BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

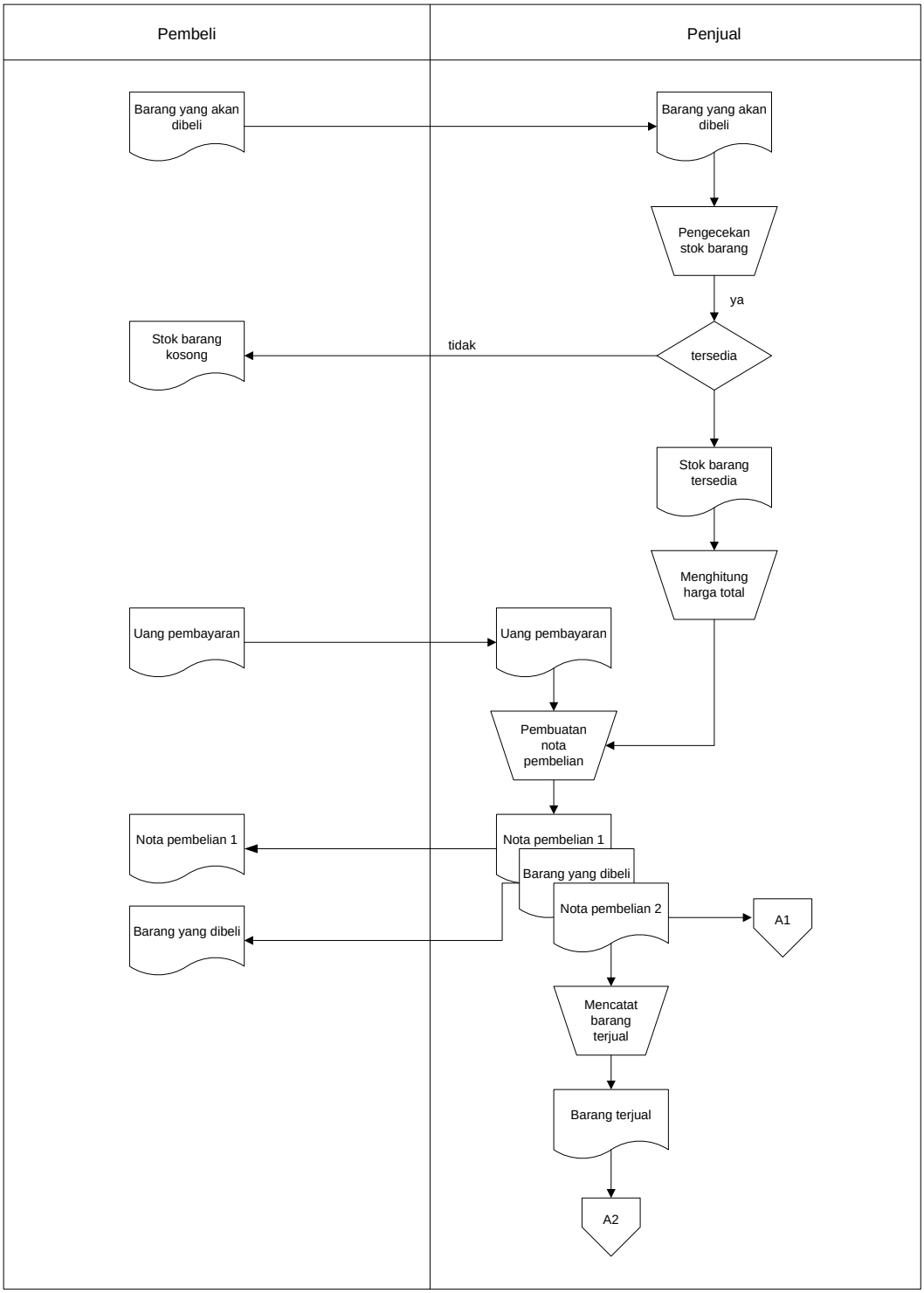
Analisis sistem didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Tahap analisis dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap desain sistem. Tahap ini merupakan tahap yang kritis karena kesalahan dalam tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

3.1.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara secara langsung dengan pihak Mandiri Teknik, prosedur yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

a. Konsumen memilih produk yang akan dibeli.
b. Penjual memeriksa stok barang yang tersedia.
c. Jika barang tersedia maka kasir menghitung total harga.
d. Setelah itu konsumen memberikan sejumlah uang yang dibutuhkan kepada kasir.
e. Kasir membuat nota pembayaran dua rangkap.
f. Kasir mencatat barang terjual.



Gambar 3.1 Flowmap Sistem penjualan produk yang sedang berjalan

Keterangan

A1 : Arsip Nota Penjualan Produk

A2 : Arsip Data Barang Terjual

3.1.2 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan pada analisis dan wawancara dengan pihak Mandiri Teknik terhadap apa saja yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi *e-commerce* ini dapat dievaluasi hal-hal seperti berikut :

Tabel 3.2 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No	Permasalahan	Pihak
1	Proses transaksi dilakukan mengharuskan konsumen datang langsung ke toko untuk mendapatkan produk yang di inginkan.	Kosumen
2	Proses pembayaran yang dilakukan mengharuskan konsumen datang langsung ke toko untuk melakukan pembayaran.	Konsumen
3	Kurangnya media promosi di Mandiri Teknik.	Perusahaan
4	Selama ini pengarsipan dilakukan dengan cara menuliskan di kertas, sehingga seringkali terjadi kehilangan arsip.	Perusahaan

3.1.3 Solusi yang Ditawarkan

Berdasarkan hasil evaluasi sistem yang sedang berjalan, solusi yang ditawarkan adalah pembuatan aplikasi *e-commerce* di Mandiri Teknik. Dalam sistem ini konsumen dapat melakukan pemesanan barang secara *on-line* serta dapat melihat informasi tentang barang yang di inginkan. Selain itu, sistem ini juga dapat menyelesaikan permasalahan perusahaan dalam hal promosi produk yang mereka jual. Serta dapat meminimalisir penggunaan kertas dalam pencatatan

arsip yang dapat berakibat hilangnya arsip-arsip penting di perusahaan tersebut, karena dalam sistem ini pengarsipan dilakukan dalam bentuk *soft*, dan yang terakhir, sistem ini menawarkan pembayaran secara *online* dengan menggunakan Paypal.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non-fungsional

Analisis *non-fungsional* akan menjelaskan tentang spesifikasi yang rinci mengenai sistem ketika diimplementasikan serta komponen-komponen yang akan dilibatkan pada system yang akan dibangun. Analisis *non-fungsional* pada aplikasi yang akan dibangun meliputi analisis kebutuhan *user*, analisis perangkat lunak, dan analisis perangkat keras.

3.1.4.1 Analisis Pengguna

Sistem yang akan dibangun digunakan oleh 3 *user* (pengguna), yaitu admin, member dan pengunjung. Admin dapat melakukan pengolahan data master yang meliputi pengolahan data produk, pengolahan data transaksi, mengelola informasi yang ada di dalamnya seperti edit, tambah dan hapus. Member hanya dapat melakukan pembelian produk dan update profil saja. Dan pengunjung hanya diberikan hak untuk melihat-lihat produk yang dijual di Mandiri Teknik.

Tabel 3.3 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Hak Akses	Tingkat Keterampilan
Admin	Melakukan pengolahan data master	Dapat menguasai komputer, pemahaman yang baik tentang pengolahan data di *web* dan memiliki pengetahuan tentang internet.
Member	Melakukan pemesanan produk	Mampu mengoperasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di internet.
Pengunjung	Melihat produk yang tersedia di Mandiri Teknik	Mampu mengoperasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di internet.

3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras

Analisis kebutuhan perangkat keras dilakukan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras dalam menjalankan aplikasi yang akan dibangun. Perangkat keras yang dibutuhkan atau direkomendasikan untuk menjalankan aplikasi sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan minimal 2.0GHz atau lebih
2. *Harddisk* minimal 80GB
3. RAM minimal 512MB
4. *Monitor* dengan resolusi minimal 1024 x 768
5. LAN *card* 10/100 Mbps
6. *Keyboard* dan *mouse*
7. Koneksi internet minimal 64Kbps

3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak

Sistem Operasi yang dapat digunakan untuk menjalankan perangkat lunak yang akan dibangun pada Mandiri Teknik adalah *Windows XP* SP2. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah :

1. Sistem operasi *Windows7 Profesional*
2. XAMPP sebagai *web server*
3. Macromedia Dreamwever sebagai editor PHP
4. MySQL sebagai *Database Management System*
5. Mozila Firefox sebagai *browser*

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Fungsi website penjualan online

Secara umum, website penjualan online berfungsi sebagai media promosi dan media untuk melakukan penjualan produk Mandiri Teknik dengan melakukan pemesanan barang secara online.

Fungsi utama perangkat yang dibangun adalah :

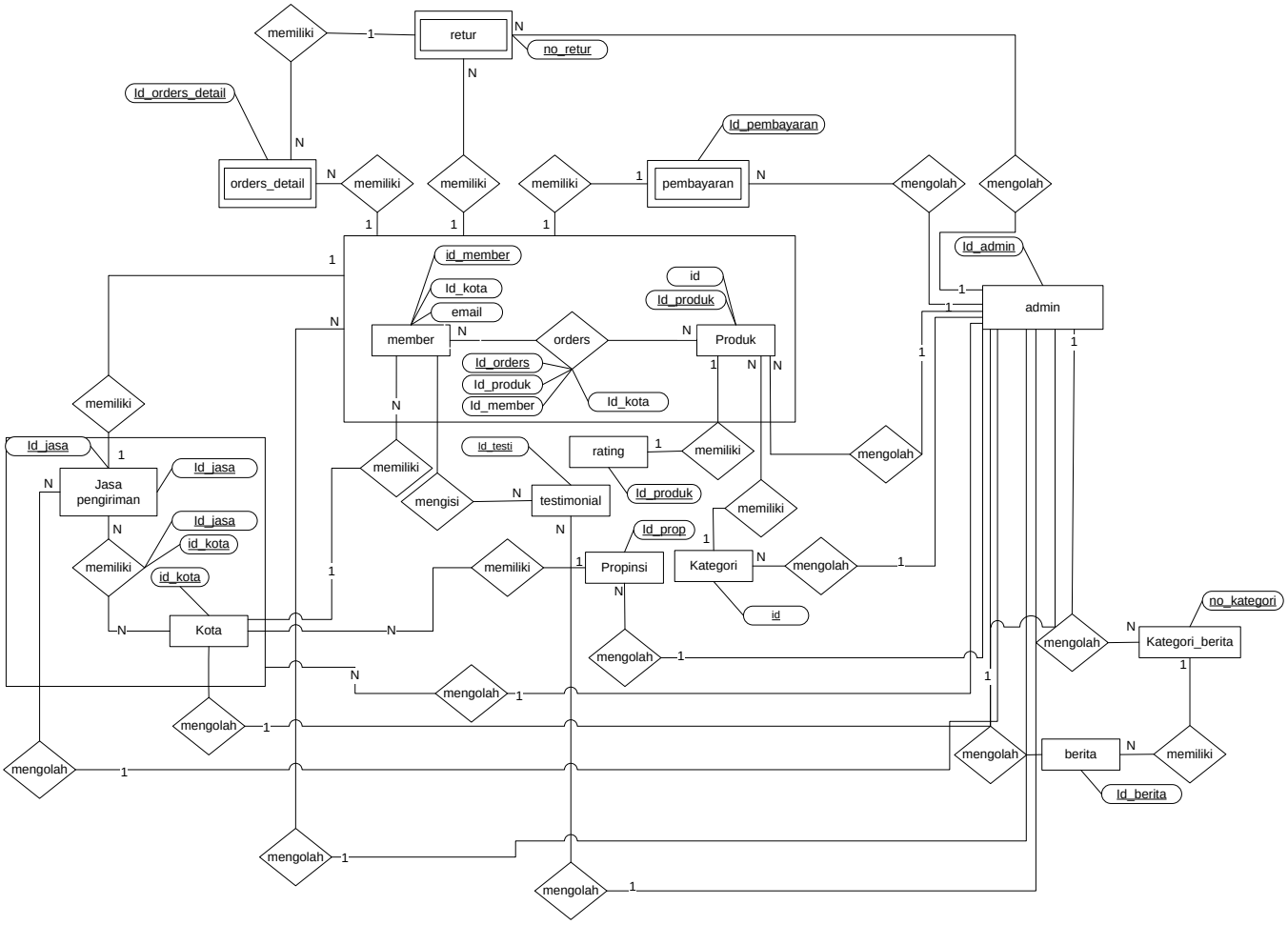
1. Pendaftaran member
2. Lupa password
3. Login member
4. Edit profile
5. Login admin
6. Pengolahan data member
    a. Ubah data member
    b. Ubah status member

   c. Pencarian data member
7. Pengolahan konten web
8. Pegolahan katalog Mandiri Teknik
   a. Pengolahan data merk
   b. Pengolahan data kategori
   c. Pengolahan data produk
9. Pengolahan ongkos kirim
   a. Pengolahan kota
   b. Pengolahan provinsi
10. Pemesanan
   a. Pilih produk
   b. Pilih jumlah pesanan
   c. Hapus pesanan
   d. Isi pengiriman
11. Pengolahan pemesanan
   a. Cari data pesanan
   b. Lihat detail pesanan
   c. Update status pesanan
12. Pengolahan laporan
13. Konfirmasi pembayaran
14. Ganti password
15. Testimonial

3.2.2 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.

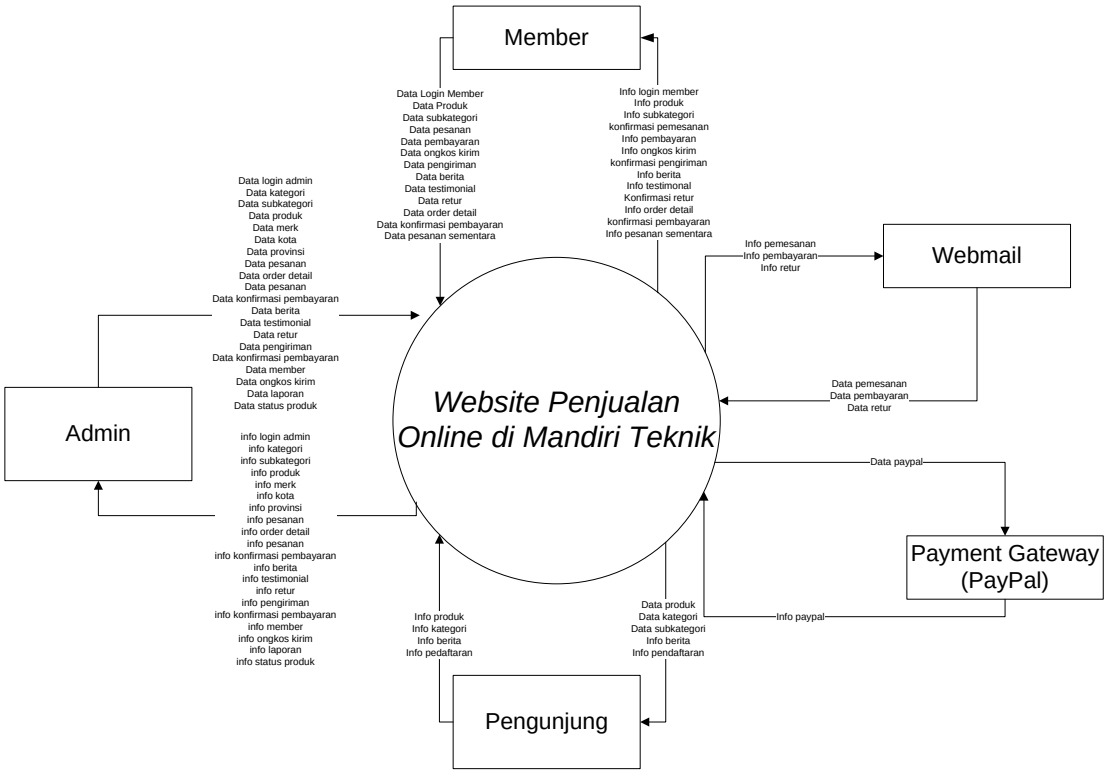
Untuk lebih jelasnya bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada *website* Mandiri Teknik dapat dilihat dari gambar dibawah ini :



Gambar 3.4 *Entity Relationship Diagram*

3.2.3 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan kita buat. Secara uraian dapat dikatakan bahwa diagram konteks itu berisi siapa saja yang memberikan data (inputan) ke sistem serta kepada siapa data informasi yang harus dihasilkan sistem. Diagram konteks untuk perangkat lunak yang dibangun sebagai berikut :

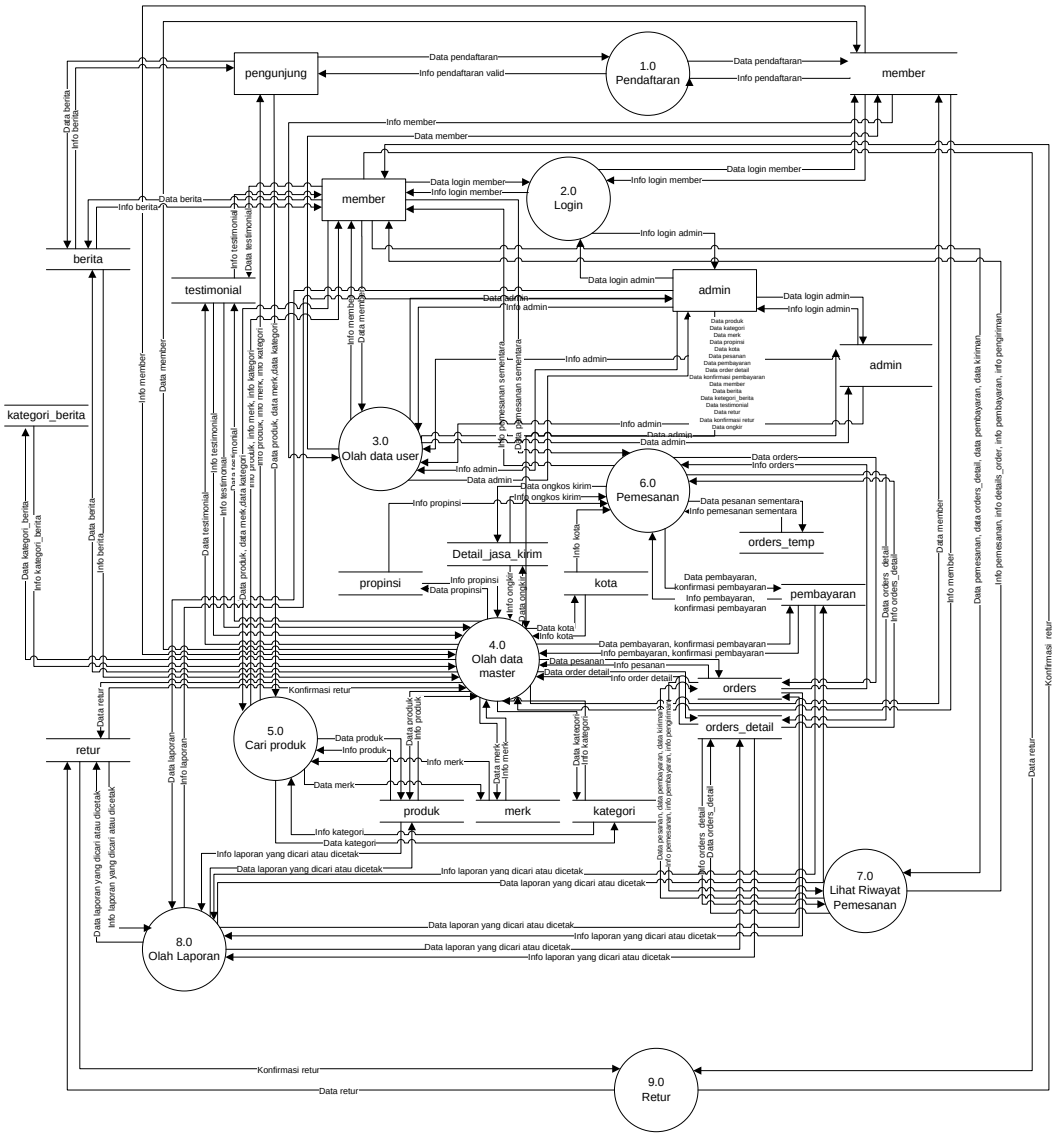


Gambar 3.5 Diagram Konteks

3.2.4 *Data Flow Diagram*

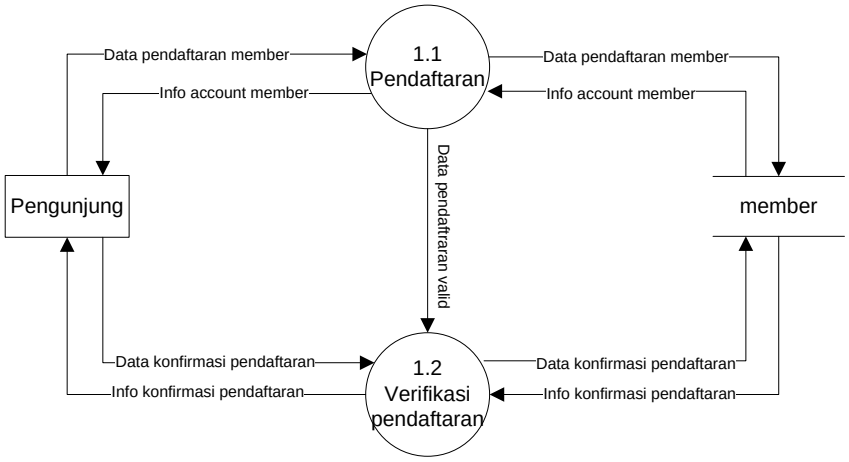
Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. DFD Sistem informasi pemesanan dan penjualan yang diusulkan terdiri dari beberapa bagian, berikut *data flow diagram* selengkapnya :

3.2.4.1 DFD Level 1



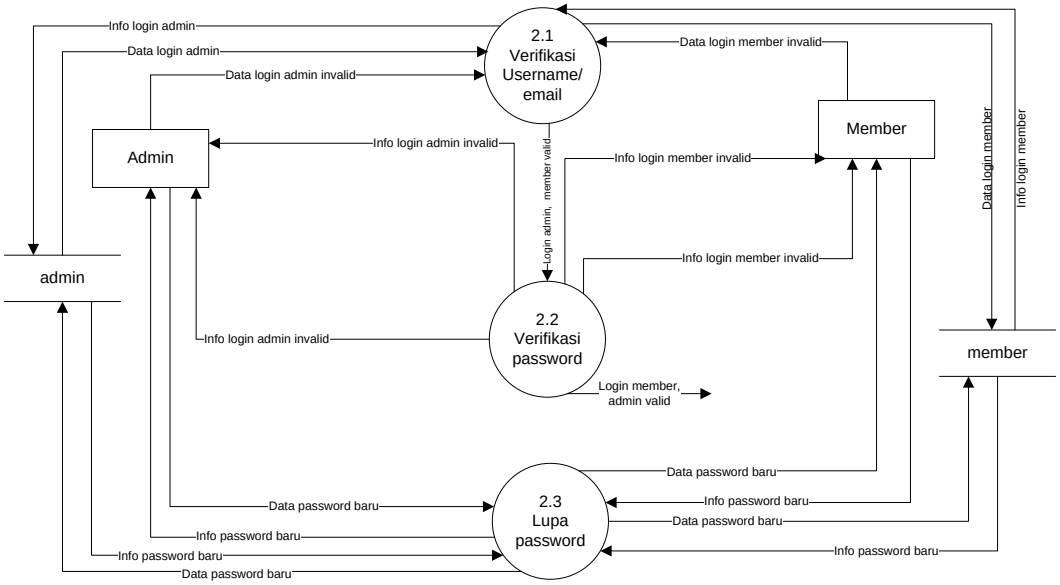
Gambar 3.6 DFD Level 1

3.2.4.2 DFD Level 2 Proses 1.0 Registrasi



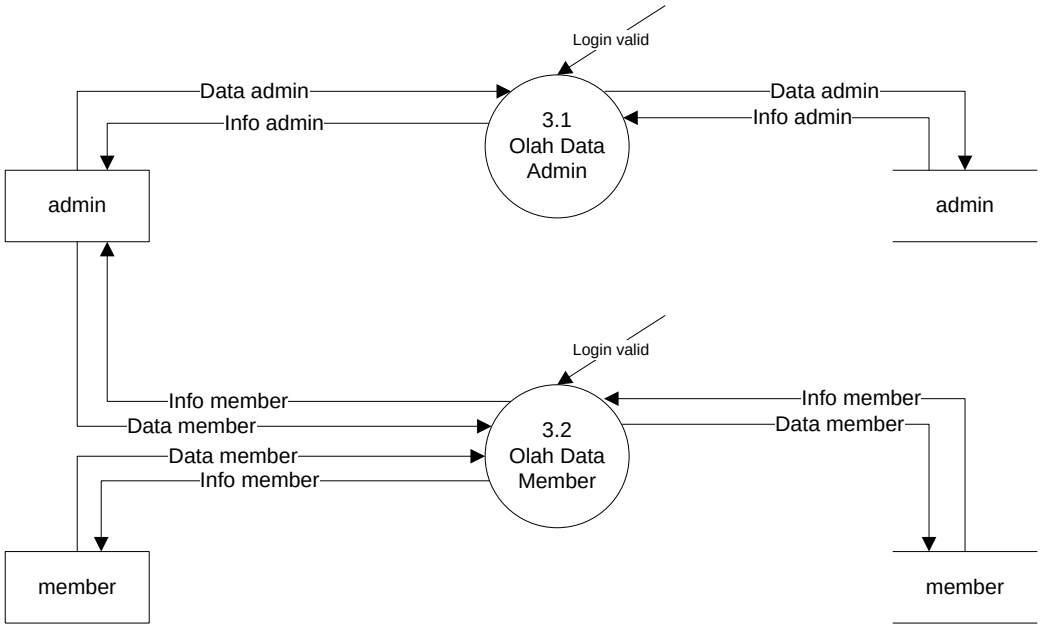
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 1.0 Registrasi

