidak berhasil maka login invalid
5	No.proses	2.3
	Nama	Lupa *password*
	Source	Admin, *Member*
	Input	Data lupa *password*

	Output	Info lupa *password*
	Destination	Admin, *Member*
	Logika proses	{ Admin, *Member*} 1. Memasukan *email* di *form* pengisian *email* lupa *password* 2. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap *email* 3. Apabila *email* terdaftar, sistem akan mengirimkan *password* baru ke *email*
6	No.proses	3
	Nama	Pengolahan laporan
	Source	Admin
	Input	Data orders, data orders detail, data pembayaran, data detail jasa kirim, data produk opsi
	Output	info orders, info orders detail, info pembayaran, info detail jasa kirim, info produk opsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu produk untuk laporan data produk 2. Admin memilih penjualan untuk laporan data penjualan 3. Admin memilih menu pengiriman untuk laporan data pengiriman 4. Admin memilih menu retur untuk laporan data retur
7	No.proses	3.1
	Nama	Laporan produk dicetak
	Source	Admin
	Input	Data laporan produk
	Output	Info laporan produk
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian produk yang akan dicetak 2. Data produk dicetak
8	No.proses	3.2
	Nama	Laporan penjualan dicetak
	Source	Admin
	Input	Data laporan penjualan
	Output	Info laporan penjualan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian penjualan yang akan dicetak 2. Data penjualan dicetak
9	No.proses	3.3
	Nama	Laporan pengiriman dicetak

	Source	Admin
	Input	Data laporan pengiriman
	Output	Info laporan pengiriman
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin melakukan pencarian pengiriman yang akan dicetak 2. Data pengiriman dicetak
10	No.proses	3.4
	Nama	Laporan retur dicetak
	Source	Admin
	Input	Data laporan retur
	Output	Info laporan retur
	Destination	Admin
	Logika proses	3. Admin melakukan pencarian retur yang akan dicetak 4. Data retur dicetak
11	No.proses	4
	Nama	Pengolahan data master
	Source	Admin, *member*
	Input	Data kategori, data produk,data rating, data propinsi, data kota, data berita, data kategori berita, data pemesanan, data jasa pengiriman, data member, data admin, data orders, data orders temp, data orders detail, data pembayaran, data retur, data retur detail
	Output	Info kategori, info produk, info propinsi, info kota, info berita, info kategori berita, info jasa pengiriman, info member, info admin, info orders, info orders temp, info orders detail, info pembayaran, info retur, info retur detail
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori untuk pengolahan kategori 2. Admin memilih menu produk untuk pengolahan produk 3. Admin memilih menu provinsi untuk pengolahan provinsi 4. Admin memilih menu kota untuk pengolahan kota 5. Admin memilih menu jasa pengiriman untuk pengolahan jasa pengiriman 6. Admin memilih menu ongkos kirim untuk pengolahan ongkos kirim 7. Admin memilih menu kategori berita untuk pengolahan kategori berita 8. Admin memilih menu berita untuk pengolahan

		berita 9. Admin/*member* memilih menu profil untuk pengolahan profil 10. Admin/*member* memilih menu ubah password untuk mengganti password lama profil 11. Admin memilih menu pesanan untuk pengolahan pemesanan 12. *Member* memilih menu riwayat pemesanan untuk pengolahan pemesanan 13. Admin/*member* memilih menu retur untuk pengolahan retur
12	No.proses	4.1
	Nama	Pengolahan kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori untuk mengolah data kategori
13	No.proses	4.1.1
	Nama	Cari data kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori dicari
	Output	Info kategori dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data kategori pada *form* cari produk 2. Kemudian klik tombol cari. 3. Sistem akan *member*ikan data kategori yang dicari
14	No.proses	4.1.2
	Nama	Tambah data kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Klik tombol tambah kategori 2. Operator mengisi data kategori 3. Apabila data kosong, maka penyimpanan gagal 4. Apabila data tidak kosong maka data akan disimpan
15	No.proses	4.1.3
	Nama	Edit data kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori diedit

	Output	Info kategori diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih data kategori yang akan diedit 2. Kemudian memasukan data yang baru 3. Klik tombol *update* 4. Sistem akan menyimpan perubahan data kategori
16	No.proses	4.1.4
	Nama	Hapus data kategori
	Source	Admin
	Input	Data kategori dihapus
	Output	Info kategori dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menentukan data kategori yang akan dihapus 2. Apabila data kategori akan dihapus tampil pesan apakah data akan dihapus 3. Apabila setuju maka data kategori akan terhapus
17	No.proses	4.2
	Nama	Pengolahan produk
	Source	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu produk untuk mengolah data produk 2. Sisitem menampilakan form produk
18	No.proses	4.2.1
	Nama	Cari data produk
	Source	Admin
	Input	Data produk yang dicari
	Output	Info produk yang dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data produk pada *form* cari produk 2. Kemudian klik tombol cari. 3. Sistem akan memberikan data produk yang dicari
19	No.proses	4.2.2
	Nama	Tambah data produk
	Source	Admin
	Input	Data produk, data produk opsi
	Output	Info produk, info produk opsi
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Klik tombol tambah produk 2. Admin mengisi data produk 3. Klik simpan untuk menyimpan data produk 4. Kemudian klik lihat detail pada kolom produk opsi untuk melakukan penambahan detailproduk 5. Klik tambah setelah memilih ukuran, mengisi harga dan stok
20	No.proses	4.2.3
	Nama	Edit data produk
	Source	Admin
	Input	Data produk, data produk opsi
	Output	Info produk, info produk opsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih data produk yang akan diedit 2. Kemudian memasukan data yang baru 3. Klik tombol update 1. Sistem akan menyimpan perubahan data produk 2. Untuk melakukan perubahan pada produk opsi, klik lihat detail pada kolom detail produk 3. Kemudian klik edit pada detailproduk yang dipilih 4. Kemudian klik *update* untuk menyimpan data perubahan
21	No.proses	4.2.4
	Nama	Hapus data produk
	Source	Admin
	Input	Data produk dihapus, data detailproduk yang dihapus
	Output	Info produk dihapus, info detailproduk yang dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menentukan data produk yang akan dihapus 2. Apabila data produk akan dihapus tampil pesan apakah data produk akan dihapus 3. Apabila setuju maka data produk akan terhapus 4. Untuk melakukan penghapusan data produk opsi, klik lihat detail pada kolom produk opsi 5. Kemudian sistem akan menampilkan data produk opsi 6. Klik hapus maka akan muncul pesan apakah data produk opsi akan dihapus 7. Apabila setuju maka data produk opsi akan terhapus
22	No.proses	4.3
	Nama	Pengolahan provinsi
	Source	Admin
	Input	Data propinsi

	Output	Info propinsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu propinsi untuk mengolah data propinsi
23	No.proses	4.3.1
	Nama	Cari data provinsi
	Source	Admin
	Input	Data provinsi yang dicari
	Output	Info provinsi yang dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data provinsi pada *form* cari provinsi 2. Kemudian klik tombol cari 3. Sistem akan memberikan data provinsi yang dicari
24	No.proses	4.3.2
	Nama	Tambah data provinsi
	Source	Admin
	Input	Data provinsi
	Output	Info provinsi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Klik tombol tambah provinsi 2. Admin mengisi data provinsi 3. Apabila data kosong, maka penyimpanan gagal 4. Apabila data tidak kosong maka data akan disimpan
25	No.proses	4.3.3
	Nama	Edit data provinsi
	Source	Admin
	Input	Data provinsi yang diedit
	Output	Info provinsi yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih data provinsi yang akan diedit 2. Kemudian memasukan data yang baru 3. Klik tombol *update* 4. Sistem akan menyimpan perubahan data provinsi
26	No.proses	4.3.4
	Nama	Hapus data provinsi
	Source	Admin
	Input	Data provinsi yang dihapus
	Output	Info provinsi yang dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menentukan data provinsi yang akan dihapus 2. Apabila data provinsi akan dihapus tampil pesan apakah data provinsi akan dihapus

		3. Apabila setuju maka data provinsi akan terhapus
27	No.proses	4.4
	Nama	Pengolahan kota
	Source	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kota untuk mengolah data kota
28	No.proses	4.4.1
	Nama	Cari data kota
	Source	Admin
	Input	Data kota yang dicari
	Output	Info kota yang dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data kota pada *form* cari kota 2. Kemudian klik tombol cari. 3. Sistem akan memberikan data kota yang dicari
29	No.proses	4.4.2
	Nama	Tambah data kota
	Source	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info data kota
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Klik tombol tambah kota 2. Admin mengisi data kota 3. Apabila data kosong, maka penyimpanan gagal 4. Apabila data tidak kosong maka data akan disimpan
30	No.proses	4.4.3
	Nama	Edit data kota
	Source	Admin
	Input	Data kota yang diedit
	Output	Info kota yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih data kota yang akan diedit 2. Kemudian memasukan data yang baru 3. Klik tombol *update* 4. Sistem akan menyimpan perubahan data kota
31	No.proses	4.4.4
	Nama	Hapus data kota
	Source	Admin
	Input	Data kota yang dihapus
	Output	Info kota yang dihapus
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Admin menentukan data kota yang akan dihapus 2. Apabila data kota akan dihapus tampil pesan apakah data kota akan dihapus 3. Apabila setuju maka data kota akan terhapus
32	No.proses	4.5
	Nama	Berita
	Source	Admin
	Input	Data berita, Data kategori berita
	Output	Info berita, Info kategori berita
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu berita pada kategori berita 2. Sistem akan menampilkan data berita 3. Klik edit untuk melakukan perubahan pada isi berita 4. Sistem akan menampilkan *form* isi berita 5. Admin mengisi berita 6. Kemudian klik update, maka sistem akan menyimpan data ke *database*
33	No.proses	4.5.1
	Nama	Cari Berita
	Source	Admin
	Input	Data berita
	Output	Info kota yang dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data berita pada *form* cari berita 2. Kemudian klik tombol cari. 3. Sistem akan memberikan data berita yang dicari
34	No.proses	4.5.2
	Nama	Tambah data berita
	Source	Admin
	Input	Data berita
	Output	Info data berita
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Klik tombol tambah berita 2. Admin mengisi data berita 3. Apabila data kosong, maka penyimpanan gagal 4. Apabila data tidak kosong maka data akan disimpan
35	No.proses	4.5.3
	Nama	Edit data berita
	Source	Admin
	Input	Data berita yang diedit
	Output	Info berita yang diedit
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Admin memilih data berita yang akan diedit 2. Kemudian memasukan data yang baru 3. Klik tombol *update* 4. Sistem akan menyimpan perubahan data berita
36	No.proses	4.5.4
	Nama	Hapus data berita
	Source	Admin
	Input	Data berita yang dihapus
	Output	Info berita yang dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menentukan data berita yang akan dihapus 2. Apabila data berita akan dihapus tampil pesan apakah data berita akan dihapus 3. Apabila setuju maka data berita akan terhapus
37	No.proses	4.6
	Nama	Kategori Berita
	Source	Admin
	Input	Data kategori berita
	Output	Info kategori berita
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu kategori berita pada kategori berita 2. Sistem akan menampilkan data kategori berita 3. Klik edit untuk melakukan perubahan pada kategori berita 4. Kemudian klik update, maka sistem akan menyimpan data ke *database*
38	No.proses	4.6.1
	Nama	Cari kategori Berita
	Source	Admin
	Input	Data kategori berita
	Output	Info kategori berita yang dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data berita pada *form* cari kategori berita Kemudian klik tombol cari. 2. Sistem akan memberikan data berita yang dicari
39	No.proses	4.6.2
	Nama	Tambah data kategori berita
	Source	Admin
	Input	Data kategori berita
	Output	Info kategori berita
	Destination	Admin

	Logika proses	1. Klik tombol tambah kategori berita 2. Admin mengisi data kategori berita 3. Apabila data kosong, maka penyimpanan gagal 4. Apabila data tidak kosong maka data akan disimpan
40	No.proses	4.6.3
	Nama	Edit kategori berita
	Source	Admin
	Input	Data kategori berita yang diedit
	Output	Info kategori berita yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih data kategori berita yang akan diedit 2. Kemudian memasukan data yang baru 3. Klik tombol *update* 4. Sistem akan menyimpan perubahan data kategori berita
41	No.proses	4.6.4
	Nama	Hapus kategori berita
	Source	Admin
	Input	Data kategori berita yang dihapus
	Output	Info kategori berita yang dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menentukan data kategori berita yang akan dihapus 2. Apabila data kategori berita akan dihapus tampil pesan apakah data berita akan dihapus 3. Apabila setuju maka data kategori berita akan terhapus
42	No.proses	4.8
	Nama	Jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu pesanan pada data jasa pengiriman 2. Sistem akan menampilkan data jasa pengiriman 3. Klik edit untuk melakukan perubahan pada data jasa pengiriman 4. Kemudian klik update, maka sistem akan menyimpan data ke *database*
43	No.proses	4.8.1
	Nama	Cari jasa pengiriman
	Source	Admin

	Input	Data jasa pengiriman dicari
	Output	Info jasa pengiriman dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memasukkan data jasa pengiriman pada *form* cari berita 2. Kemudian klik tombol cari. 3. Sistem akan memberikan data jasa pengiriman yang dicari
44	No.proses	4.8.2
	Nama	Tambah data jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman
	Output	Info jasa pengiriman
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Klik tombol tambah jasa pengiriman 2. Admin mengisi data jasa pengiriman 3. Apabila data kosong, maka penyimpanan gagal 4. Apabila data tidak kosong maka data akan disimpan
45	No.proses	4.8.3
	Nama	Edit data jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman yang diedit
	Output	Info jasa pengiriman yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih data jasa pengiriman yang akan diedit 2. Kemudian memasukan data yang baru 3. Klik tombol *update* 4. Sistem akan menyimpan perubahan data berita
46	No.proses	4.8.4
	Nama	Hapus jasa pengiriman
	Source	Admin
	Input	Data jasa pengiriman kirim yang dihapus
	Output	Info jasa pengiriman yang dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin menentukan data detail jasa kirim yang akan dihapus 2. Apabila data jasa pengiriman akan dihapus tampil pesan apakah data jasa pengiriman akan dihapus 3. Apabila setuju maka data jasa pengiriman akan terhapus
47	No.proses	4.9
	Nama	Pengolahan profil
	Source	Admin, *member*

	Input	Data *member*
	Output	Info *member*
	Destination	Admin, *member*
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan *member* 2. Sistem akan menampilkan *form* pengolahan *member* 3. *member* memilih menu pengolahan *member* 4. Sistem akan menampilkan *form* pengolahan *member*
48	No.proses	4.9.1
	Nama	Status *Member*
	Source	Admin
	Input	Data *member* yang diedit
	Output	Info *member* yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Klik edit pada *member* yang akan diedit 2. Sistem akan menampilkan data *member* 3. Kemudian admin memilih status *member* 4. Klik tombol update 5. Sistem akan menyimpan perubahan status *member*
49	No.proses	4.9.2
	Nama	Pencarian data member
	Source	Admin
	Input	Data *member* dicari
	Output	Info *member* dicari
	Destination	Admin
	Logika proses	5. Admin memasukan data *member* yang dicari kedalam *form* cari *member* 6. Kemudian klik tombol cari 7. Sistem akan menampilkan data *member* yang dicari
50	No.proses	4.9.3
	Nama	Edit profil *member*
	Source	*Member*
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Klik lihat profil *member* 2. Sistem akan menampilkan data profil member sendiri. 3. Klik tombol kembali, jika *member* telah melihat data profil sendiri
51	No.proses	4.9.4
	Nama	Edit profil admin

	Source	Admin
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Klik lihat profil Admin 2. Sistem akan menampilkan data profil Admin sendiri. 3. Klik tombol update, jika Admin telah melihat data profil sendiri 4. Sistem akan menyimpan perubahan perubahan data profil Admin
52	No.proses	4.10
	Nama	Ubah password
	Source	Admin, *member*
	Input	Data password baru
	Output	Info password baru tersimpan
	Destination	Admin, *member*
	Logika proses	1. Admin/*member* klik tombol ubah password 2. Sistem akan menampilakan form isi password lama dan baru
53	No.proses	4.11
	Nama	Pemesanan
	Source	Admin *Member*
	Input	Data pemesanan sementara, data order, data order detail, Data status pembelian, data detail jasa kirim
	Output	Info pemesanan sementara, Info order, Info order detail, Info status pembelian, Info detail jasa kirim
	Destination	Admin *Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih produk yang akan dipesan 2. Kemudian klik tombol beli untuk melihat ukuran produk (order detail) serta detail jasa kirim yang tersedia 3. Admin mengolah data orders 4. Admin melihat orders detail 5. Admin melihat data detail jasa kirim
54	No.proses	4.11.1
	Nama	Olah data pemesanan sementara
	Source	*Member*
	Input	Data pemesanan sementara
	Output	Info pemesanan sementara
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* melakukan pemesanan produk 2. data produk tersimpan di pemesanan sementara/keranjang belanja

55	No.proses	4.11.2
	Nama	Olah data pemesanan
	Source	Admin, *member*
	Input	Data orders, data pembayaran, data orders detail, data detail jasa kirim
	Output	Info orders, info pembayaran, info orders detail, info detail jasa kirim
	Destination	Admin, member
	Logika proses	1. *member* melakukan data pengolahan pemesanan, dengan mengedit pemesanan yang diinginkan atau membatalkan pesanan dan melakukan pembayaran 2. Admin mengolah Data orders, data orders detail, data detail jasa kirim 3. Apabila sudah melakukan perubahan klik tombol update untuk proses penyimpanan
56	No.proses	4.11.3
	Nama	Status
	Source	Admin
	Input	Data status pembalian
	Output	Info status pembalian
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Jika pembayaran telah dilakukan, maka 2. Admin merubah status pembelian
57	No.proses	4.12
	Nama	Retur
	Source	*Member*
	Input	Data retur, Info retur detail
	Output	Konfirmasi retur, Info retur detail
	Destination	Admin
	Logika proses	1. *Member* mengirimkan Data retur, Info retur detail 2. Admin menerima Data retur, Info retur detail, dan mengkonfirmasikan ke *member*
58	No.proses	4.12.1
	Nama	Ajukan retur
	Source	*Member*
	Input	Data retur
	Output	Info data retur
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* mengajukan data retur 2. Member menunggau konfirmasi data retur admin sebelum barang dikirimkan
59	No.proses	4.12.2
	Nama	Konfirmasi retur
	Source	Admin

	Input	Data konfirmasi retur
	Output	Info konfirmasi retur
	Destination	Admin, *member*
	Logika proses	1. Admin mengklik data retur dari *mem* 2. melakukan konfirmasi pengajuan retur *member*
60	No.proses	8.1
	Nama	Tulis testimonial
	Source	*Member*
	Input	Data testimonial
	Output	Info testimonial terkirim
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu tulis testimonial 2. Maka akan tampil *form* pengisisan testimonial 3. Tuliskan testimonial di *form* pengisian 4. Kemudian klik kirim, maka sistem akan menyimpannya kedalam *database*.
61	No.proses	8.2
	Nama	Tampilkan testimonial
	Source	Admin
	Input	Data testimonial yang ditampilkan
	Output	Info testimonial yang ditampilkan
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Admin memilih testimonial yang akan ditampilkan 2. Kemudian klik tampilkan, akan muncul pesan apakah akan di tampilkan 3. Klik ok, maka sistem akan menampilkan data testimonial di halaman *member*
62	No.proses	8.3
	Nama	Hapus testimonial
	Source	Admin
	Input	Data testimonial dihapus
	Output	Info testimonial dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih testimonial yang akan dihapus 2. Kemudian klik hapus, akan muncul pesan apakah akan dihapus 3. Klik ok, maka sistem akan menghapus data testimonial

3.2.4 Kamus Data

Kamus data merupakan kumpulan dari elemen-elemen atau simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap *field* atau *file* didalam sistem. Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang mencakup DFD. Kamus data untuk diagram alir data pada aplikasi penjualan *online* ini akan dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kamus Data

No	Jenis	Keterangan
1	Nama	Data Login
	Deskripsi	Berisi data user yang digunakan pada saat login
	Struktur Data	Email dan password
	Email Nama	{0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z}
2	Nama	Data Member
	Deskripsi	Berisi data member yang digunakan pada saat registrasi dan akan disimpan di database
	Struktur data	Email+password+nama_depan+nama_belakang+jk+ id_kota+id_prop+alamat+kodepos+telepon+kode
	Email Password Nama_depan Nama_belakang Jk Id_kota Id_prop Alamat Kodepos Telepon Kode	{0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {a-z|A-Z} {Pria/Wanita} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9}
3	Nama	Data merk
	Deskripsi	Berisi data merk produk
	Struktur data	Id_merk+id+merk
	Id_merk Id Merk	{0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z}
4	Nama	Data kategori
	Deskripsi	Berisi data kategori produk
	Struktur data	Id+parent_id+nama+kategori_seo

	Id Parent_id Nama Kategori_seo	{0-9|a-z|A-Z} {0-9} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z}
5	Nama	Data produk
	Deskripsi	Berisi kumpulan produk
	Struktur data	Id_produk+id+kd_produk+ tipe+produk+diskon+ stok+ukuran+berat+warna+deskripsi+dibeli+gambar+ gambar_2+gambar_3
	Id_produk Id Kd_produk Tipe Produk Diskon Stok Ukuran Berat Warna Deskripsi Dibeli Gambar Gambar_2 Gambar_3	{0-9 } {0-9 } {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9}
6	Nama	Data pesanan
	Deskripsi	Berisi data pesanan
	Struktur data	Id_orders+id_member+id_prop+id_kota+ nama_b_penerima+nama_d_penerima+ alamat_penerima+kodepos+kode_transaksi+ no_resi+tgl_order+jam_order+tgl_bayar+tgl_batal+ email+telepon+kode_transaksi+jenis_bayar+ status_order+status_kirim+status_bayar+ paypal_member
	Id_orders Id_member Id_prop Id_kota Nama_b_penerima Nama_d_penerima Alamat_penerima Kodepos Kode_transaksi No_resi Tgl_order Jam_order Tgl_bayar	{0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9}

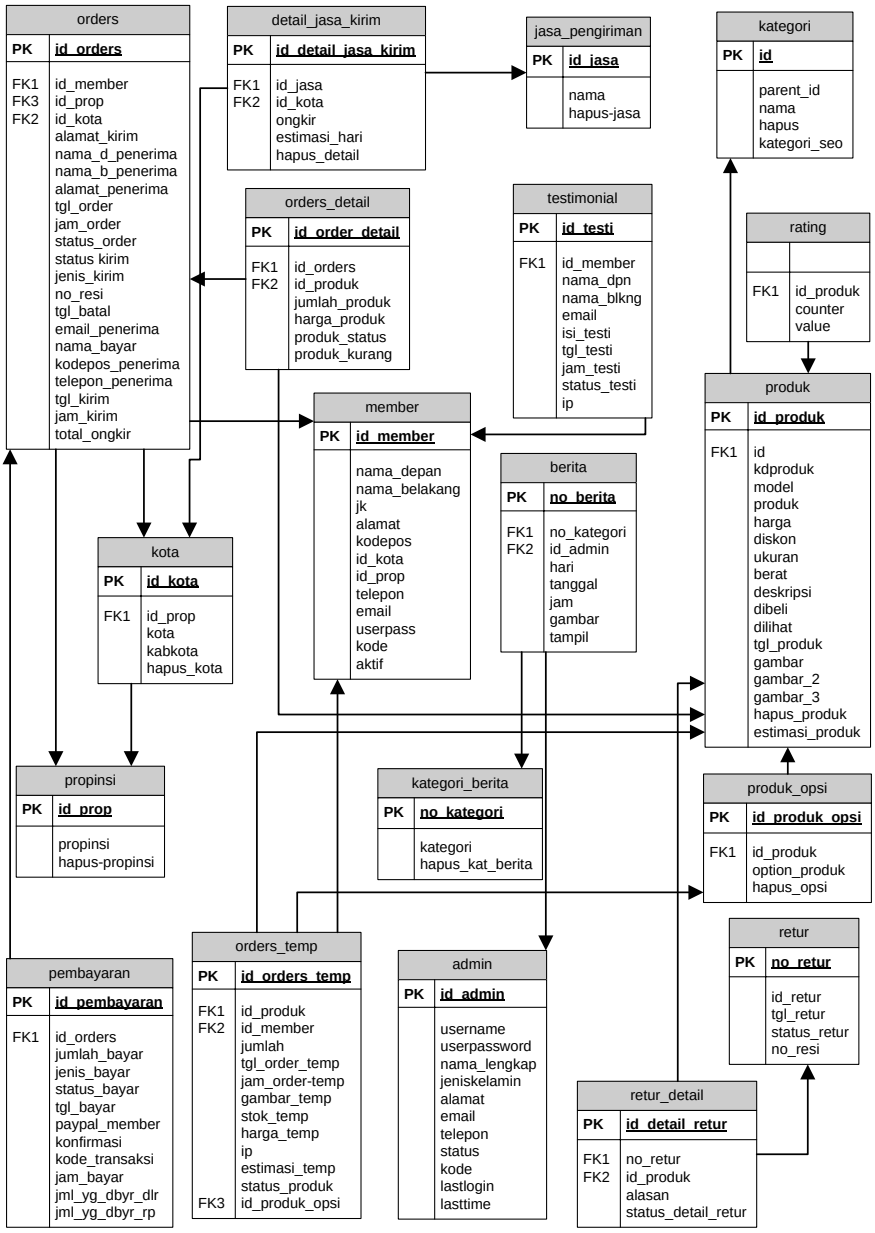
	Tgl_batal Email Telepon Jenis_bayar Status_order Status_kirim Status_bayar	{0-9} {0-9|a-z|A-Z} {0-9} {a-z|A-Z} {a-z|A-Z} {a-z|A-Z} {a-z|A-Z}
7	Nama	Data orders_detail
	Deskripsi	Berisi data tentang detail pesanan
	Struktur data	Id_orders_detail+id_orders+id_produk+ jumlah_produk+harga_produk
	Id_orders_detail Id_orders Id_produk Jumlah_produk Harga_produk Produk_kurang	{0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9} {0-9}
8	Nama	Data pembayaran
	Deskripsi	Berisi tentang keterangan pembayaran
	Struktur data	Id_pembayaran + id_orders + jumlah_bayar + jenis_bayar + status_bayar + tgl_bayar + kode_transaksi + paypal_member
	Id_pembayaran id_orders jumlah_bayar jenis_bayar status_bayar tgl_bayar kode_transaksi paypal_member	{0-9} {0-9} {0-9} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9} {0-9} {0-9}
9	Nama	Data testimonial
	Deskripsi	Berisi data testimonial
	Struktur data	Id_testi+id_member+nama_depan+nama_blkng+ Email+isi_testi+tgl_testi+status_testi+ip
	Id_testi Id_member Nama_depan Nama_blkng Email Isi_testi Tgl_testi Status_testi Ip	{0-9} {0-9} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9} {0-9|a-z|A-Z} {0-9}
10	Nama	Data retur
	Deskripsi	Berisi data tentang pengembalian produk
	Struktur data	No_retur+Id_orders+id_produk + alasan + status_retur

