BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

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

3.1.1 Analisis Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan

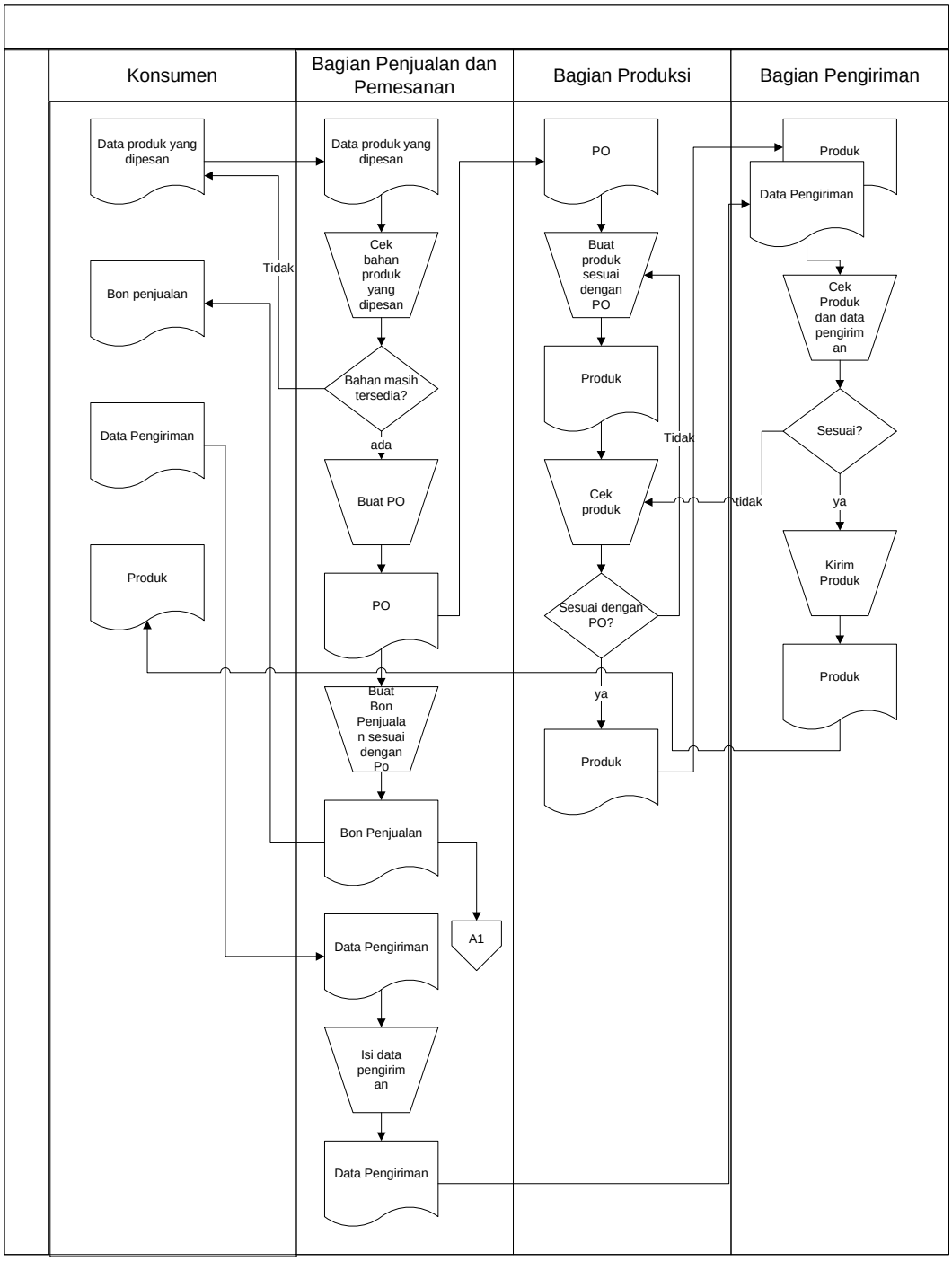
Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat.

Berdasakan hasil wawancara dengan pihak CV. Mitra Jaya Sentosa Abadi, prosedur penjualan produk yang sedang berjalan di CV. Mitra Jaya Sentosa Abadi adalah sebagai berikut :

1. Konsumen memberikan data produk yang ingin dipesan dan dibeli kepada bagian pemesanan dan penjualan.
2. Bagian pemesanan dan penjulan mengecek apakah bahan utau produk yang dipesan masih tersedia atau tidak, jika masih tersedia maka dibuat

PO dan memberikannya kepada pihak produksi, jika tidak maka bagian pemesanan dan penjualan meminta pesanan baru kepada konsumen.