3.2.4.3 DFD Level 2 Proses 2.0 Login



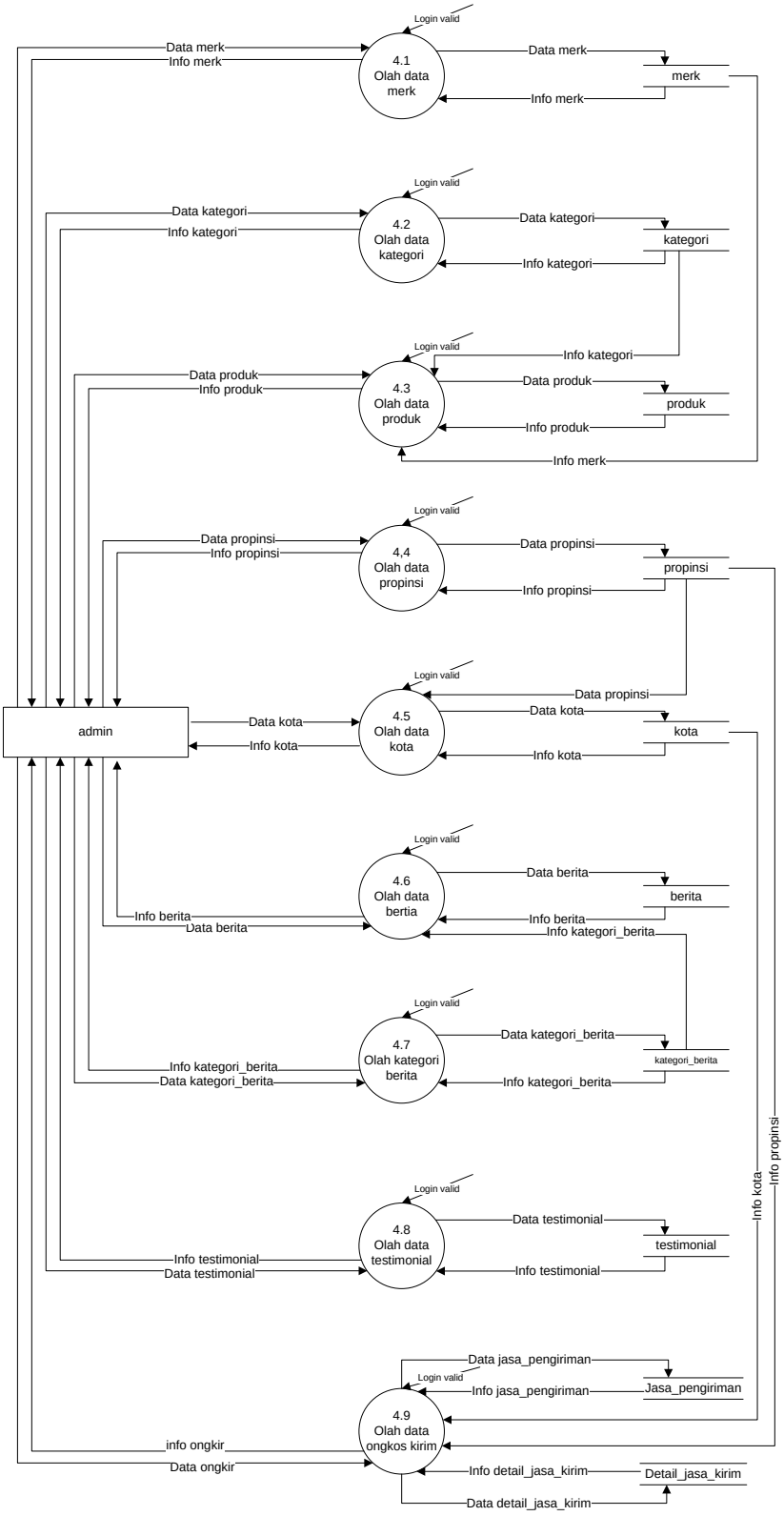
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 2.0 Login

3.2.4.4 DFD Level 2 Proses 3.0 Olah Data User



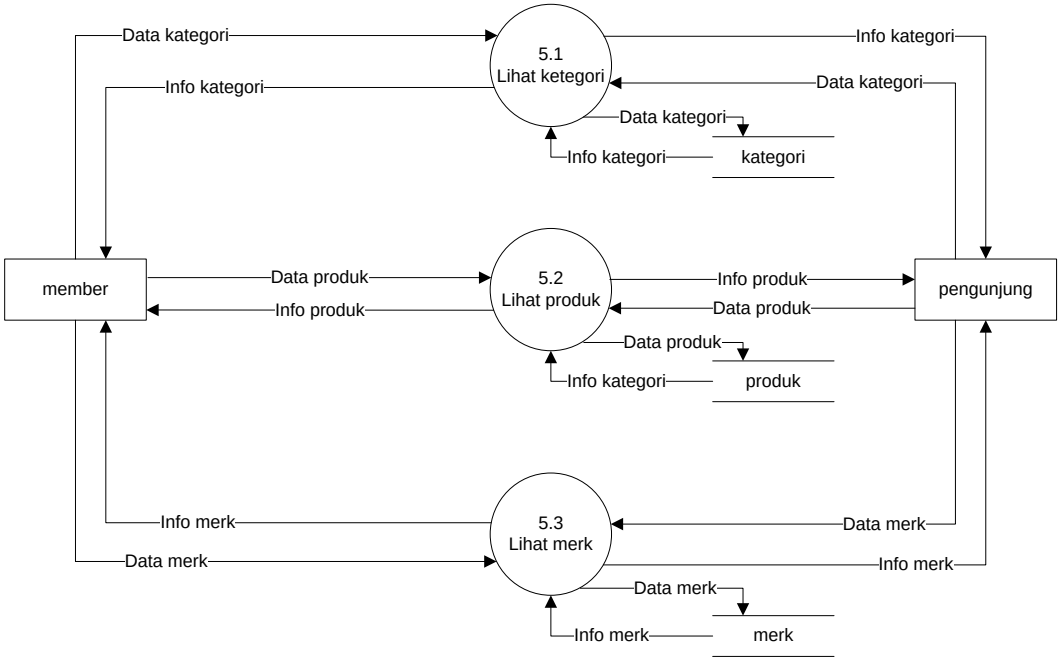
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 3.0 Olah Data User

3.2.4.5 DFD Level 2 Proses 4.0 Olah Data Master



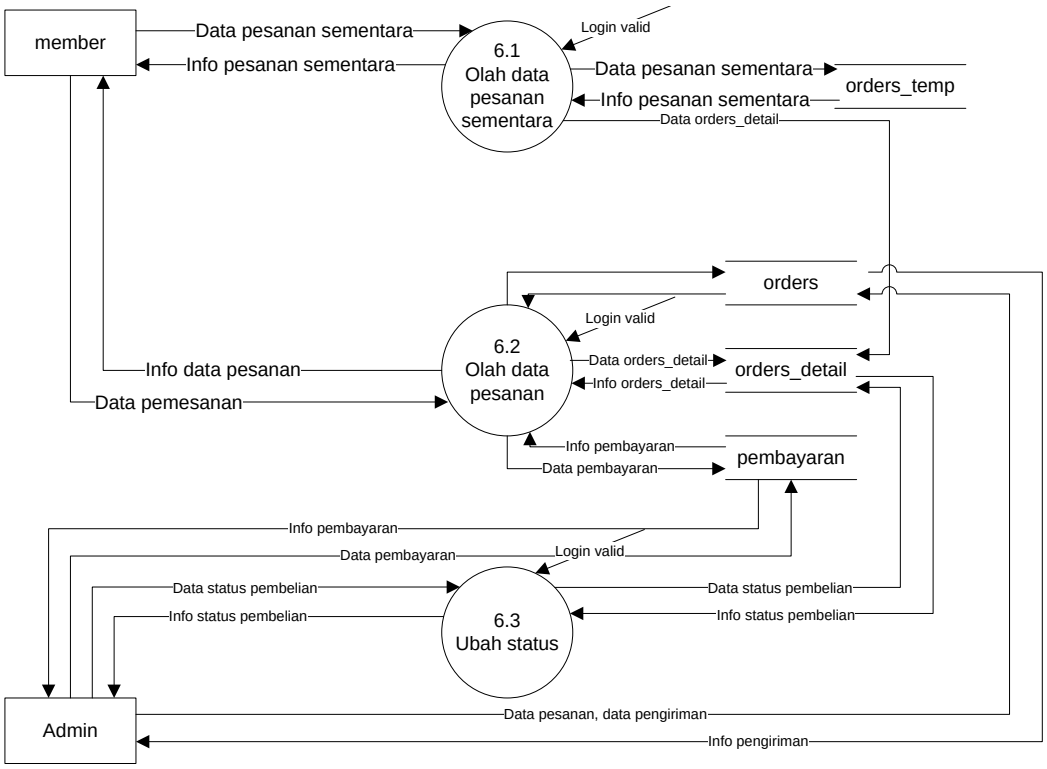
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 4.0 Olah Data Master

3.2.4.6 DFD Level 2 Proses 5.0 Cari Produk



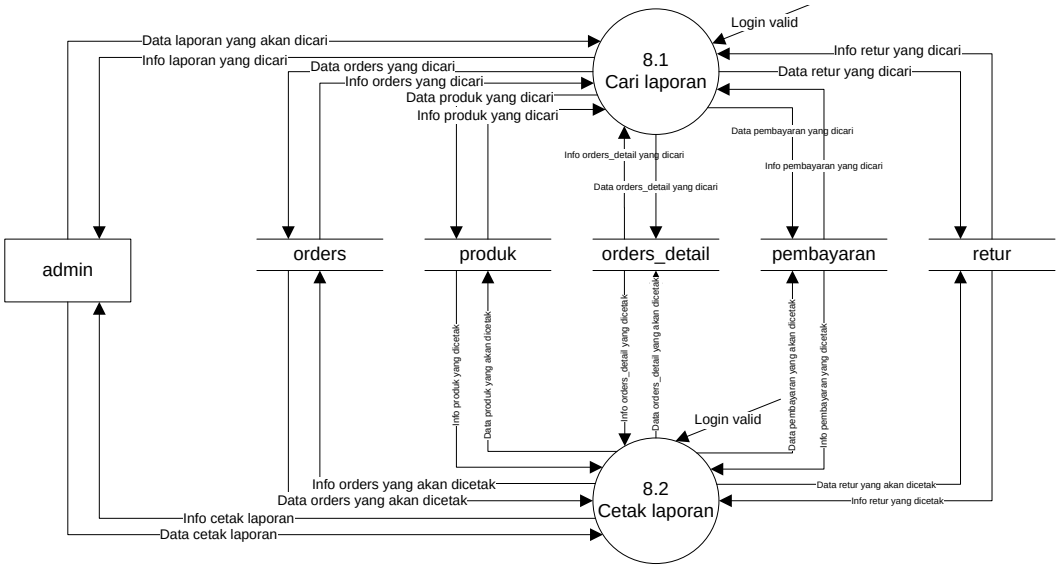
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 5.0 Cari Produk

3.2.4.7 DFD Level 2 Proses 6.0 Pemesanan



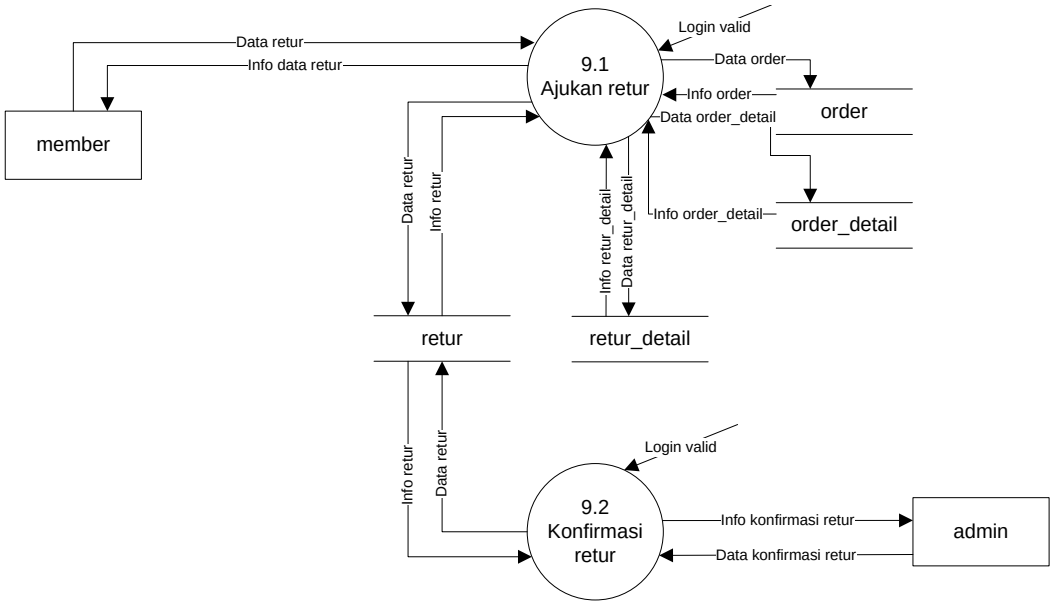
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 6.0 Pemesanan

3.2.4.8 DFD Level 2 Proses 8.0 Olah Laporan



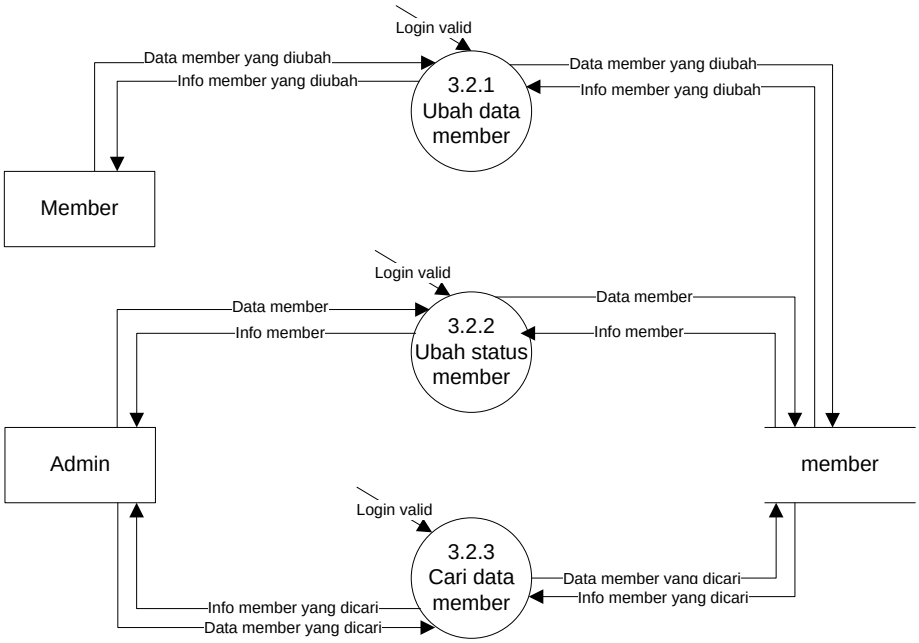
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 8.0 Laporan

3.2.4.9 DFD Level 2 Proses 9.0 Retur



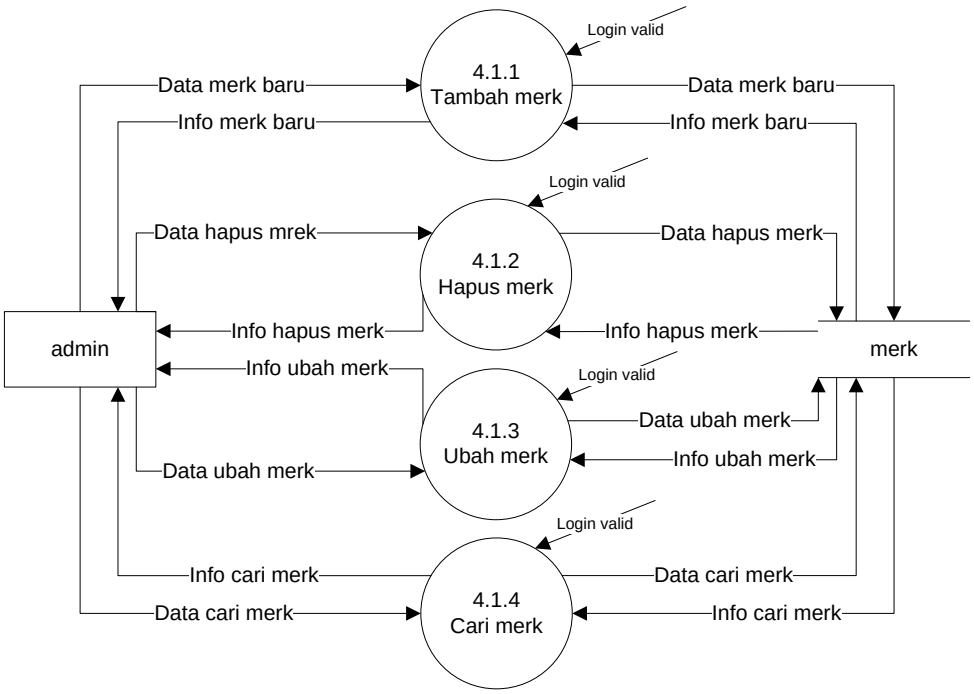
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 9.0 Retur

3.2.4.10 DFD Level 3 Proses 3.2 Olah Data Member



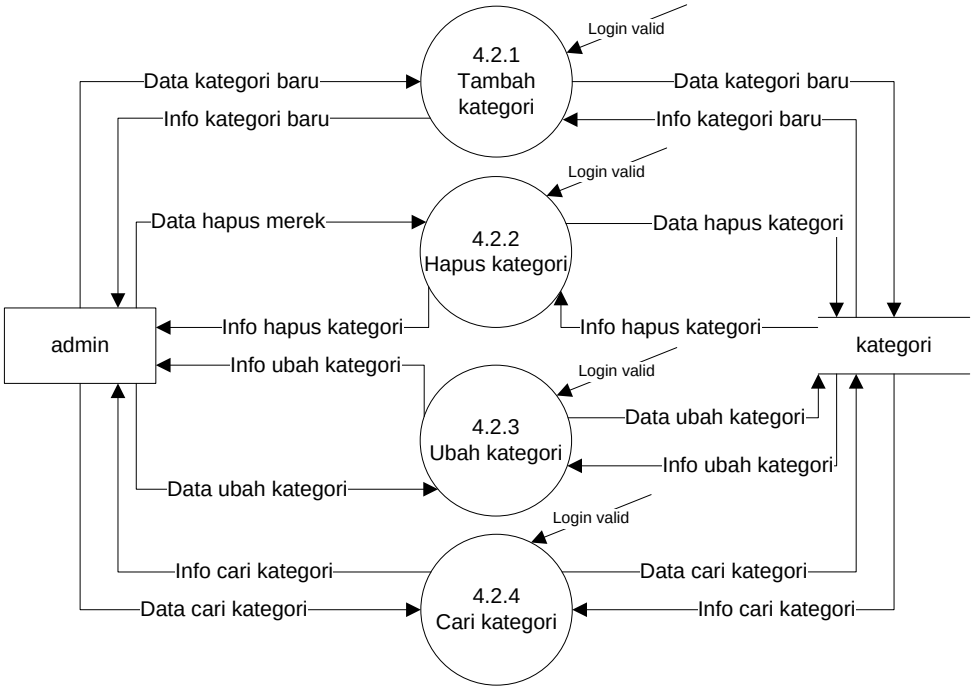
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Member

3.2.4.11 DFD Level 3 Proses 4.1 Olah Data Merk



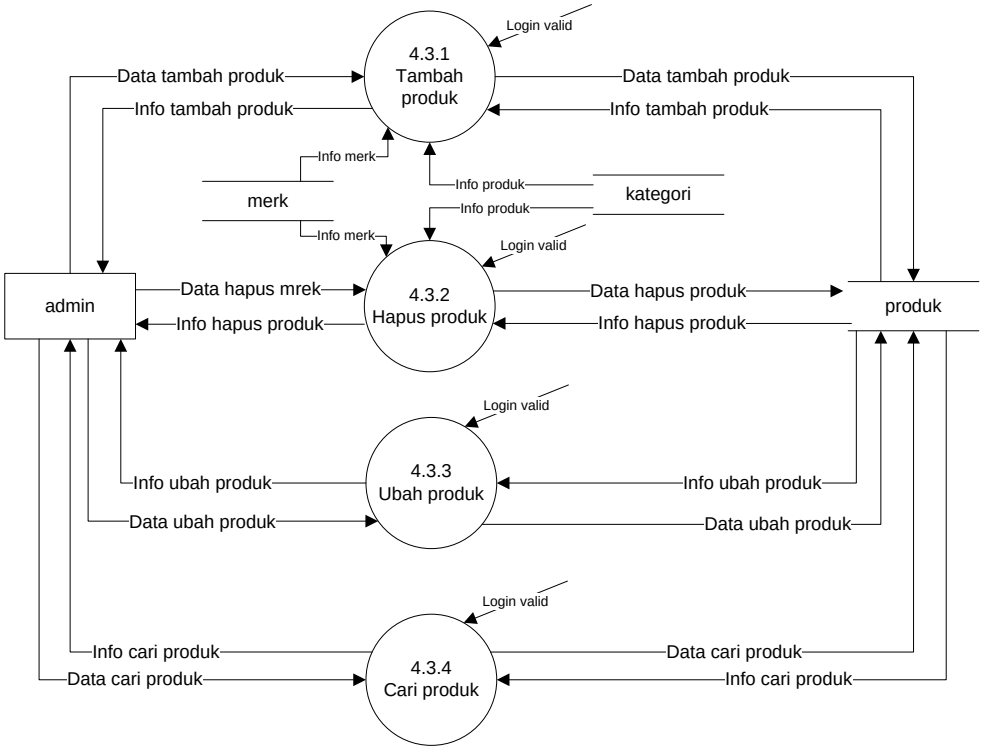
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 4.1 Olah Data Merk

3.2.4.12 DFD Level 3 Proses 4.2 Olah Data Kategori



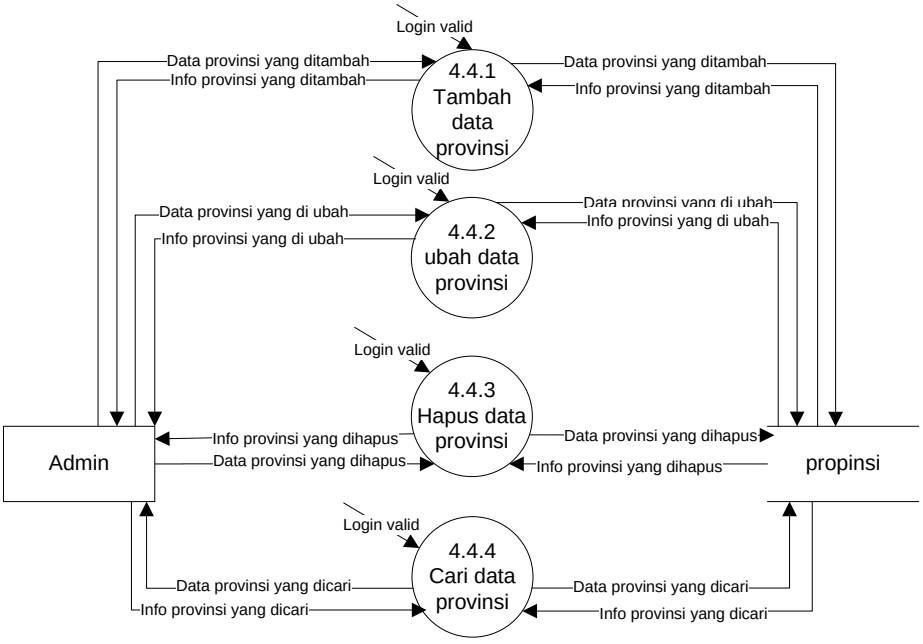
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 4.2 Olah Data Kategori

3.2.4.13 DFD Level 3 Proses 4.3 Olah Data Produk



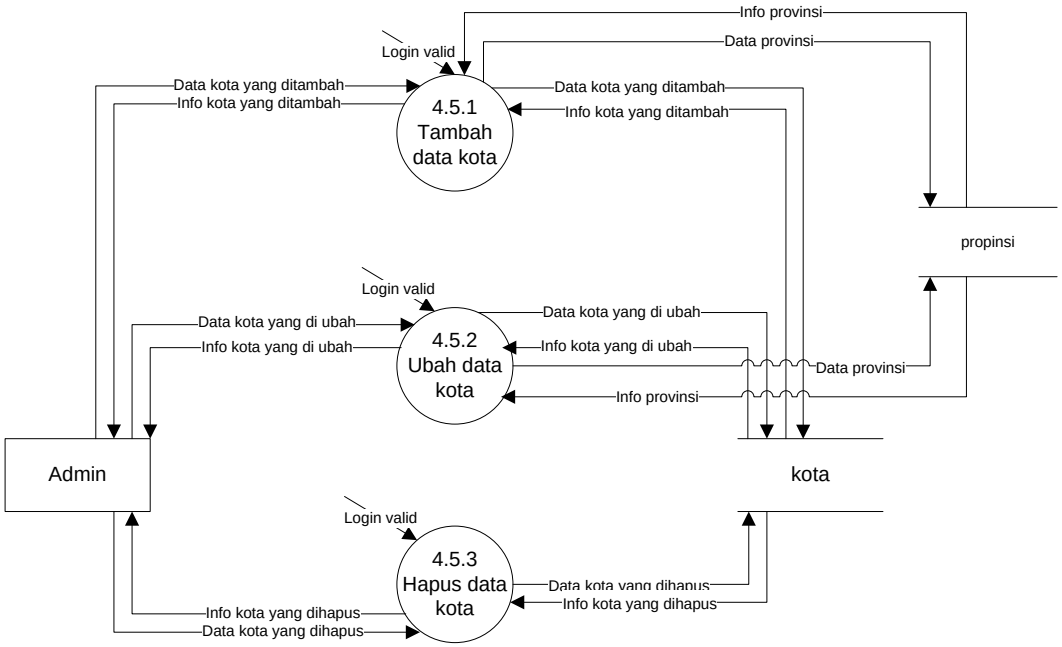
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 4.3 Olah Data Produk

3.2.4.14 DFD Level 3 Proses 4.4 Olah Data Propinsi



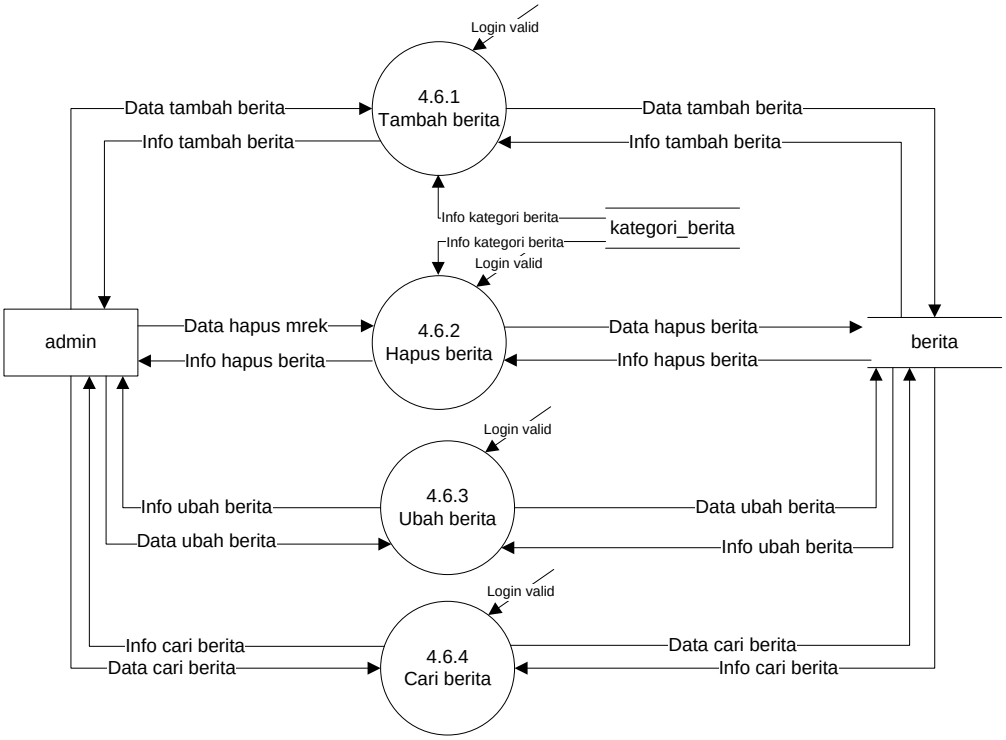
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 4.4 Olah Data Propinsi