		+ tgl_retur
	No_retur Id_orders Id_produk Alasan Status_retur Tgl_retur	{0-9} {0-9} {0-9} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9}

3.2.5 Perancangan Basis Data

3.2.5.1 Skema Relasi

Skema relasi merupakan penggambaran hubungan antar data, arti data, serta batasannya. Berikut adalah bentuk relasi antar tabel dari sistem penjualan online yang diusulkan :



Gambar 3.21 Skema Relasi

3.2.5.2 Struktur Tabel

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

Tabel 3.3 Tabel Admin

Field	Type	Size	Keterangan
Id _admin	int	11	*Primary key*, *Auto increment*

Username	Varchar	20	*Unique*
Userpass	Varchar	41	
Nama_lengkap	Varchar	50	
Jk	Enum(‘Pria’,’Wanita’)		
Alamat	Text		
Email	Varchar	100	
Telepon	Varchar	30	
Level	Enum('Administrator', 'Petugas')		
Status	Enum('Aktif', 'Tidak Aktif')		
Id_session	Varchar	100	
Kode	Varchar	50	
Lastlogin	Date		
Lasttime	Time		

Tabel 3.4 Tabel Berita

Field	Type	Size	Keterangan
No_berita	Int	11	*Primary key, Auto increment*
No_kategori	Int	11	*Foreign key table kategori_berita*
Id_admin	Int	11	*Foreign key table admin*
Judul	Varchar	100	
Headline	Text		
Isi_berita	Longtext		
Hari	Varchar	7	
Tanggal	Varchar	50	
Jam	Time		
Gambar	Varchar	100	
Tampil	Enum(‘Ya’,’Tidak’)		

Tabel 3.5 Tabel Detail Jasa Kirim

Field	Type	Size	Keterangan
Id_detail_jasa_kirim	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_kota	Int	11	*Foreign key table kota*
Id_jasa	Int	11	*Foreign key table jasa pengiriman*
Ongkir	Decimal	10	

Estimasi_hari	Tiny	4	
Hapus_detail	Enum('Ya', 'Tidak')		

Tabel 3.6 Jasa Pengiriman

Field	Type	Size	Keterangan
Id_jasa	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Nama	varchar	20	
Hapus_jasa	Enum('Ya', 'Tidak')	10	

Tabel 3.7 Kategori

Field	Type	Size	Keterangan
Id	Int	5	*Primary key, Auto increment*
Parent_id	Int	5	
Nama	Varchar	50	*Unique*
Kategori_seo	Varchar	20	
Hapus	Enum(‘Ya,’Tidak)		

Tabel 3.8 Kategori Berita

Field	Type	Size	Keterangan
Id	Int	5	*Primary key, Auto increment*
Parent_id	Int	5	
Nama	Varchar	50	*Unique*
Kategori_seo	Varchar	20	
Hapus	Enum(‘Ya,’Tidak)		

Tabel 3.9 Kota

Field	Type	Size	Keterangan
Id_kota	Int	10	*Primary key, Auto increment*
Id_prop	Int	100	*Foreign key table propinsi*
Kota	Varchar	50	
Kabkota	Varchar	20	
Hapus_kota	Enum(‘Ya,’Tidak)		

Tabel 3.10 Member

Field	Type	Size	Keterangan
Id_member	Int	11	*Primary key,*

			Auto increment
Nama_depan	Varchar	50	
Nama_belakang	Varchar	50	
Jk	Enum(‘Pria’,’Wanita’)		
Alamat	Text		
Kodepos	Char	5	
Id_kota	Int	11	*Foreign key table kota*
Id_prop	Int	11	
Telepon	Varchar	20	
Email	Varchar	100	*Unique*
Userpass	Varchar	50	
Kode	Int	11	
Aktif	Tinyint	4	
Id_session	Varchar	100	

Tabel 3.11 Orders

Field	Type	Size	Keterangan
Id_orders	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_member	Int	11	*Foreign key table orders*
Id_prop	Int	11	
Id_kota	Int	11	
Nama_d_penerima	Varchar	20	
Nama_b_penerima	Varchar	20	
Alamat_penerima	Text		
Tgl_order	Date		
Jam_order	Time		
Status_order	Enum(‘Di setujui’,’Di batalkan’)		
Status_kirim	Enum('Belum dikirim', 'Sedang dikirim', 'Sudah dikirim')		
Jenis_kirim	Enum(‘JNE Express’, ‘JNE Regular’, ‘Tiki’)		
No_resi	Varchar	15	
Tgl_batal	Date		
Email_penerima	Varchar	100	
Kodepos_penerima	Varchar	6	
Telepon penerima	Varchar	20	
Tgl_kirim	Date		
Jam_kirim	Time		
Total_ongkir	Decimal	10	

Tabel 3.12 Orders Detail

Field	Type	Size	Keterangan
Id_orders_detail	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_orders	Int	11	*Foreign key table orders*
Id_produk	Int	11	*Foreign key table produk*
Jumlah_produk	Int	11	
Harga_produk	Decimal	10	
Produk_status	Enum('1','2','3','4')		
Produk_kurang	Int	11	

Tabel 3.13 Orders Temp

Field	Type	Size	Keterangan
Id_orders_temp	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_produk	Int	11	*Foreign key table produk*
Id_member	Int	11	*Foreign key table member*
Jumlah	Tinyint	4	
Id_session	Varchar	100	
Tgl_order_temp	Date		
Jam_order_temp	Time		
Gambar_temp	Varchar	100	
Stok_temp	Int	5	
Harga_temp	Decimal	10	
Ip	Varchar	15	
Estimasi_temp	Tinyint	4	
Status_produk	Enum('1','2','3','4')		

Tabel 3.14 Pembayaran

Field	Type	Size	Keterangan
Id_pembayaran	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_orders	Int	11	*Foreign key table orders*
Jumlah_bayar	Decimal	10	

Jenis_bayar	Enum(‘BNI’, ‘BCA’, ‘Paypal’)		
Status_bayar	Enum(‘Lunas’, ‘Belum Lunas’)		
Tgl_bayar	Date		
Kode_transaksi	Varchar	50	
Paypal_member	Varchar	100	
konfirmasi	Text		
jam_bayar	Time		
Jml_yg_dbyr_dlr	Float		
Jml_yg_dbyr_rp	Decimal	10.0	

Tabel 3.15 Produk

Field	Type	Size	Keterangan
Id_produk	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id	Int	11	*Foreign key table kategori*
Kd_produk	Varchar	41	*Unique*
Produk	Varchar	100	
Harga	Decimal	10	
Diskon	Float		
Stok	Int	11	
Ukuran	Varchar	50	
Berat	Int	11	
Box	Varchar	50	
Warna	Varchar	20	
Bahan	Varchar	50	
Deskripsi	Text		
Dibeli	Int	11	
Dilihat	Int	11	
Tgl_produk	Date		
Gambar	Varchar	100	
Gambar_2	Varchar	100	
Gambar_3	Varchar	100	
Hapus_produk	Enum(‘Ya’,’Tidak’)		
Estimasi_produk	Tinyint	4	

Tabel 3.16 Propinsi

Field	**Type**	**Size**	**Keterangan**
Id_prop	Int	100	*Primary key,*

			Auto increment
Propinsi	Varchar	50	*Unique*
Hapus_propinsi	Enum(‘Ya,’Tidak)		

Tabel 3.17 Rating

Field	Type	Size	Keterangan
Id_produk	Int	11	*Foreign key table produk*
Counter	Int	11	
Value	Int	11	

Tabel 3.18 Retur

Field	Type	Size	Keterangan
No_retur	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_orders	Int	11	*Foreign key table orders*
Tgl_retur	Date		
Status_retur	Enum('Sedang dikirim','Sudah diterima Customer','Sudah diterima Toko','--')		
No_resi	Varchar	15	

Tabel 3.19 Retur Detail

Field	Type	Size	Keterangan
Id_detail_retur	Int	11	*Foreign key table orders*
No_retur	Int	11	*Foreign key table retur*
Id_produk	Int	11	*Foreign key table produk*
Alasan	Varchar	20	
Status_detail_retur	Enum('Di setujui','Tidak disetujui','Di batalkan','Belum disetujui')		

Tabel 3.20 Testimonial

Field	Type	Size	Keterangan
Id_testi	Int	11	*Primary key, Auto increment*

Id_member	Int	11	*Foreign key table member*
Nama_dpn	Varchar	50	
Nama_blkng	Varchar	50	
Email	Varchar	100	
Isi_testi	Text		
Tgl_testi	Date		
Jam_testi	Time		
Status_testi	Enum(‘Tampil’, ‘Tidak tampil’)		
Ip	Varchar	15	

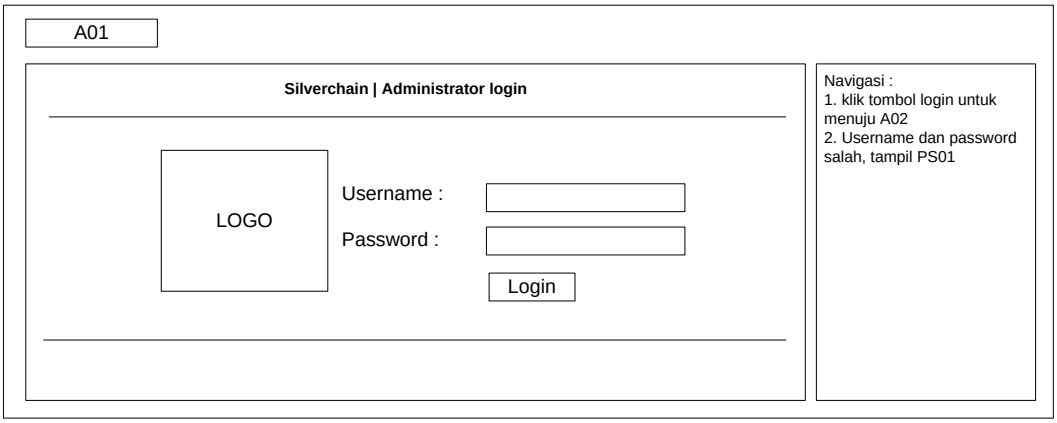
3.2.6 Perancangan Arsitektur

3.2.6.1 Perancangan antar muka

Perancangan antar muka atau *interface* adalah suatu tampilan dari suatu program aplikasi sebagai media untuk berkomunikasi untuk melakukan interaksi denga *user.* Berikut adalah tampilan antar muka yang dirancang pada sistem penjualan *online :*

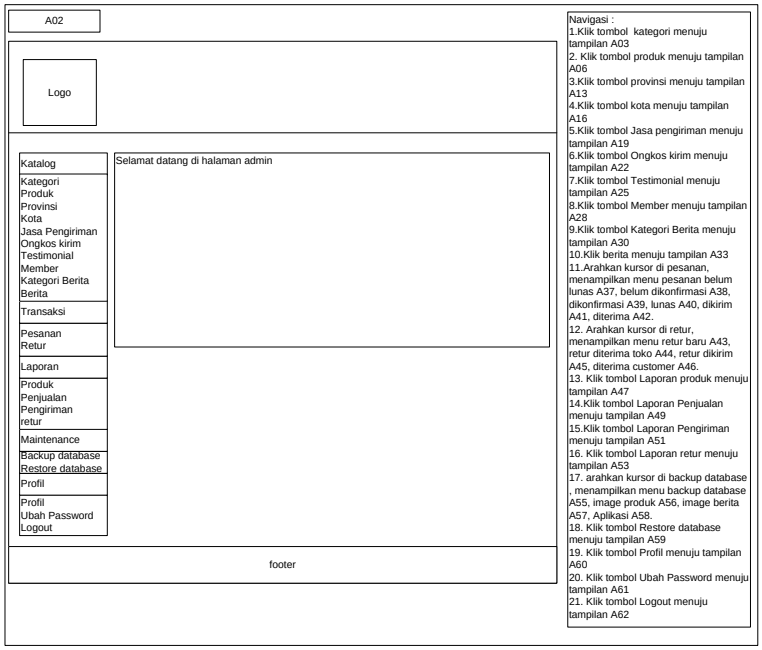
1. Perancangan Antar Muka Administrator

Antar muka *login* administrator (A01)



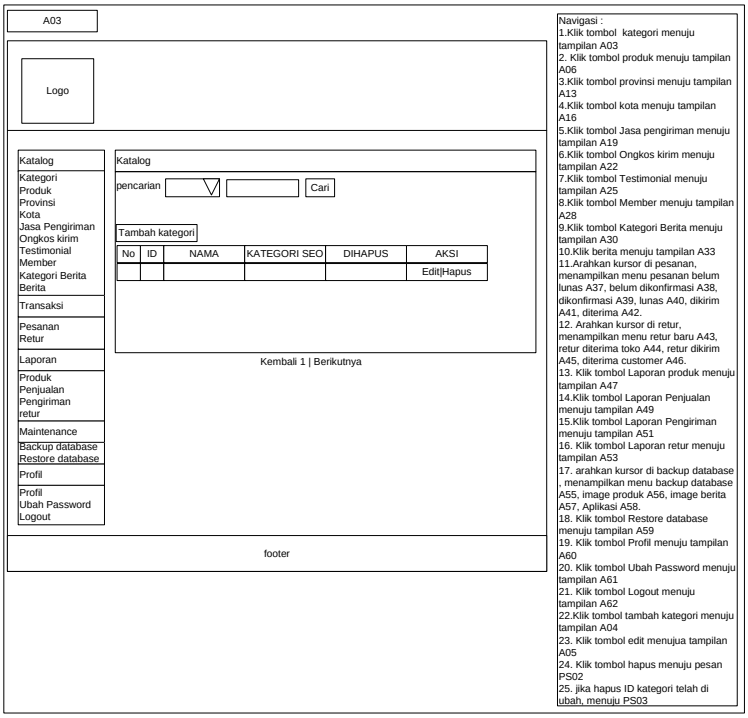
Gambar 3.22 Tampilan *Login* Administrator

Antar muka *home* administrator (A02)



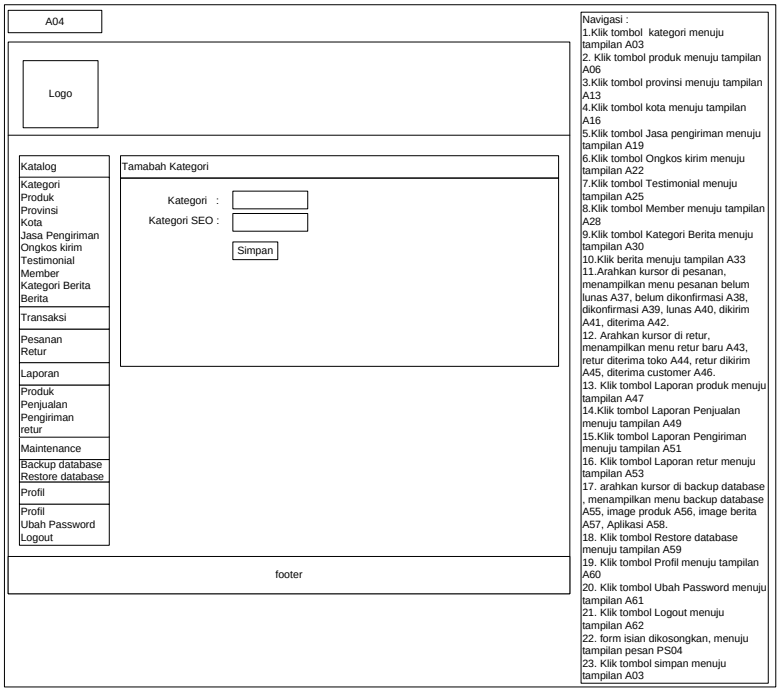
Gambar 3.23 Tampilan Home Administrator

Antar muka kategori (A03)



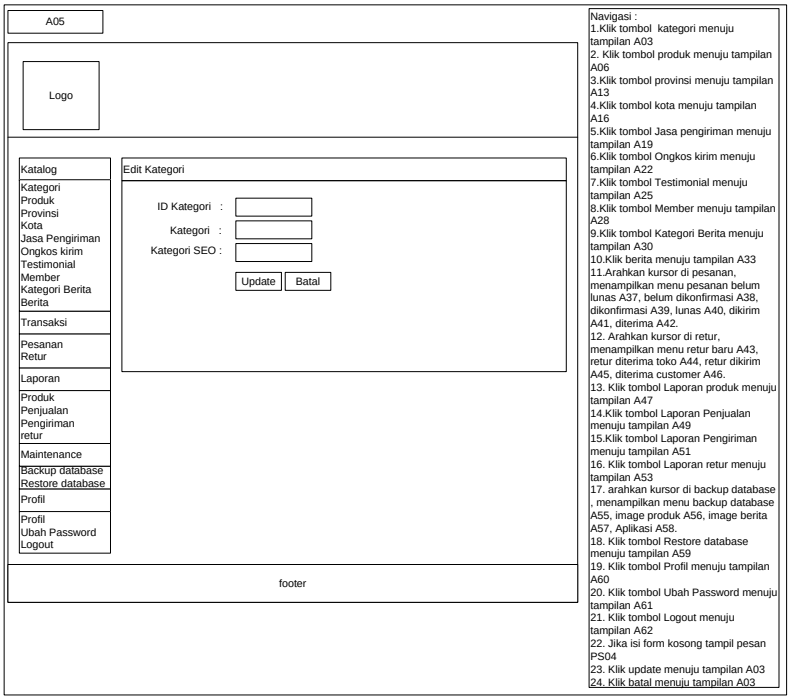
Gambar 3.24 Tampilan Kategori

Antar muka tambah kategori (A04)



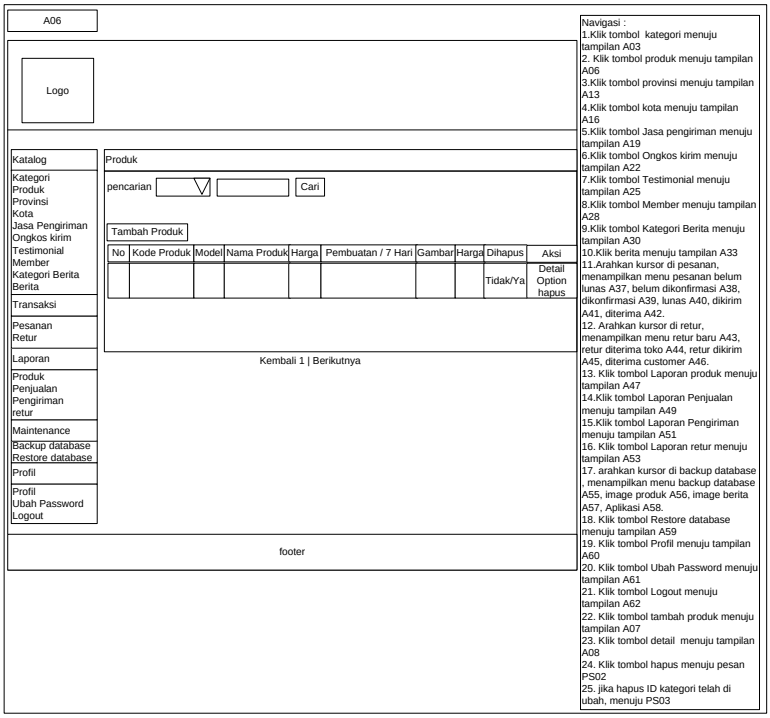
Gambar 3.25 Tampilan Tambah Kategori

Antar muka tambah edit kategori (A05)



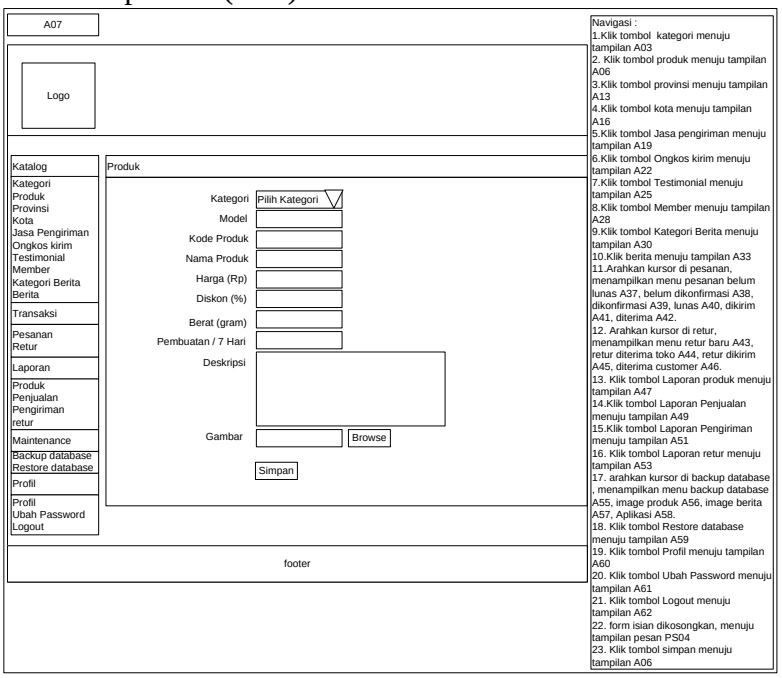
Gambar 3.26 Tampilan Tambah Edit Kategori

Antar muka produk(A06)



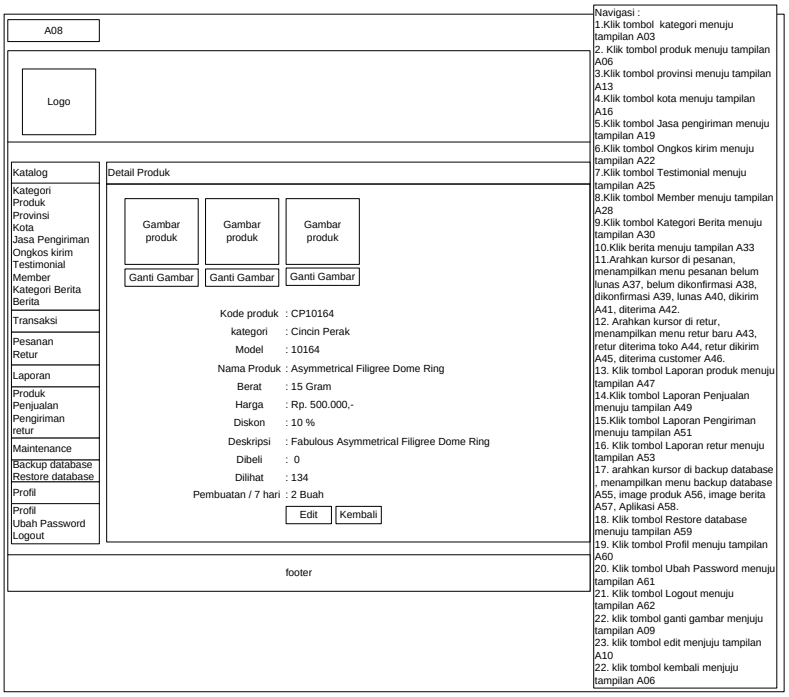
Gambar 3.27 Tampilan Produk

Antar muka tambah produk (A07)