3. Bagian produksi membuat produk sesuai dengan PO, setelah selesai maka, memberikannya kepada bagian pengiriman, bagian pengiriman mengecek apakah sudah sesuai antara data pengiriman dan produk yang dipesan. Jika sesuai maka langsung dikirim kepada konsumen, jika tidak maka bagian pengiriman mengecek ke bagian produksi.
4. Bagian penjualan dan pemesanan akan membuat bon penjualan sesuai dengan PO, dan memberikannya kepada konsumen.
5. Konsumen memberikan data pengiriman kepada bagian pemesanan dan penjualan, bagian penjualan dan pemesanan mengisi data pengiriman sesuai data yang diberikan oleh konsumen.



Gambar 3.1 Flowmap Sistem Pemesanan dan Penjualan produk yang sedang berjalan

Keterangan

A1 : Arsip Bon penjualan produk

3.1.2 Analisis Kebutuhan Non-fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan.

3.1.2.1 Analisis Pengguna

Sistem yang akan dibangun digunakan oleh dua jenis pengguna, yaitu administrator dan member. Administrator dapat melakukan semua operasi di dalam perangkat lunak ini seperti tambah data, edit data, dan hapus data. Sedangkan member hanya dapat melakukan pemesanan produk saja.

Pengguna	Hak akses	Tingkat keterampilan
Admin	Melakukan pengolahan data master	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data dalam *web* serta memiliki pengetahuan tentang *internet*.
Member	Pemesanan produk	Mampu mengoprasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di *internet*.
Pengunjung		Mampu mengoprasikan komputer dan dapat melakukan *browsing* di *internet*.

Tabel 3.1 Karakteristik pengguna

3.1.2.2 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras dimaksudkan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras digunakan di CV. Mitra Jaya Sentosa Abadi . Perangkat keras yang sedang digunakan di CV. Mitra Jaya Sentosa Abadi adalah sebagai berikut :

1. *Possessor* dengan kecepatan 2.0 GHz + *Motherboard*
2. VGA *card* 128 MB
3. RAM 512 MB
4. *Hard disk space* 80 GB terpasang
5. *Monitor*
6. *Mouse*
7. *Keyboard*

Spesifikasi komputer untuk *client* agar dapat menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan minimal 1 GHz + *Motherboard*
2. Kapasitas *Harddisk* minimal 40 GB
3. RAM minimal 256 MB
4. VGA *Card* minimal 64 MB
5. *Monitor*
6. *Lan Card 10/100Mbps*
7. Koneksi *internet* minimal 64 kbps
8. *Mouse*
9. *keyboard*