3.2.4.15 DFD Level 3 Proses 4.5 Olah Data Kota



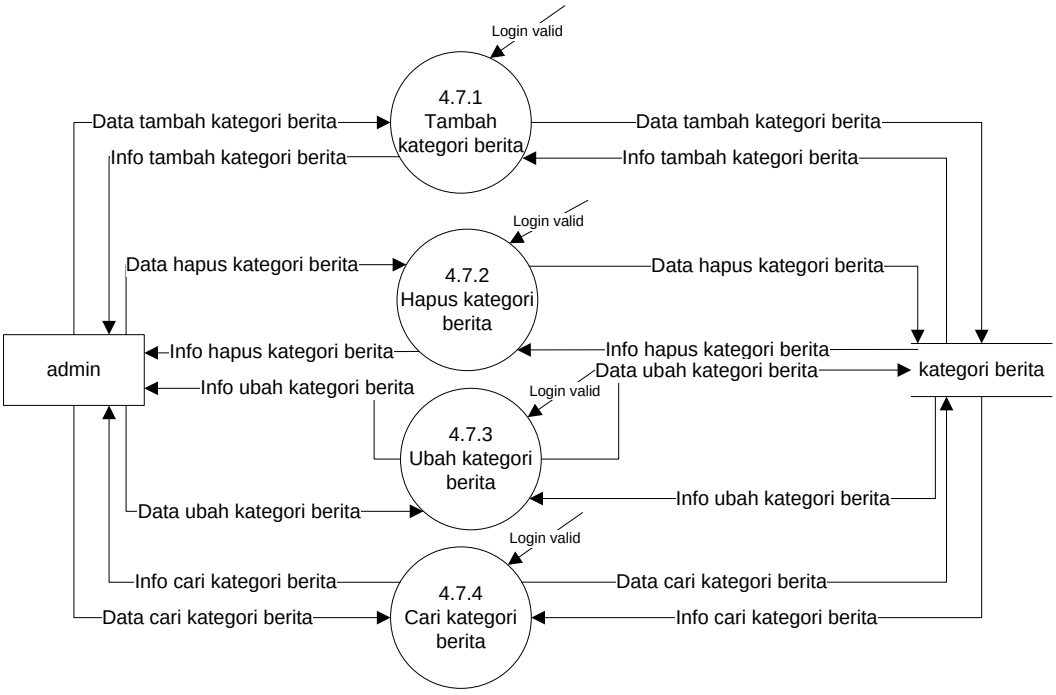
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 4.5 Olah Data Kota

3.2.4.16 DFD Level 3 Proses 4.6 Olah Data Berita



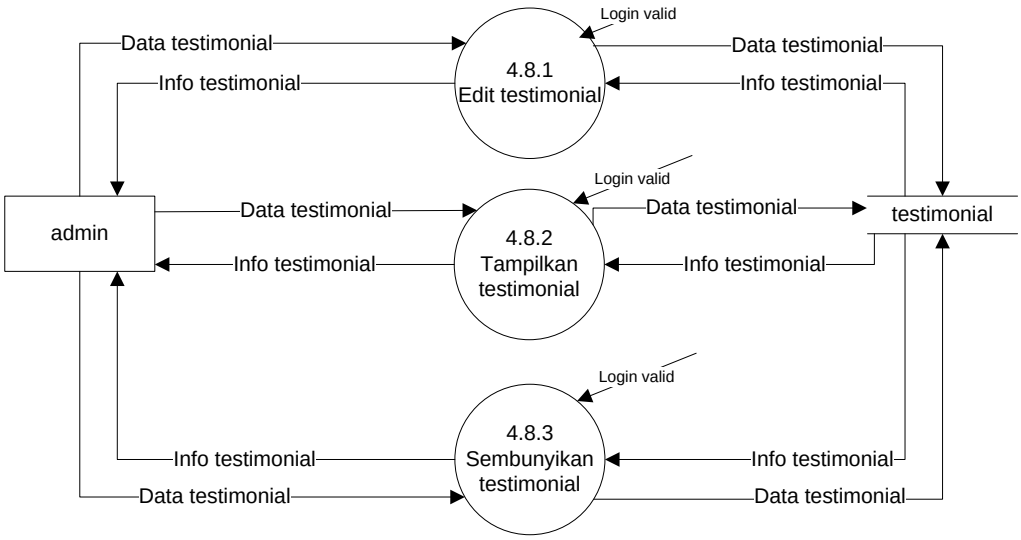
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 4.6 Olah Data Berita

3.2.4.17 DFD Level 3 Proses 4.7 Olah Kategori Berita



Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 4.7 Olah Kategori Berita

3.2.4.18 DFD Level 3 Proses 4.8 Olah Data Testimonial



Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 4.8 Olah Data Testimonial

3.2.5 Spesifikasi Proses

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

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.0
	Nama	Registrasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data member
	Output	Info data member
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung meng-klik tombol daftar. 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran. 3. Pengunjung mengisi data yang diperlukan. 4. Apabila ada data yang tidak valid, maka pengunjung mengisi kembali data yang tidak valid tersebut.

		5. Jika data valid, maka sistem akan menyimpan data ke dalam database.
2	No. Proses	2.0
	Nama	Login
	Source	Admin, Member
	Input	Data login admin invalid, data login member invalid
	Output	Info login admin invalid, info login member invalid
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. Admin, member memasukkan data login. 2. Jika login valid maka sistem akan menampilkan halaman akun admin atau member. 3. Jika username invalid, maka akan muncul informasi login invalid.
3	No. Proses	3.0
	Nama	Olah data user
	Source	Admin, Member
	Input	Data admin, data member
	Output	Info admin, info member
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. Admin memilih my account dan mengklik profile untuk menampilkan data admin. 2. Admin memilih edit, untuk mengubah informasi yang ada. 3. Member memilih profile dan sistem akan menampilkan data profile user. 4. User memilih edit dan mengisikan data yang ingin di edit. 5. Jika data yang dimasukkan valid, maka data akan tersimpan di database. 6. Jika data yang dimasukkan tidak valid, maka akan muncul pesan invalid pada setiap field yang dibutuhkan.
4	No. Proses	4.0
	Nama	Olah data master
	Source	Admin
	Input	Data kategori, data produk, data berita, data propinsi , data kota, data testimonial, data ongkir, data kategori berita.
	Output	Info kategori, Info produk, Info berita, Info propinsi, Info kota, Info testimonial, Info ongkir, Info petugas, Info kategori berita.
	Destination	Admin

	Logika Proses	1. Admin memilih menu pengolahan data master. 2. Admin melakukan proses tambah, edit, ubah status dan cari pada form pengolahan data master. 3. Sistem akan menampilkan data master yang telah berhasil ditambah, edit, ubah status atau hapus.
5	No. Proses	5.0
	Nama	Cari produk
	Source	Member, Pengunjung
	Input	Data produk, data merk, data kategori
	Output	Info produk, data merk, data kategori
	Destination	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Member dan pengunjung memasukkan data (keyword) yang akan dicari. 2. Sistem akan menampilkan data yang dicari member dan pengunjung. 3. Jika data yang dicari tidak ada, maka akan muncul pesan bahwa data yang dicari tidak ditemukan.
6	No. Proses	6.0
	Nama	Pesanan
	Source	Admin, Member
	Input	Data orders Data pemesanan sementara Data pembayaran, konfirmasi pembayaran Data ongkos kirim Info kota Info propinsi
	Output	Info orders Info pemesanan sementara Info pembayaran, konfirmasi pembayaran Info ongkos kirim
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. Member melakukan pemesanan dan disimpan sementara di pemesanan sementara. 2. Sistem menampilkan pemesanan sementara. 3. Member dapat melakukan tambah, ubah, atau hapus pada data pemesanan sementara. 4. Member melakukan konfirmasi pada pemesanan sementara.

		5. Admin memproses data pemesanan.
7	No. Proses	7.0
	Nama	History
	Source	Member
	Input	Data pemesanan, data orders, data pembayaran, data kiriman
	Output	Info pemesanan, Info orders, Info pembayaran, Info kiriman
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member memilih riwayat pemesanan. 2. Sistem akan menampilkan riwayat pemesanan member.
8	No. Proses	8.0
	Nama	Laporan
	Source	Admin
	Input	Data yang dicari atau dicetak
	Output	Info data yang dicari atau dicetak
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin mencari data yang akan dicari atau dicetak. 2. Sistem akan menampilkan data yang telah dicari atau dicetak.
9	No. Proses	9.0
	Nama	Retur
	Source	Member
	Input	Data retur
	Output	Konfirmasi retur
	Destination	Member, Admin
	Logika Proses	1. Member menambahkan data retur pada form retur. 2. Member memberikan alasan retur barang. 3. Sistem akan mengirimkan data pesanan retur kepada admin. 4. Admin menyetujui/menolak retur barang. 5. Sistem akan mengirimkan pemberitahuan kepada member jika retur disetujui/ditolak.
10	No. Proses	1.1
	Nama	Pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran
	Output	Info account member
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung memilih daftar. 2. Sistem akan menampilkan form

		pendaftaran member. 3. Pengunjung mengisi data yang diminta. 4. Sistem akan menyimpan data jika valid.
11	No. Proses	1.2
	Nama	Verifikasi pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	Data konfirmasi pendaftaran
	Output	Info konfirmasi pendaftaran
	Destination	Pengunjung
	Logika Proses	1. Member membuka email yang telah didaftarkan. 2. Member mengklik link yang tersedia di email. 3. Sistem akan mengaktifkan akun pengguna yang baru.
12	No. Proses	2.1
	Nama	Verifikasi username/email
	Source	Admin, Member
	Input	Data login admin invalid, data login member invalid
	Output	Info login admin invalid, data login member invalid
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. Admin, member memasukkan data login 2. Jika username/email yang dimasukkan benar, maka username/email valid 3. Jika username/email yang dimasukkan tidak benar, maka sistem akan menampilkan pesan invalid
13	No. Proses	2.2
	Nama	Verifikasi password
	Source	Admin, Member
	Input	Data password admin, data password member
	Output	Info password admin, info password member
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. Admin, member memasukkan data login 2. Jika password yang dimasukkan benar, maka password valid 3. Jika password yang dimasukkan tidak benar, maka sistem akan menampilkan pesan invalid
14	No. Proses	3.1
	Nama	Olah data admin
	Source	Admin
	Input	Data admin

	Output	Info admin
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin mengubah data admin 2. Admin melakukan ubah data
15	No. Proses	3.2
	Nama	Olah data member
	Source	Admin, member
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination	Admin, Member
	Logika Proses	1. Admin mencari data member 2. Admin melihat detail member 3. Sistem akan menampilkan semua informasi tentang member 4. Member melakukan perubahan pada data member 5. Sistem akan menampilkan detail member yang dirubah
16	No. Proses	3.2.1
	Nama	Ubah data member
	Source	Member
	Input	Data member yang diubah
	Output	Info member yang diubah
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member memilih profile dan memilih edit 2. Member mengisikan data baru pada form edit profile 3. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem akan menyimpan data 4. Jika data yang dimasukkan tidak valid, maka sistem akan menampilkan pesan
17	No. Proses	3.2.2
	Nama	Ubah status member
	Source	Admin
	Input	Data member
	Output	Info member
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih member yang akan diubah statusnya 2. Admin memilih ubah tombol aktifkan atau non-aktifkan 3. Sistem akan menyimpan data yang telah diubah
18	No. Proses	3.2.3
	Nama	Cari data member

	Source	Admin
	Input	Data member yang dicari
	Output	Info member yang dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih cari member 2. Admin memasukkan data yang akan dicari 3. Admin menekan tombol cari 4. Sistem akan menampilkan data yang telah dicari
19	No. Proses	4.1
	Nama	Olah data merk
	Source	Admin
	Input	Data merk
	Output	Info merk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data merk 2. Admin melakukan tambah, edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan di ubah statusnya
20	No. Proses	4.2
	Nama	Olah data ketegori
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data kategori 2. Admin melakukan tambah, edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan di ubah statusnya
21	No. Proses	4.3
	Nama	Olah data produk
	Source	Admin
	Input	Data produk
	Output	Info produk
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data produk 2. Admin melakukan tambah, edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan di ubah statusnya
22	No. Proses	4.4
	Nama	Olah data propinsi
	Source	Admin

	Input	Data propinsi
	Output	Info propinsi
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data propinsi 2. Admin melakukan tambah, edit, dan hapus 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan hapus
23	No. Proses	4.5
	Nama	Olah data kota
	Source	Admin
	Input	Data kota
	Output	Info kota
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data merk 2. Admin melakukan tambah, edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan di ubah statusnya
24	No. Proses	4.6
	Nama	Olah data berita
	Source	Admin
	Input	Data berita
	Output	Info berita
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data berita 2. Admin melakukan tambah, edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan di ubah statusnya
25	No. Proses	4.7
	Nama	Olah data kategori berita
	Source	Admin
	Input	Data kategori berita
	Output	Info kategori berita
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data kategori berita 2. Admin melakukan tambah, edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan di ubah statusnya
26	No. Proses	4.8
	Nama	Olah data testimonial
	Source	Admin

	Input	Data testimonial
	Output	Info testimonial
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data testimonial 2. Admin melakukan edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di edit dan di ubah statusnya
27	No. Proses	4.9
	Nama	Olah data ongkos kirim
	Source	Admin
	Input	Data ongkir
	Output	Info ongkir
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih pengolahan data ongkos kirim 2. Admin melakukan tambah, edit, dan ubah status 3. Sistem akan menyimpan data yang telah di tambah, edit dan di ubah statusnya
28	No. Proses	6.1
	Nama	Olah data pesanan sementara
	Source	Member
	Input	Data pesanan sementara
	Output	Info pesanan sementara
	Destination	Member
	Logika Proses	1. Member menambah, mengubah dan menghapus data pesanan sementara 2. Sistem akan menampilkan data pesanan sementara 3. Member mengkonfirmasi pesanan sementara 4. Sistem akan mengecek stok yang ada di gudang 5. Jika stok yang dipesan melebihi stok yang ada di gudang, maka pesanan akan ditunda sampai dengan barang tersedia sesuai pesanan 6. Sistem menampilkan data pesanan yang sudah dikonfirmasi
25	No. Proses	6.2
	Nama	Olah data pesanan
	Source	Admin
	Input	Data pesanan
	Output	Info pesanan

	Destination	Admin, member
	Logika Proses	1. Admin memilih menu pesanan 2. Sistem akan menampilkan daftar pesanan yang sudah dan belum dikonfirmasi 3. Admin mengubah status pesanan , status pembayaran dan status pengiriman 4. Sistem akan menyimpan dan menampilkan status yang telah diubah
26	No. Proses	6.3
	Nama	Ubah status produk
	Source	Admin
	Input	Data status pembelian
	Output	Info status pembelian
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih menu produk 2. Sistem akan menampilkan pesanan dan status produk 3. Admin memilih pesanan yang statusnya menunggu dan status pembayaran lunas 4. Admin mengubah status produk menjadi tersedia 5. Sistem akan merubah status produk menjadi tersedia
27	No. Proses	8.1
	Nama	Cari laporan
	Source	Admin
	Input	Data orders yang dicari, data produk yang dicari, data orders_detail yang dicari, data pembayaran yang dicari, data retur yang dicari
	Output	Info orders yang dicari, info produk yang dicari, info orders_detail yang dicari, info pembayaran yang dicari, info retur yang dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih menu laporan 2. Admin memasukkan data yang akan dicari 3. Sistem akan menampilkan data laporan yang dicari
28	No. Proses	8.2
	Nama	Cetak laporan
	Source	Admin
	Input	Data orders yang akan dicetak, data produk yang akan dicetak, data orders_detail yang akan dicetak, data pembayaran yang akan dicetak, data retur yang akan dicetak
	Output	Info orders yang akan dicetak, info produk

		yang akan dicetak, info orders_detail yang akan dicetak, info pembayaran yang akan dicetak, info retur yang akan dicetak
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih menu laporan 2. Admin memasukkan data yang akan dicetak 3. Sistem akan menampilkan data yang akan dicetak 4. Admin menekan tombol cetak laporan

3.2.6 Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data pada sistem yang sedang dibangun ini adalah :

Tabel 3.4 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	{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}

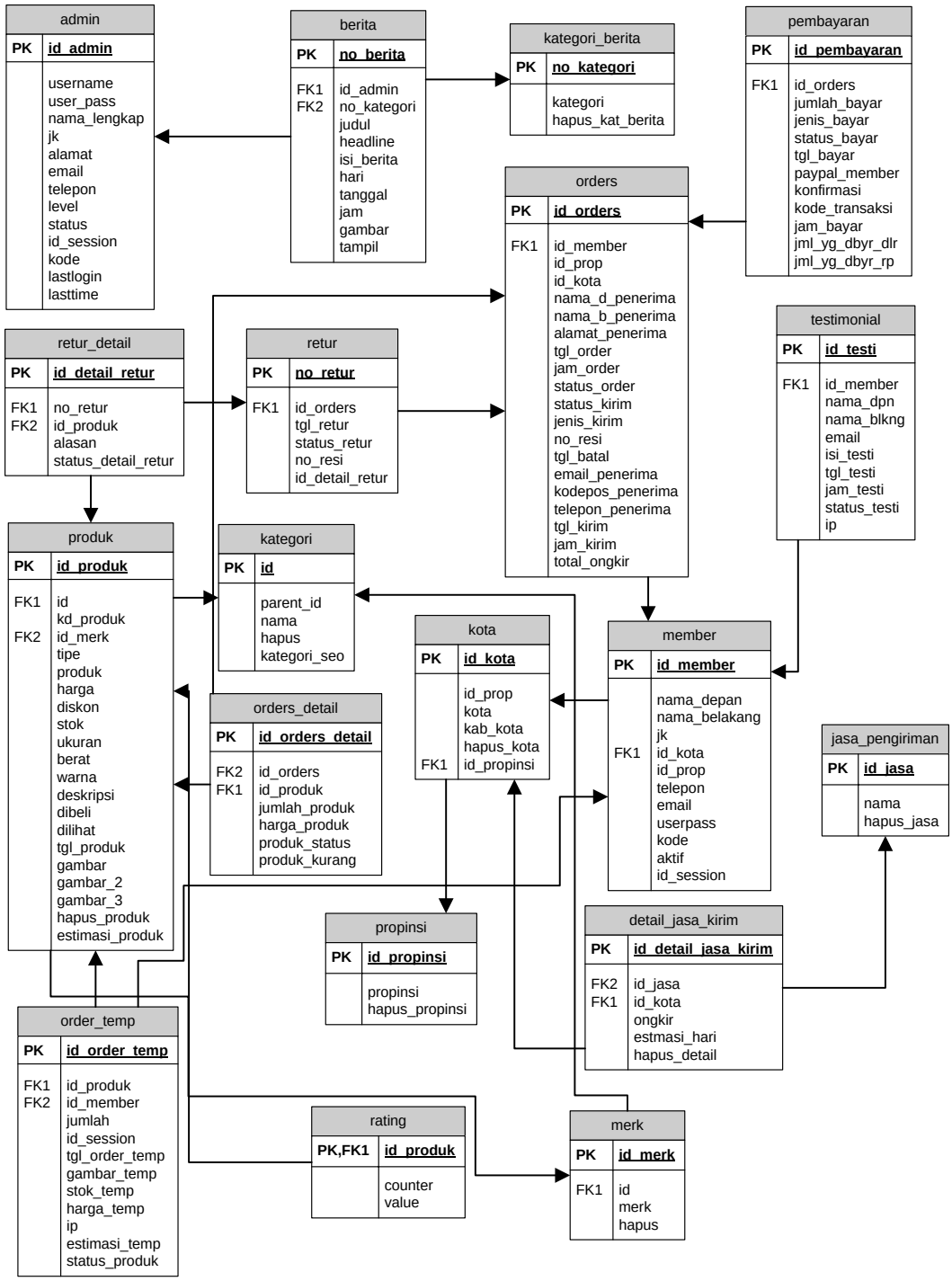
	Kode	{0-9}
3	Nama	Data merk
	Deskripsi	Berisi data merk produk
	Struktur data	Id_merk+id+merk
	Id_merk Id Merk	{0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z} {0-9|a-z|A-Z}
4	Nama	Data kategori
	Deskripsi	Berisi data kategori produk
	Struktur data	Id+parent_id+nama+kategori_seo
	Id Parent_id Nama Kategori_seo	{0-9|a-z|A-Z} {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	{0-9} {0-9}

	Id_prop	{0-9}
	Id_kota	{0-9}
	Nama_b_penerima	{0-9|a-z|A-Z}
	Nama_d_penerima	{0-9|a-z|A-Z}
	Alamat_penerima	{0-9|a-z|A-Z}
	Kodepos	{0-9}
	Kode_transaksi	{0-9}
	No_resi	{0-9}
	Tgl_order	{0-9}
	Jam_order	{0-9}
	Tgl_bayar	{0-9}
	Tgl_batal	{0-9}
	Email	{0-9|a-z|A-Z}
	Telepon	{0-9}
	Jenis_bayar	{a-z|A-Z}
	Status_order	{a-z|A-Z}
	Status_kirim	{a-z|A-Z}
	Status_bayar	{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	{0-9}
	Id_orders	{0-9}
	Id_produk	{0-9}
	Jumlah_produk	{0-9}
	Harga_produk	{0-9}
	Produk_kurang	{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	{0-9}
	id_orders	{0-9}
	jumlah_bayar	{0-9}
	jenis_bayar	{0-9|a-z|A-Z}
	status_bayar	{0-9|a-z|A-Z}
	tgl_bayar	{0-9}
	kode_transaksi	{0-9}
	paypal_member	{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	{0-9}

	Id_member Nama_depan Nama_blkng Email Isi_testi Tgl_testi Status_testi Ip	{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}

3.2.7 Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya, seperti gambar berikut :



3.2.7.1 Perancangan Struktur Tabel

Berikut adalah tabel yg terdapat dalam basis data dan digunakan dalam sistem yang akan dibangun ini :

Tabel 3.5 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 3.6 Tabel Berita

Field	Type	Size	Keterangan
No_berita	Int	11	*Primary key, Auto increment*
No_kategori	Int	11	*Foreign key, references kategori_berita (no_kategori)*
Id_admin	Int	11	*Foreign key, references admin (id_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 3.7 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 3.8 Jasa Pengiriman

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

Tabel 3.9 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 3.10 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 3.11 Kota

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

Tabel 3.12 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, references kota (id_kota)*
Id_prop	Int	11	*Foreign key, references propinsi (id_propinsi)*
Telepon	Varchar	20	
Email	Varchar	100	*Unique*
Userpass	Varchar	50	
Kode	Int	11	
Aktif	Tinyint	4	
Id_session	Varchar	100	

Tabel 3.13 Orders

Field	Type	Size	Keterangan
Id_orders	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_member	Int	11	*Foreign key, references member (id_member)*
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 3.14 Orders Detail

Field	Type	Size	Keterangan
Id_orders_detail	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_orders	Int	11	*Foreign key, references orders (id_orders)*
Id_produk	Int	11	*Foreign key, references produk (id_produk)*
Jumlah_produk	Int	11	

Harga_produk	Decimal	10	
Produk_status	Enum('1','2','3','4')		
Produk_kurang	Int	11	

Tabel 3.15 Orders Temp

Field	Type	Size	Keterangan
Id_orders_temp	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_produk	Int	11	*Foreign key, references produk (id_produk)*
Id_member	Int	11	*Foreign key, references member (id_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 3.16 Pembayaran

Field	Type	Size	Keterangan
Id_pembayaran	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_orders	Int	11	*Foreign key, references orders (id_orders)*
Jumlah_bayar	Decimal	10	
Jenis_bayar	Enum(‘BNI’, ‘BCA’, ‘Cash On Delivery’, ‘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 3.17 Produk

Field	Type	Size	Keterangan
Id_produk	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id	Int	11	*Foreign key, references kategori (id)*
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 3.18 Propinsi

Field	Type	Size	Keterangan
Id_prop	Int	100	*Primary key, Auto increment*
Propinsi	Varchar	50	*Unique*
Hapus_propinsi	Enum(‘Ya,’Tidak)		

Tabel 3.19 Rating

Field	Type	Size	Keterangan
Id_produk	Int	11	*Foreign key, references produk (id_produk)*
Counter	Int	11	
Value	Int	11	

Tabel 3.20 Retur

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

Tabel 3.21 Retur Detail

Field	Type	Size	Keterangan
Id_detail_retur	Int	11	*Primary key, Auto increment*
No_retur	Int	11	*Foreign key, references retur (no_retur)*
Id_produk	Int	11	*Foreign key, references produk (id_produk)*
Alasan	Varchar	20	
Status_detail_retur	Enum('Di setujui','Tidak disetujui','Di batalkan','Belum disetujui')		

Tabel 3.22 Testimonial

Field	Type	Size	Keterangan
Id_testi	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id_member	Int	11	*Foreign key, references member (id_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	

Tabel 3.23 Merk

Field	Type	Size	Keterangan
Id_merk	Int	11	*Primary key, Auto increment*
Id	Int	11	*Foreign key, references*

			kategori (id)
Merk	Varchar	20	
Hapus	Enum (“Ya”, “Tidak”)		

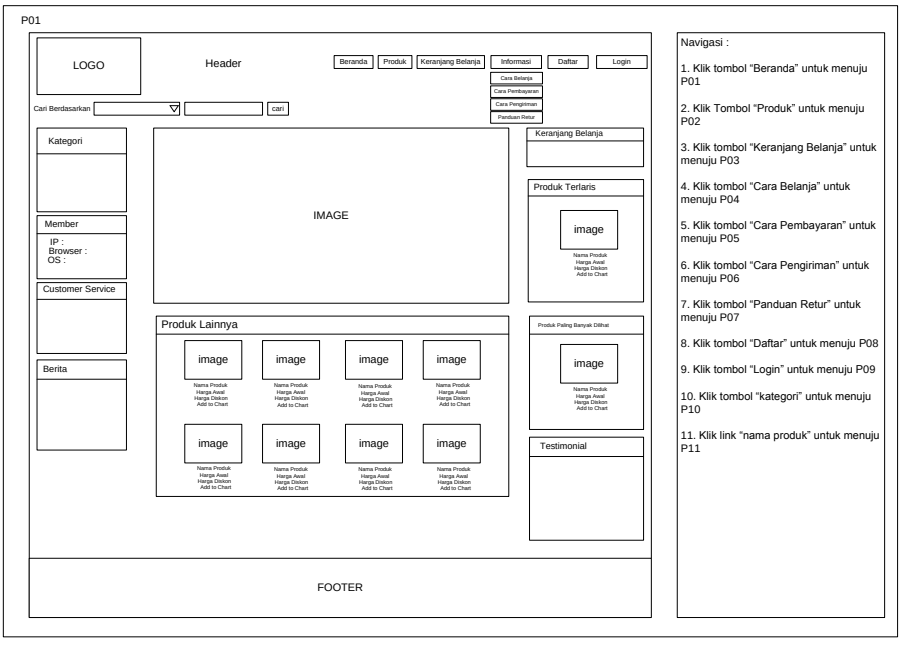
3.3 Perancangan Arsitektur

3.3.1 Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan user. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan interface yang mudah dipahami dan digunakan oleh user.