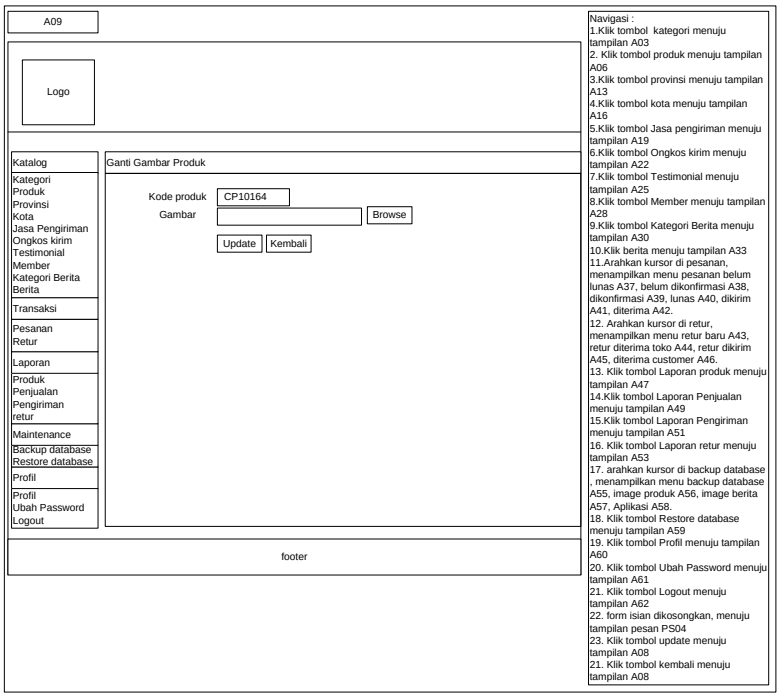
Gambar 3.28 Tampilan Tambah Produk

Antar muka detail produk (A08)



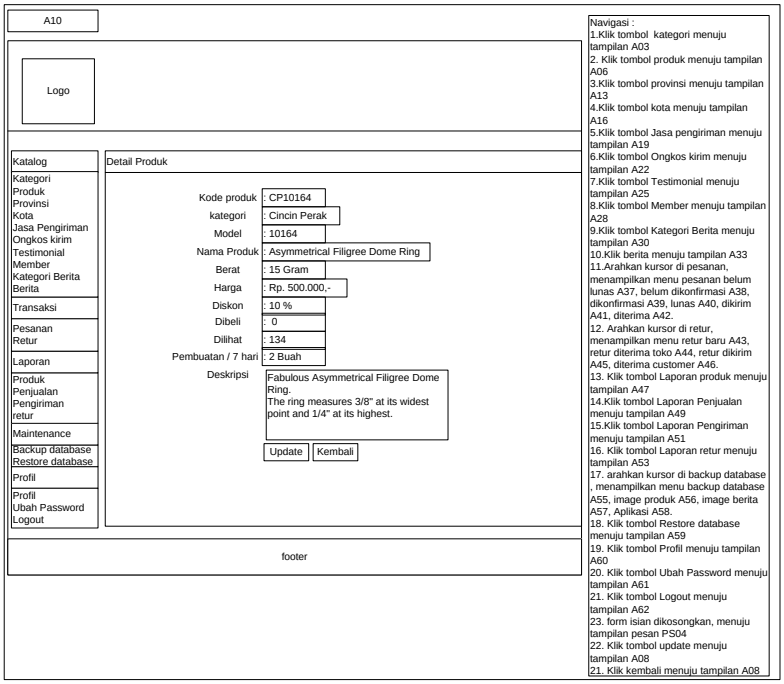
Gambar 3.29 Tampilan Detail Produk

Antar muka ganti gambar (A09)



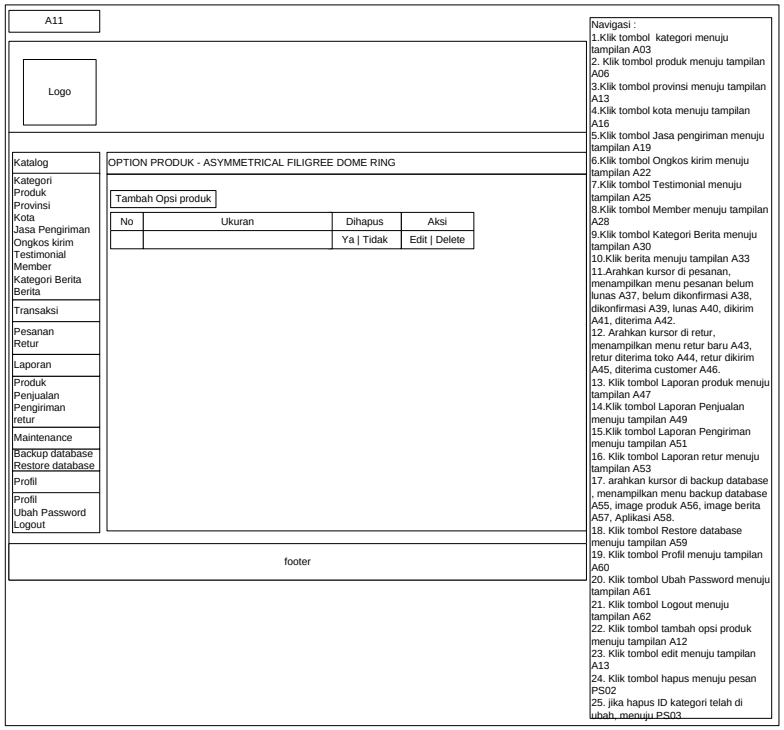
Gambar 3.30 Tampil Edit Ganti gambar

Antar muka edit produk (A10)



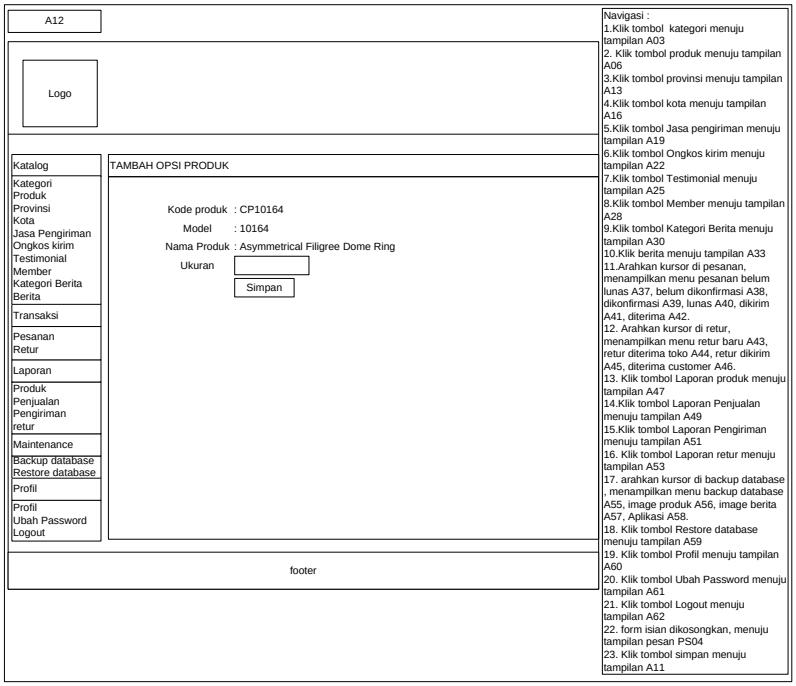
Gambar 3.31 Edit Produk

Antar muka opsi produk (A11)



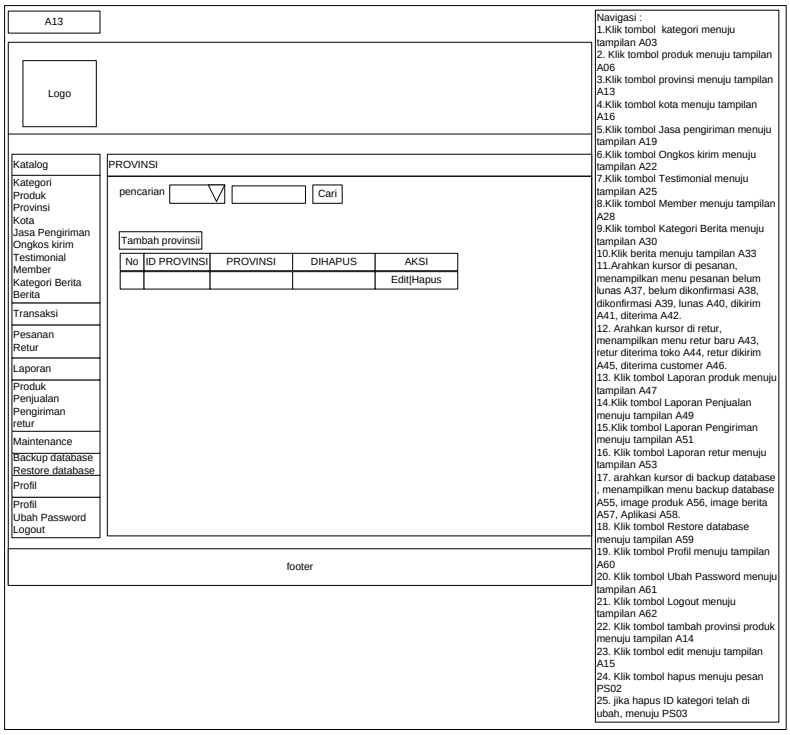
Gambar 3.32 Tampilan Opsi Produk

Antar muka tambah opsi produk (A12)



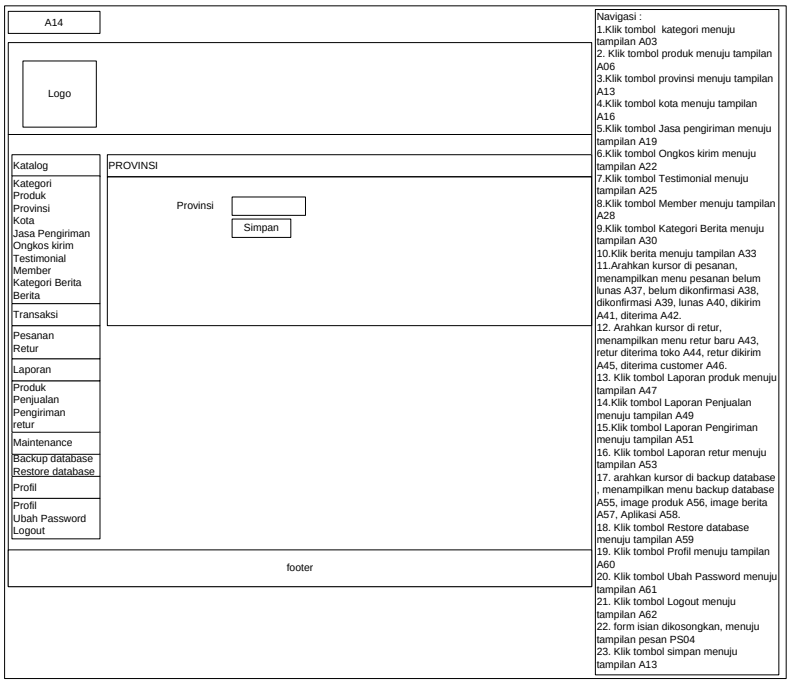
Gambar 3.33 Tampilan Tambah Opsi produk

Antar muka provinsi (A13)



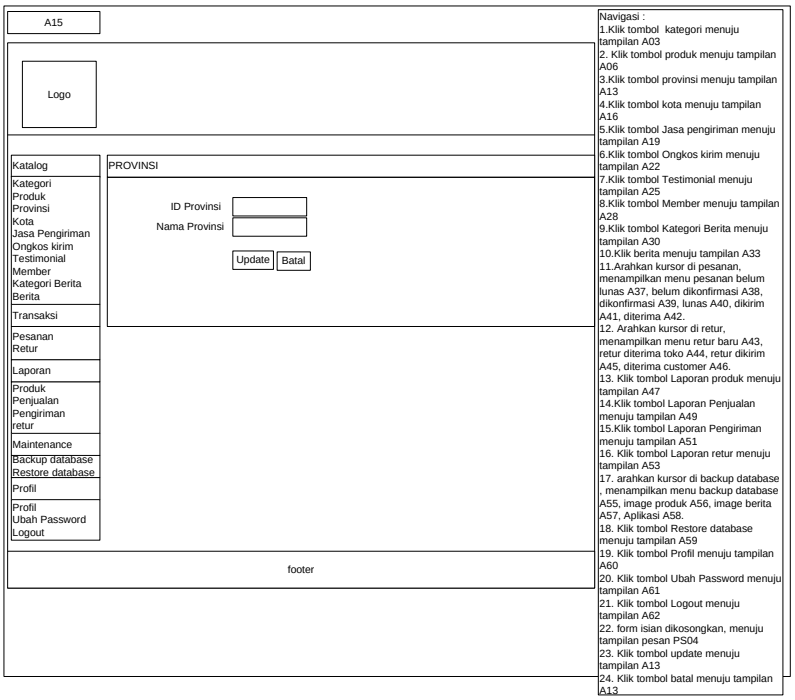
Gambar 3.34 Tampilan Provinsi

Antar muka tambah provinsi (A14)



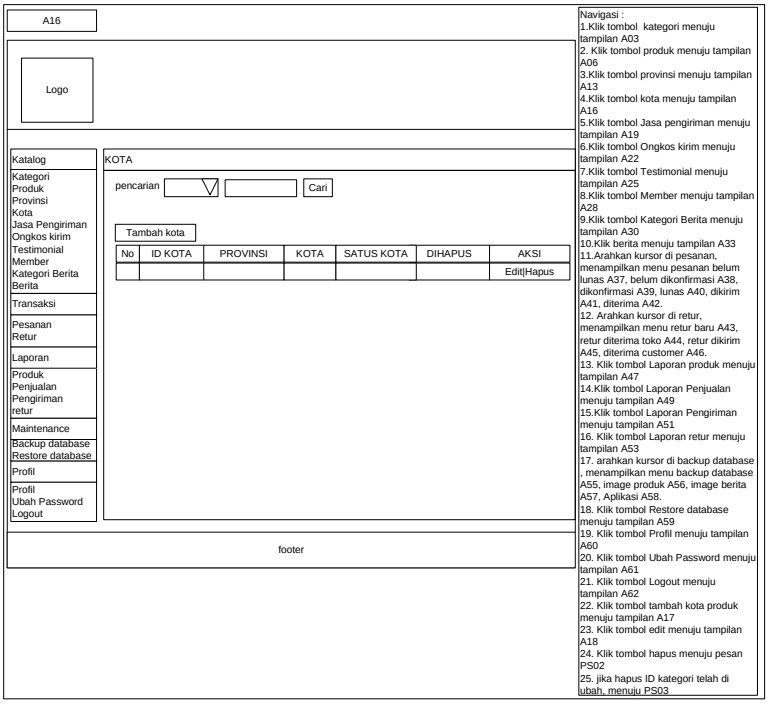
Gambar 3.35 Tampilan Tambah Provinsi

Antar muka edit provinsi (A15)



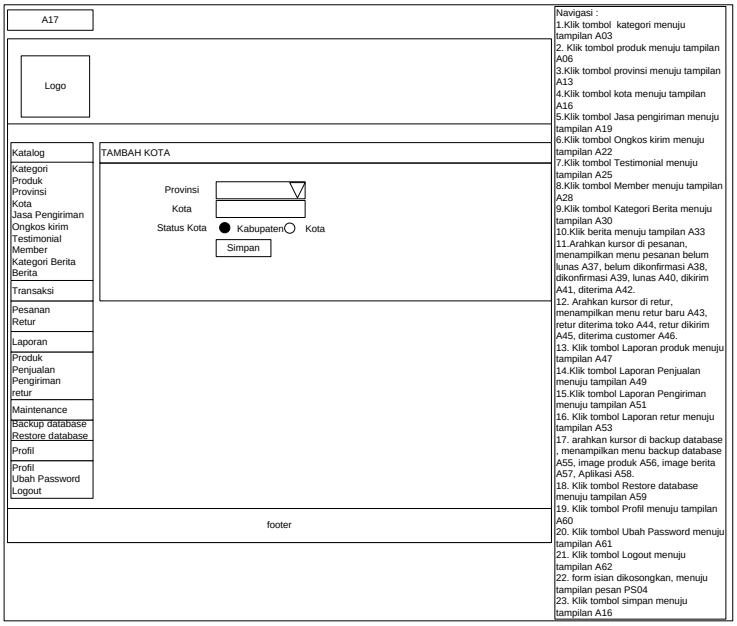
Gambar 3.36 Tampilan Edit Provinsi

Antar muka kota (A16)



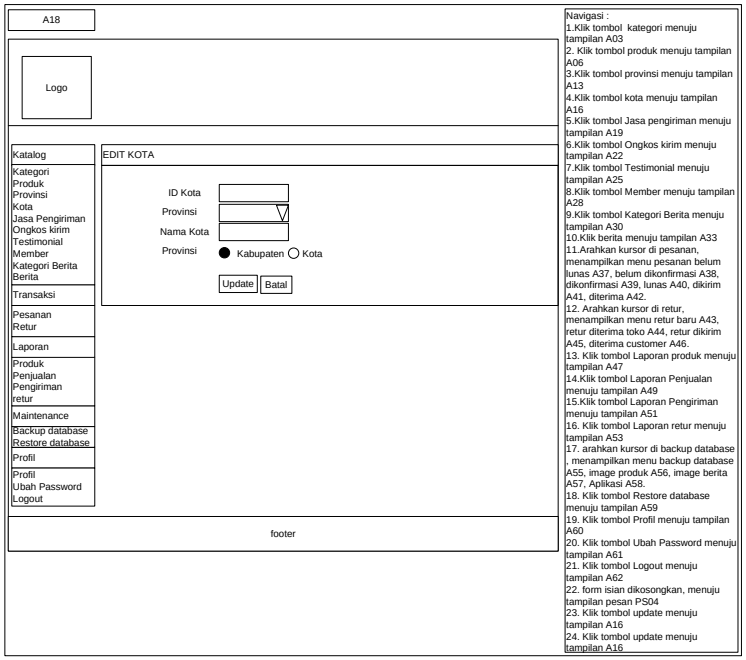
Gambar 3.37 Tampilan Kota

Antar muka tambah kota (A17)



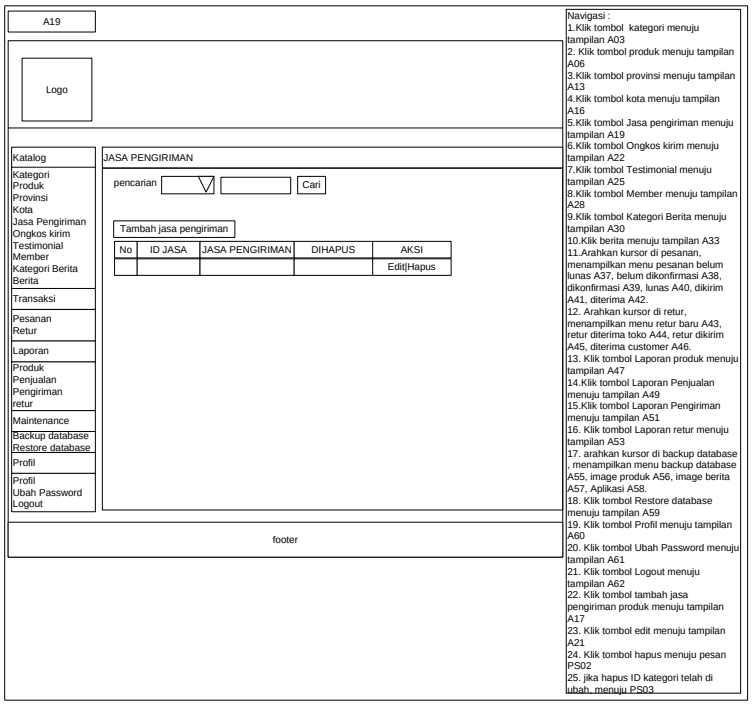
Gambar 3.38 Tampilan Tambah Kota

Antar muka edit kota (A18)



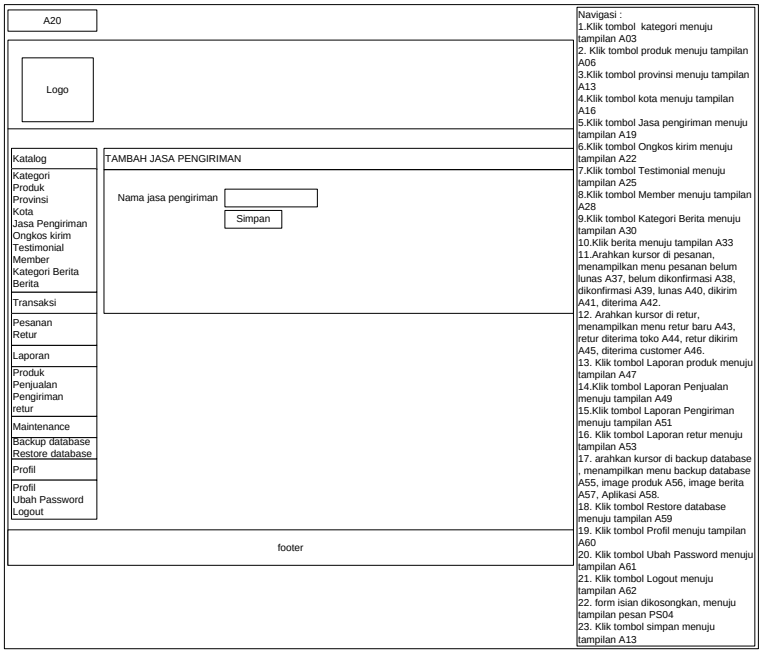
Gambar 3.39 Tampilan Edit Kota

Antar muka jasa pengiriman (A19)



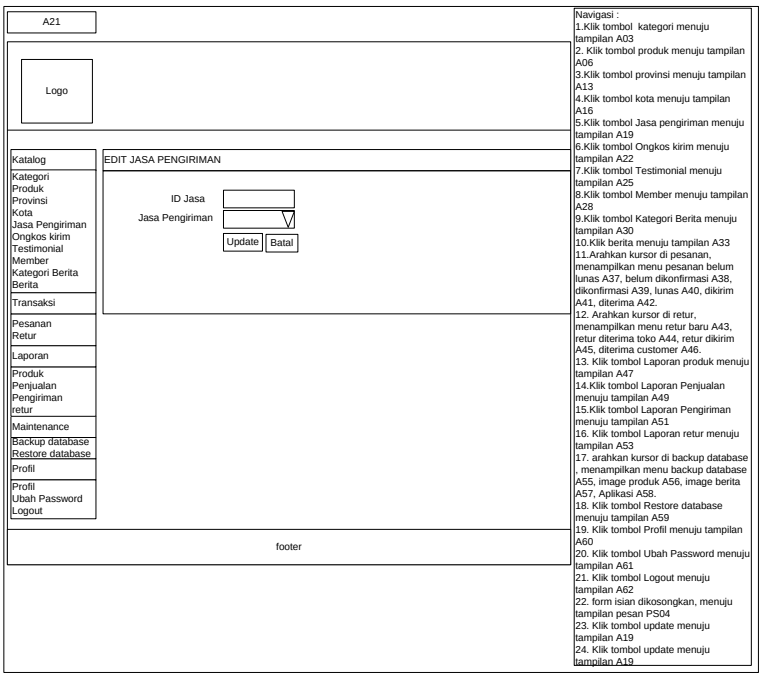
Gambar 3.40 Jasa Pengiriman

Antar muka tambah jasa pengiriman (A20)



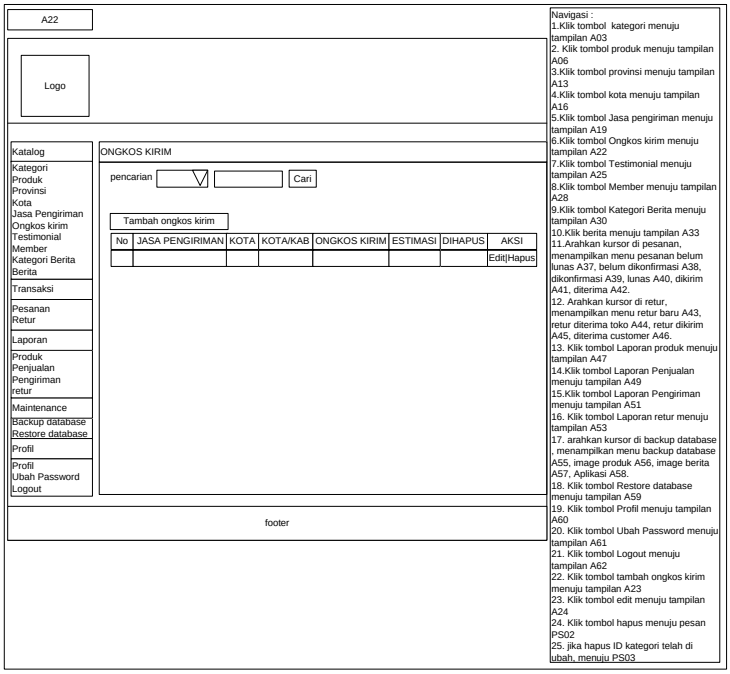
Gambar 3.41 Tampilan Tambah Jasa Pengiriman

Antar muka edit jasa pengiriman(A23)