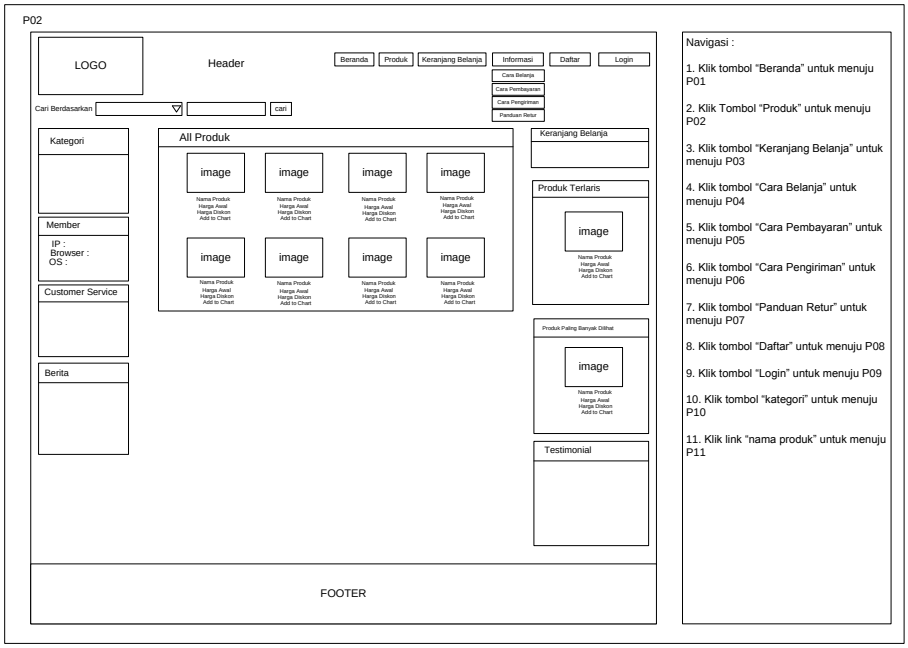
1. Perancangan Antar Muka Pengunjung

Antarmuka Home (P01)



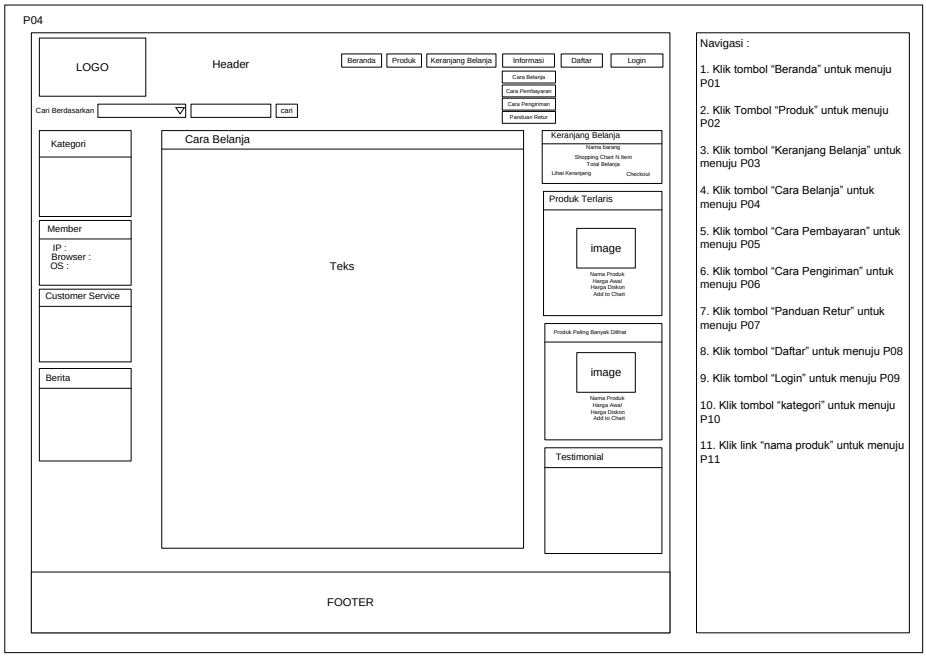
Gambar 3.24 Perancangan Tampilan Home

Antarmuka Produk (P02)



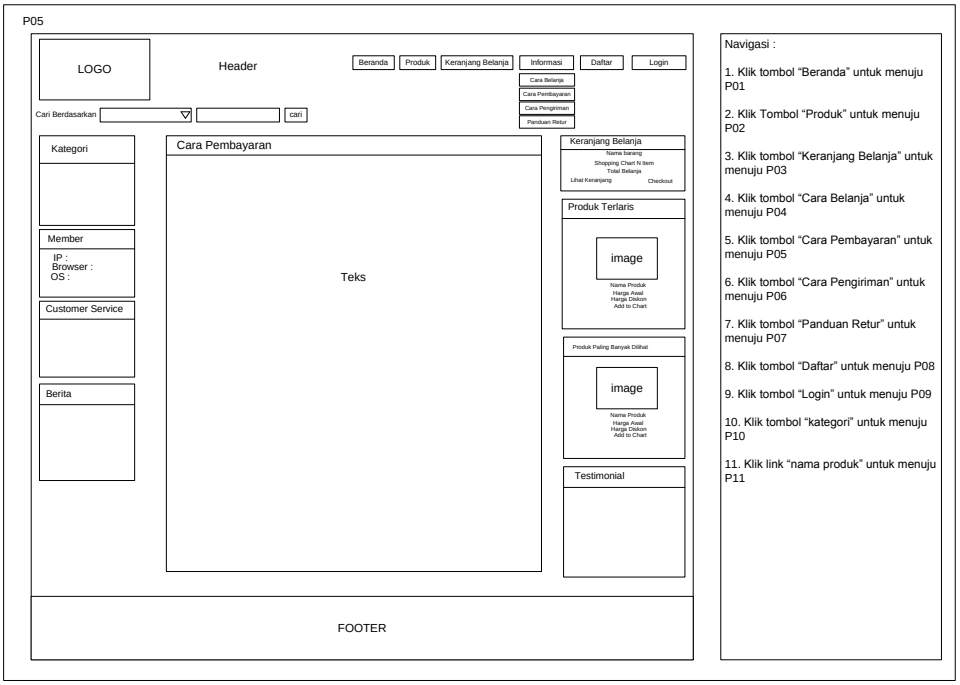
Gambar 3.25 Perancangan Tampilan Produk

Antarmuka Cara Belanja (P04)



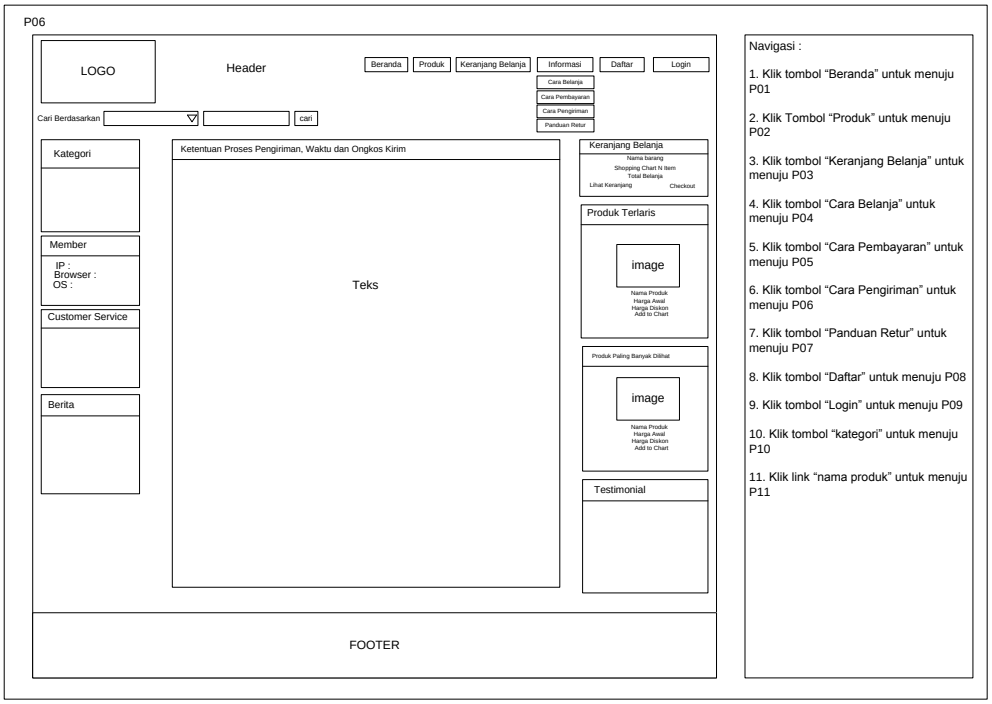
Gambar 3.26 Perancangan Tampilan Cara Belanja

Antarmuka Cara Pembayaran (P05)



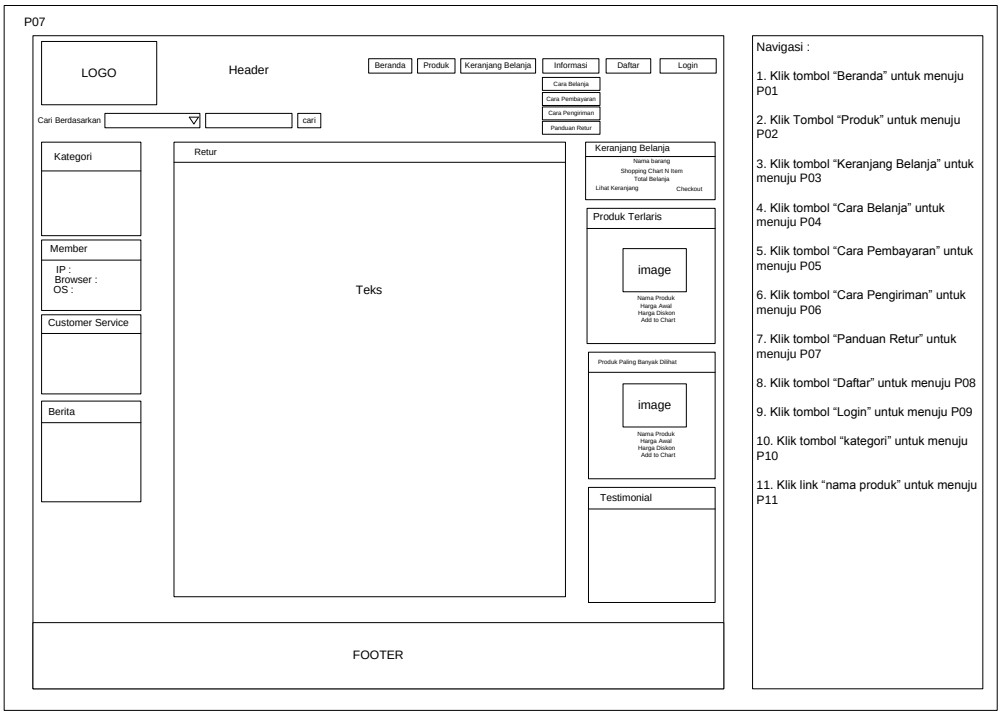
Gambar 3.27 Perancangan Tampilan Cara Pembayaran

Antarmuka Cara Pengiriman (P06)



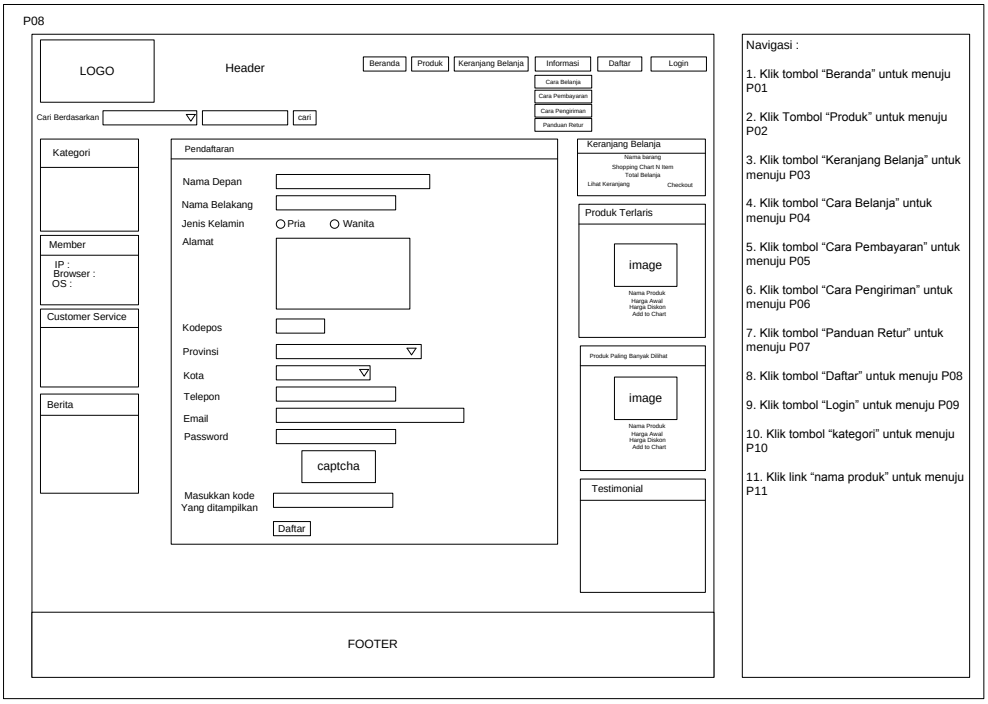
Gambar 3.28 Perancangan Tampilan Cara Pengiriman

Antarmuka Panduan Retur (P07)



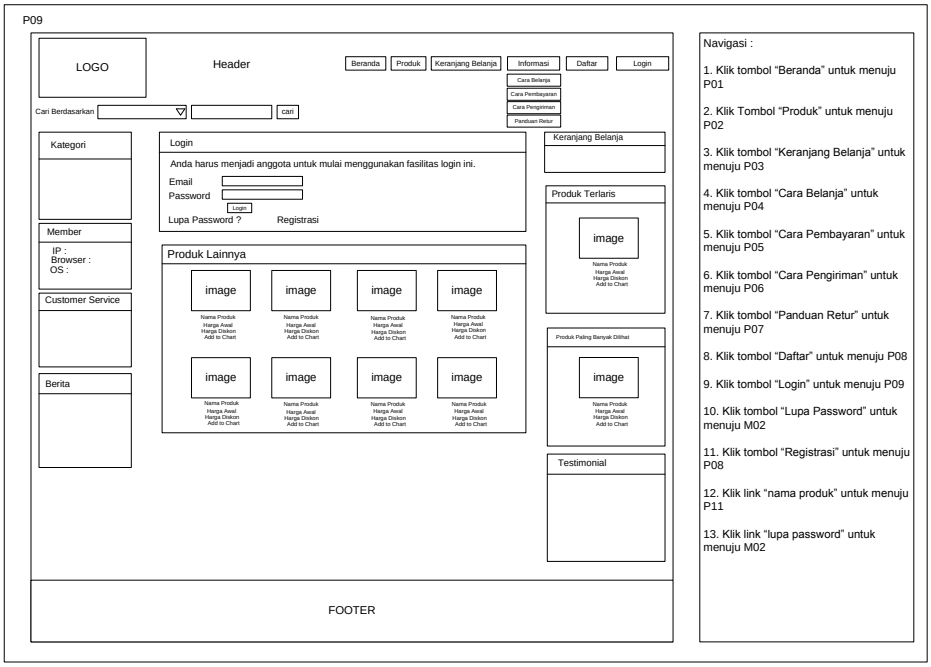
Gambar 3.29 Perancangan Tampilan Panduan Retur

Antarmuka Pendaftaran (P08)



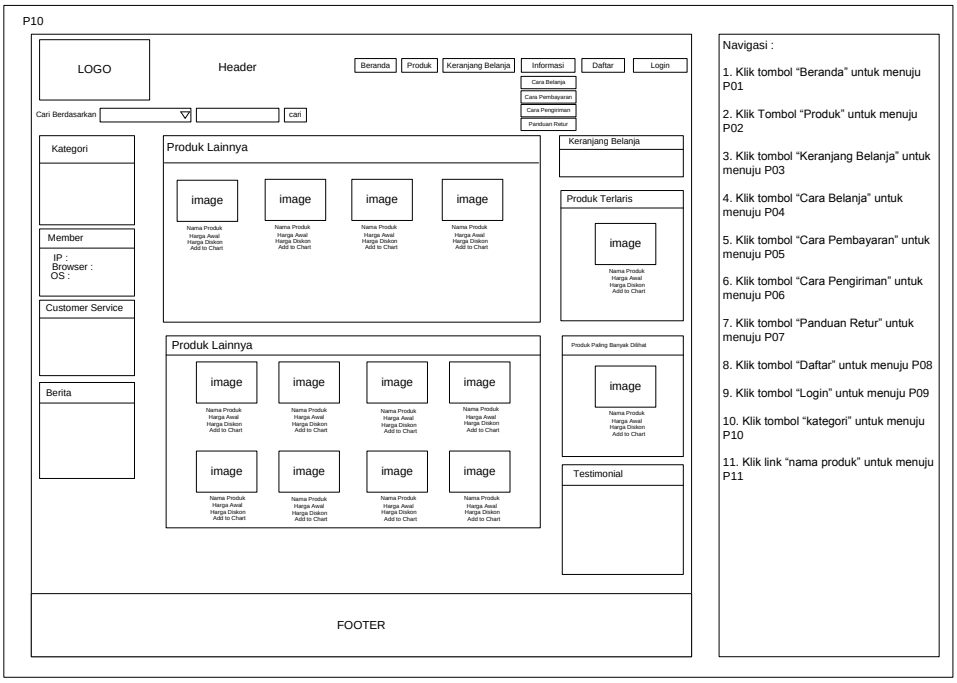
Gambar 3.30 Perancangan Tampilan Pendaftaran

Antarmuka Login (P09)



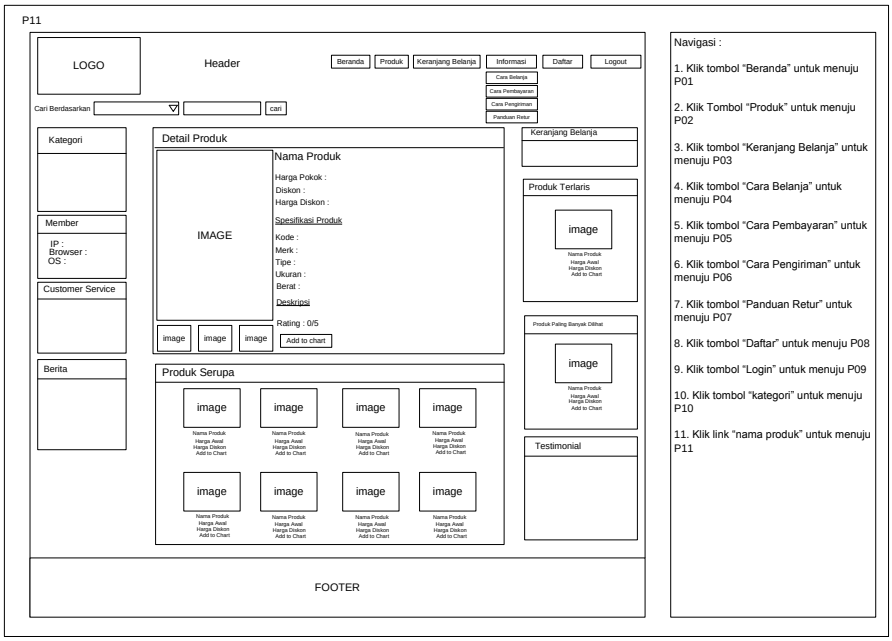
Gambar 3.31 Perancangan Tampilan Login

Antarmuka Kategori (P10)



Gambar 3.32 Perancangan Tampilan Kategori

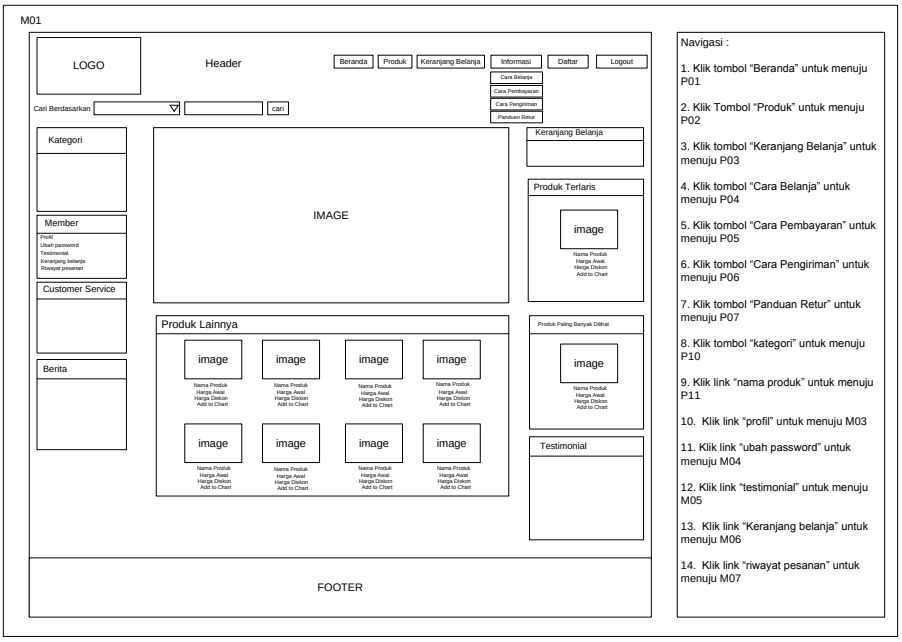
Antarmuka Detail Produk (P11)



Gambar 3.33 Perancangan Tampilan Detail Produk

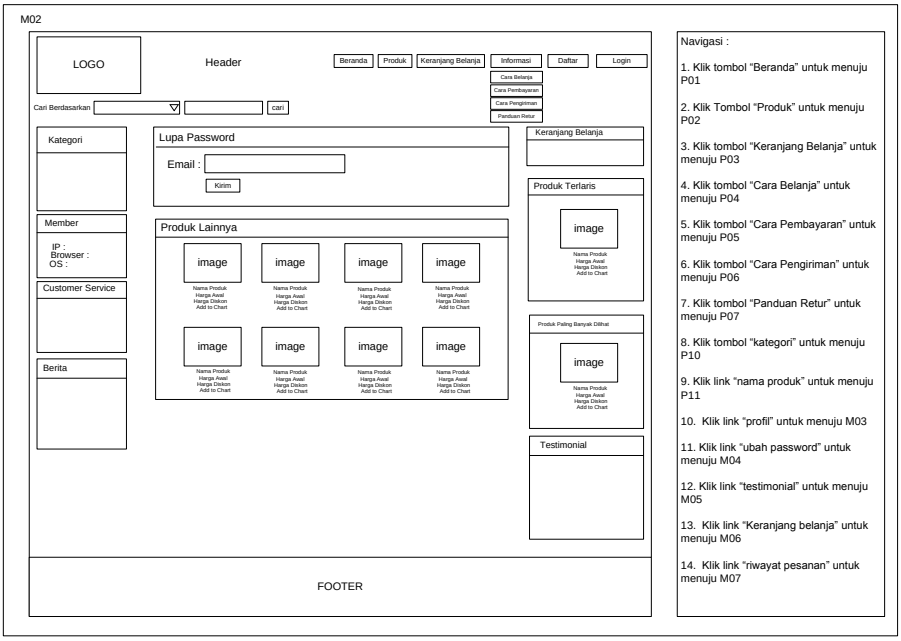
2. Perancangan Antar Muka Member

Antarmuka Home (M01)



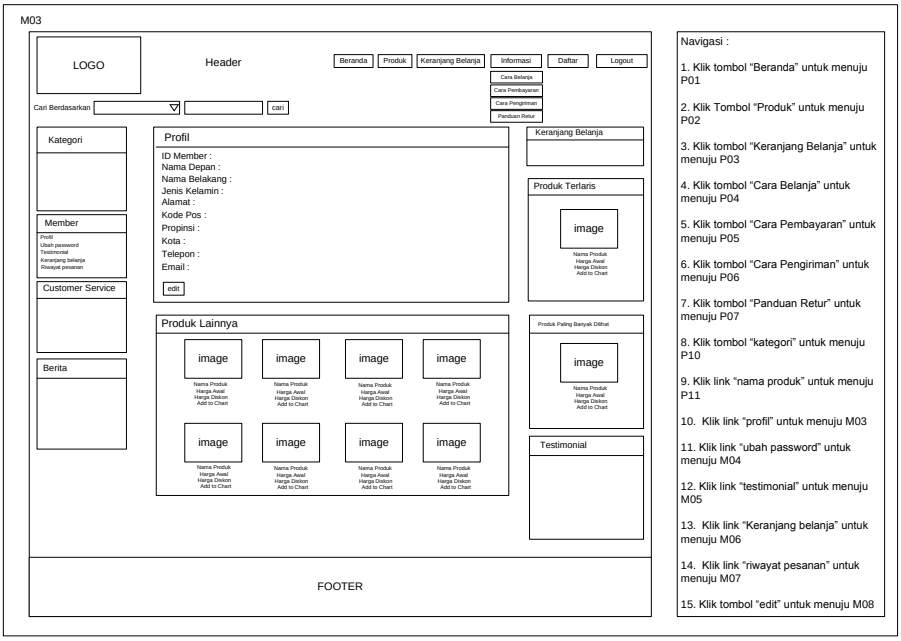
Gambar 3.34 Perancangan Tampilan Home

Antarmuka Lupa Password (M02)



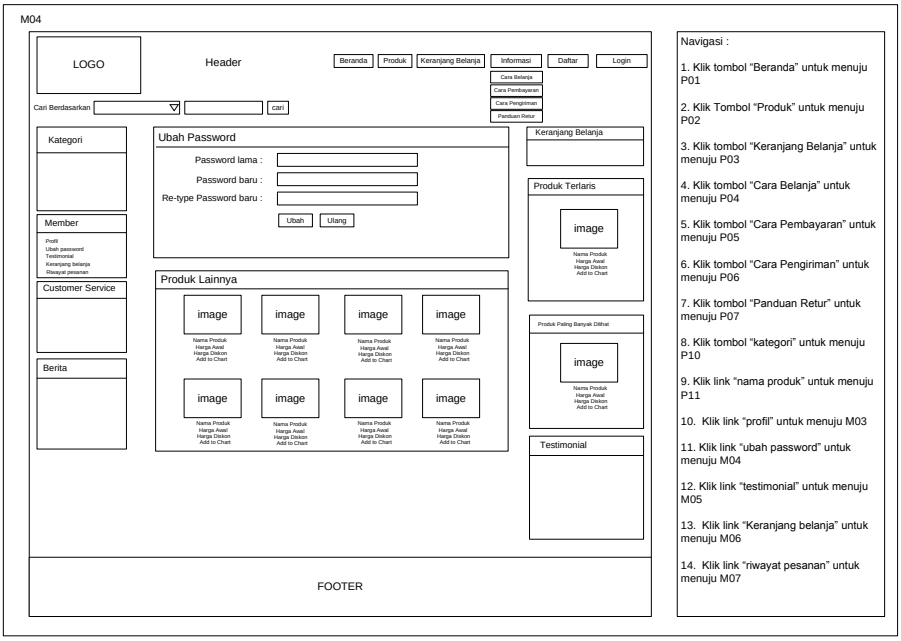
Gambar 3.35 Perancangan Tampilan Lupa Password

Antarmuka Profil (M03)



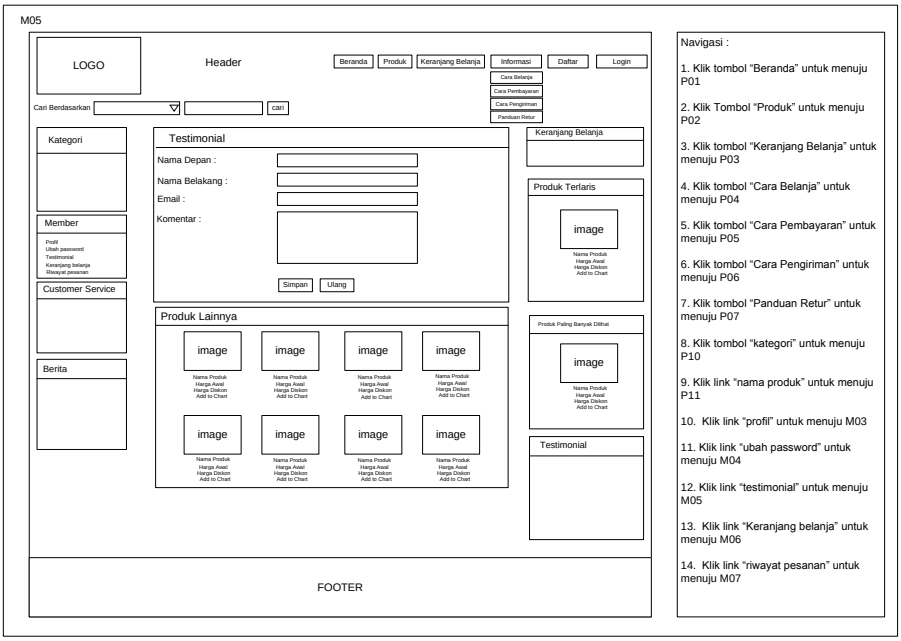
Gambar 3.36 Perancangan Tampilan Profil

Antarmuka Ubah Password (M04)



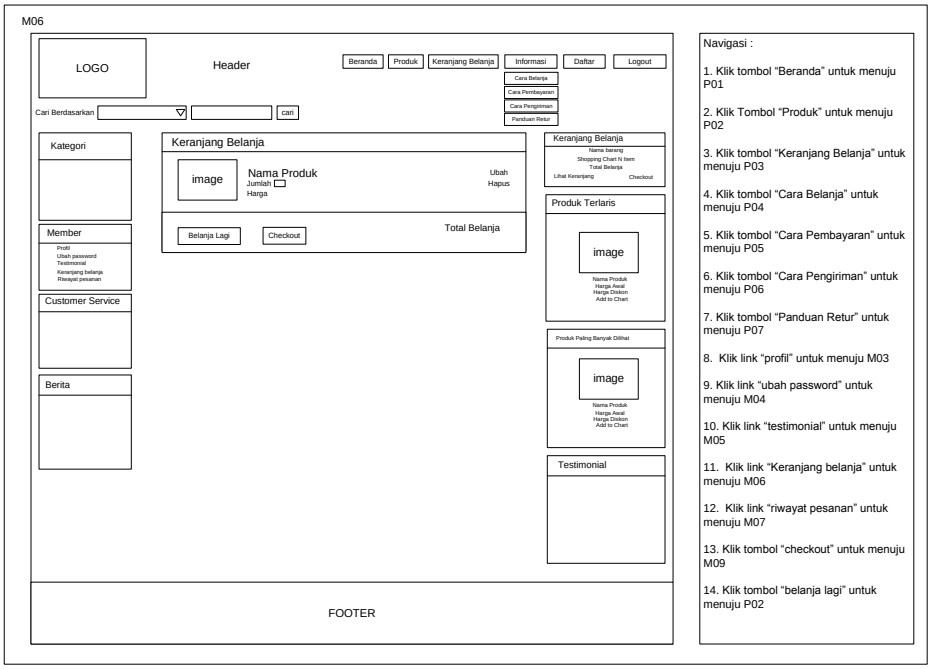
Gambar 3.37 Perancangan Tampilan Ubah Password

Antarmuka Testimonial (M05)



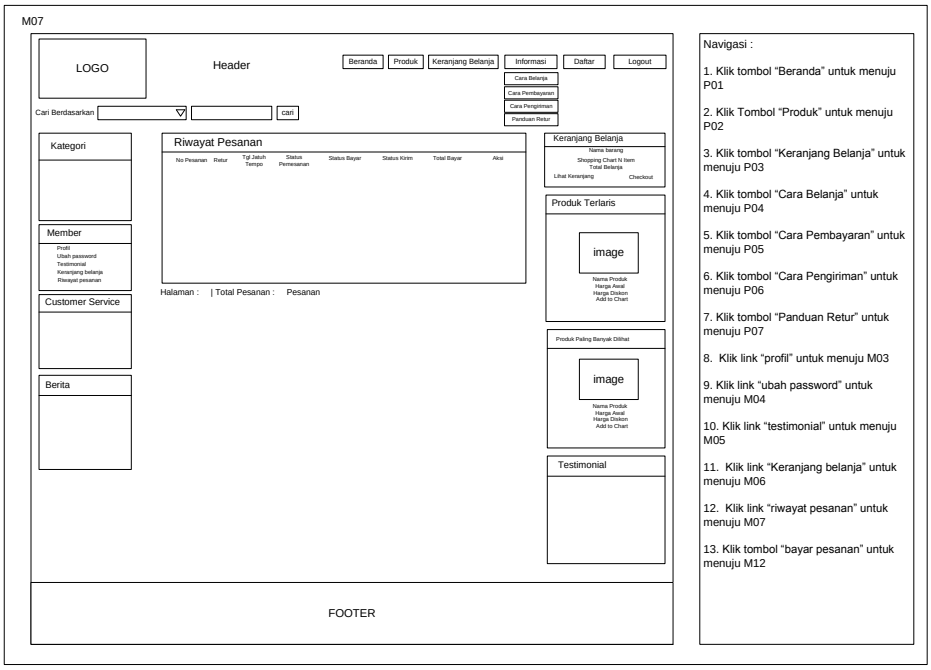
Gambar 3.38 Perancangan Tampilan Testimonial

Antarmuka Keranjang Belanja (M06)



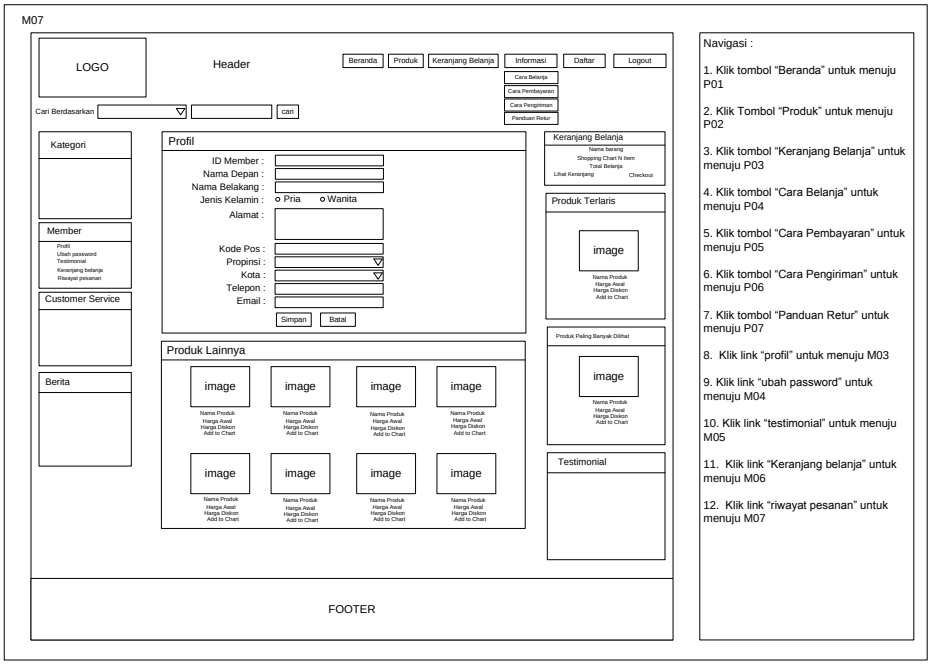
Gambar 3.39 Perancangan Tampilan Keranjang Belanja

Antarmuka Riwayat Pemesanan (M07)



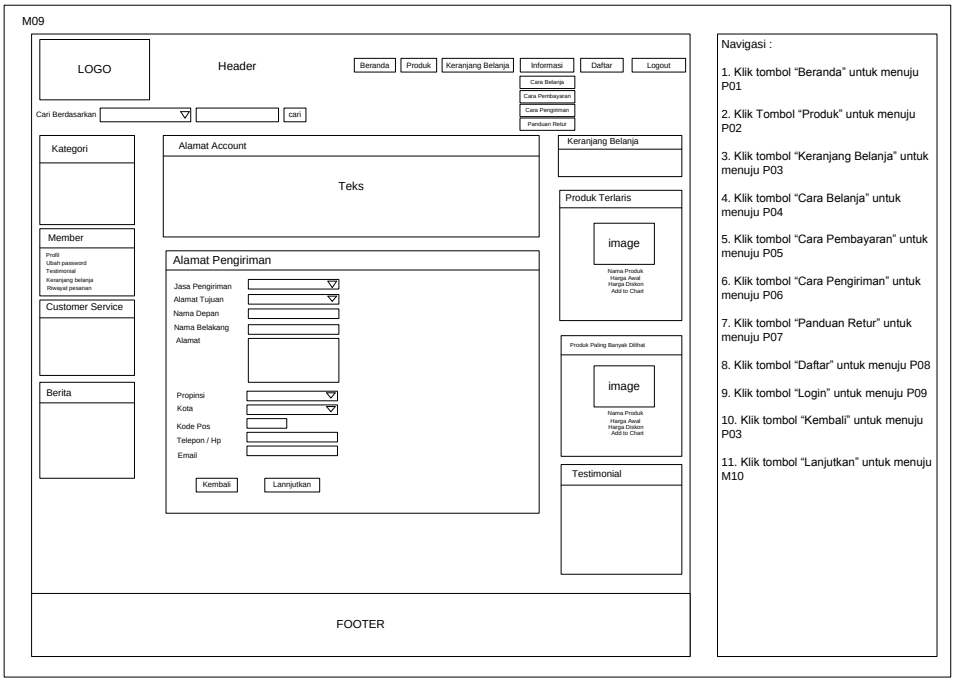
Gambar 3.40 Perancangan Tampilan Riwayat Pemesanan

Antarmuka Edit Profil (M08)



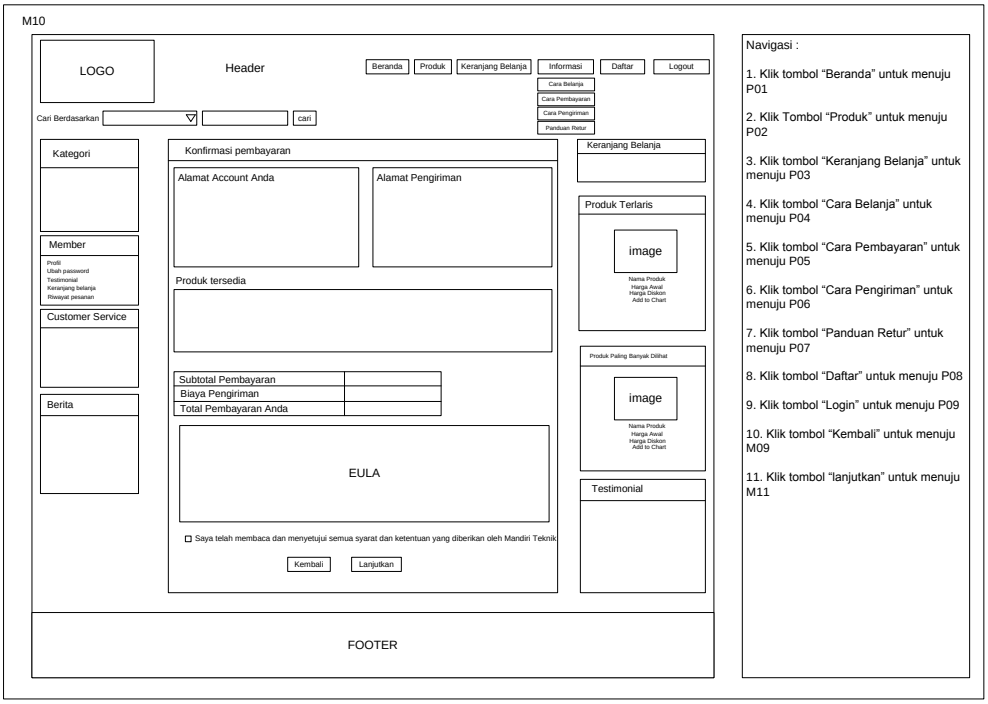
Gambar 3.41 Perancangan Tampilan Edit Profil

Antarmuka Konfirmasi Pengiriman(M09)



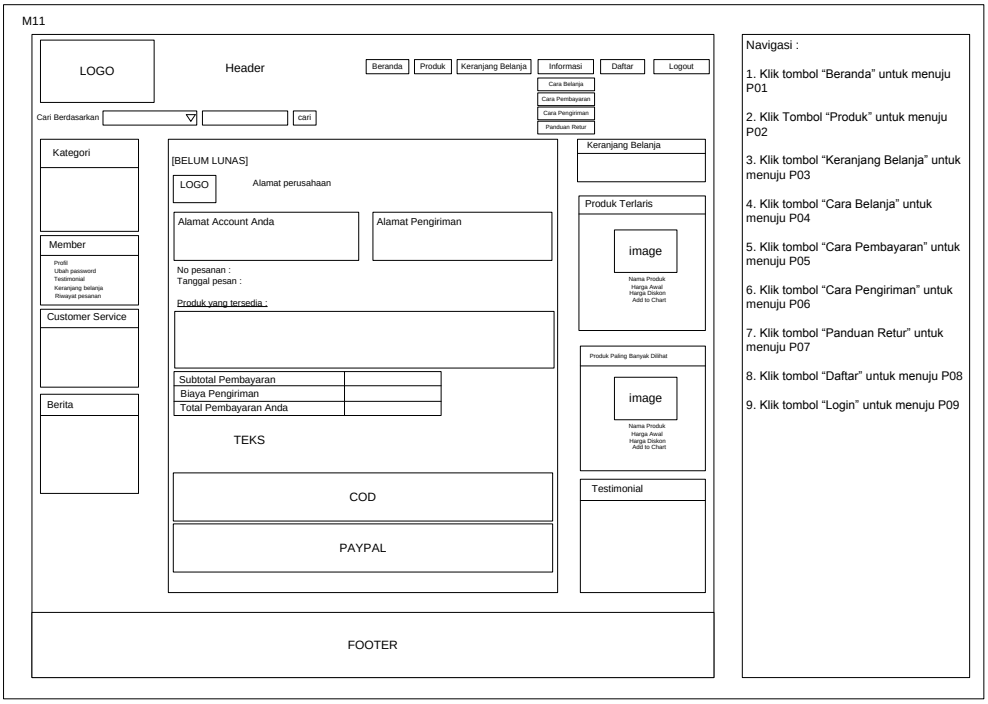
Gambar 3.42 Perancangan Tampilan Konfirmasi Pengiriman

Antarmuka Konfirmasi Pembayaran (M10)



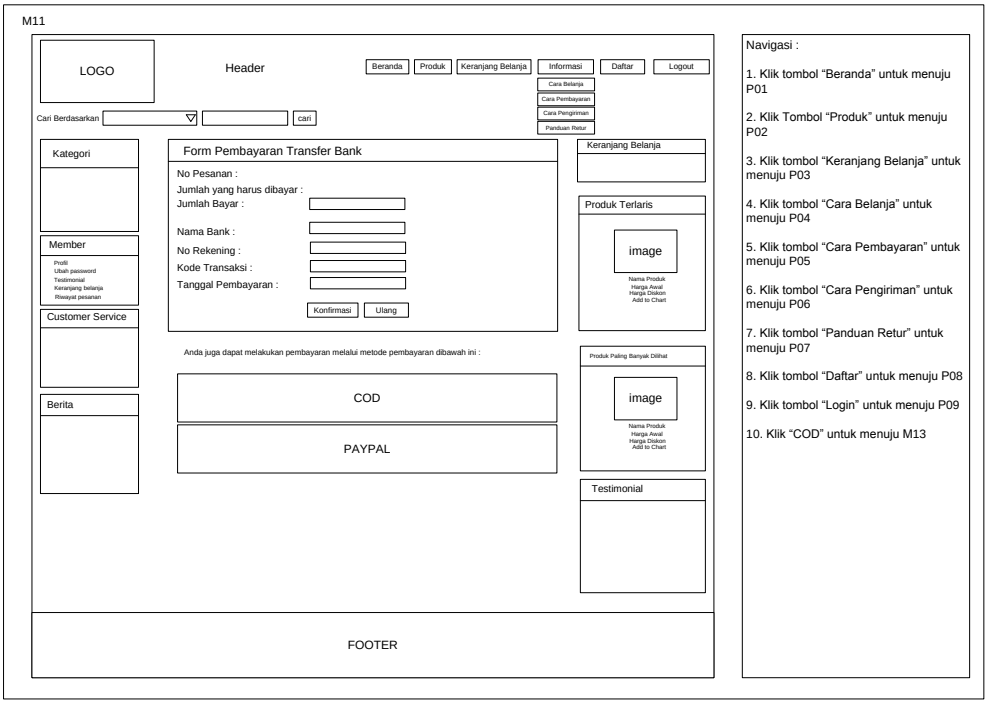
Gambar 3.43 Perancangan Tampilan Konfirmasi Pembayaran

Antarmuka Simpan Pesanan (M11)



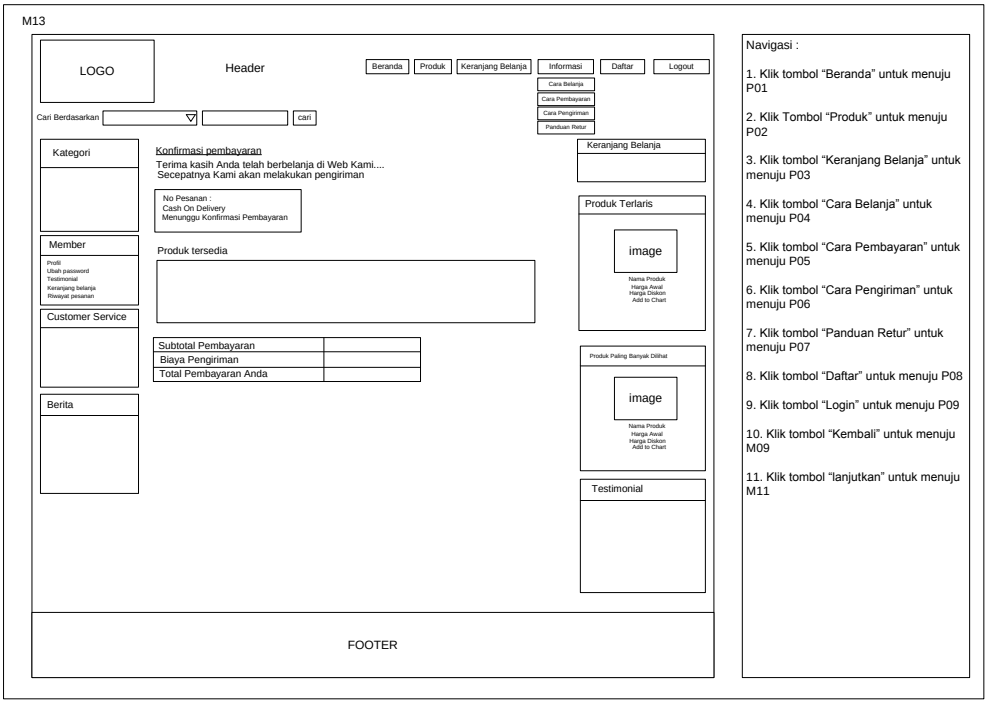
Gambar 3.44 Perancangan Tampilan Simpan Pesanan

Antarmuka Transfer Bank (M12)



Gambar 3.45 Perancangan Tampilan Transfer Bank

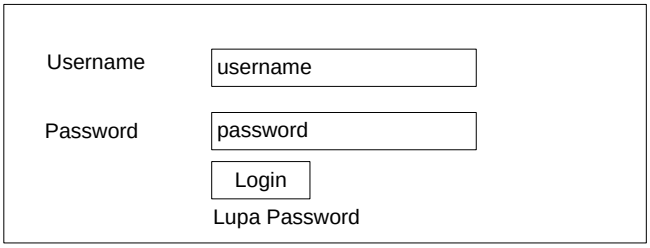
Antarmuka COD (M13)



Gambar 3.46 Perancangan Tampilan COD

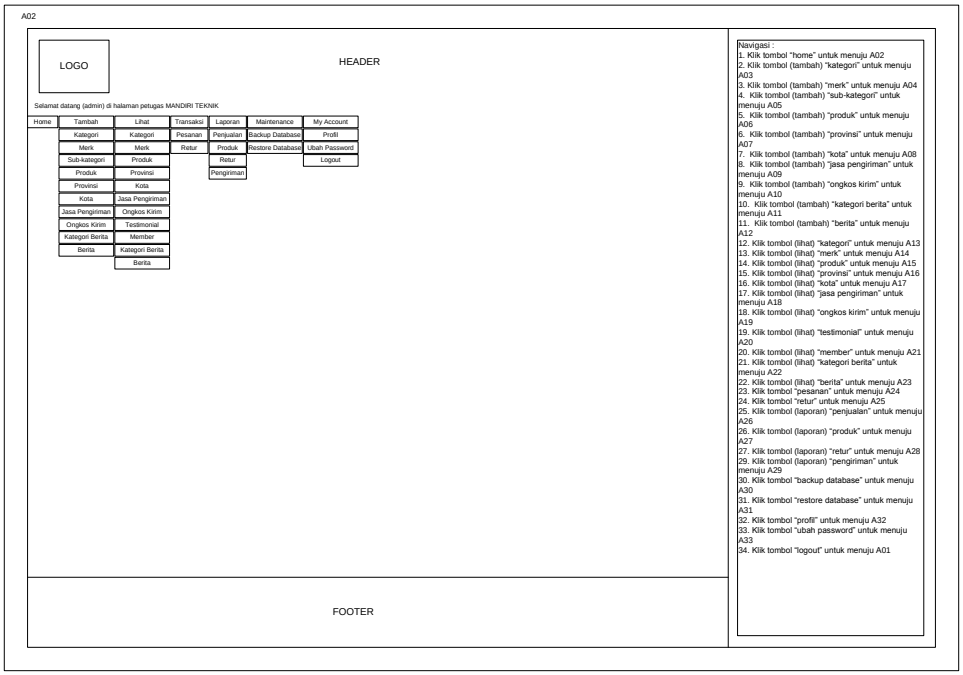
3. Perancangan Antarmuka Admin

Antarmuka Login (A01)



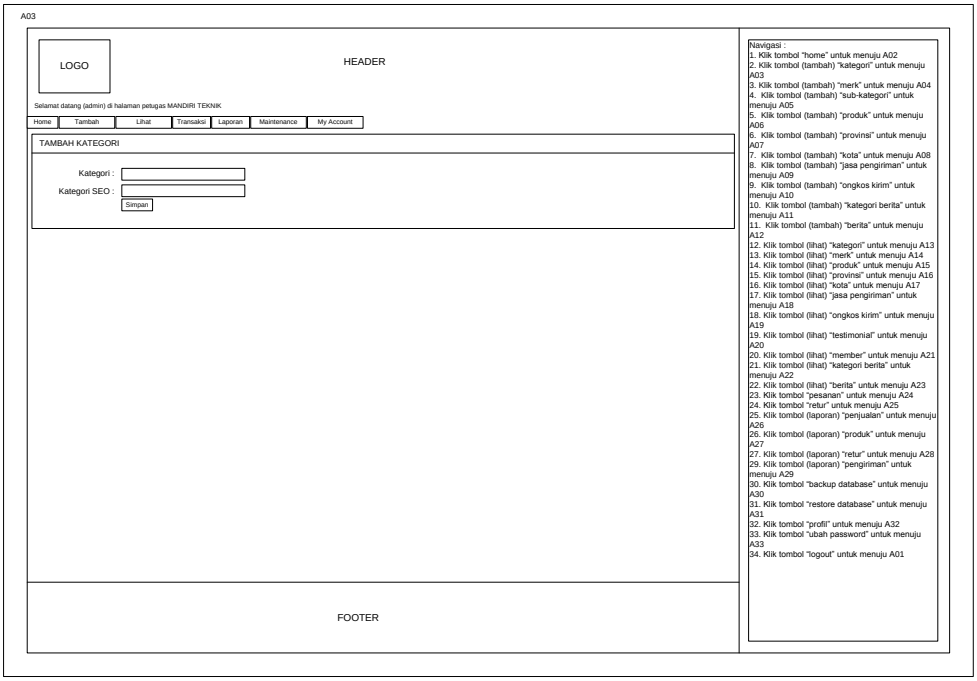
Gambar 3.47 Perancangan Tampilan Login

Antarmuka Home (A02)