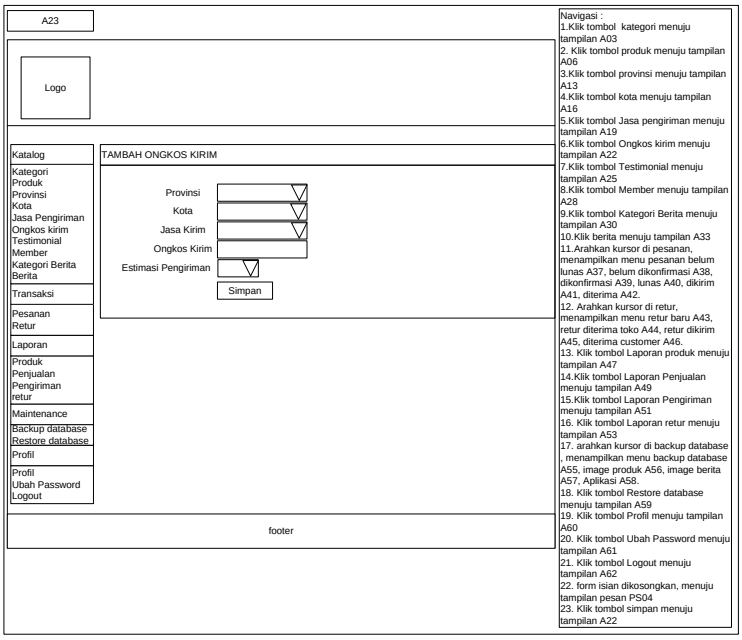
Gambar 3.42 Tampilan Edit Jasa Pengiriman

Antar muka ongkos kirim (A22)



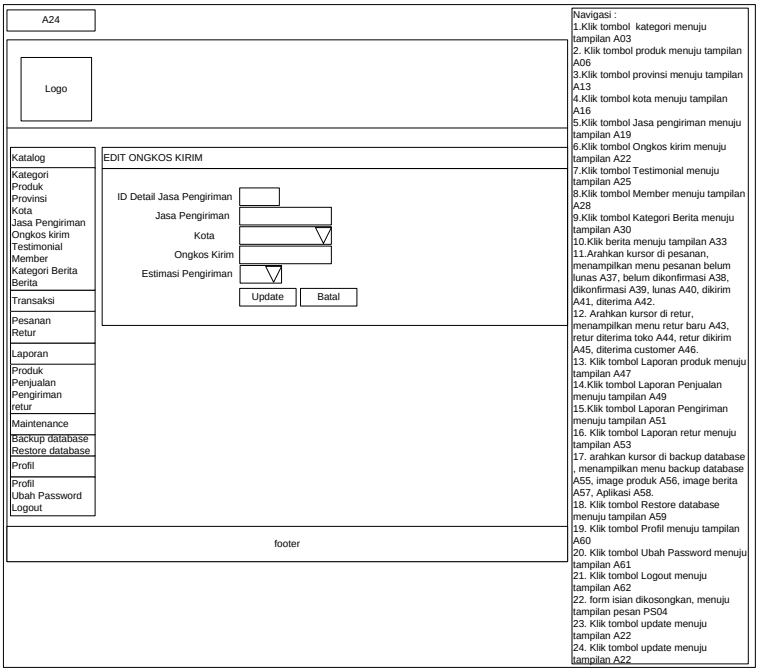
Gambar 3.43 Tampilan Ongkos Kirim

Antar muka tambah ongkos kirim (A23)



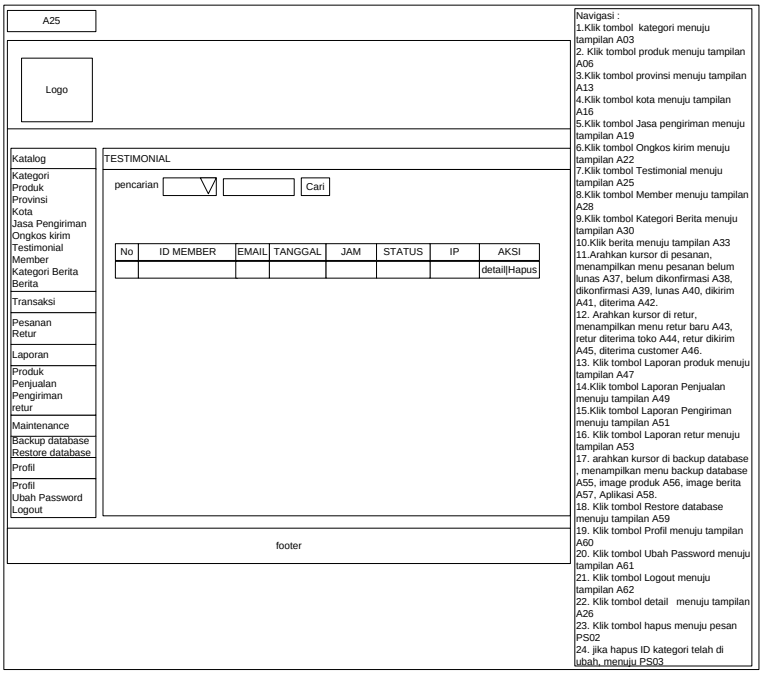
Gambar 3.44 Tampilan Tambah Ongkos Kirim

Antar muka edit ongkos kirim (A24)



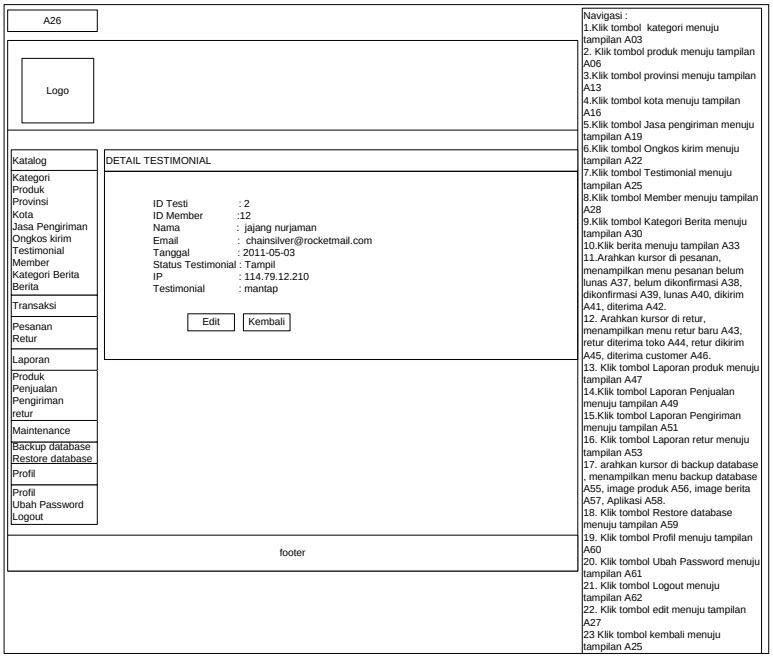
Gambar 3.45 Tampilan Edit Ongkos Kirim

Antar muka Testimonial (A25)



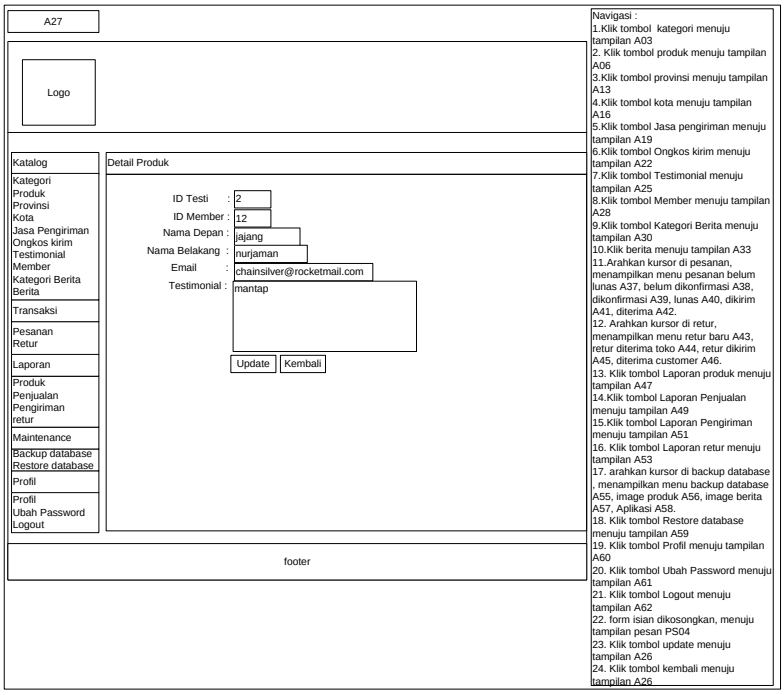
Gambar 3.46 Tampilan Testimonial

Antar muka detail testimonial (A26)



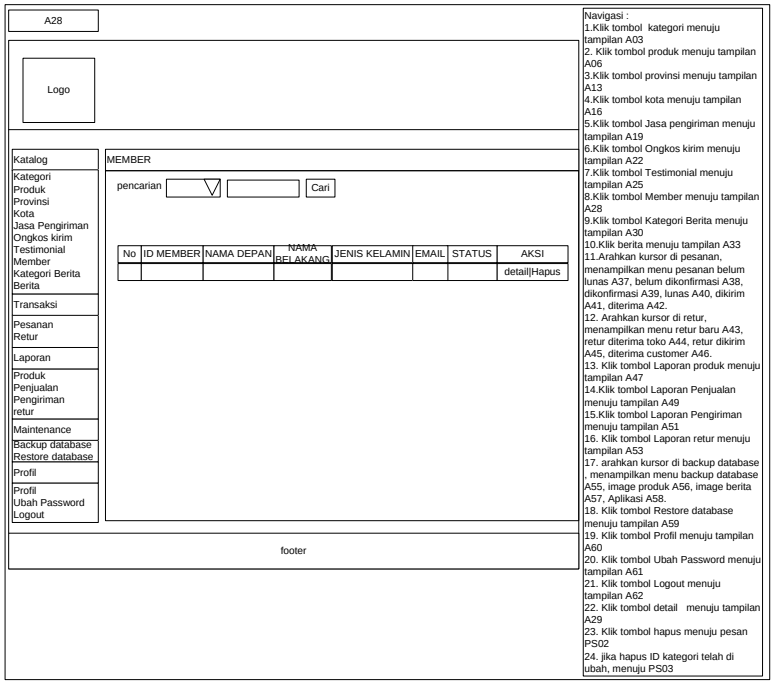
Gambar 3.47 Tampilan Detail Testimonial

Antar muka edit testimonial (A27)



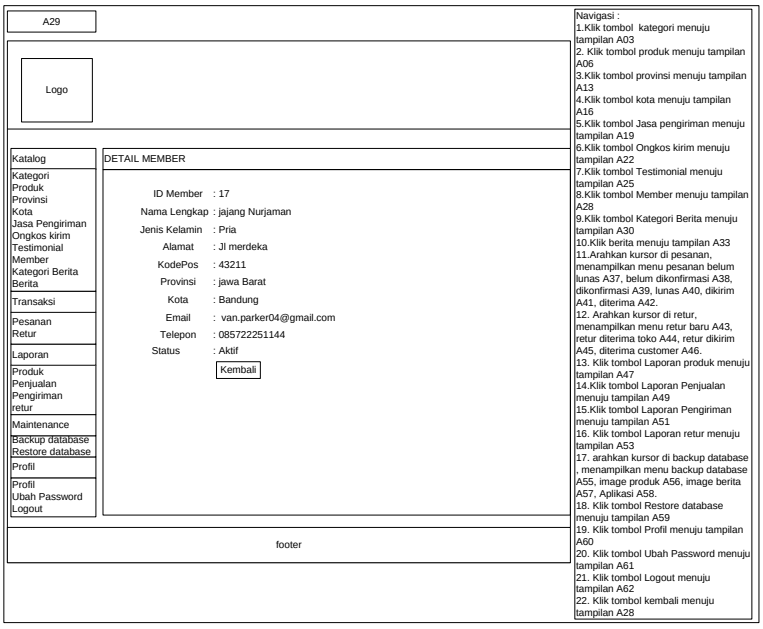
Gambar 3. 48 Tampilan Edit Testimonial

Antar muka member (A28)



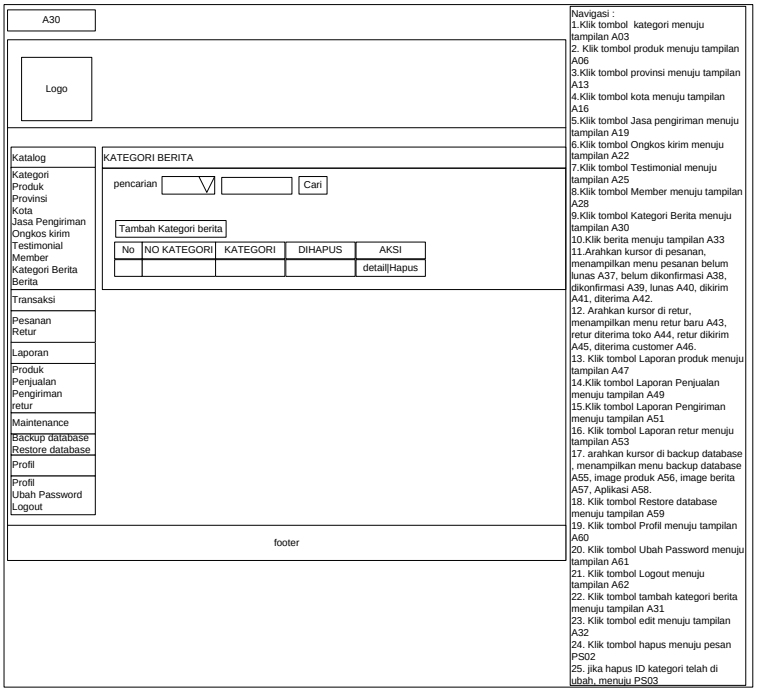
Gambar 3. 49 Tampilan Member

Antar muka detail member (A29)



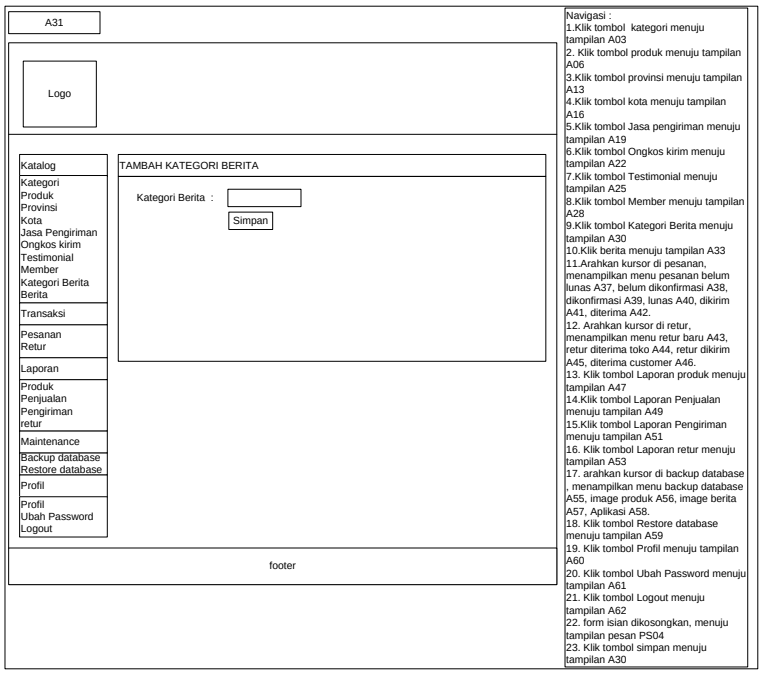
Gambar 3. 50 Tampilan Detail Member

Antar muka kategori berita (A30)



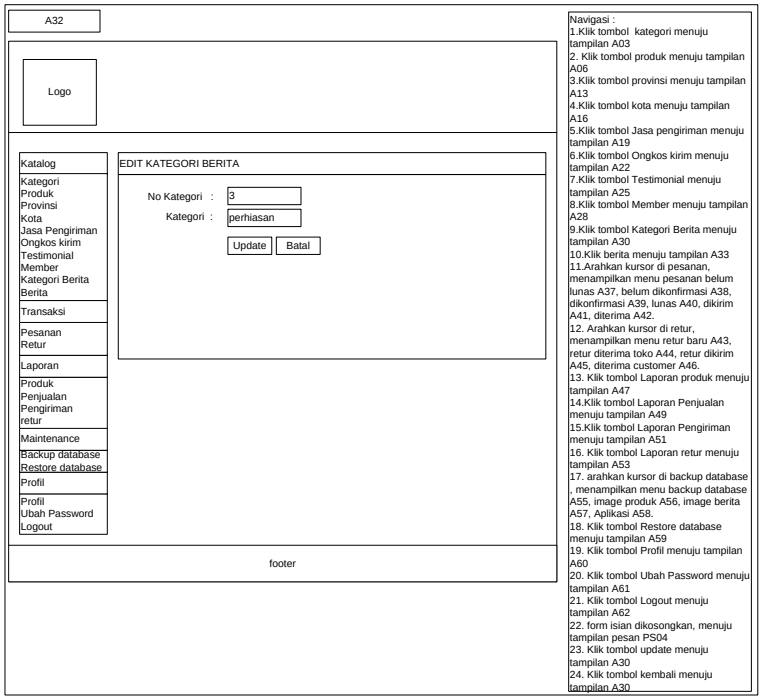
Gambar 3. 51 Tampilan Kategori Berita

Antar muka tambah kategori berita (A31)



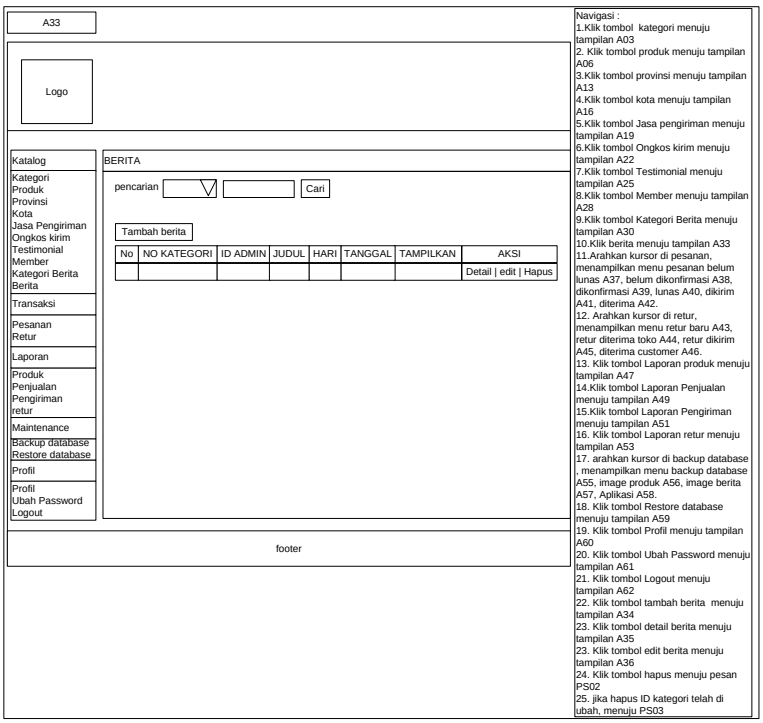
Gambar 3. 52 Tampilan Tambah Kategori Berita

Antar muka edit kategori berita (A32)



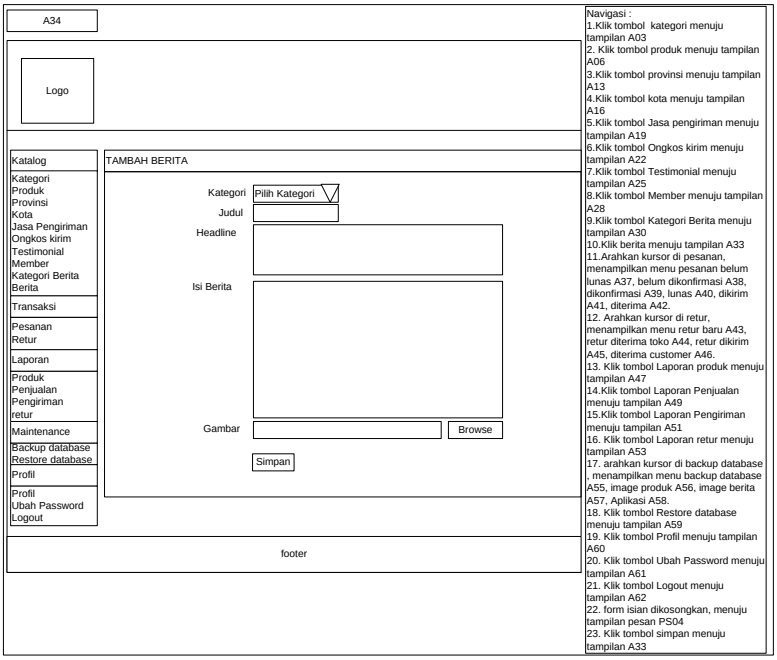
Gambar 3.53 Tampilan Edir kategori Berita

Antar muka berita (A33)



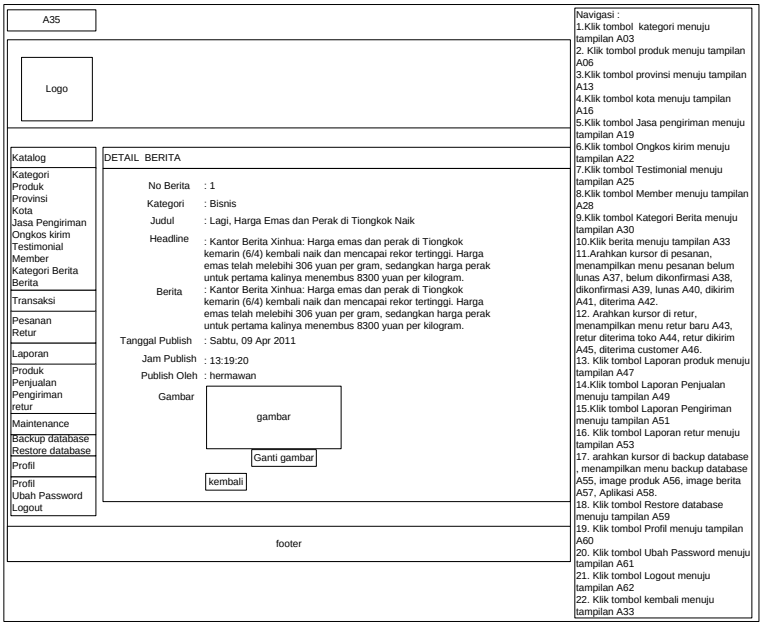
Gambar 3.54 Tampilan Berita

Antar muka tambah berita (A34)



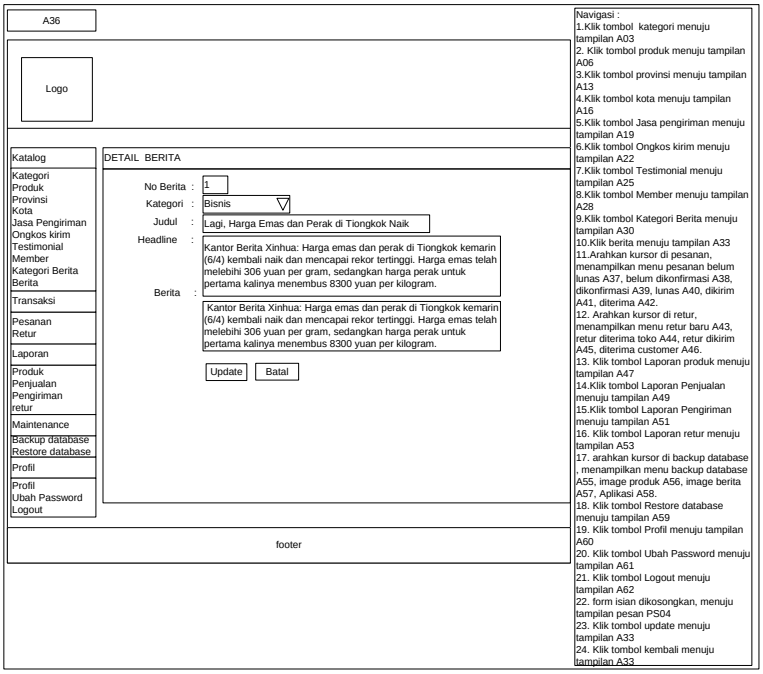
Gambar 3.55 Tampilan Tambah Berita

Antar muka detail berita (A35)



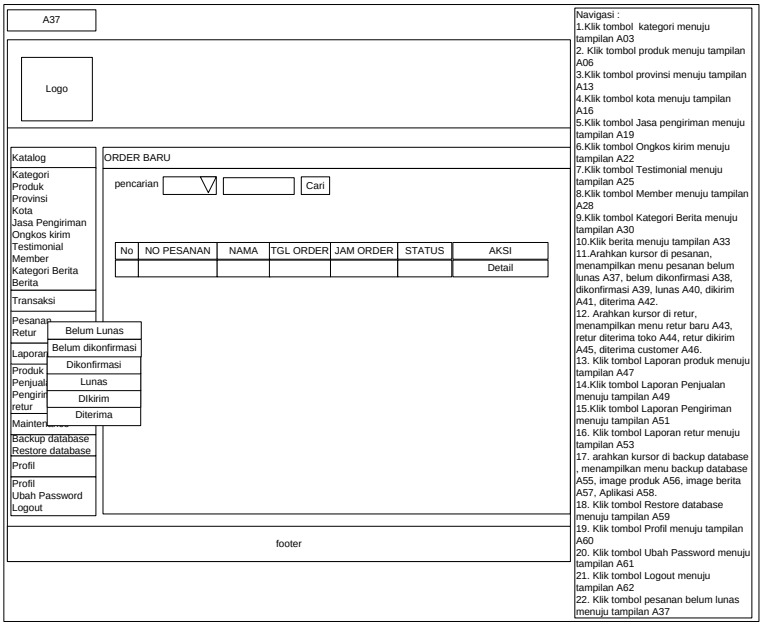
Gambar 3.56 Tampilan Detail Berita

Antar muka edit berita (A36)



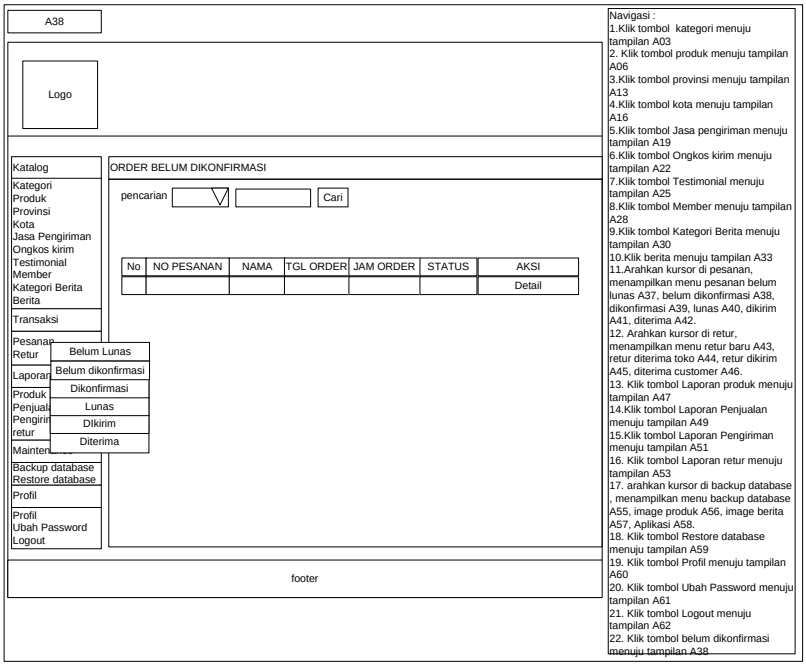
Gambar 3.57 Tampilan Edit Berita

Antar muka pesanan belum lunas (A37)



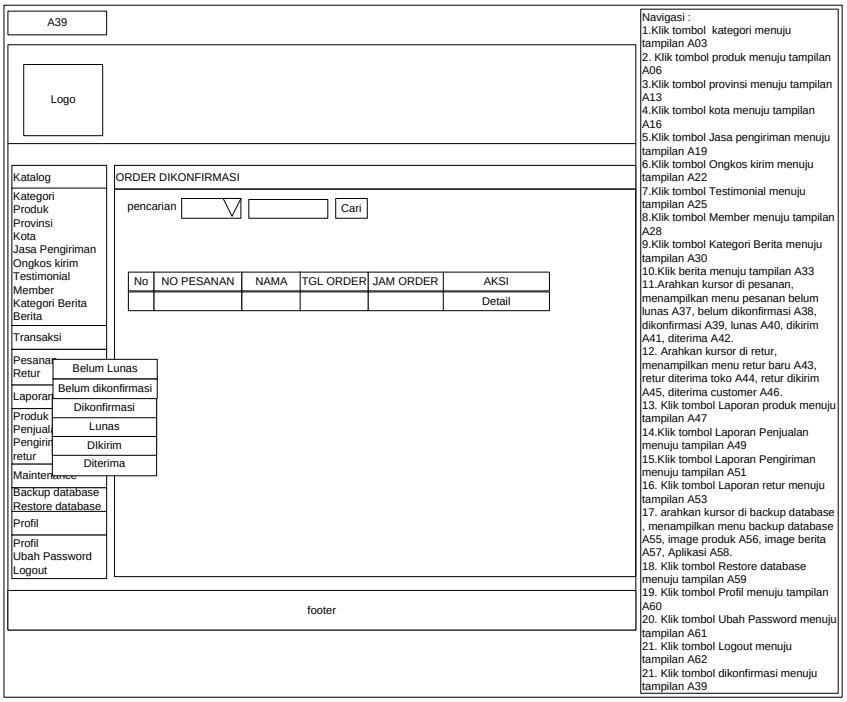
Gambar 3.58 Tampilan Pesanan Belum Lunas

Antar muka pesanan belum dikonfirmasi (A38)



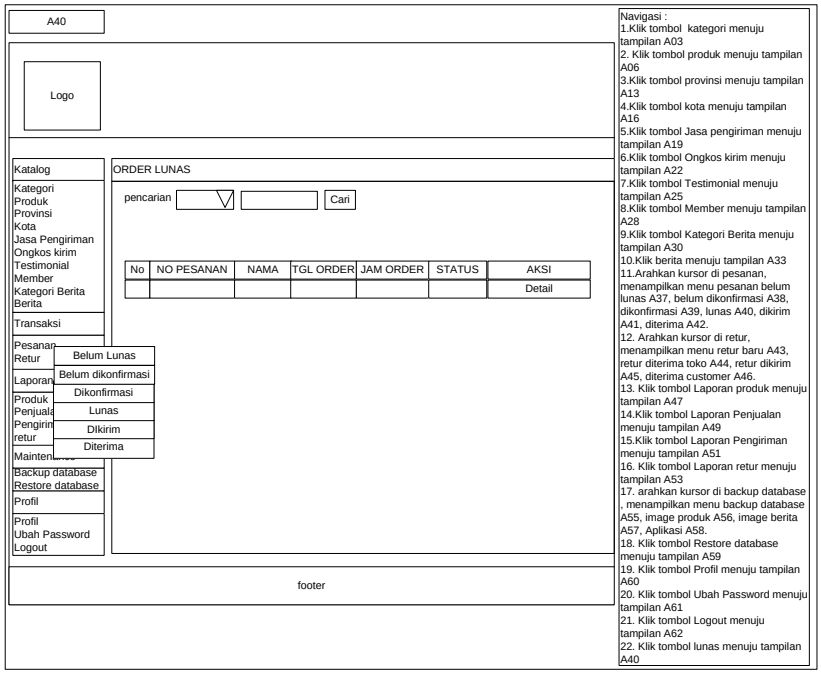
Gambar 3.59 Tampilan Pesanan Belum dikonfirmasi

Antar muka pesanan dikonfirmasi (A39)



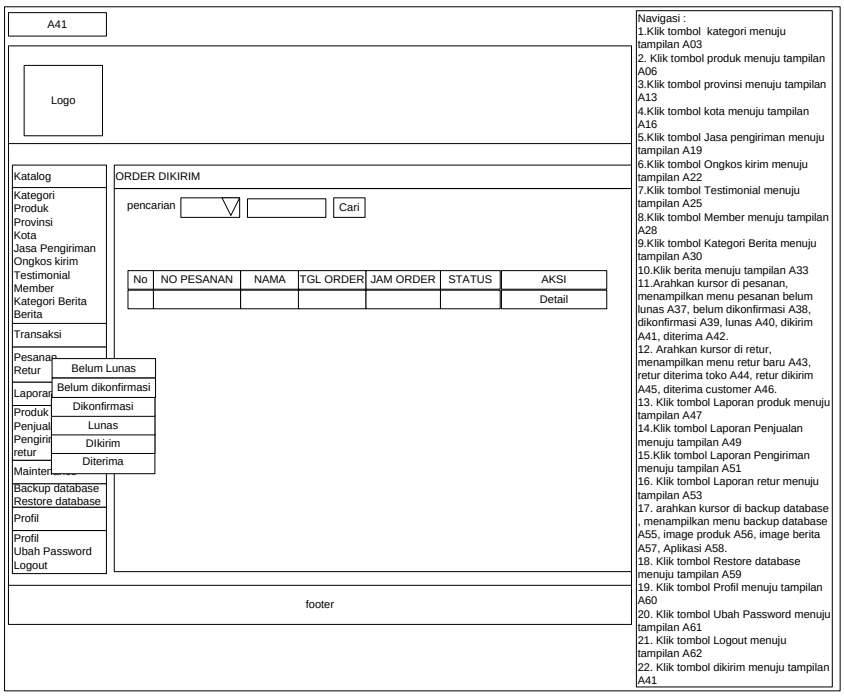
Gambar 3.60 Tampilan Pesanan dikonfirmasi

Antar muka pesanan lunas (A40)



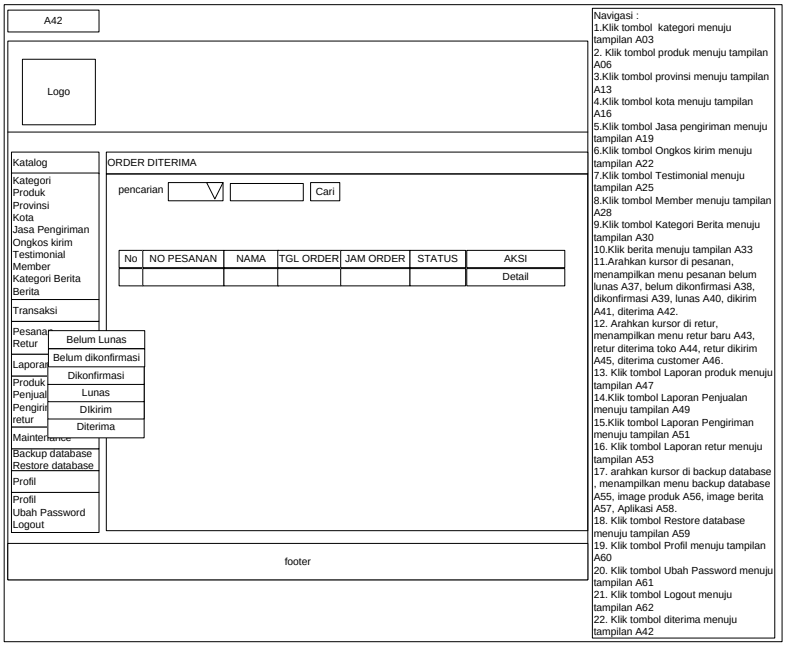
Gambar 3.61 Tampilan Pesanan Lunas

Antar muka pesanan dikirim (A41)



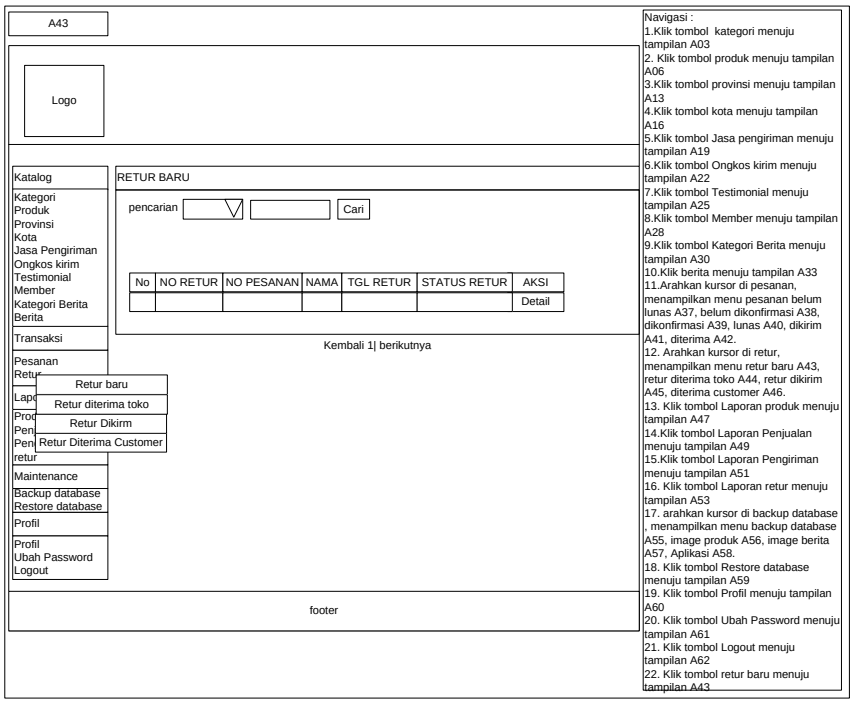
Gambar 3.62 Tampilan Pesanan Dikirim

Antar muka pesanan diterima (A42)



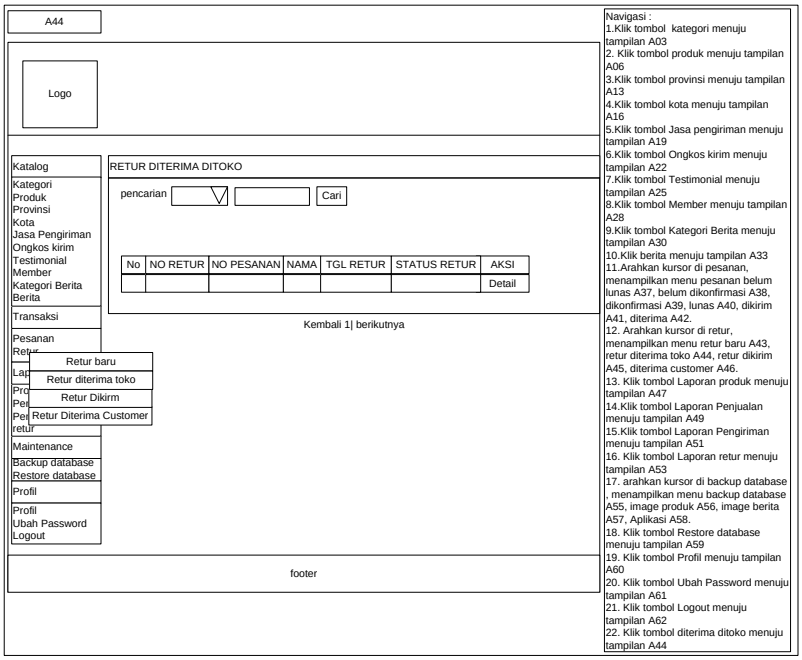
Gambar 3.63 Tampilan Pesanan Diterima

Antar muka pesanan retur baru (A43)



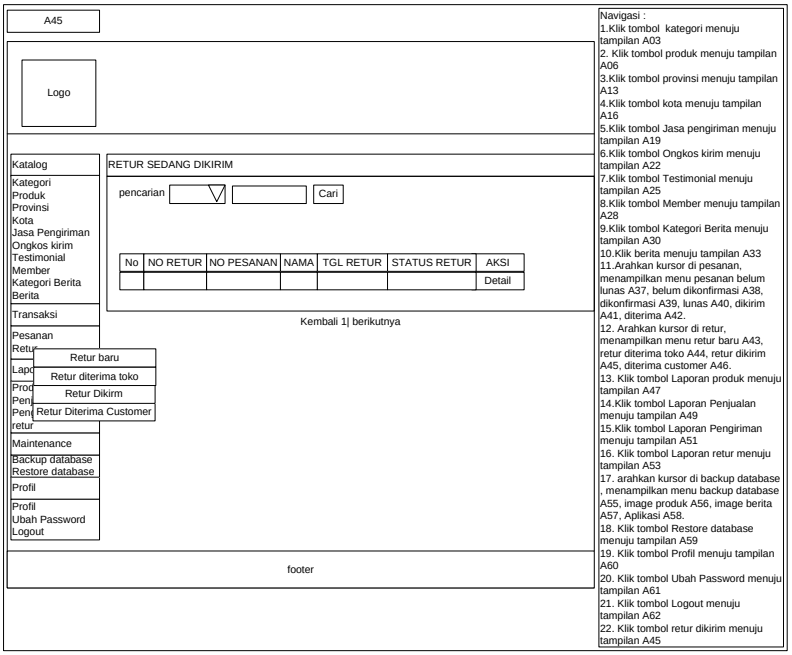
Gambar 3.64 Tampilan Retur Baru

Antar muka pesanan retur diterima ditoko (A44)



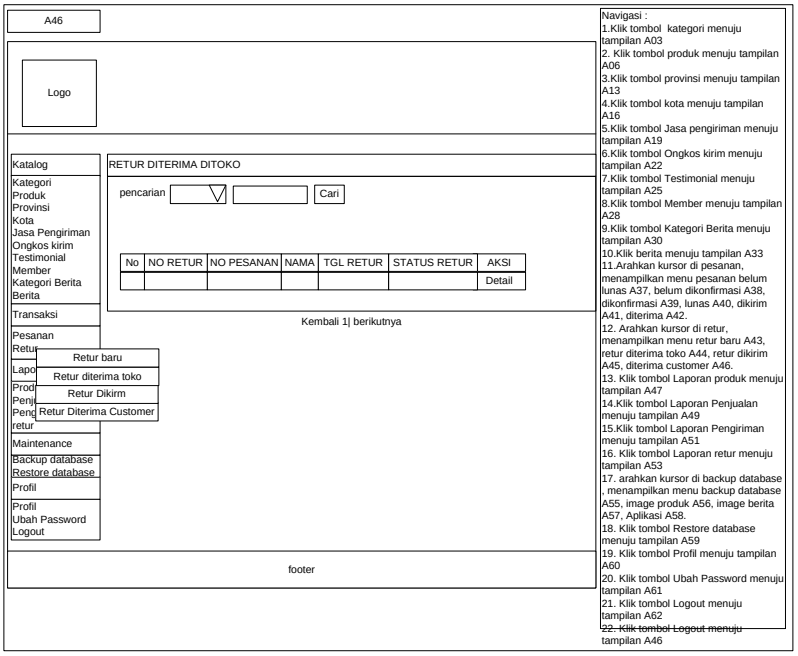
Gambar 3.65 Tampilan Pesanan Retur Diterima Ditoko

Antar muka pesanan retur sedang dikirim (A45)



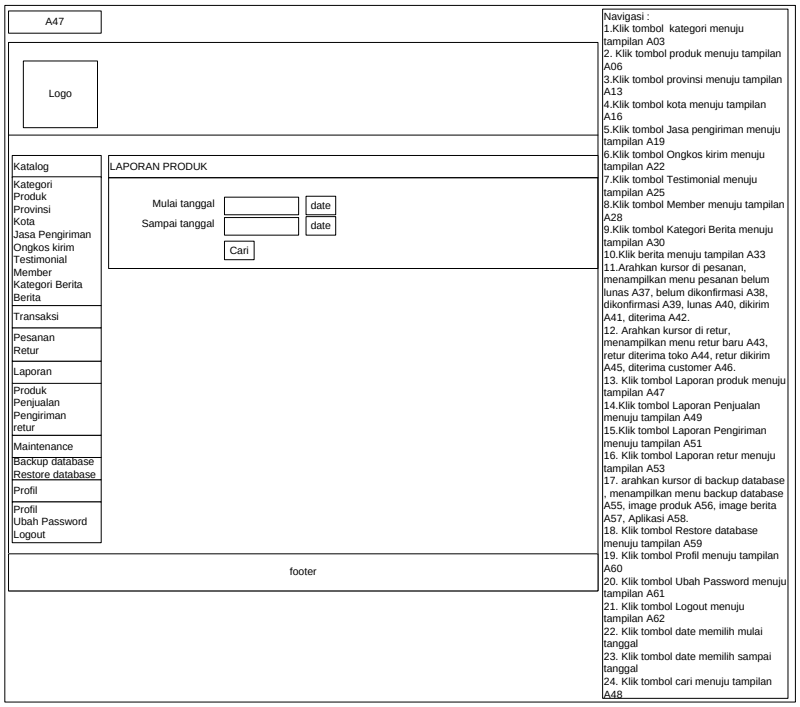
Gambar 3.66 Tampilan Pesanan Retur Sedang Dikirim

Antar muka pesanan retur diterima (A46)



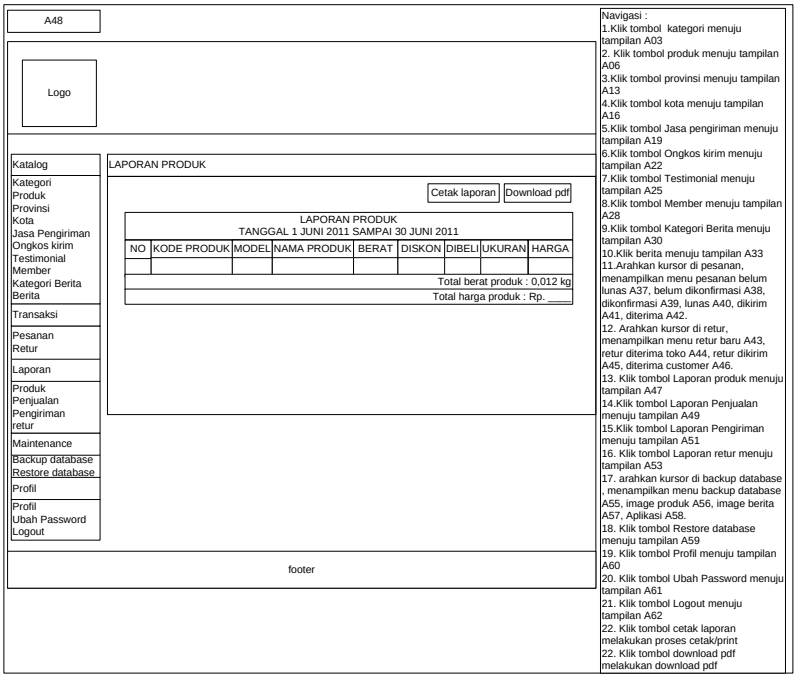
Gambar 3.67 Tampilan Pesanan Retur Diterima

Antar muka laporan produk (A47)



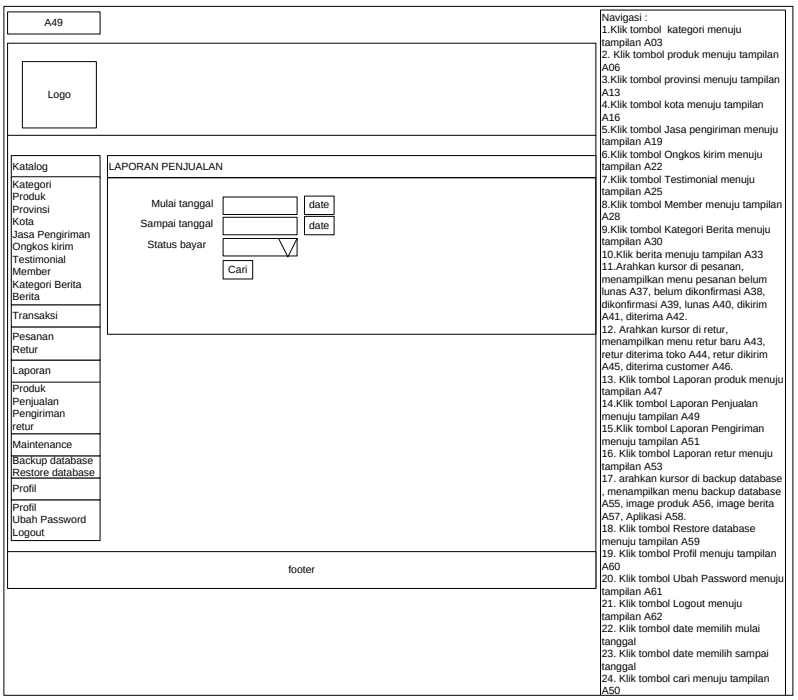
Gambar 3.68 Tampilan Laporan Produk

Antar muka laporan produk cari (A48)



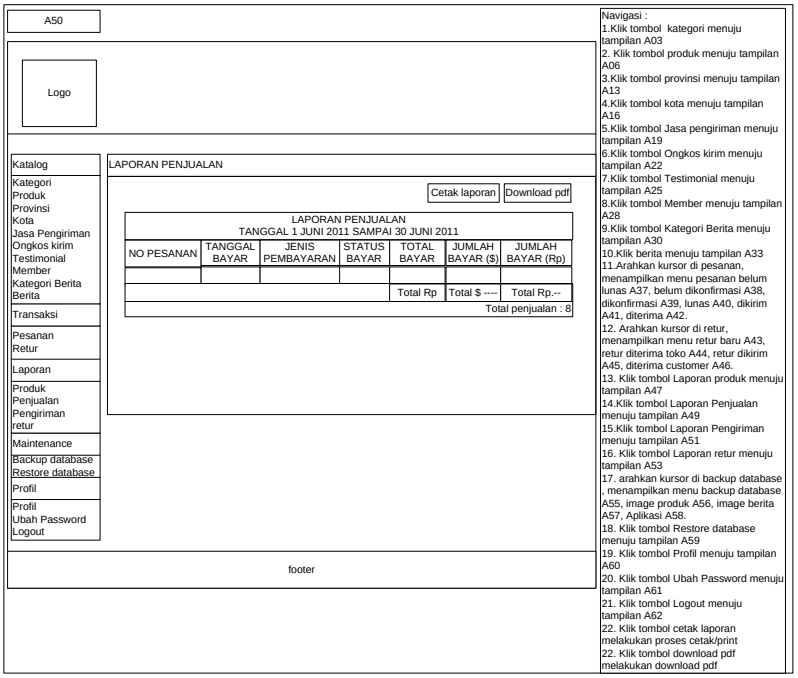
Gambar 3.69 Tampilan Laporan Produk Cari

Antar muka laporan penjualan (A49)