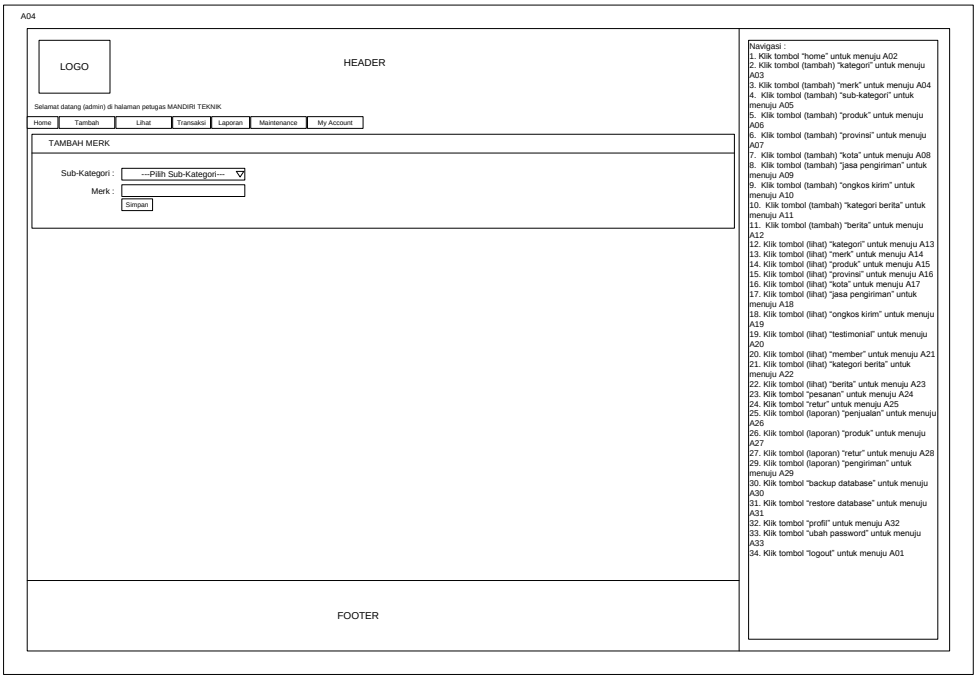
Gambar 3.48 Perancangan Tampilan Home

Antarmuka Tambah Kategori (A03)



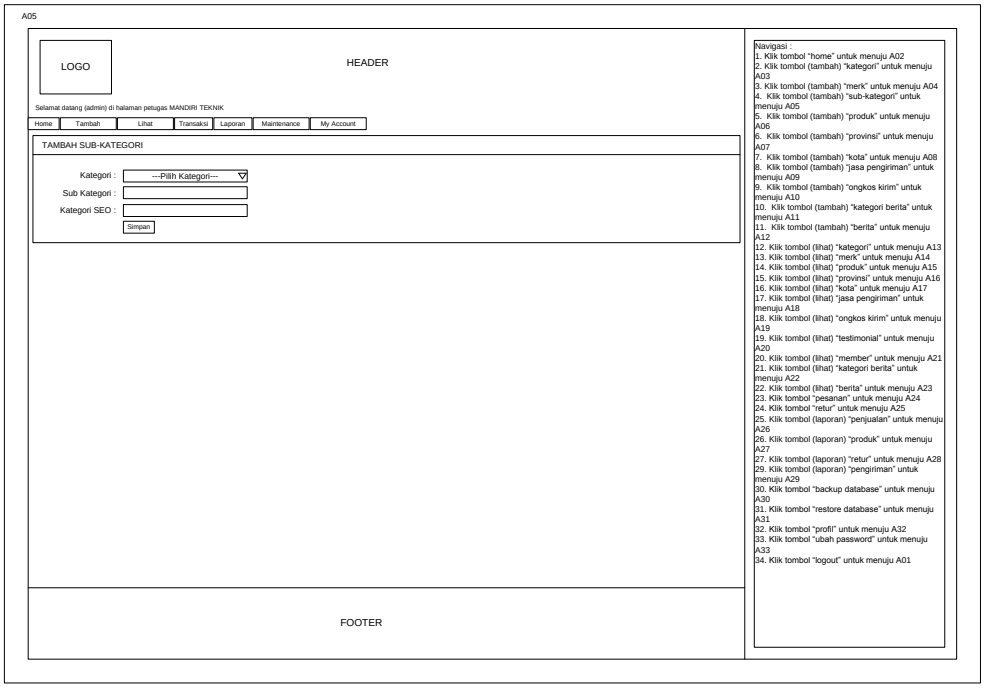
Gambar 3.49 Perancangan Tampilan Tambah Kategori

Antarmuka Tambah Merk (A04)



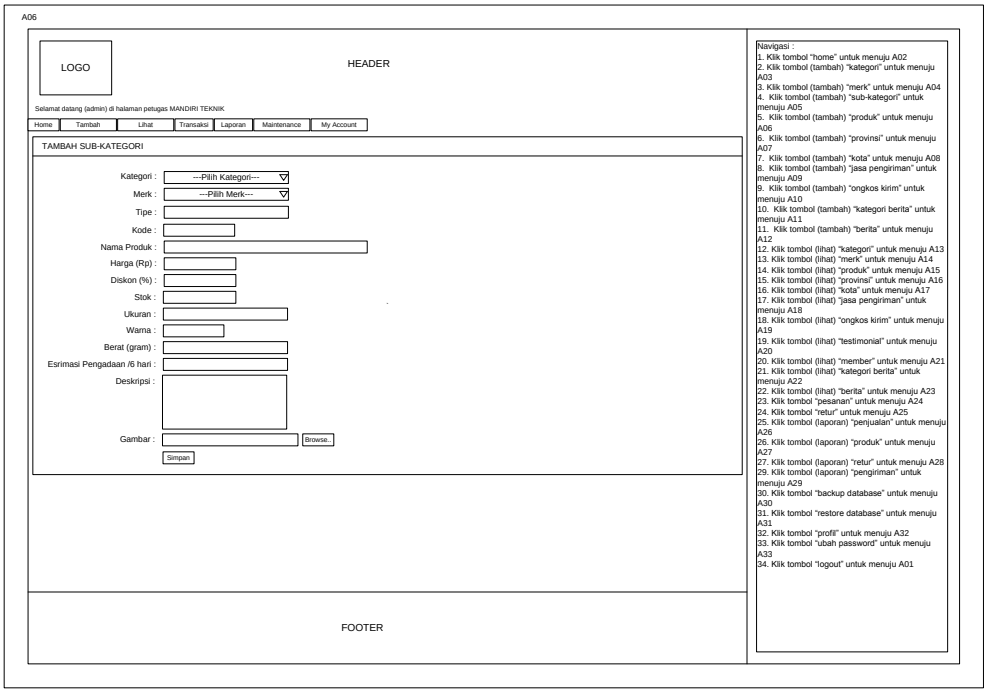
Gambar 3.50 Perancangan Tampilan Tambah Merk

Antarmuka Tambah Sub-Kategori (A05)



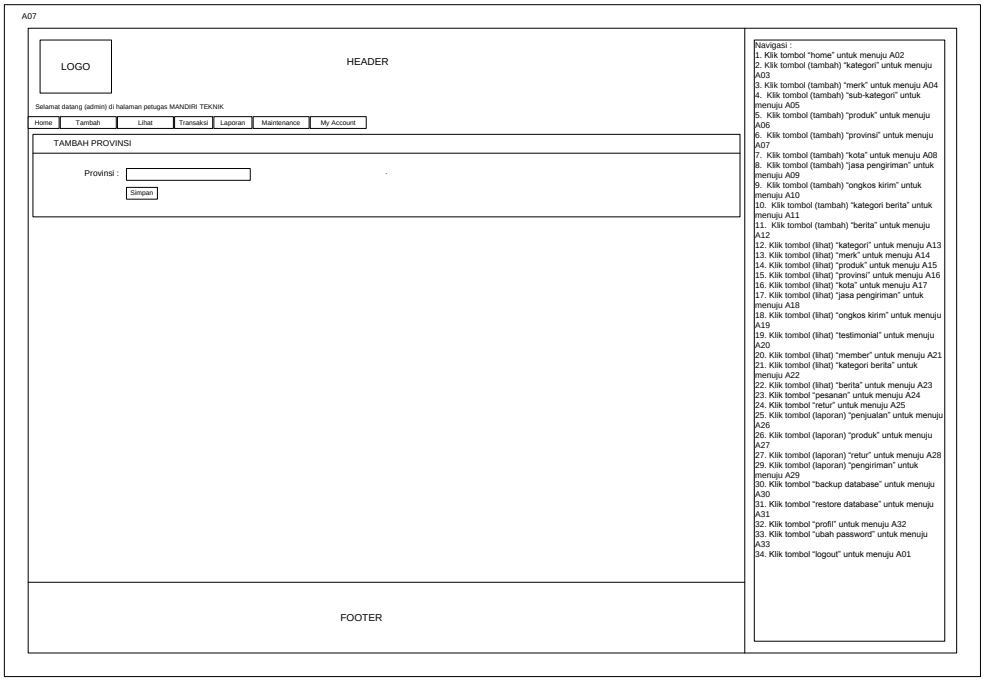
Gambar 3.51 Perancangan Tampilan Tambah Sub-Kategori

Antarmuka Tambah Produk (A06)



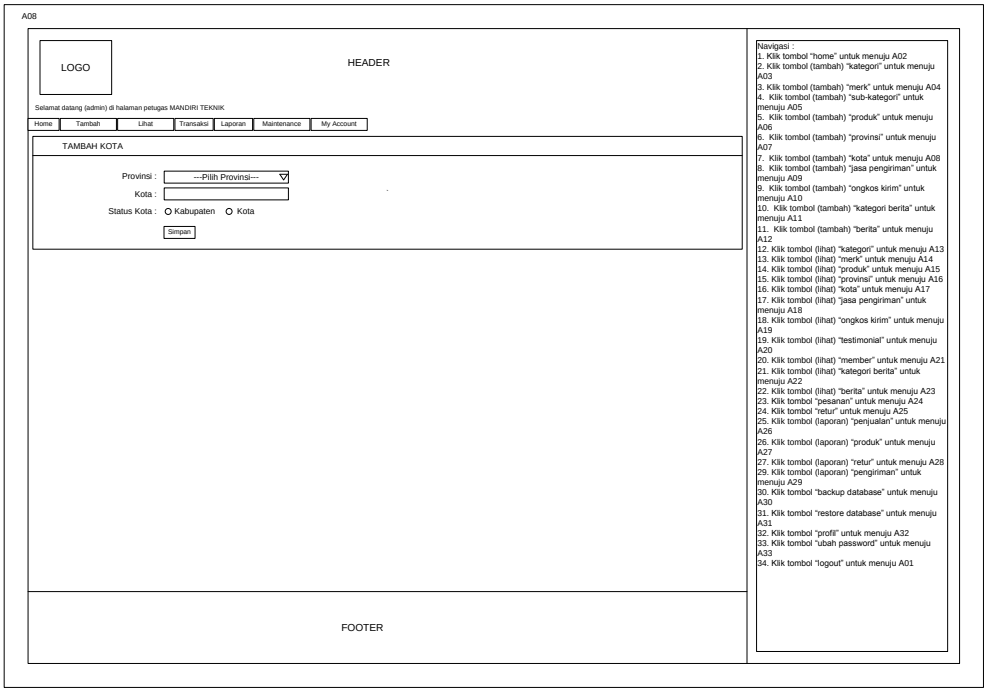
Gambar 3.52 Perancangan Tampilan Tambah Produk

Antarmuka Tambah Provinsi (A07)



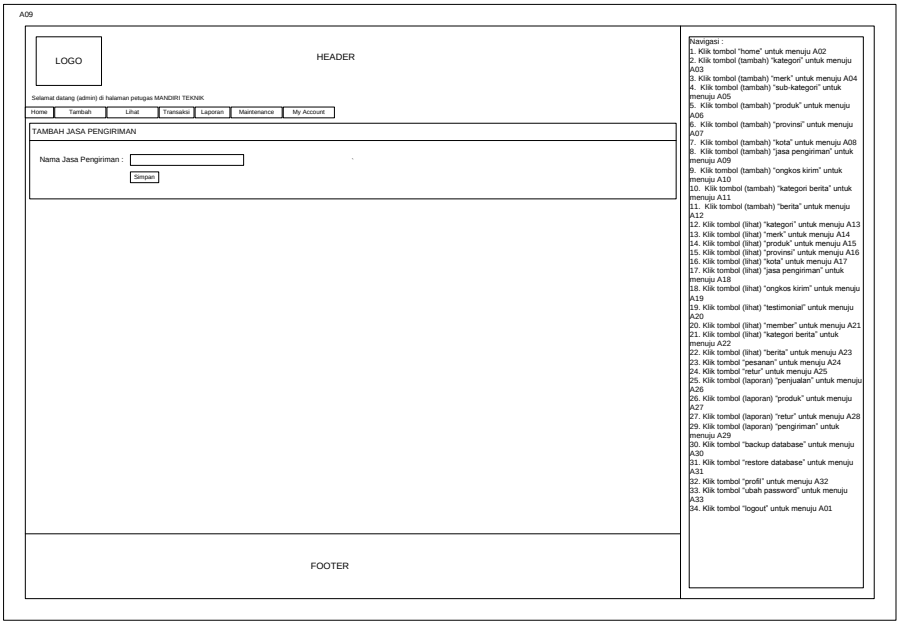
Gambar 3.53 Perancangan Tampilan Tambah Provinsi

Antarmuka Tambah Kota (A08)



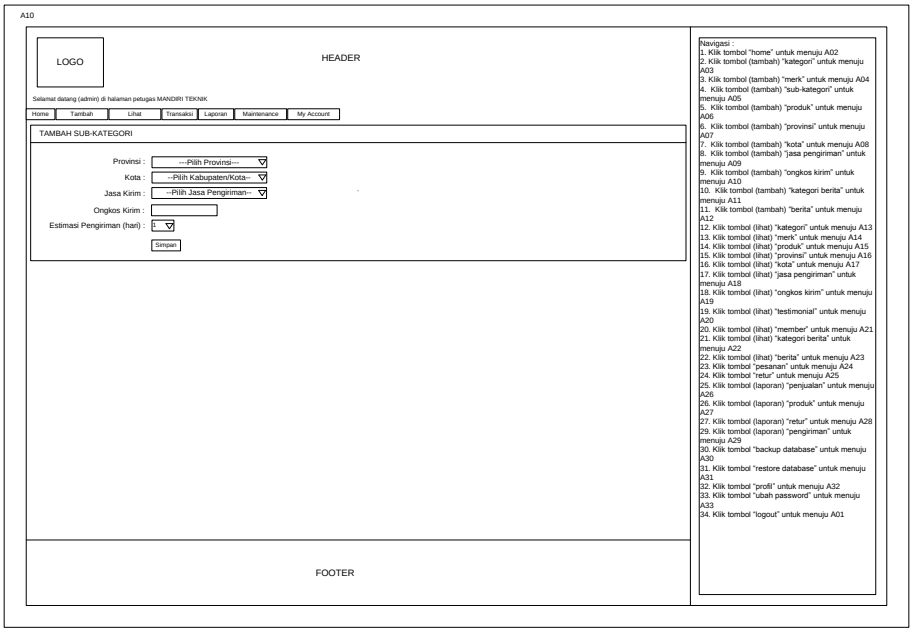
Gambar 3.54 Perancangan Tampilan Tambah Kota

Antarmuka Tambah Jasa Pengiriman (A09)



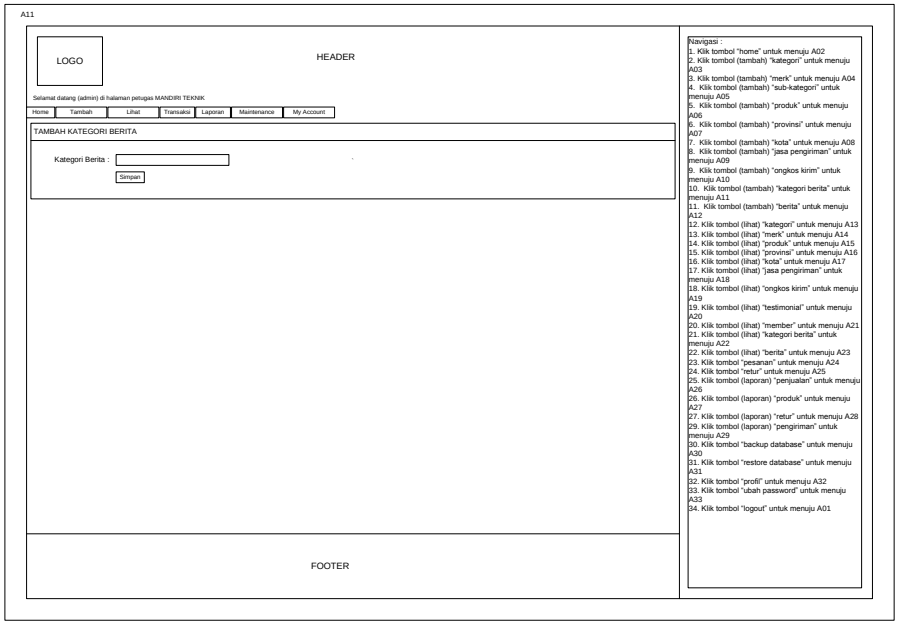
Gambar 3.55 Perancangan Tampilan Tambah Jasa Pengiriman

Antarmuka Tambah Ongkos Kirim (A10)



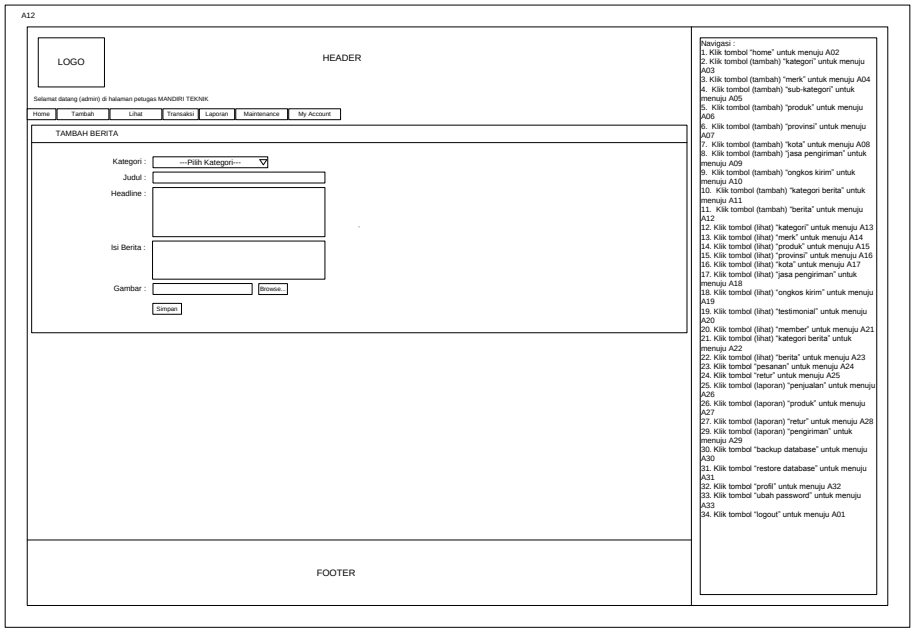
Gambar 3.56 Perancangan Tampilan Tambah Ongkos Kirim

Antarmuka Tambah Kategori Berita (A11)



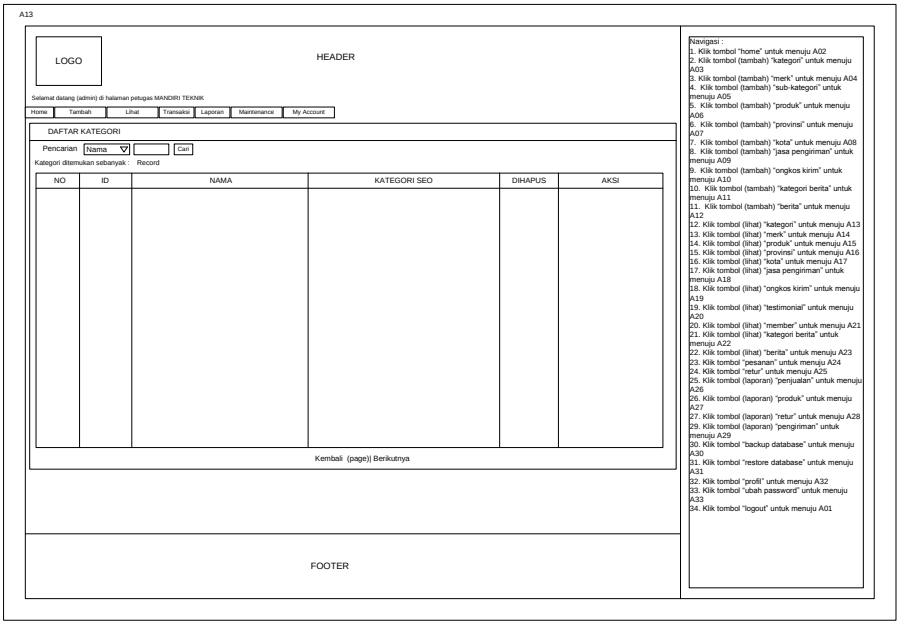
Gambar 3.57 Perancangan Tampilan Tambah Kategori Berita

Antarmuka Tambah Berita (A12)



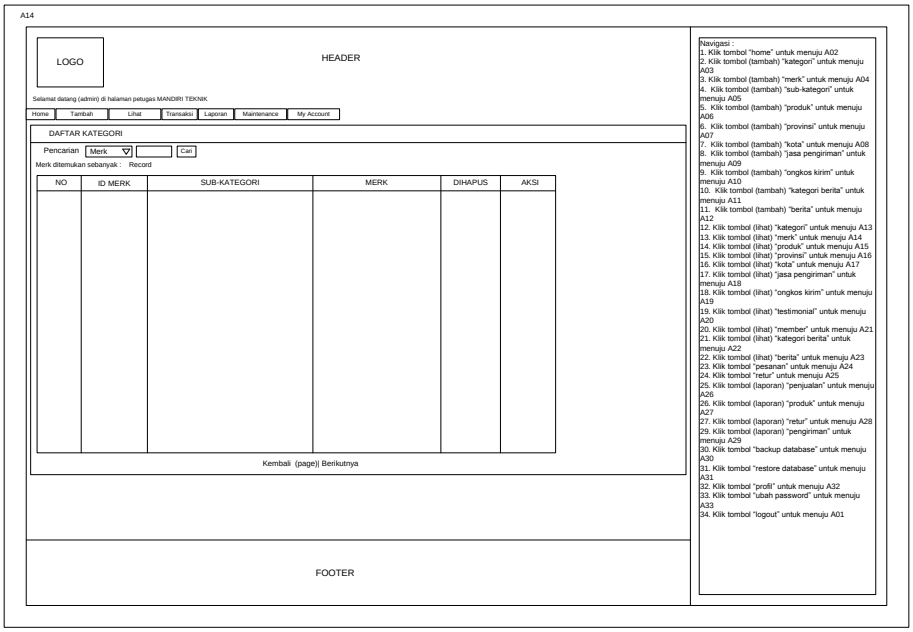
Gambar 3.58 Perancangan Tampilan Tambah Berita

Antarmuka Lihat Kategori (A13)



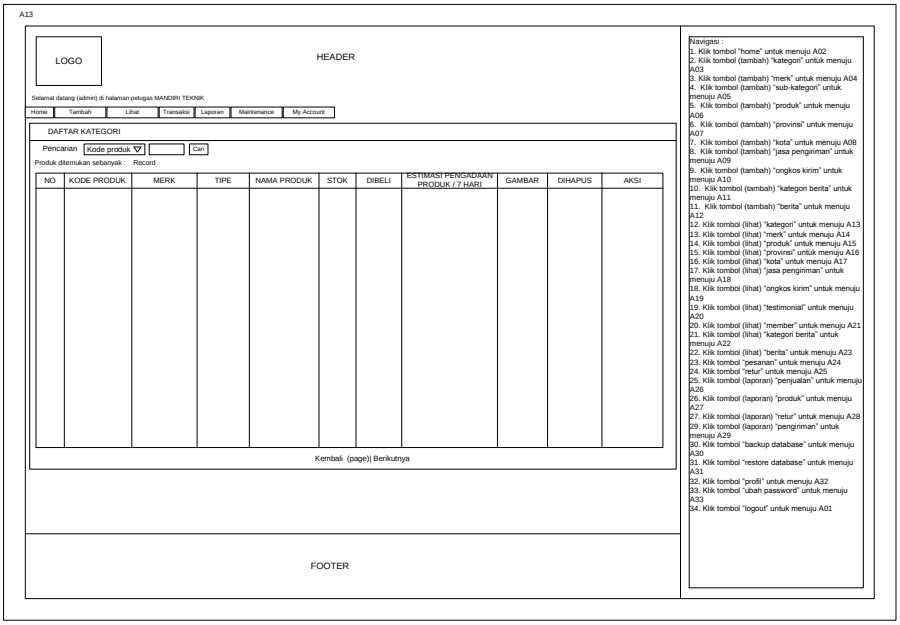
Gambar 3.59 Perancangan Tampilan Lihat Kategori

Antarmuka Lihat Merk (A14)



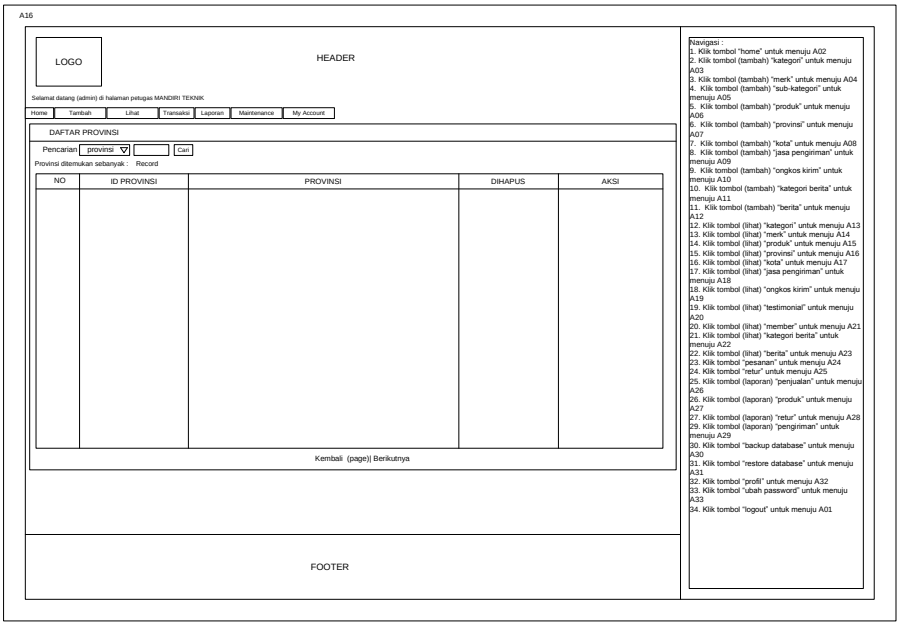
Gambar 3.60 Perancangan Tampilan Lihat Merk

Antarmuka Lihat Produk (A15)