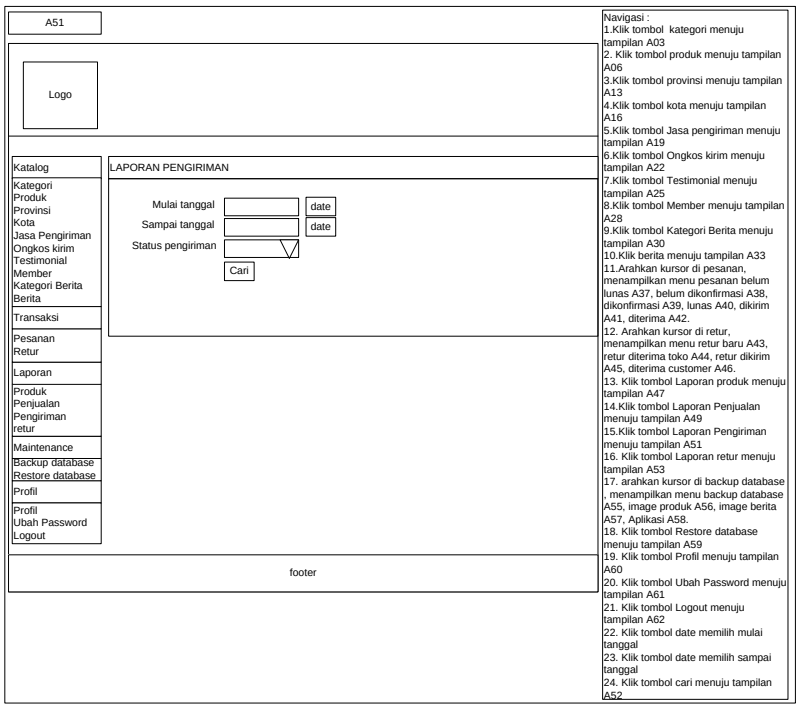
Gambar 3.70 Tampilan Laporan penjualan

Antar muka laporan penjualan cari (A50)



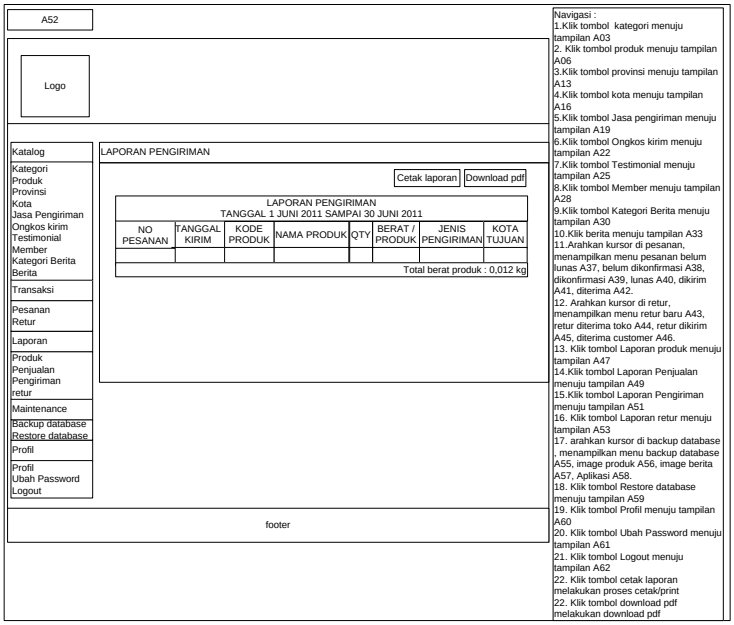
Gambar 3.71 Tampilan Laporan Penjualan Cari

Antar muka laporan pengiriman (A51)



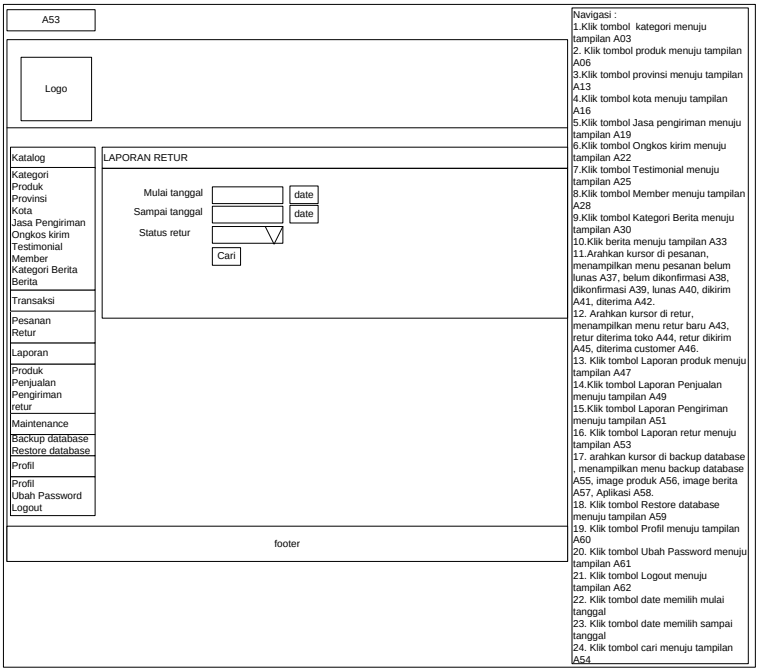
Gambar 3. 72 Tampilan Laporan Pengiriman

Antar muka laporan pengiriman cari (A52)



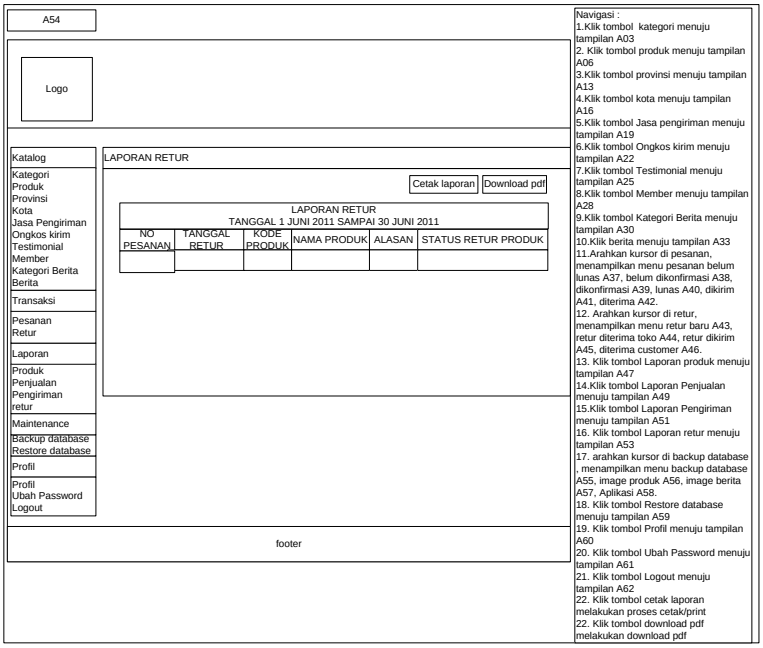
Gambar 3.73 Tampilan Laporan Pengiriman Cari

Antar muka laporan retur (A53)



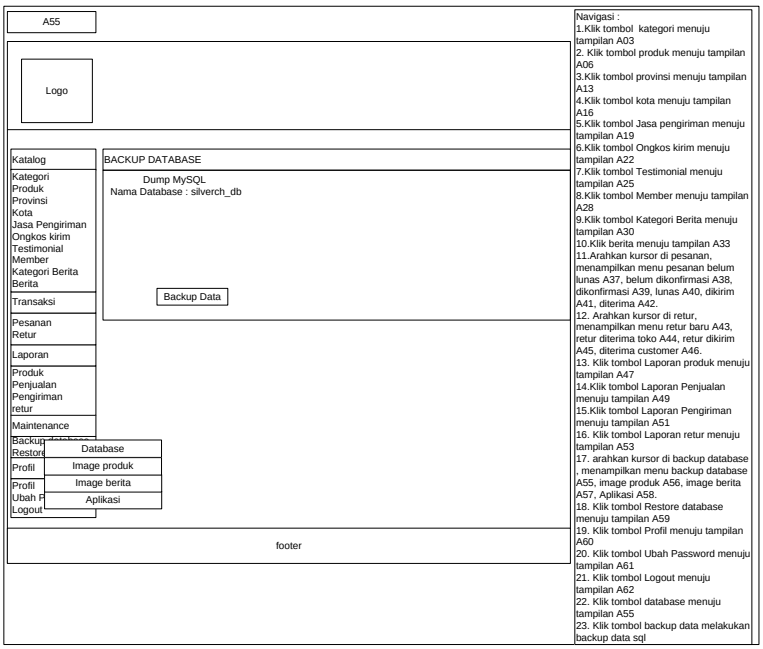
Gambar 3.74 Tampilan Laporan Retur

Antar muka laporan retur cari (A54)



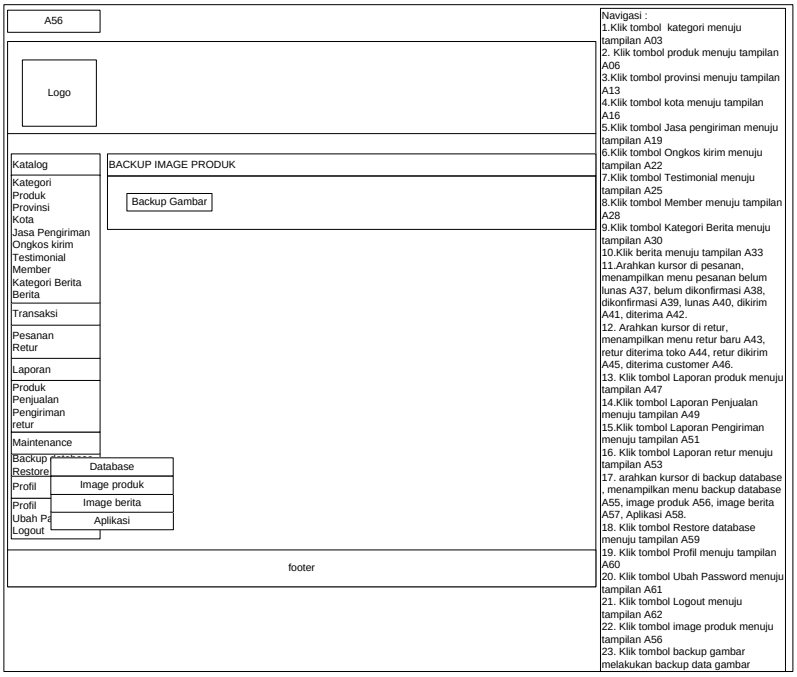
Gambar 3.75 Tampilan Laporan Retur Cari

Antar muka backup database (A55)



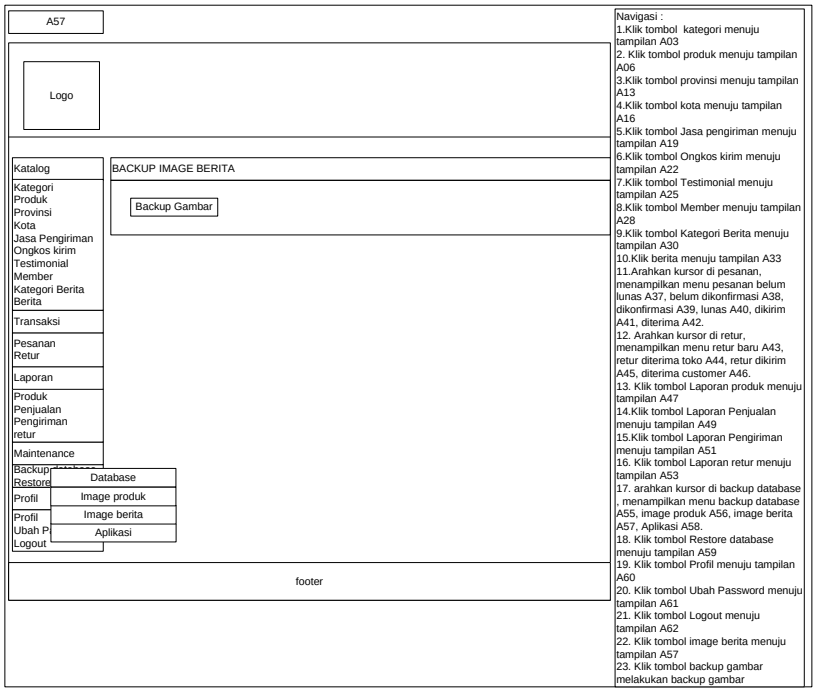
Gambar 3.76 Tampilan Backup Database

Antar muka backup image produk (A56)



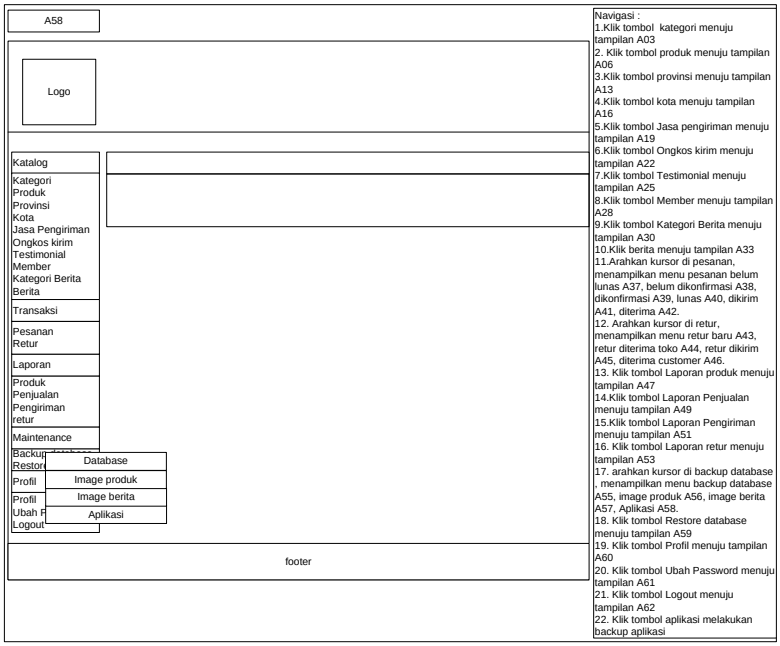
Gambar 3.77 Tampilan Backup Image Produk

Antar muka backup image berita (A57)



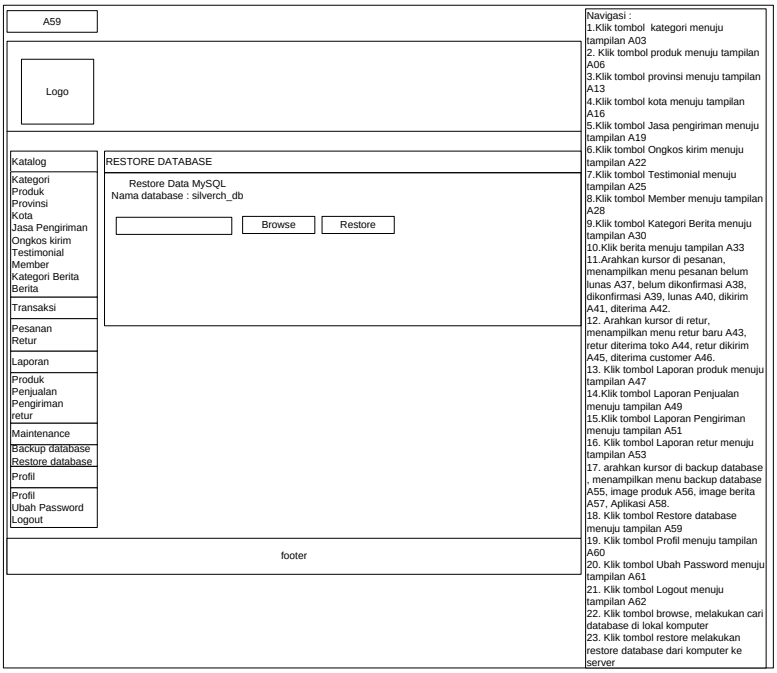
Gambar 3.78 Tampilan Backup Image Berita

Antar muka backup aplikasi (A58)



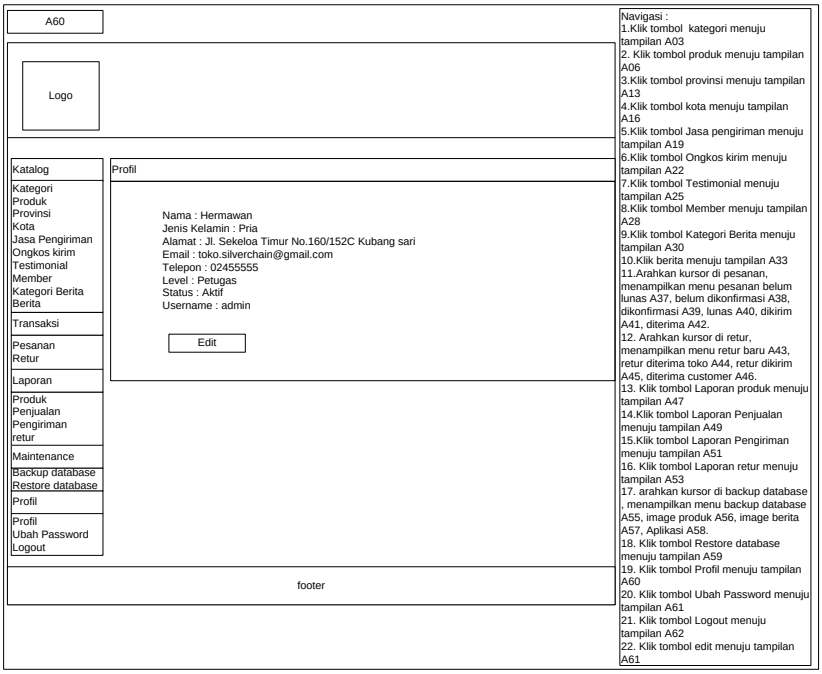
Gambar 3.79 Tampilan Backup Aplikasi

Antar muka backup restore database (A59)



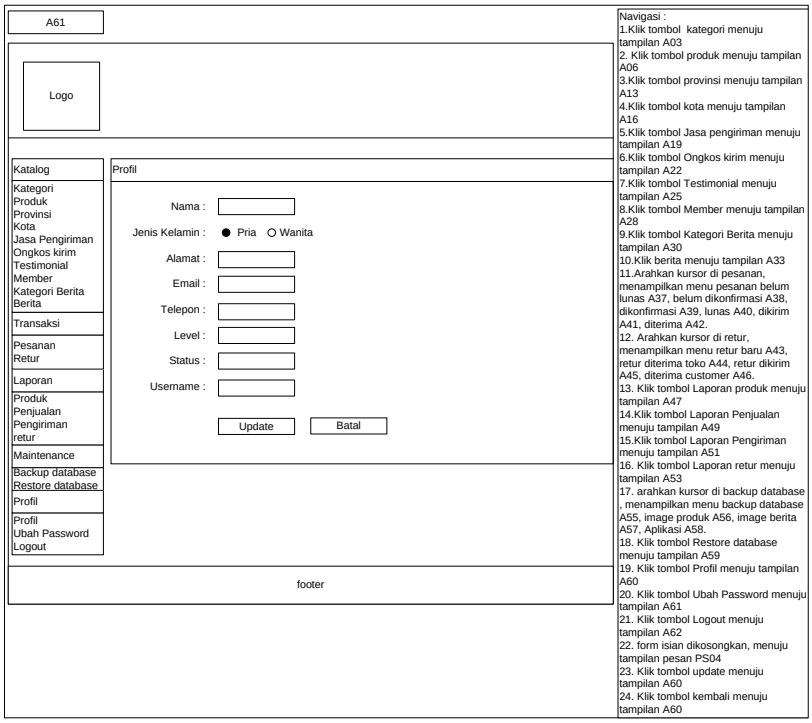
Gambar 3.80 Tampilan backup Restore Database

Antar muka backup profil (A60)



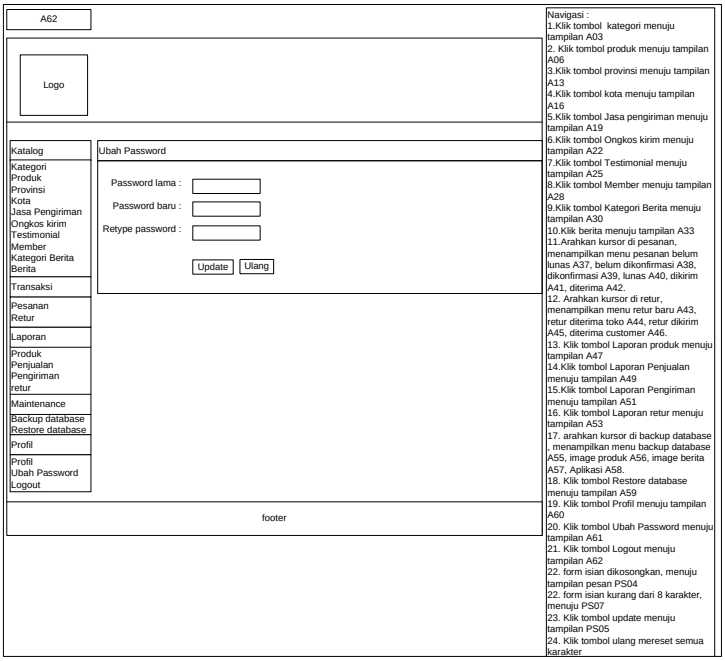
Gambar 3.81 Tampilan backup profil

Antar muka backup edit profil (A61)



Gambar 3.82 Tampilan Edit backup profil

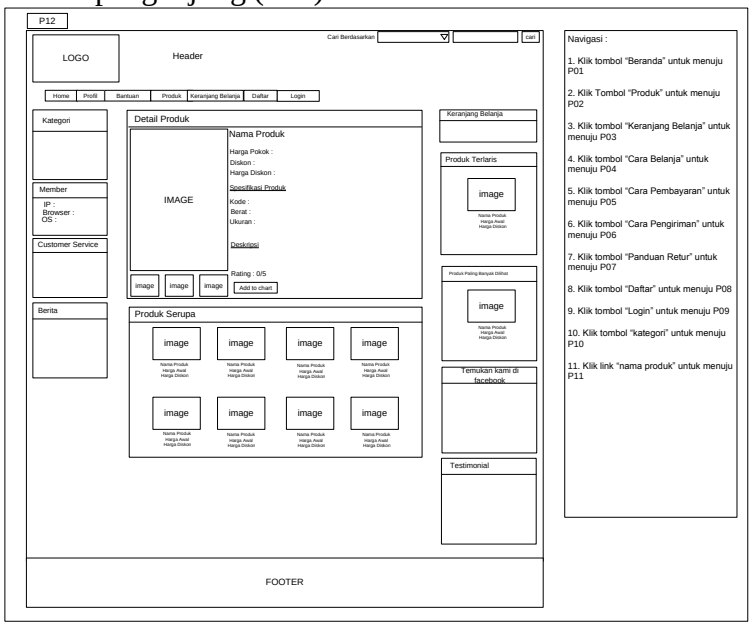
Antar muka pesanan ubah *password* Administrator (A62)



Gambar 3.83 Tampilan Ubah *Password* Administrator

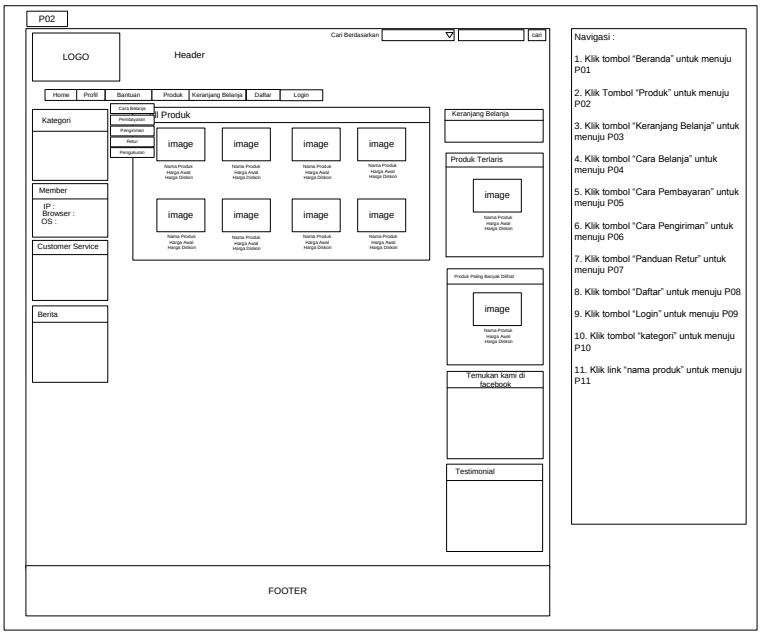
1. Perancangan Antar Muka Pengunjung

Antar muka home pengunjung (P01)



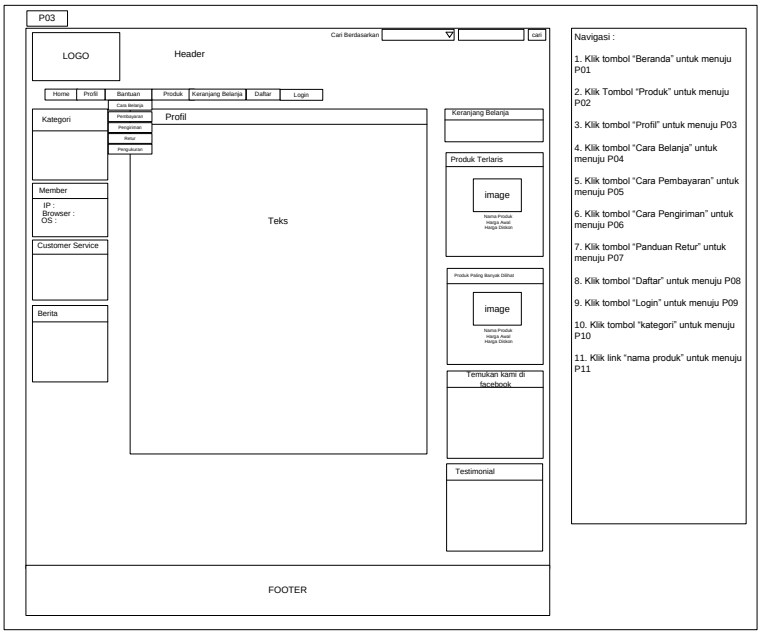
Gambar 3.84 Tampilan Beranda Pengunjung

Antar muka Produk (P02)