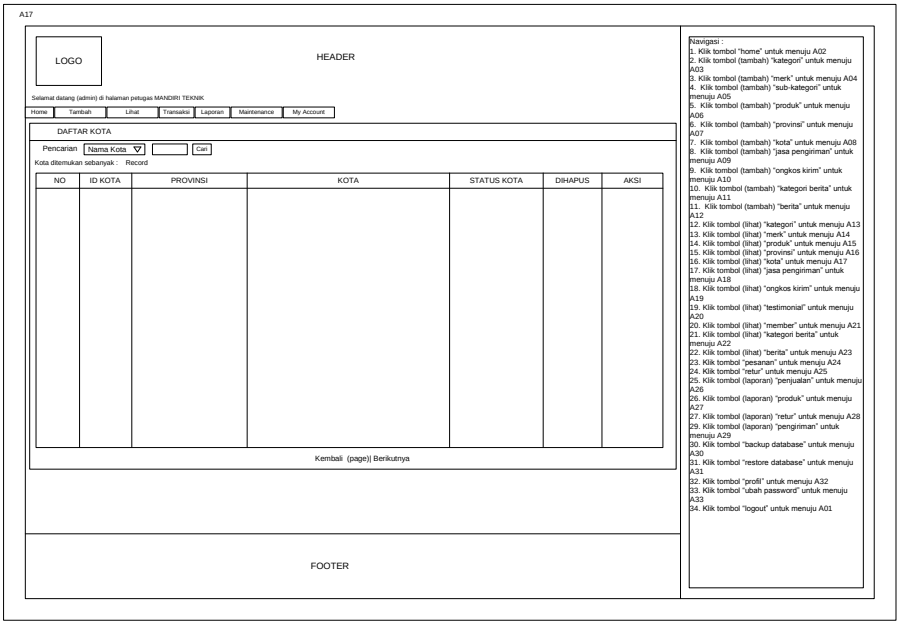
Gambar 3.61 Perancangan Tampilan Lihat Produk

Antarmuka Lihat Provinsi (A16)



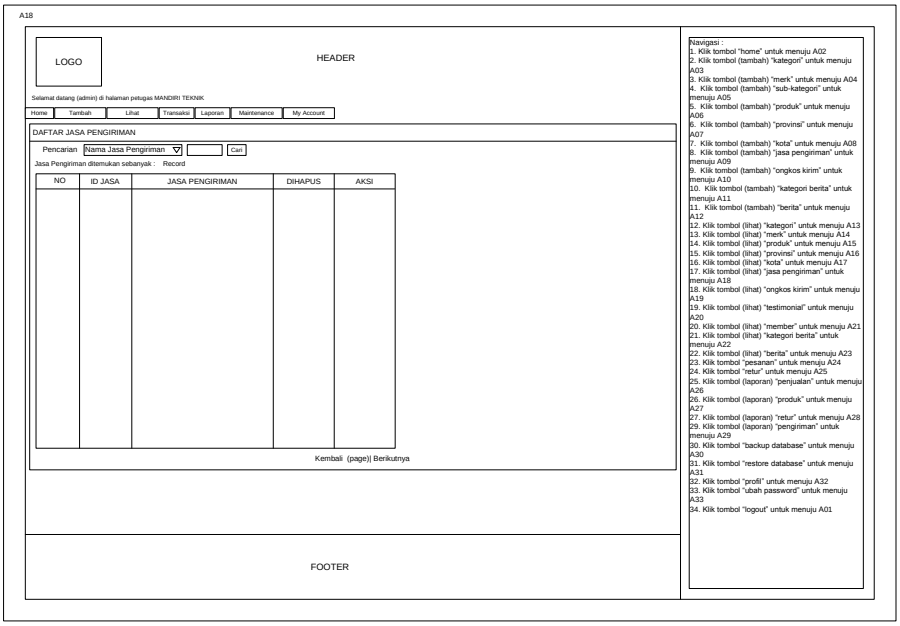
Gambar 3.62 Perancangan Tampilan Lihat Provinsi

Antarmuka Lihat Kota (A17)



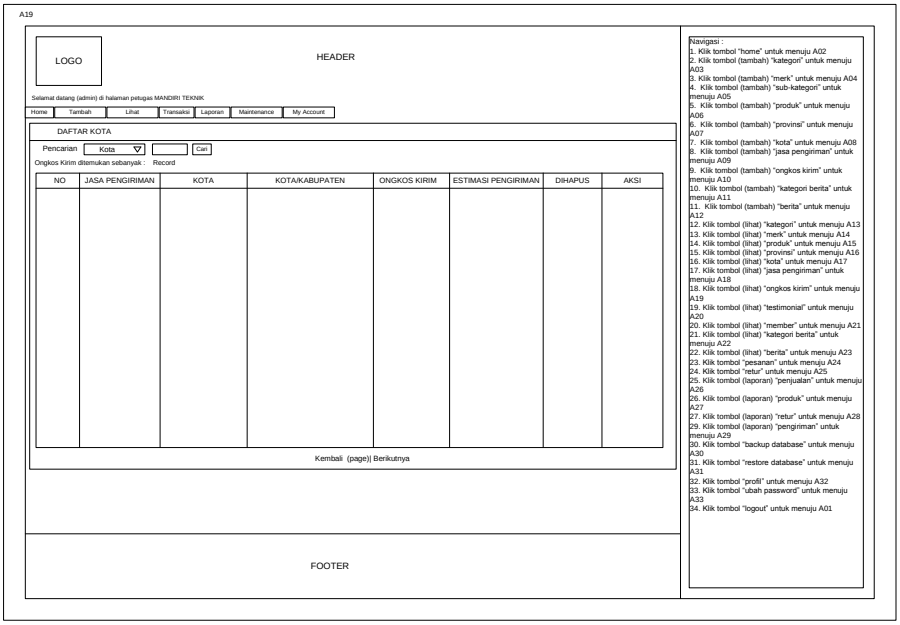
Gambar 3.63 Perancangan Tampilan Lihat Kota

Antarmuka Lihat Jasa Pengiriman (A18)



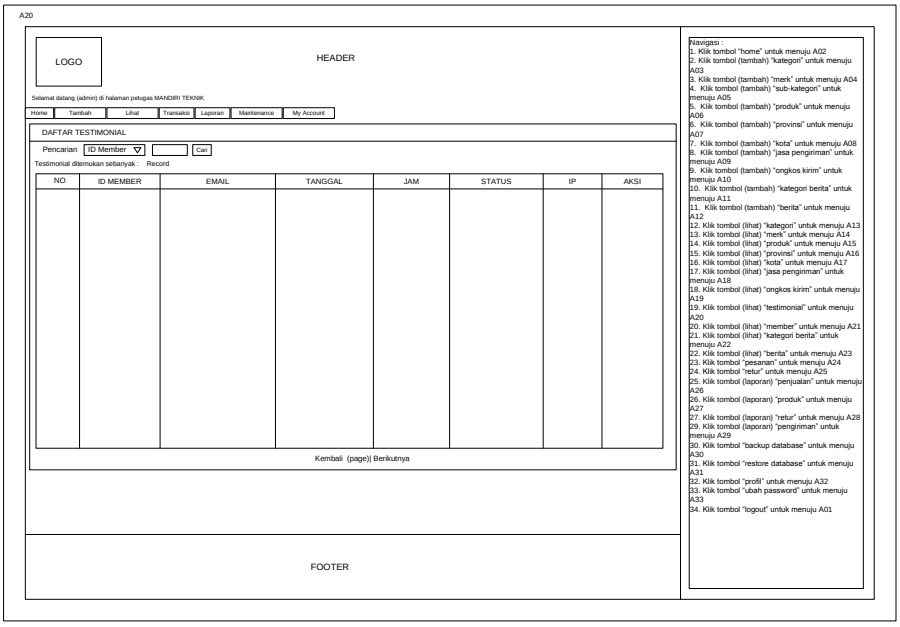
Gambar 3.64 Perancangan Tampilan Lihat Jasa Pengiriman

Antarmuka Lihat Ongkos Kirim (A19)



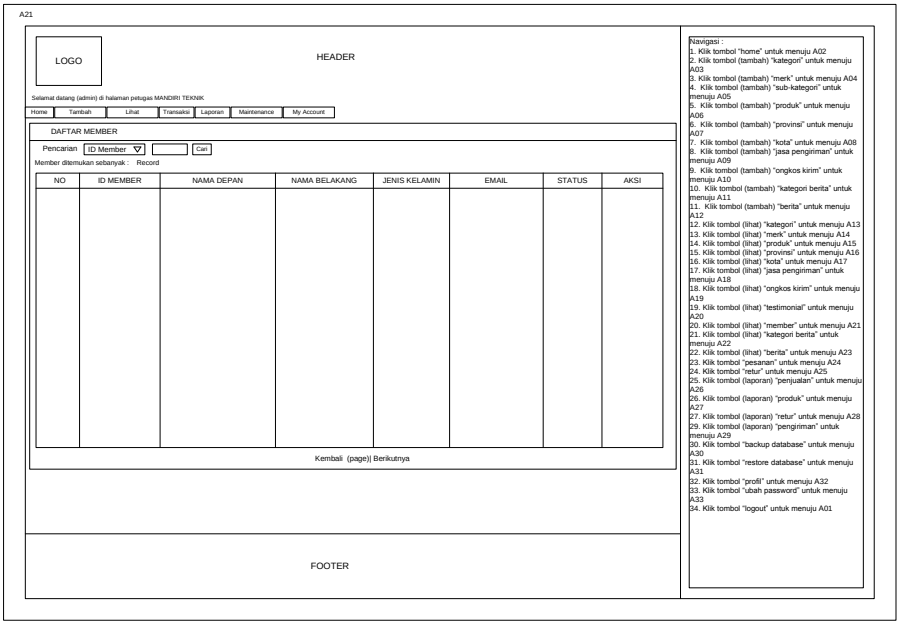
Gambar 3.65 Perancangan Tampilan Lihat Ongkos Kirim

Antarmuka Lihat Testimonial (A20)



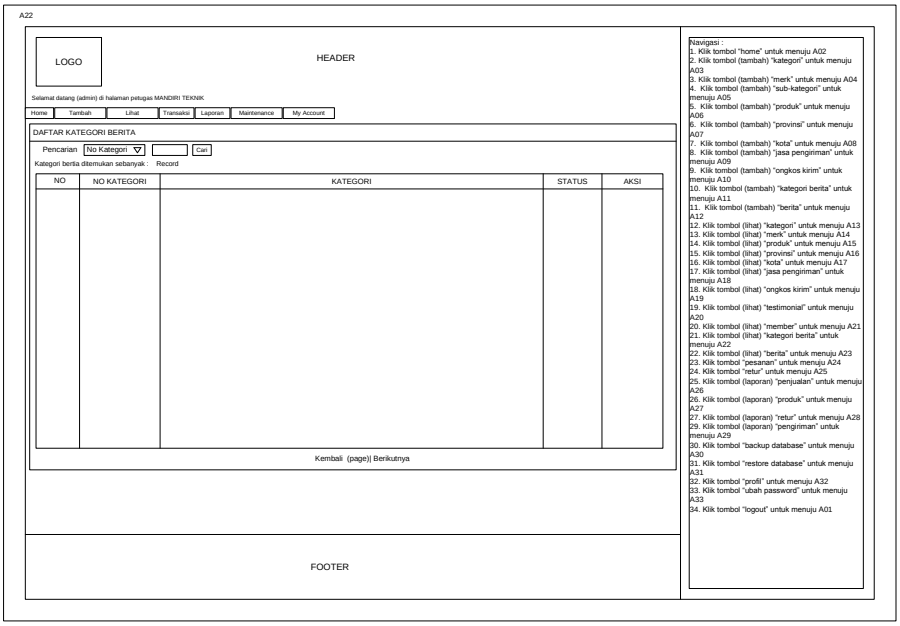
Gambar 3.66 Perancangan Tampilan Lihat Testimonial

Antarmuka Lihat Member (A21)



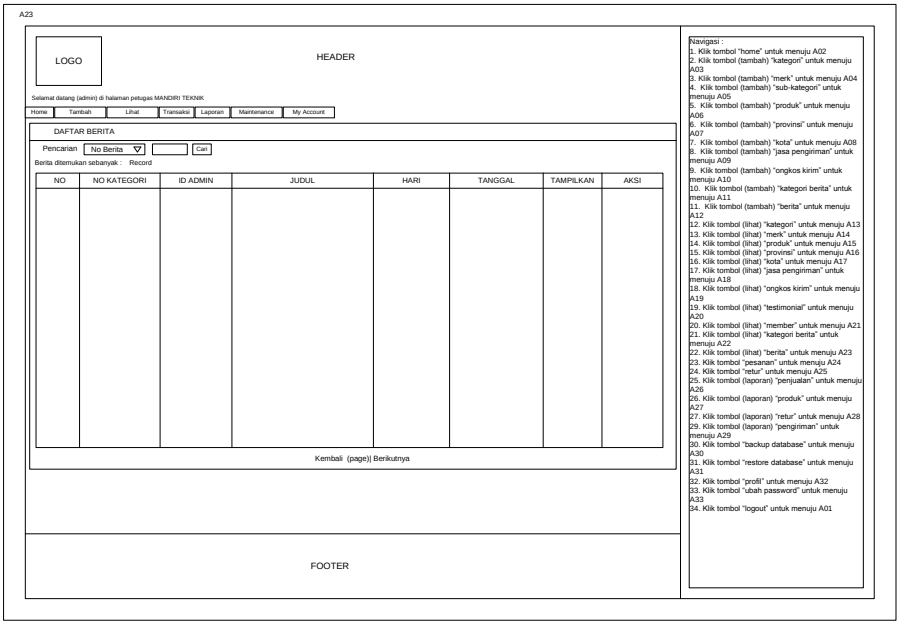
Gambar 3.67 Perancangan Tampilan Lihat Member

Antarmuka Lihat Kategori Berita (A22)



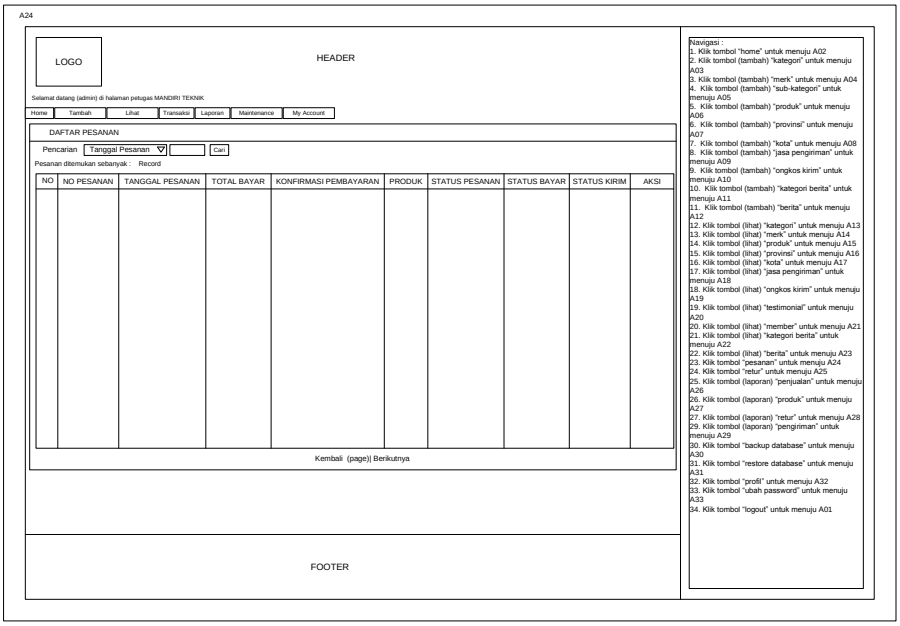
Gambar 3.68 Perancangan Tampilan Lihat Kategori Berita

Antarmuka Lihat Berita (A23)



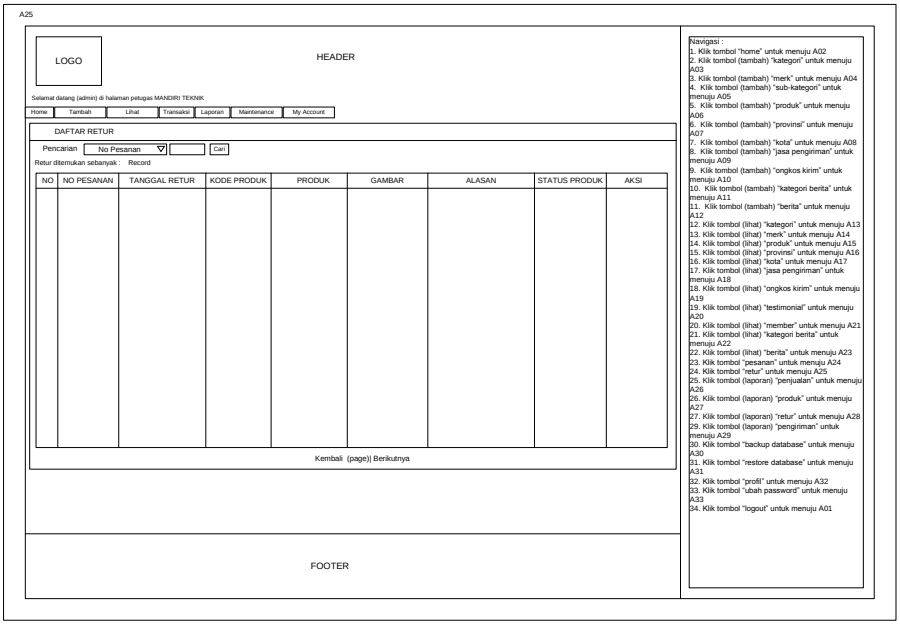
Gambar 3.69 Perancangan Tampilan Lihat Berita

Antarmuka Lihat Pesanan (A24)



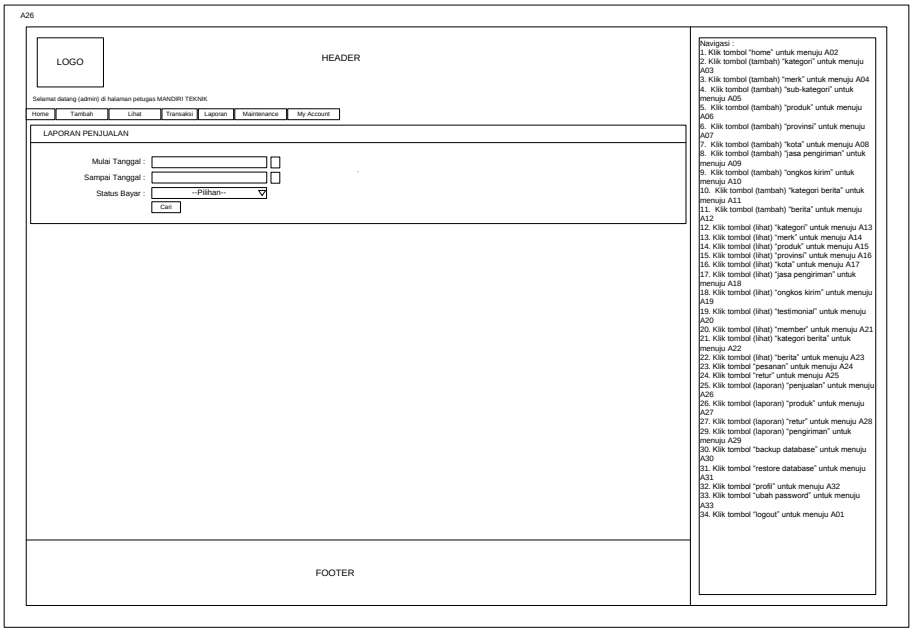
Gambar 3.70 Perancangan Tampilan Lihat Pesanan

Antarmuka Lihat Retur (A25)



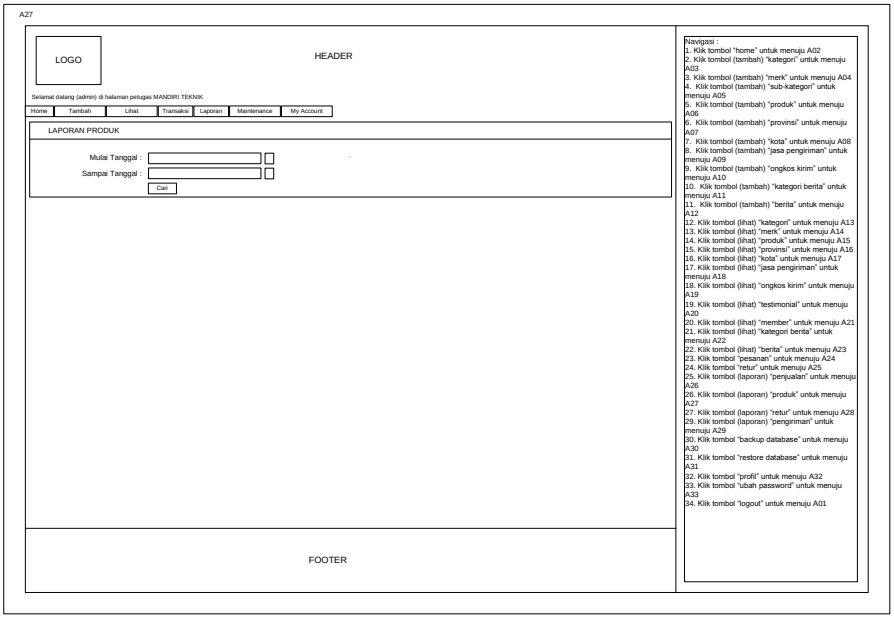
Gambar 3.71 Perancangan Tampilan Lihat Retur

Antarmuka Laporan Penjualan (A26)



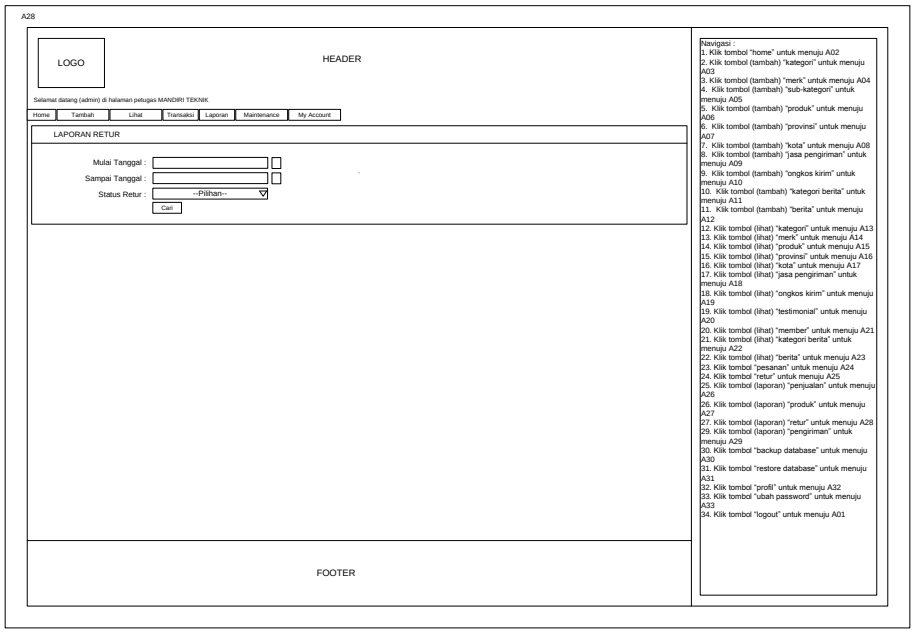
Gambar 3.72 Perancangan Tampilan Laporan Penjualan

Antarmuka Laporan Produk (A27)



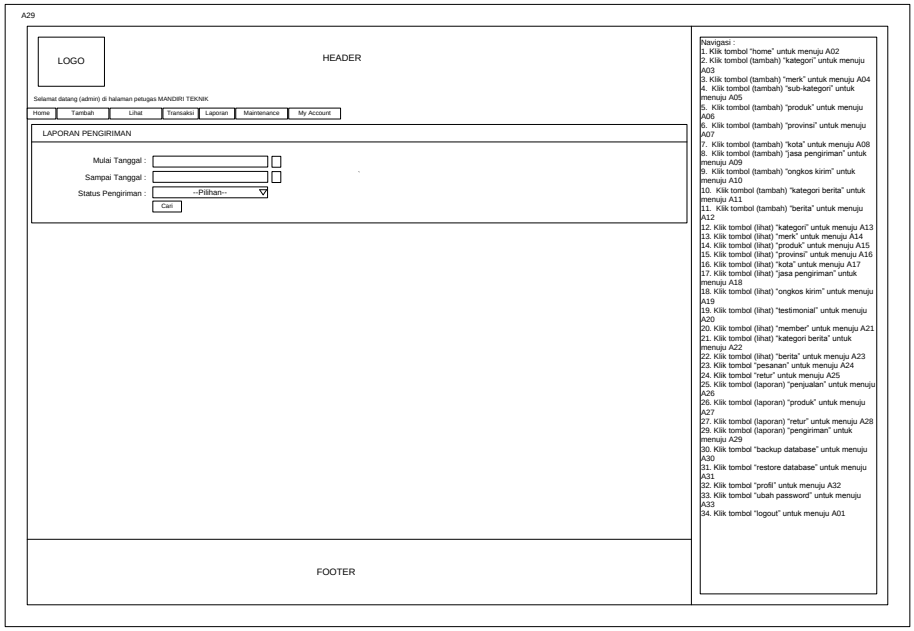
Gambar 3.73 Perancangan Tampilan Laporan Produk

Antarmuka Laporan Retur (A28)



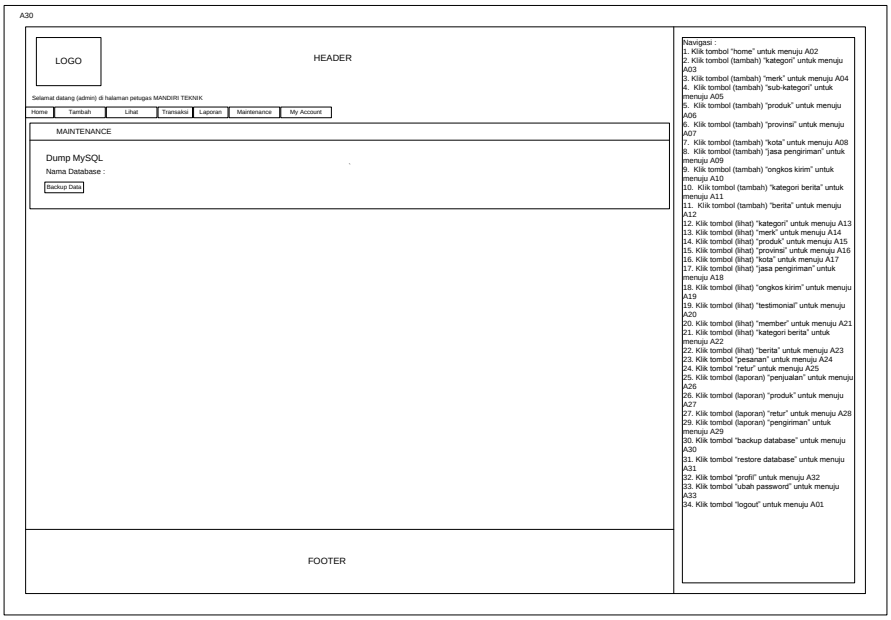
Gambar 3.74 Perancangan Tampilan Laporan Retur