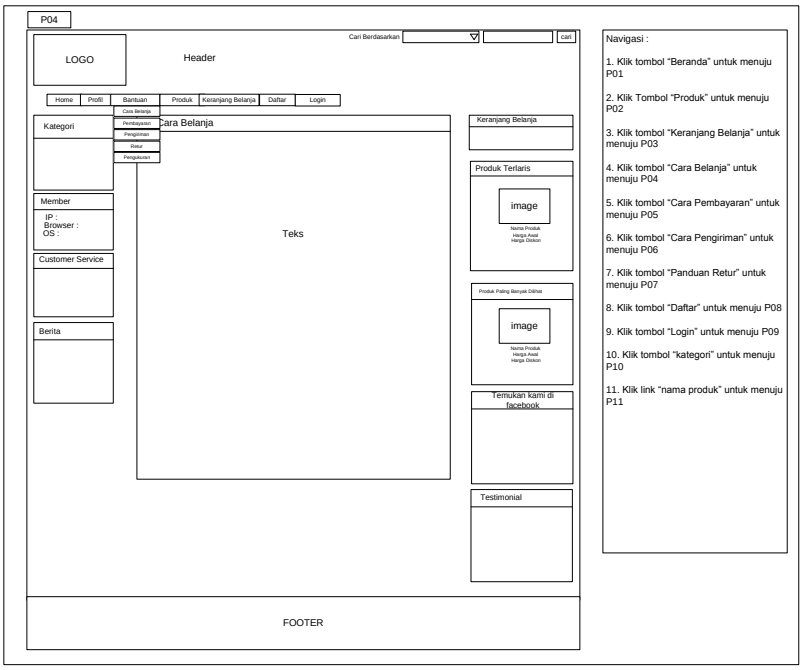
Gambar 3.85 Tampilan Produk

Antar muka profil (P03)



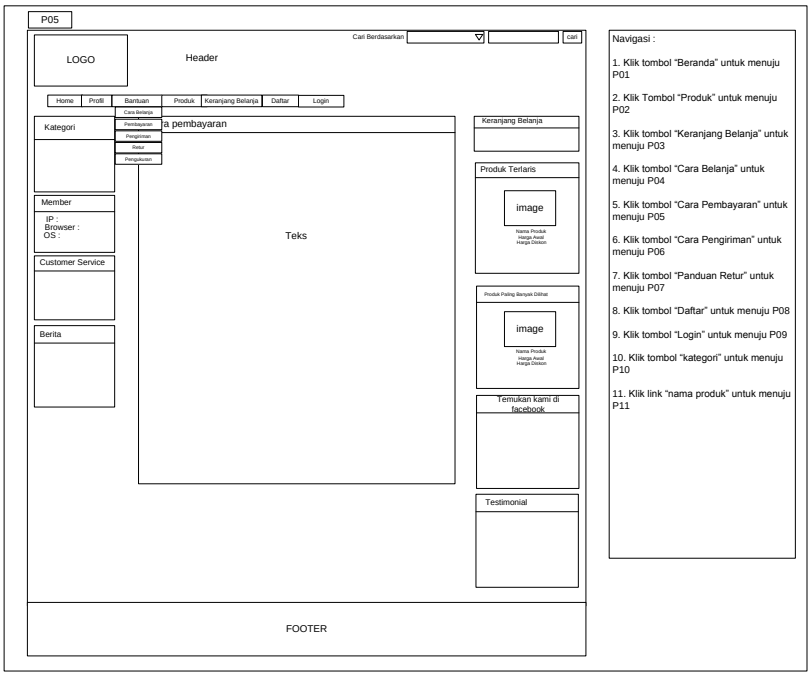
Gambar 3.86 Tampilan Profil

Antar muka cara belanja (P04)



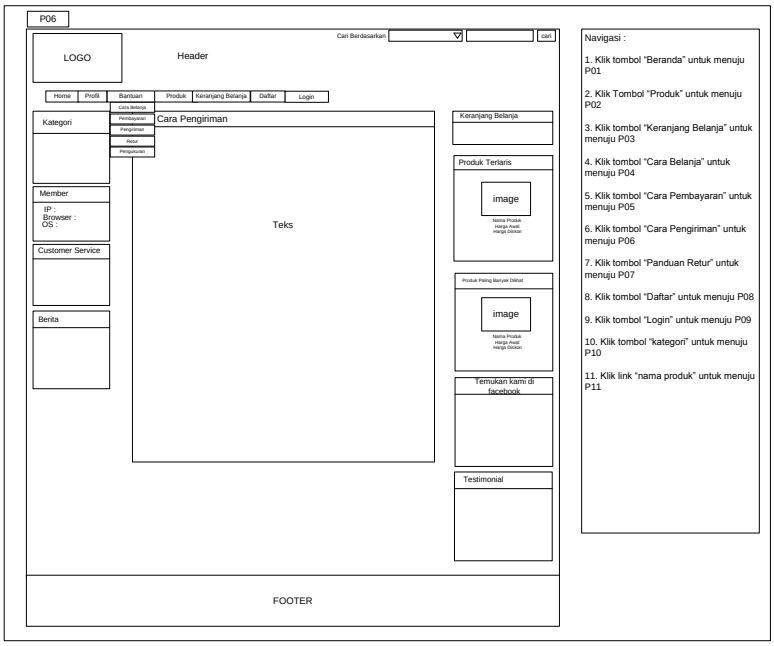
Gambar 3.87 Tampilan Cara Belanja

Antar muka cara pembayaran (P05)



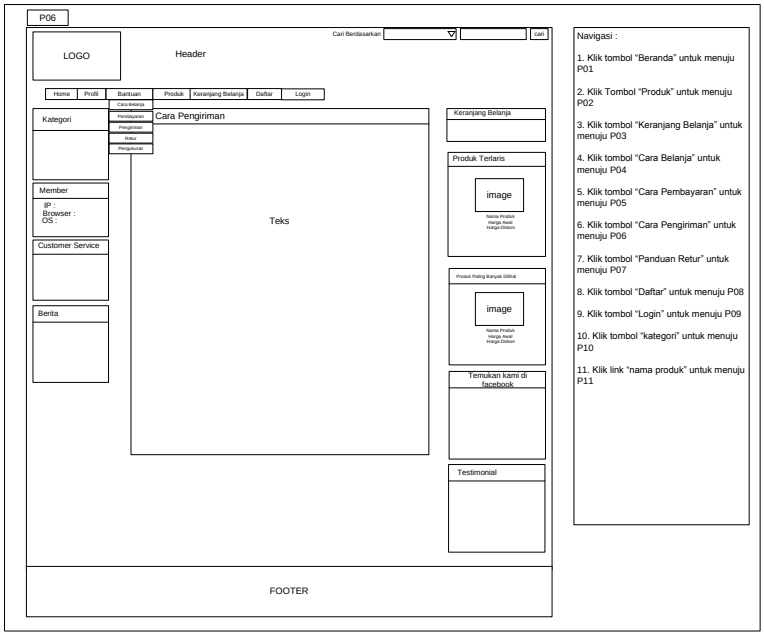
Gambar 3.88 Tampilan Cara Pembayaran

Antar muka cara pengiriman (P06)



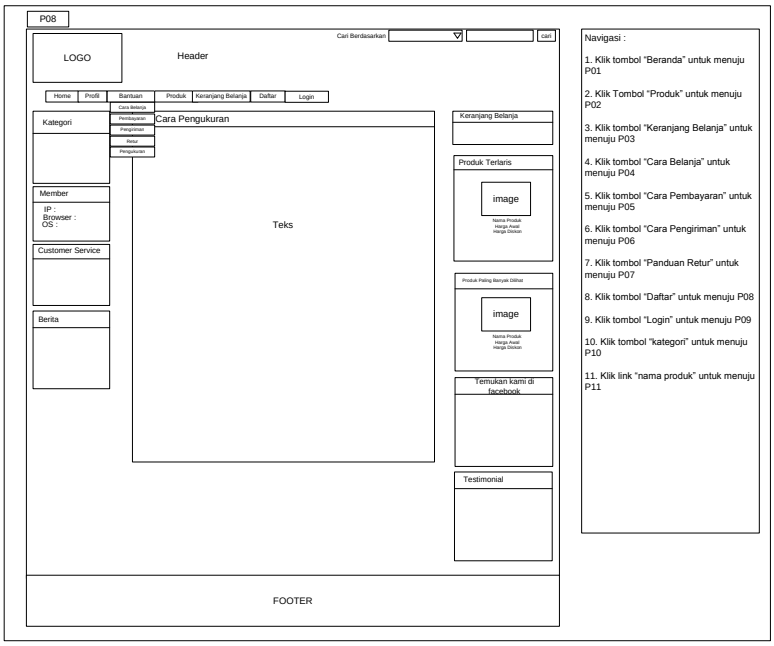
Gambar 3.89 Tampilan Cara Pengiriman

Antar muka produk cara retur (P07)



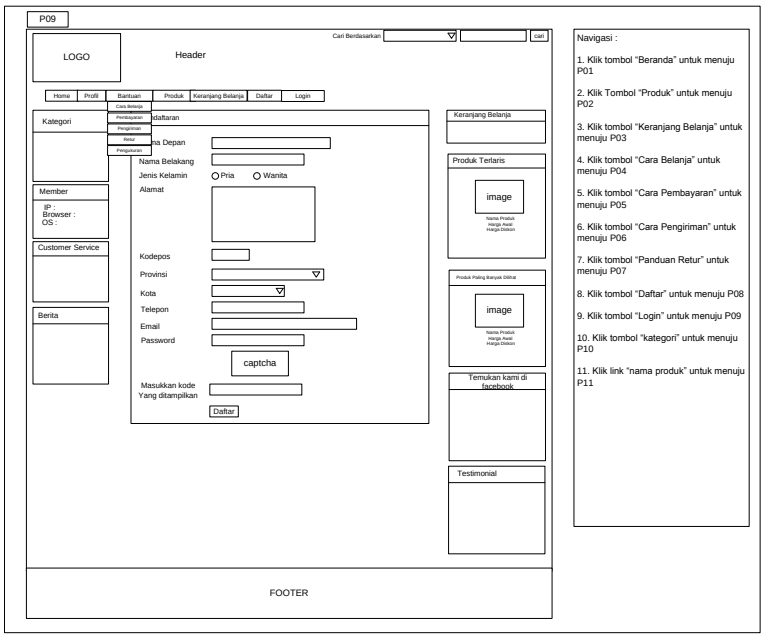
Gambar 3.90 Tampilan Produk Cara Retur

Antar muka cara pengukuran (P08)



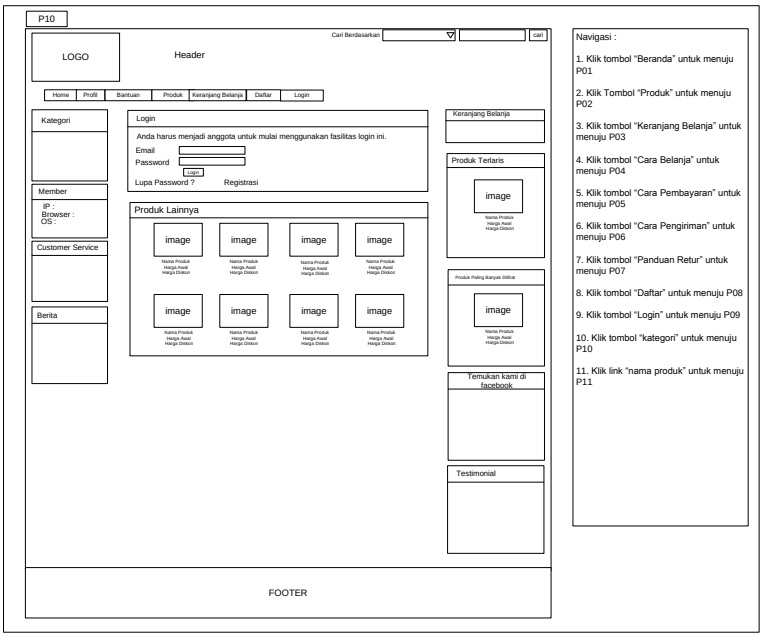
Gambar 3.91 Tampilan Cara Pengukuran

Antar muka daftar *member* (P09)



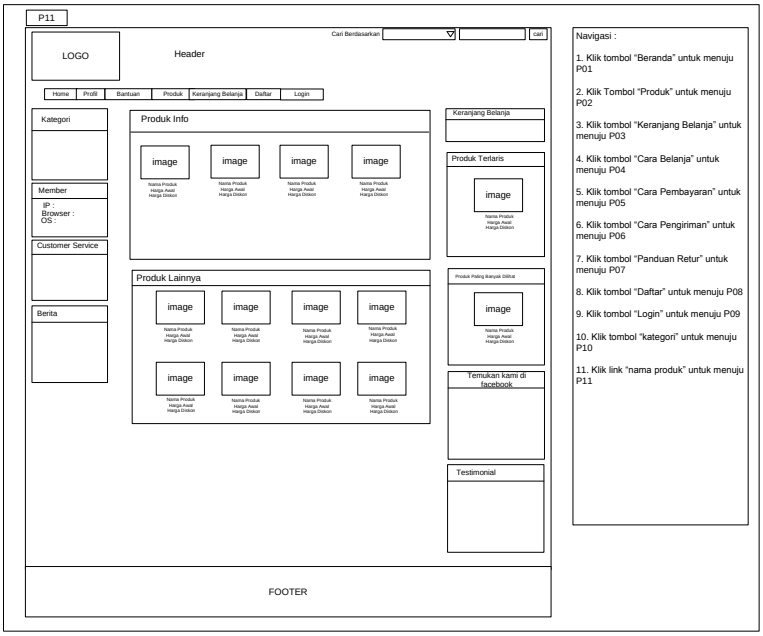
Gambar 3.92 Tampilan Daftar *Member*

Antar muka *login* (P10)



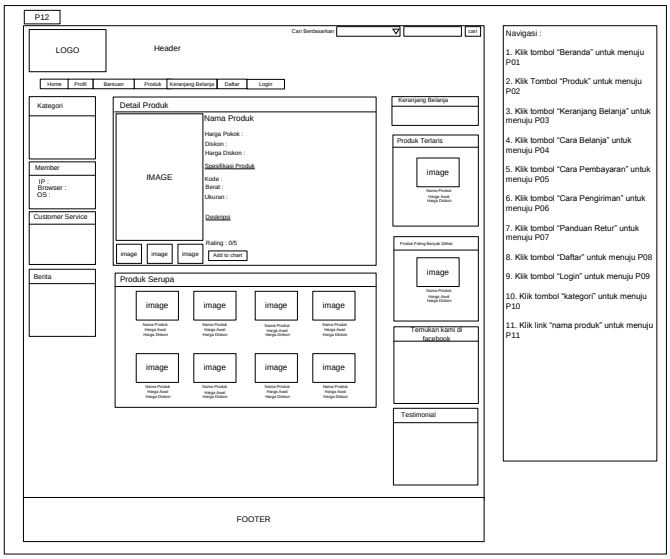
Gambar 3.93 Tampilan *Login*

Antar muka kategori (P11)



Gambar 3.94 Tampilan Kategori

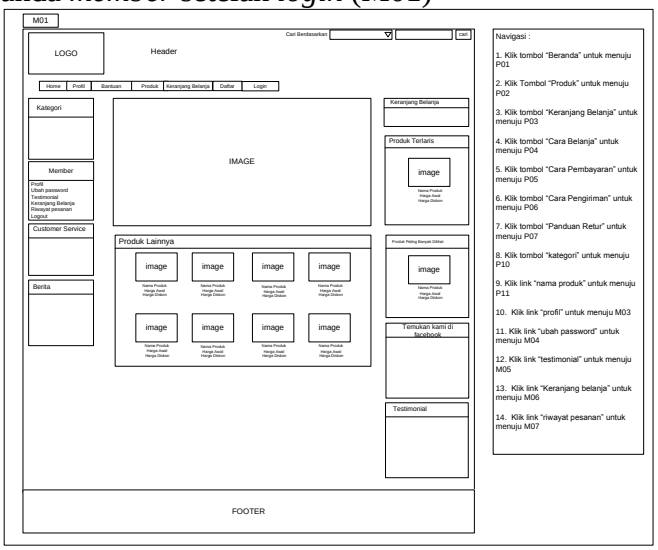
Antar muka detail produk (P12)



Gambar 3.95 Tampilan Detail Produk

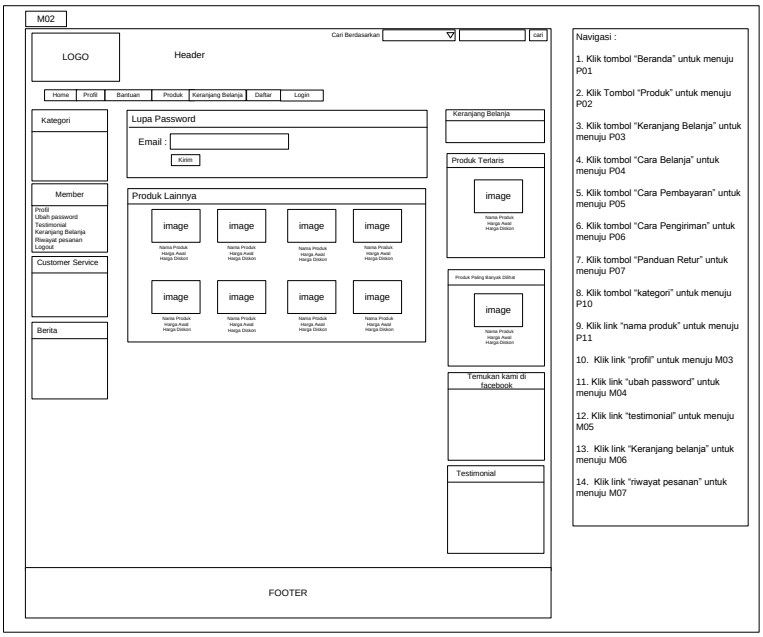
3.1 Perancangan Antar Muka *Member*

Antar muka beranda *member* setelah *login* (M01)



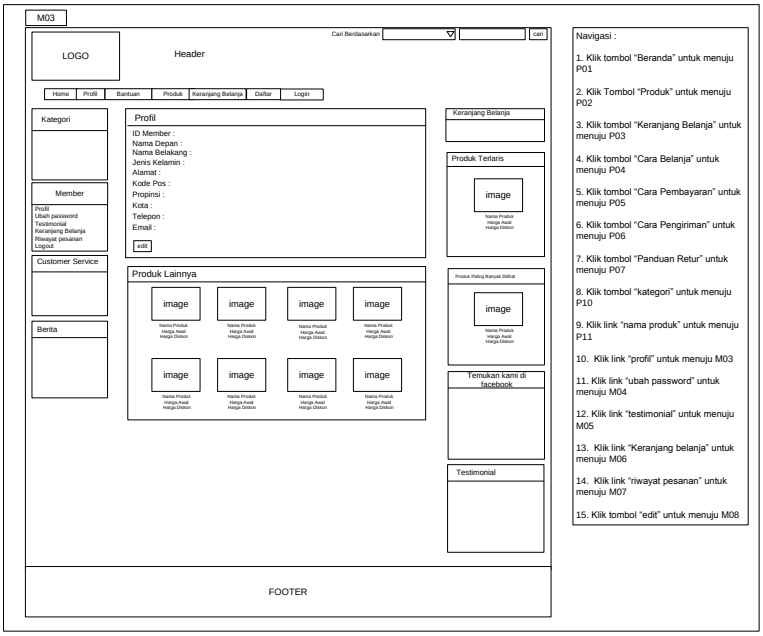
Gambar 3.96 Tampilan Beranda *Member*

Antar muka tentang lupa *password* (M02)



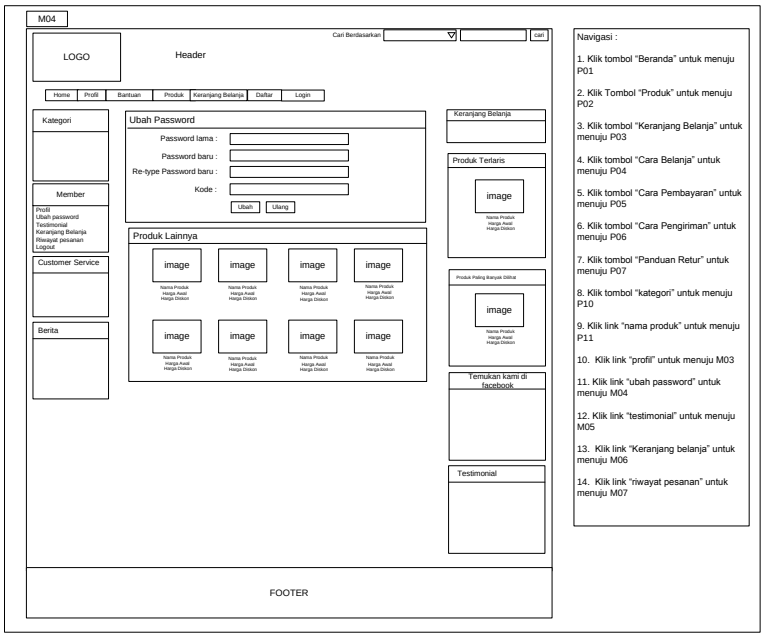
Gambar 3.97 Tampilan Lupa *Password*

Antar muka profil member (M03)



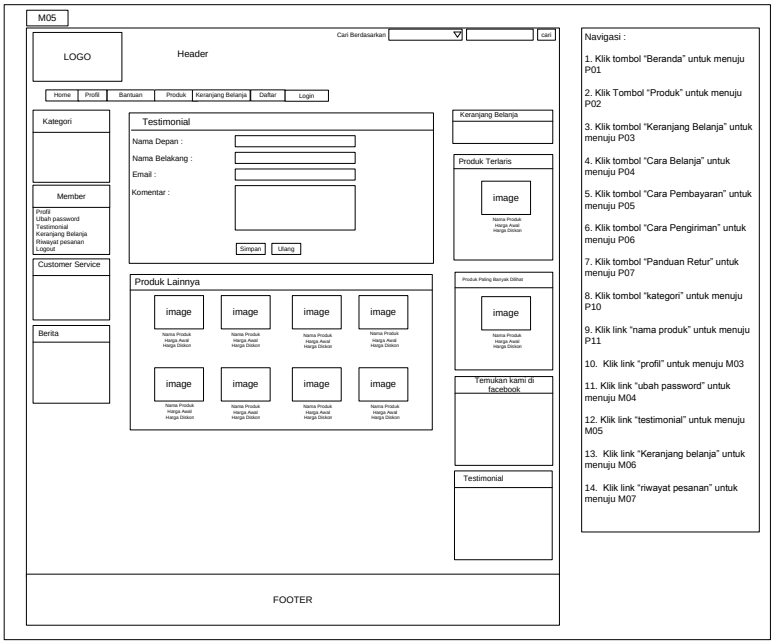
Gambar 3.98 Tampilan Profil member

Antar muka ubah password (M04)



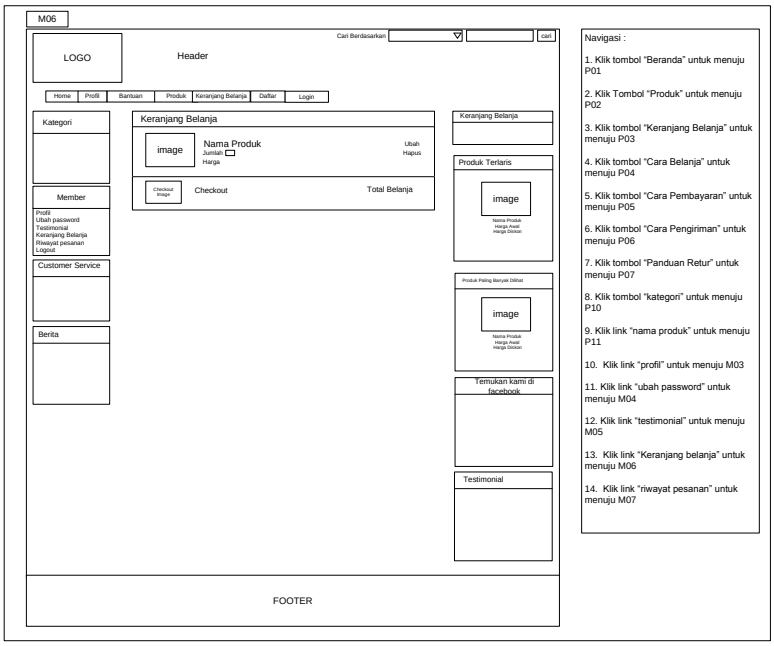
Gambar 3.99 Tampilan Ubah *password*

Antar muka testimonial (M05)



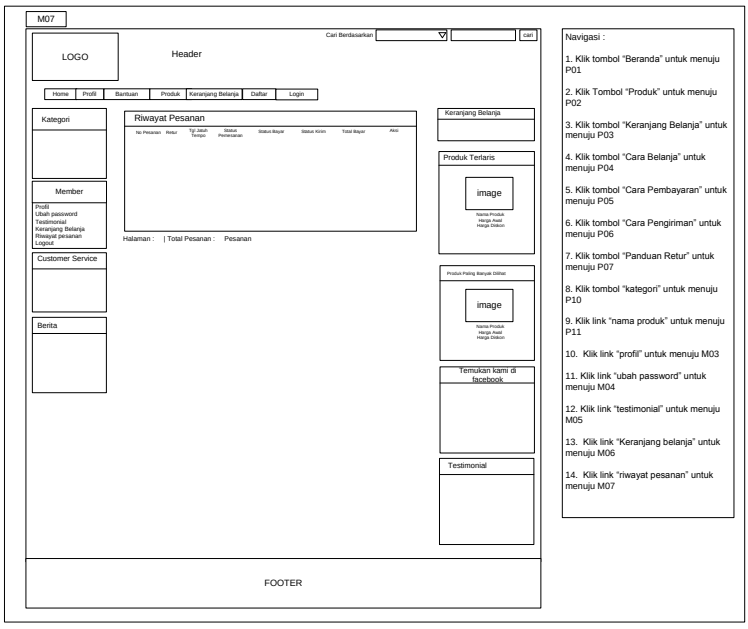
Gambar 3.100 Tampilan Testimonial

Antar muka keranjang belanja (M06)



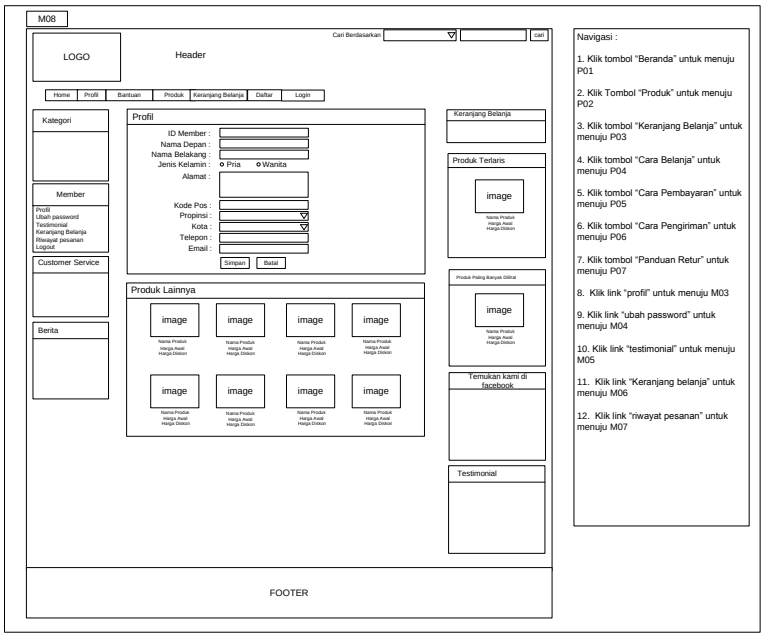
Gambar 3.101 Tampilan Keranjang Belanja

Antar muka produk riwayat pesanan (M07)



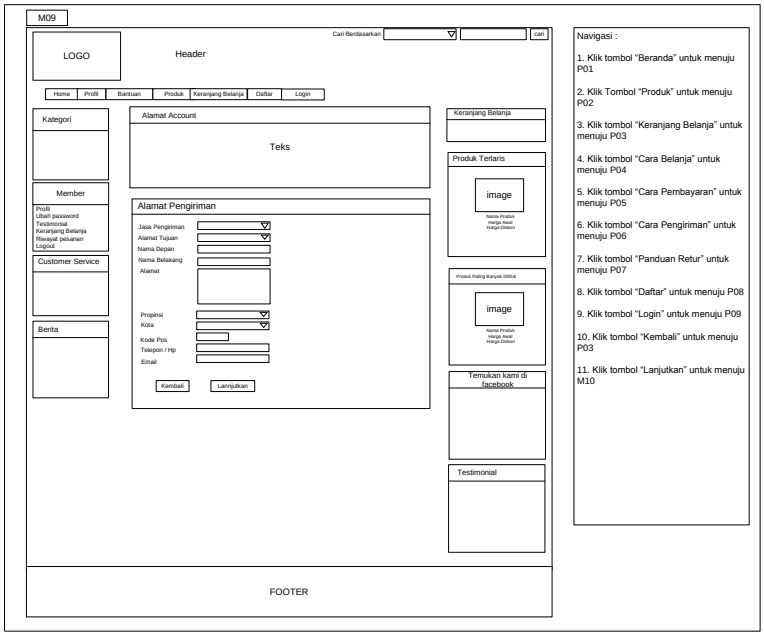
Gambar 3.102 Tampilan Produk Riwayat pesanan

Antar muka profil (M08)



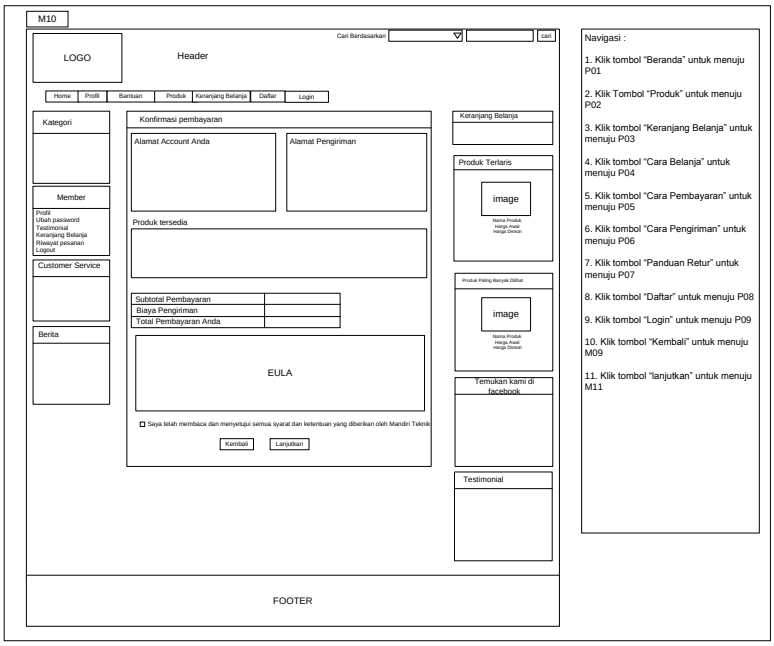
Gambar 3.103 Tampilan Profil

Antar muka konfirmasi pengiriman (M09)



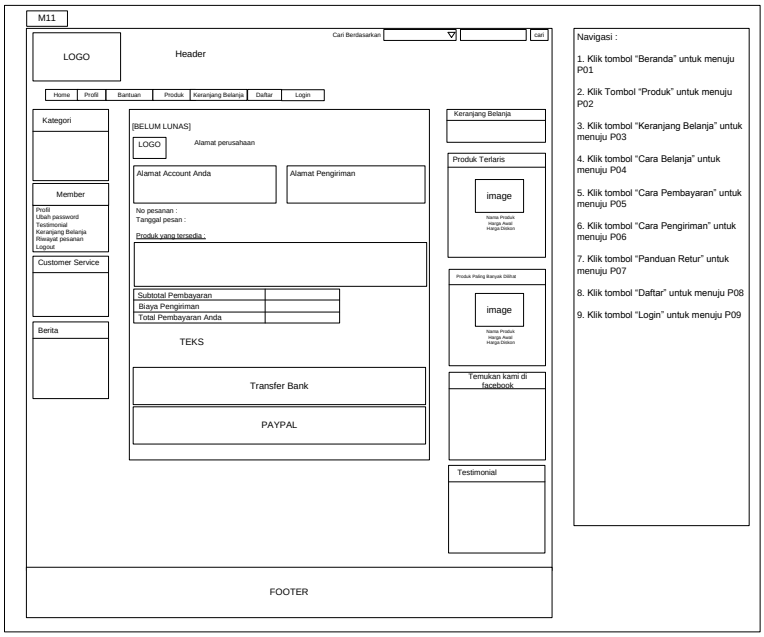
Gambar 3.104 Tampilan Edit Konfirmasi Pengiriman

Antar muka konfirmasi pembayaran (M10)



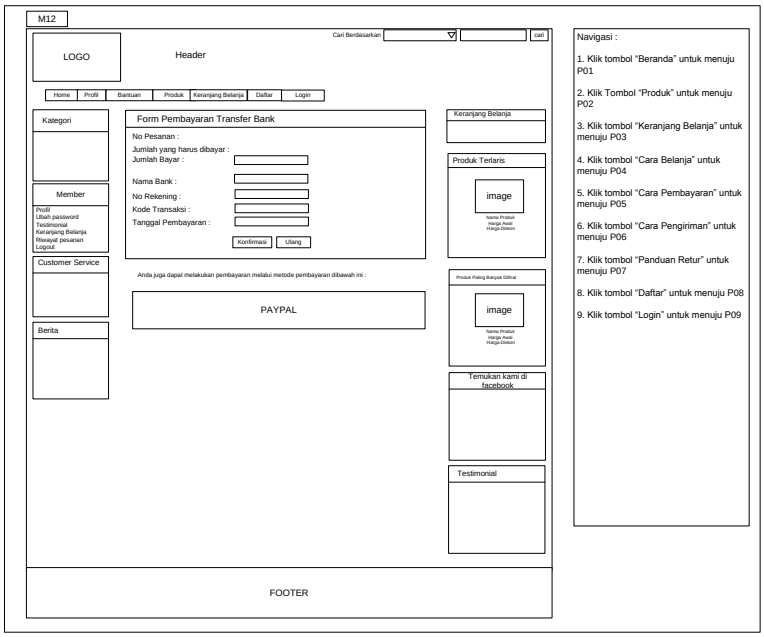
Gambar 3.105 Tampilan Konfirmasi Pembayaran

Antar muka detail pemesanan (M11)



Gambar 3.106 Tampilan Detail Pemesanan

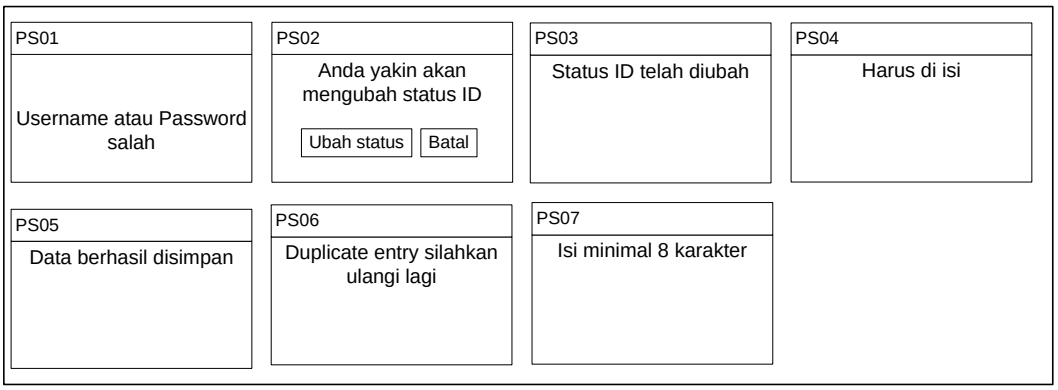
Antar muka transfer bank (M12)



Gambar 3.107 Tampilan Transfer Bank

3.1.1 Perancangan pesan

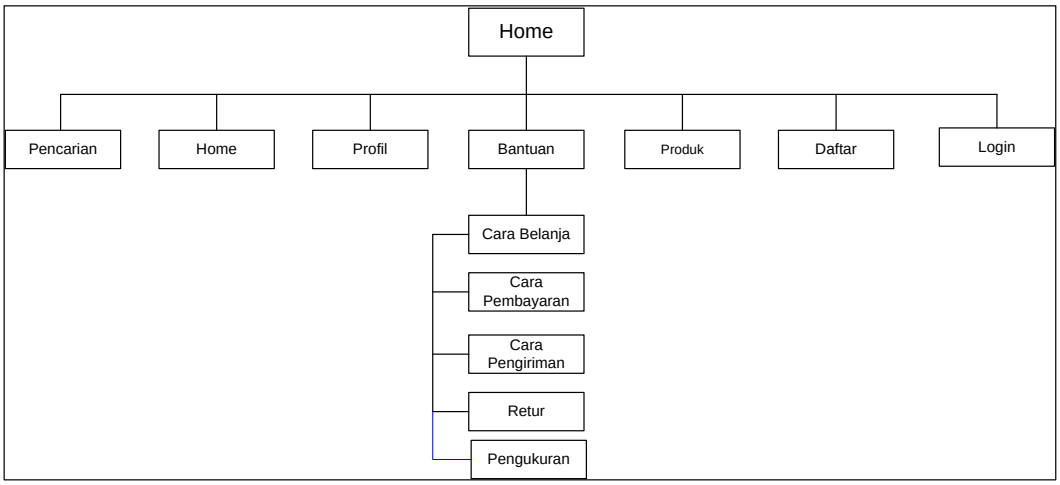
Berikut ini adalah perancangan pesan yang ada pada *website* penjualan online silverchain (aksesoris perak)



Gambar 3.108 Perancangan Pesan

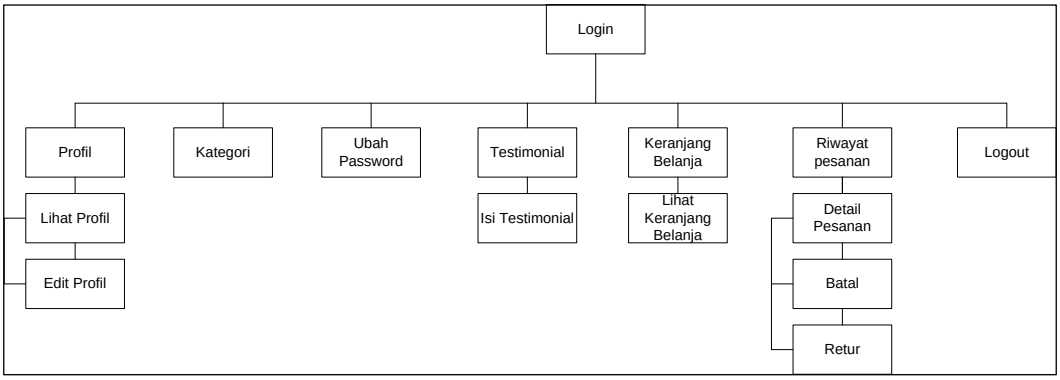
3.2.6.2 Perancangan Struktur Menu

1. Struktur Menu Pengunjung



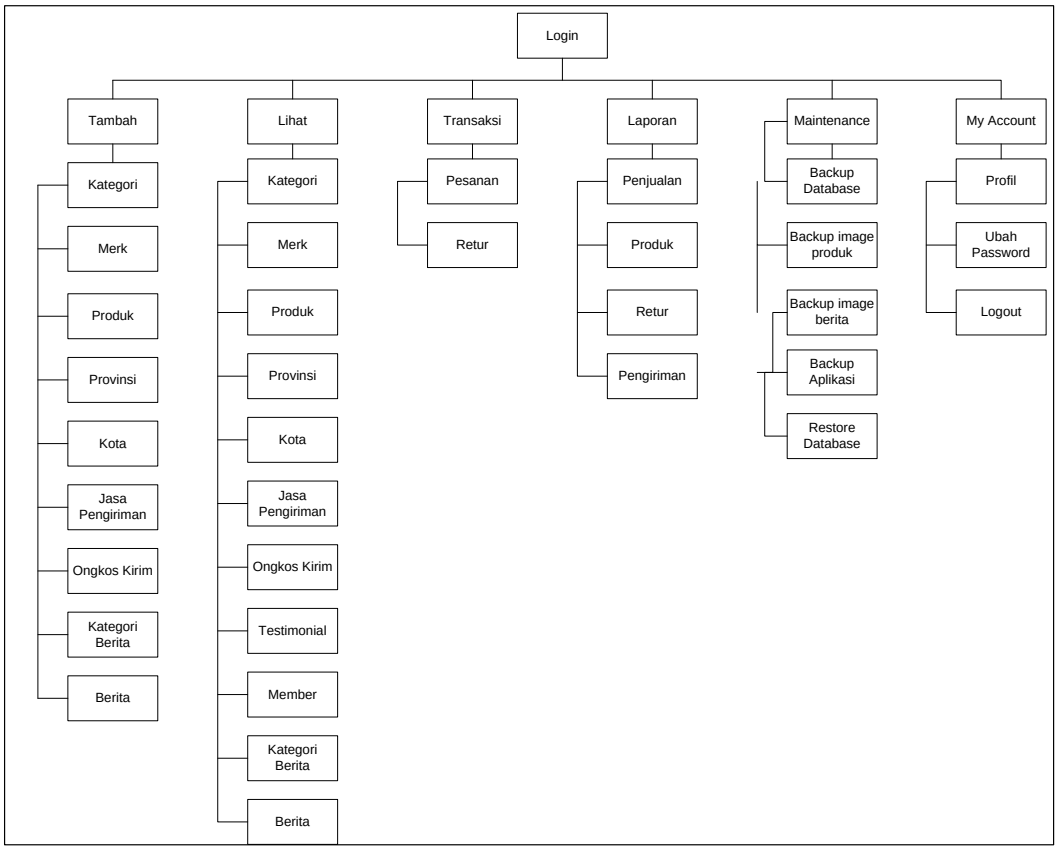
Gambar 3.109 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Member



Gambar 3.110 Struktur Menu Member

3. Struktur Menu Administrator

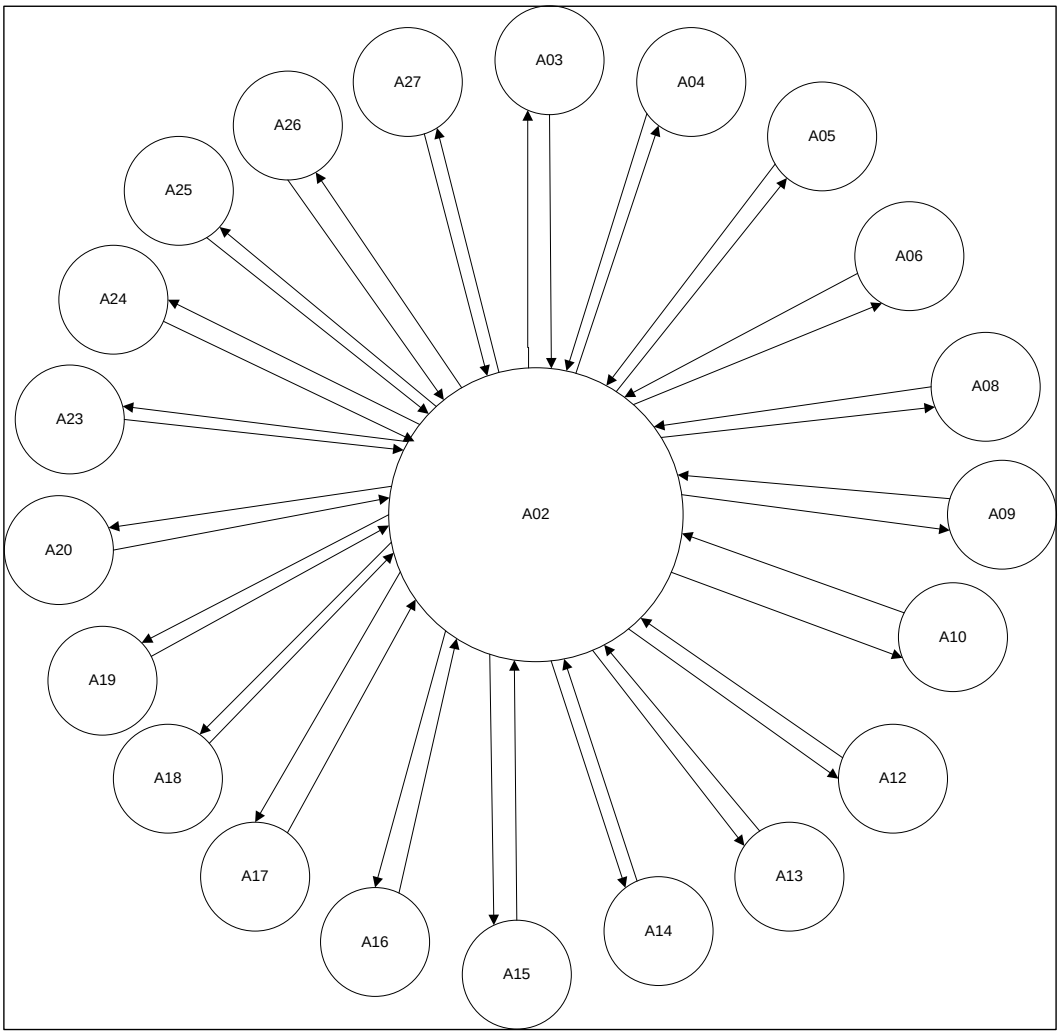


Gambar 3.111 Struktur Menu Administrator

3.2.6.3 Jaringan Semantik

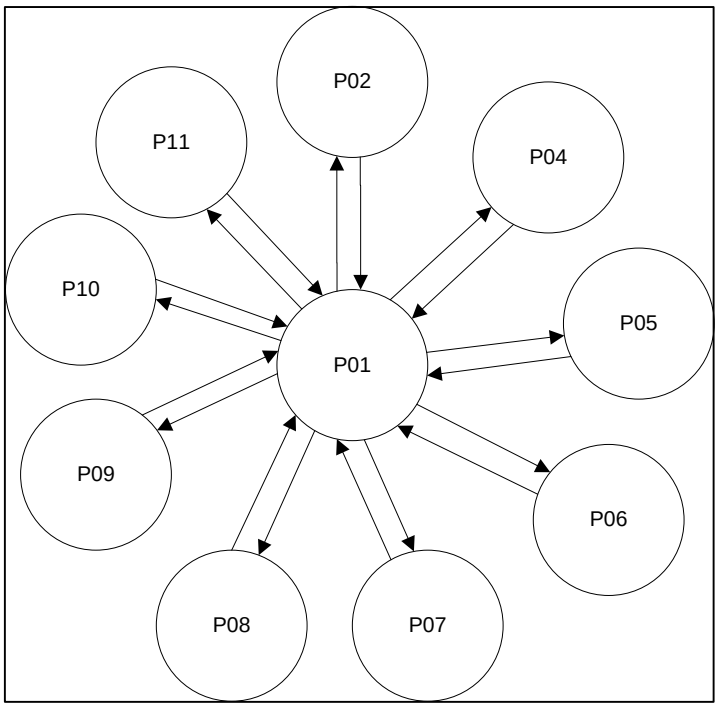
Jaringan semantik menggambarkan keterhubungan navigasi menu dari satu halaman ke halaman lainnya. Berikut adalah gambaran jaringan semantik yang ada pada *website* penjualan online Silverchain (Aksesoris Perak).

1. Jaringan Semantik Administrator



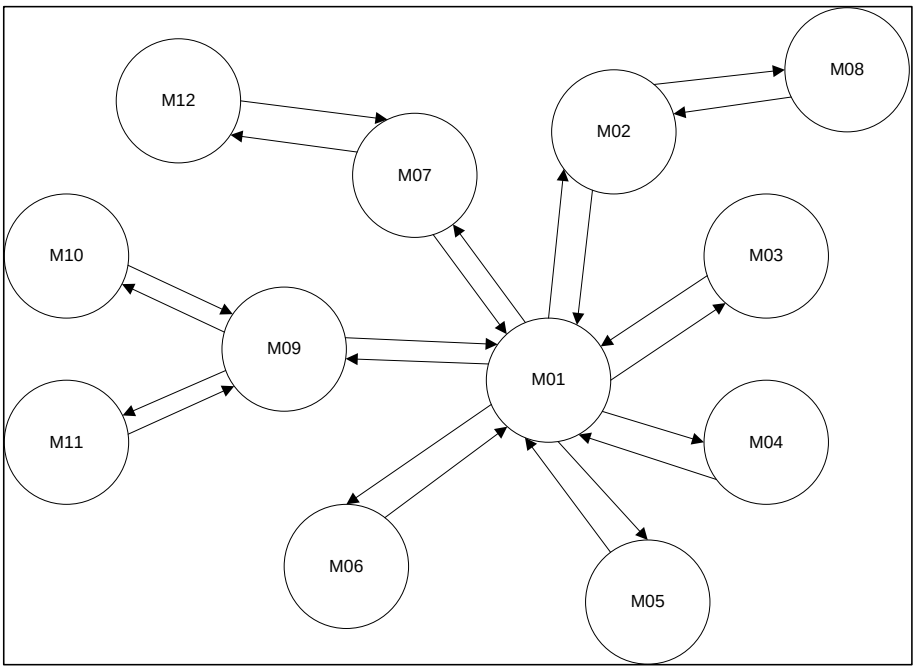
Gambar 3.112 Jaringan Semantik Administrator

2. Jaringan Semantik Pengunjung



Gambar 3.113 Jaringan Semantik Pengunjung

3. Jaringan Semantik *Member*



Gambar 3.114 Jaringan Semantik *Member*