Antarmuka Laporan Pengiriman (A29)



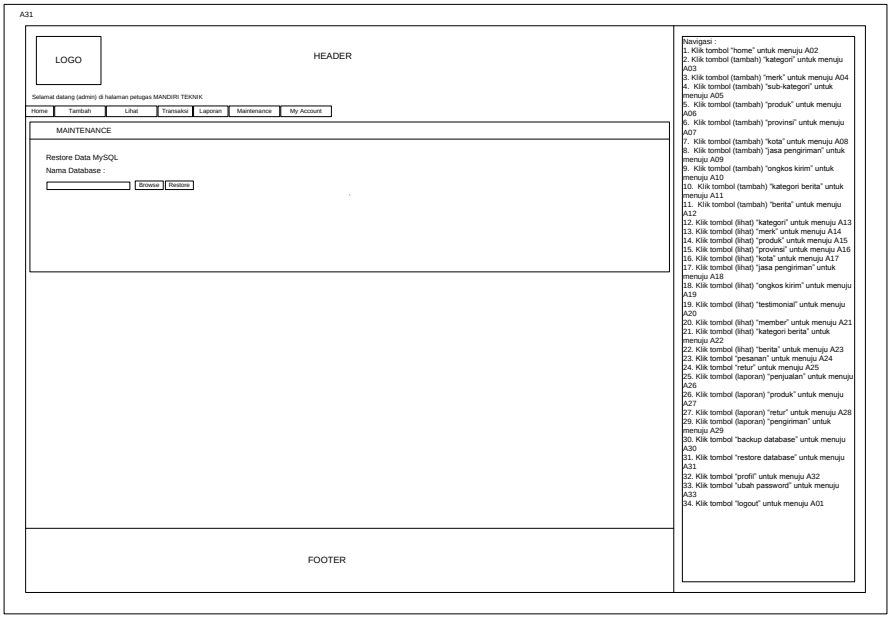
Gambar 3.75 Perancangan Tampilan Laporan Pengiriman

Antarmuka Backup Database (A30)



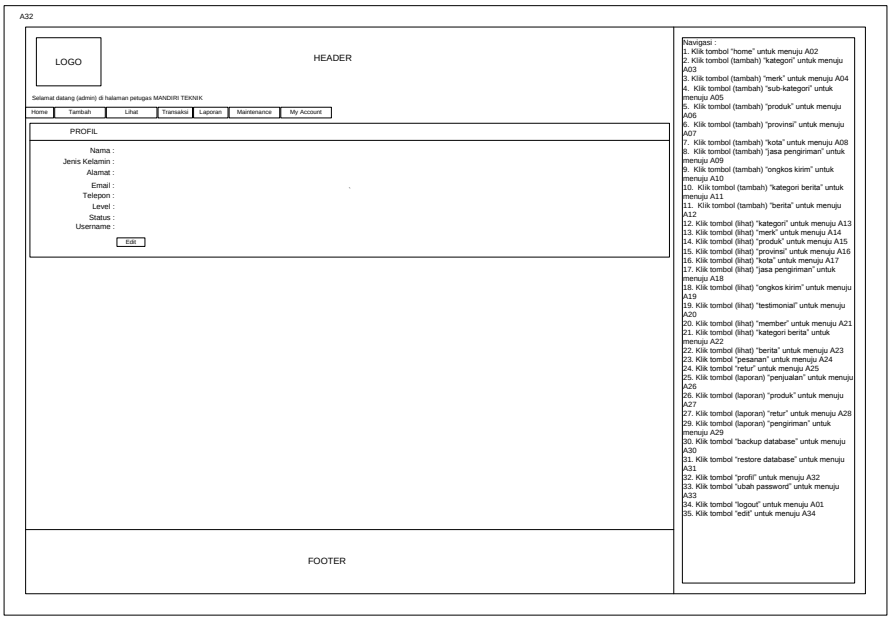
Gambar 3.76 Perancangan Tampilan Backup Database

Antarmuka Restore Database (A31)



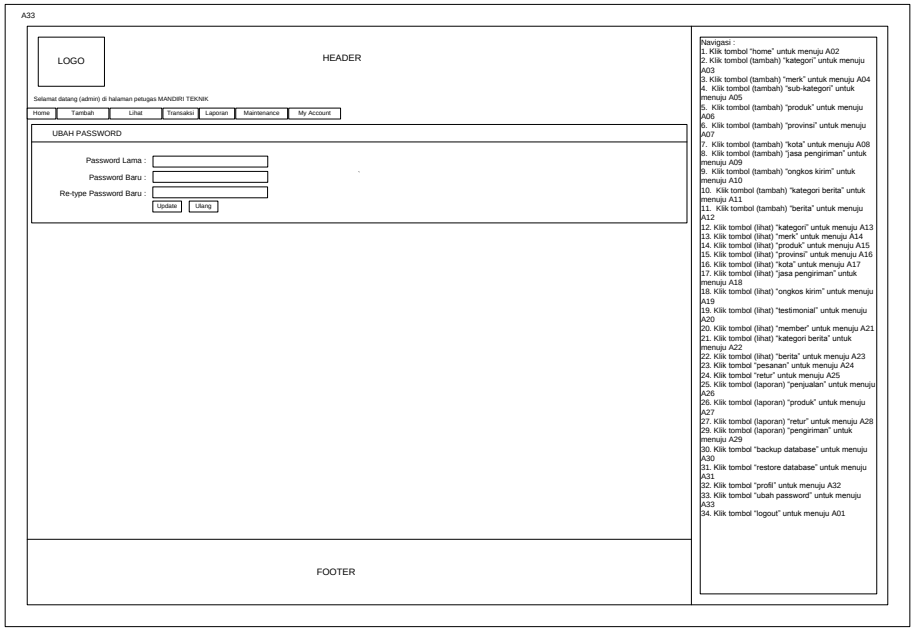
Gambar 3.77 Perancangan Tampilan Restore Database

Antarmuka Profil (A32)



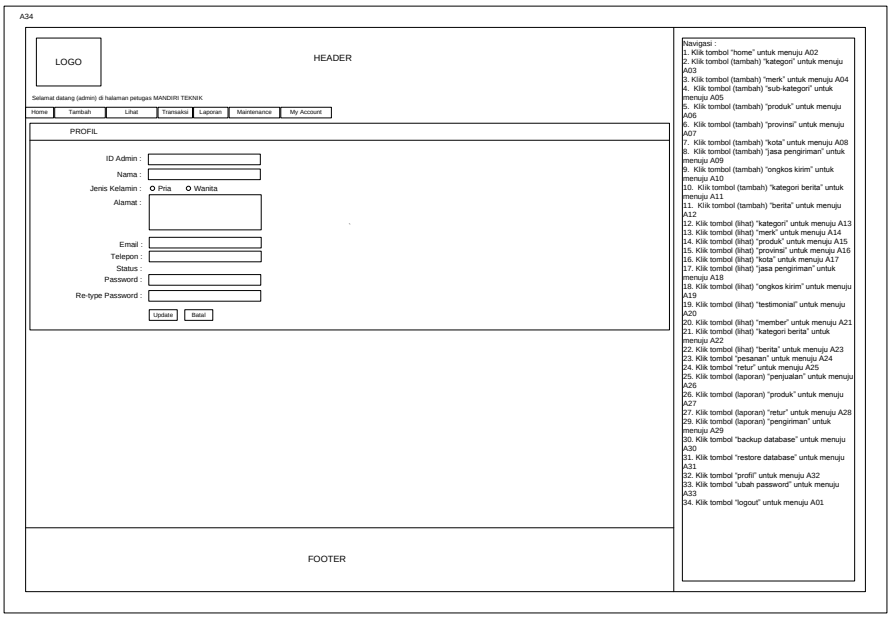
Gambar 3.78 Perancangan Tampilan Profil

Antarmuka Ubah Password (A33)



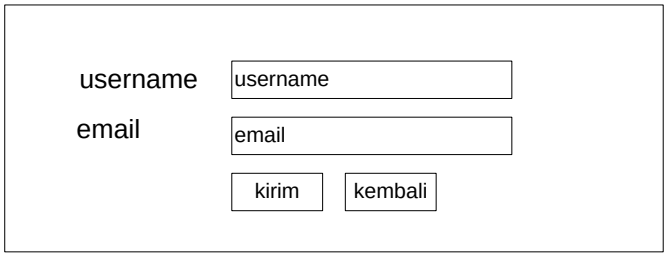
Gambar 3.79 Perancangan Ubah Password

Antarmuka Edit Profile (A34)



Gambar 3.80 Perancangan Edit Profil

Antarmuka Lupa Password

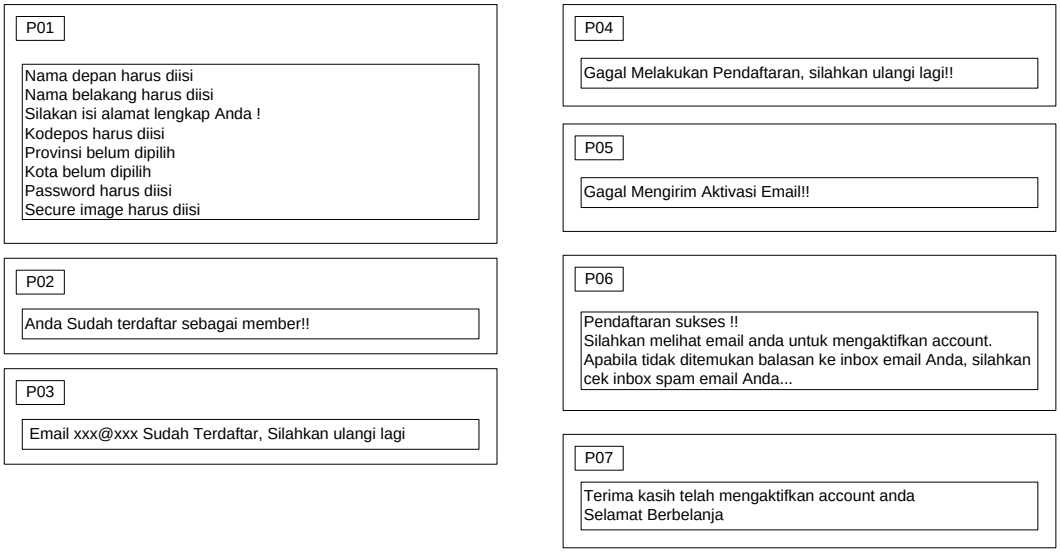


Gambar 3.81 Perancangan Lupa Password

3.3.2 Perancangan Pesan

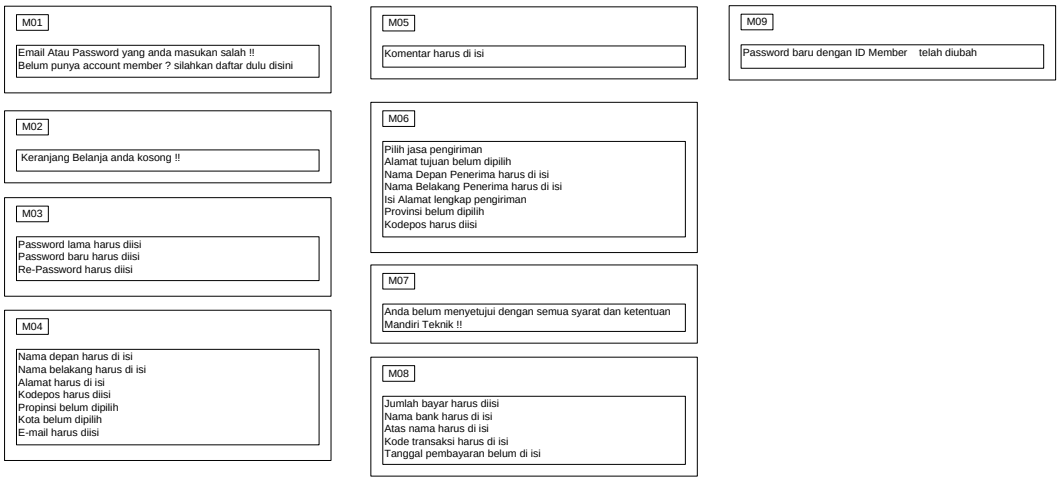
Perancangan pesan yang ada pada sistem ini, dapat dilihat pada gambar berikut :

1. Perancangan Pesan Pengunjung



Gambar 3.82 Perancangan Pesan Pengunjung

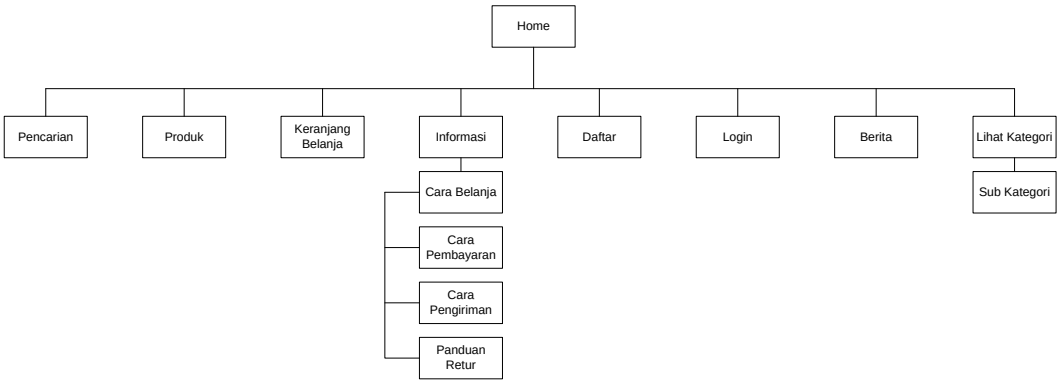
2. Perancangan Pesan Member



Gambar 3.83 Perancangan Pesan Member

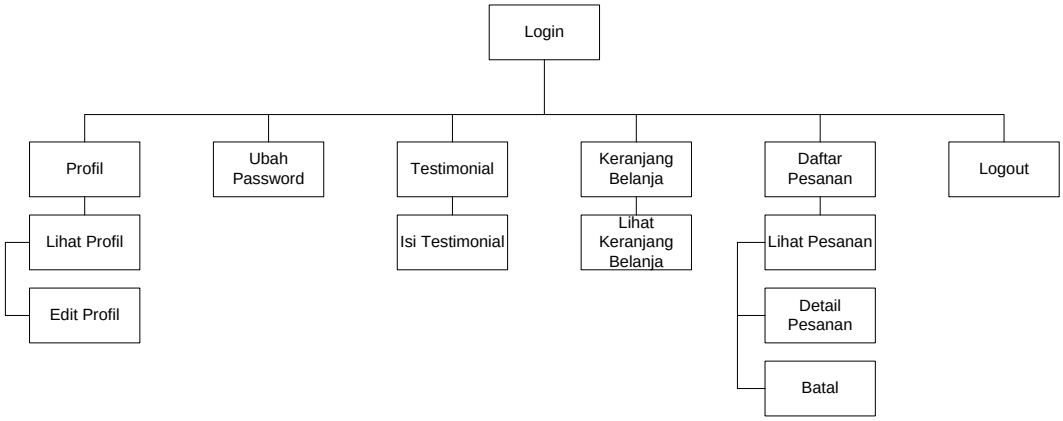
3.3.3 Perancangan Struktur Menu

1. Struktur Menu Pengunjung



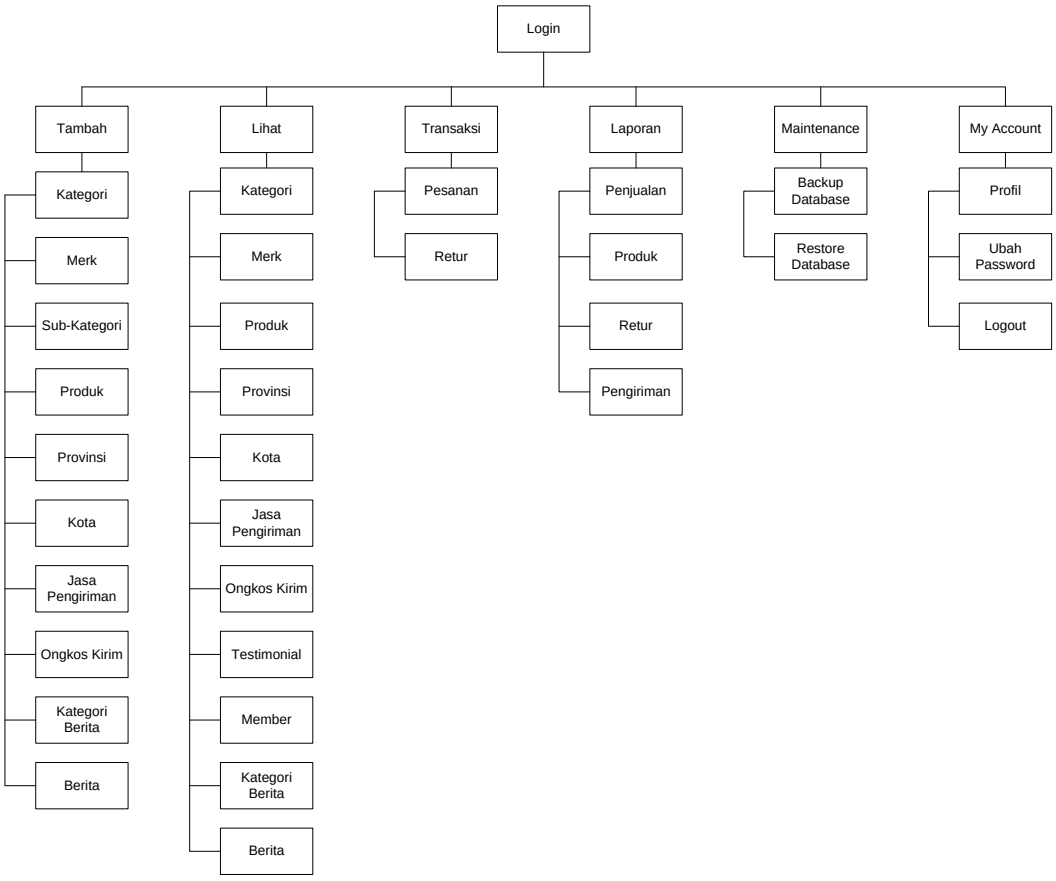
Gambar 3.84 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Member



Gambar 3.85 Struktur Menu Member

3. Struktur Menu Admin

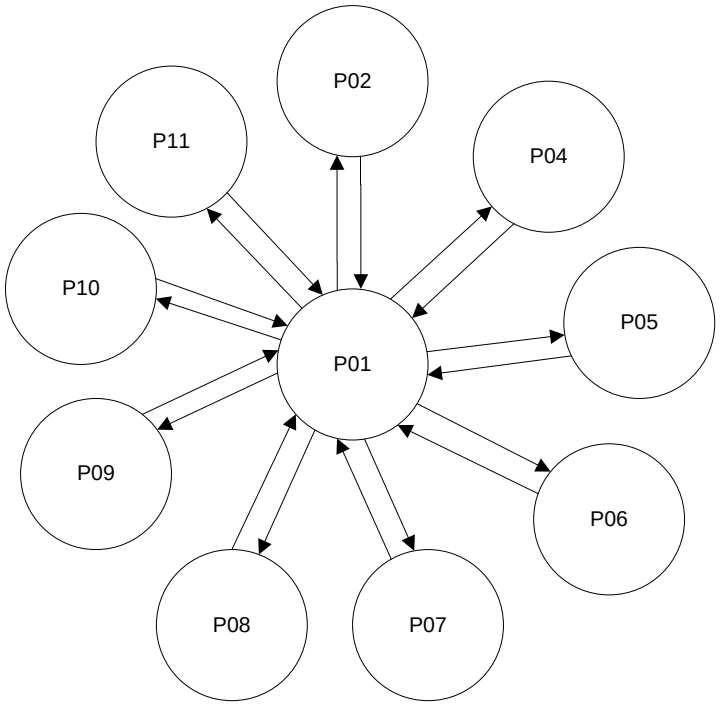


Gambar 3.86 Struktur Menu Admin

3.3.4 Jaringan Semantik

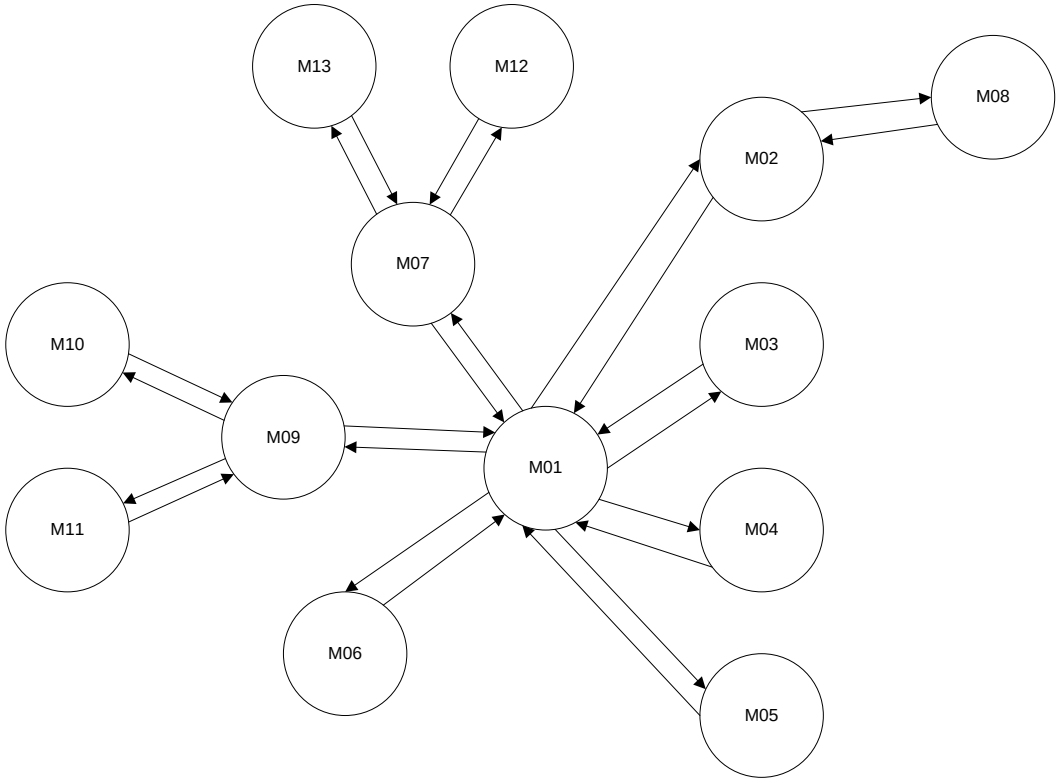
Aliran dari menu yang ada di program akan dijelaskan pada gambar berikut ini :

1. Jaringan Semantik Pengunjung



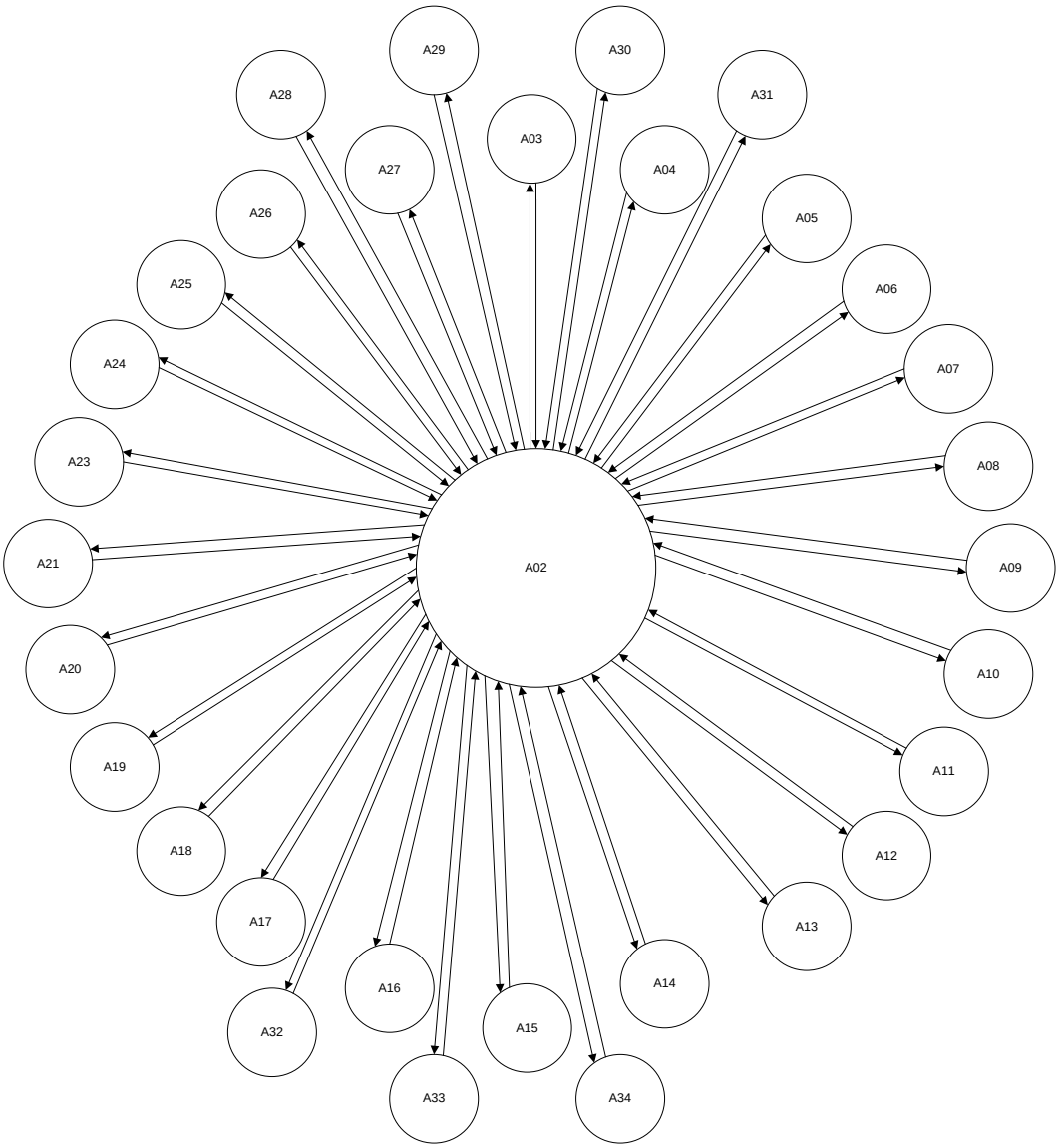
Gambar 3.87 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik Pengunjung



Gambar 3.88 Jaringan Semantik Member

3. Jaringan Semantik Admin



Gambar 3.89 Jaringan Semantik Admin