3.1.2.3 Analisis Perangkat Lunak

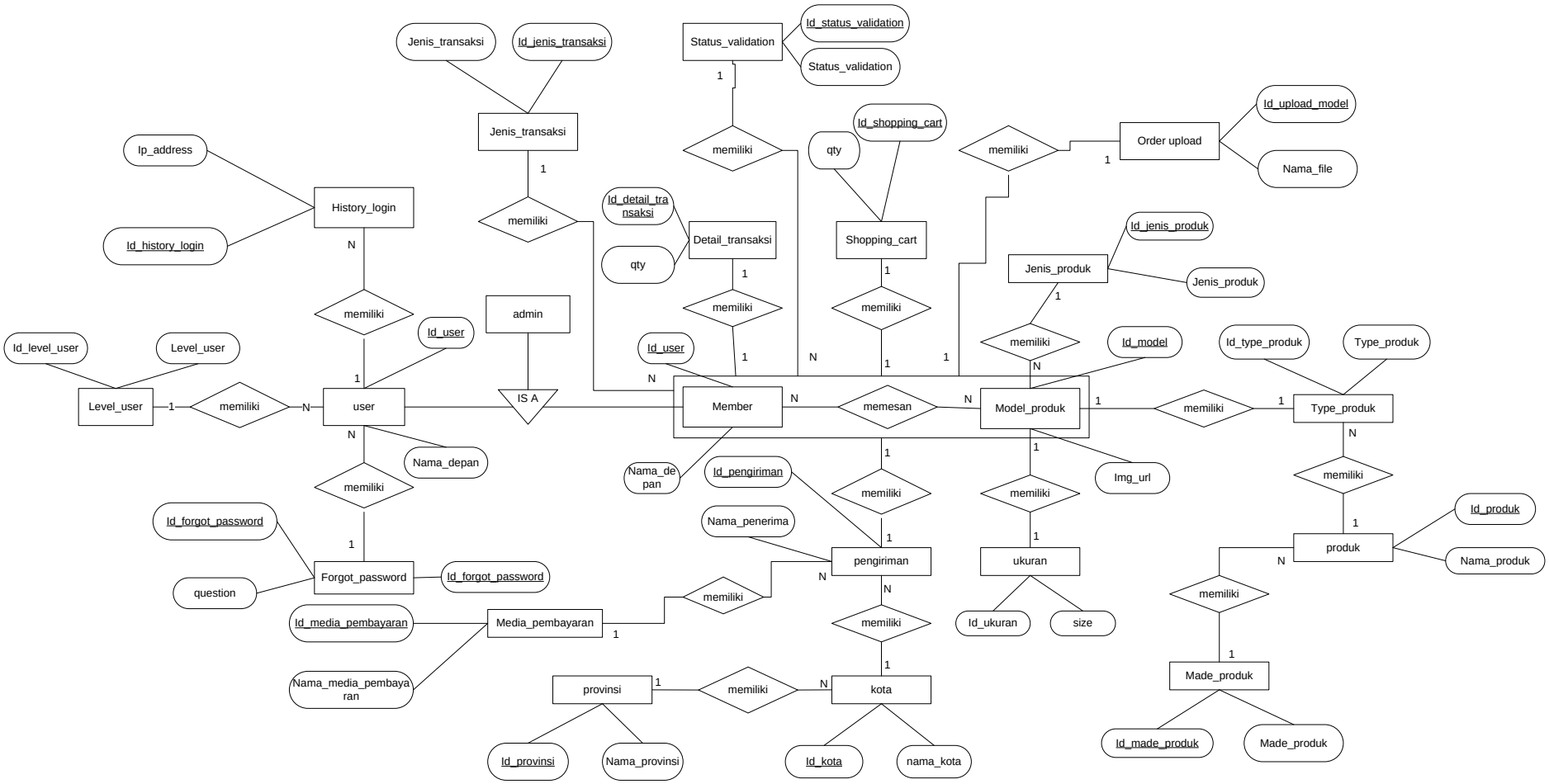
Sistem Operasi yang digunakan di CV. Mitra Jaya Sentosa Abadi adalah Windows XP SP2 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibagun. Perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah :

1. XAMPP sebagai *Web Server*
2. PHP
3. Macromedia Dreamweaver CS4 sebagai editor PHP.
4. MySQL sebagai DBMS
5. *Tool* antarmuka *design Microsoft Visio 2007*
6. Mozila Firefox sebagai *browser*

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 *Entity relationship diagram*

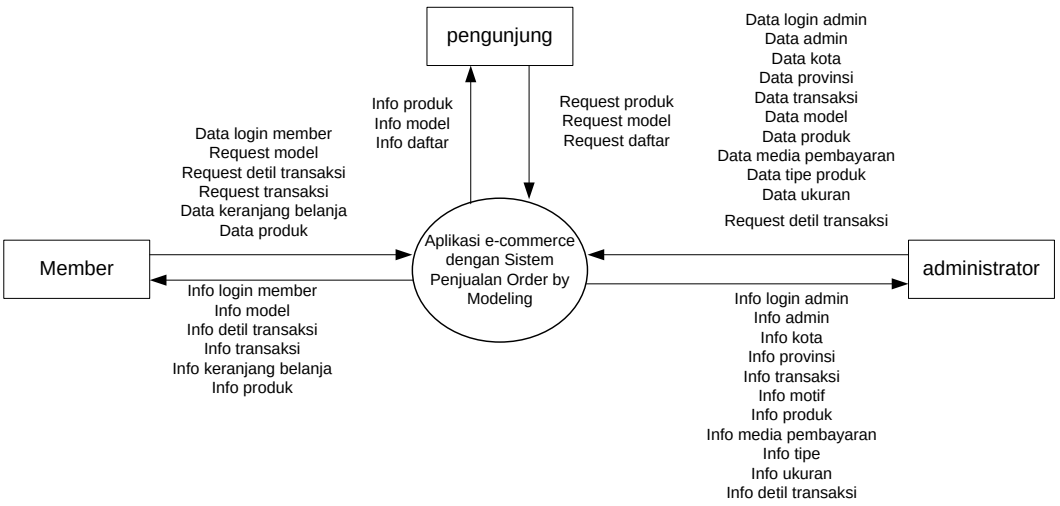
Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem digunakan alat bantu yaitu diagram E-R. Sistem yang akan di bangun dapat dilihat hubungan antar entitas. Untuk itu sistem baru yang akan dirancang memiliki usulan ERD yaitu:



Gambar 3.2 ER-Diagram

3.2.2 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang menggambarkan secara umum yang menjadi masukan, proses dan keluaran yang terjadi pada sebuah sistem. Diagram konteks untuk perangkat lunak yang akan dibangun sebagai berikut :

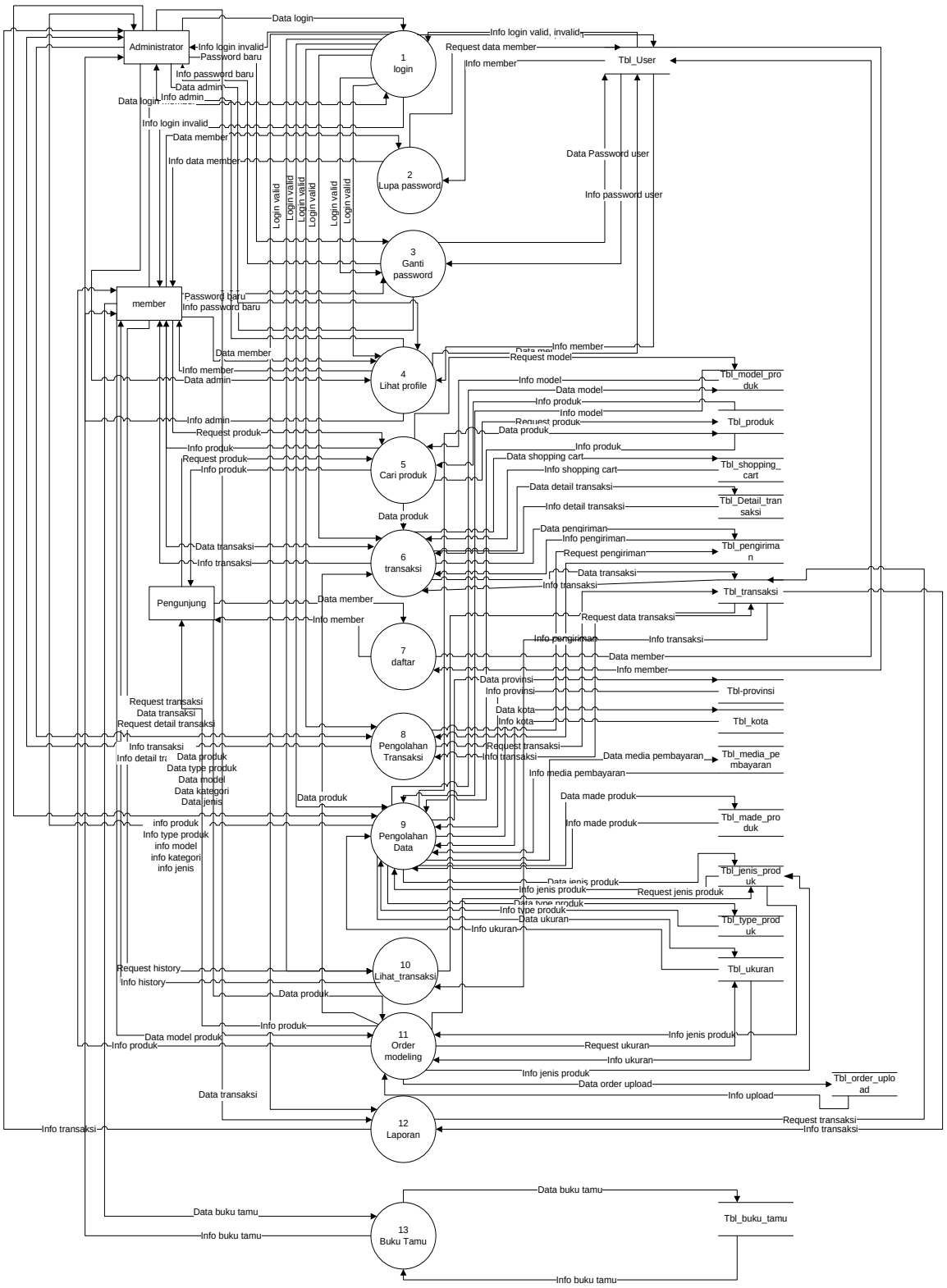


Gambar 3.3 Diagram Konteks

3.2.3 *Data Flow Diagram*

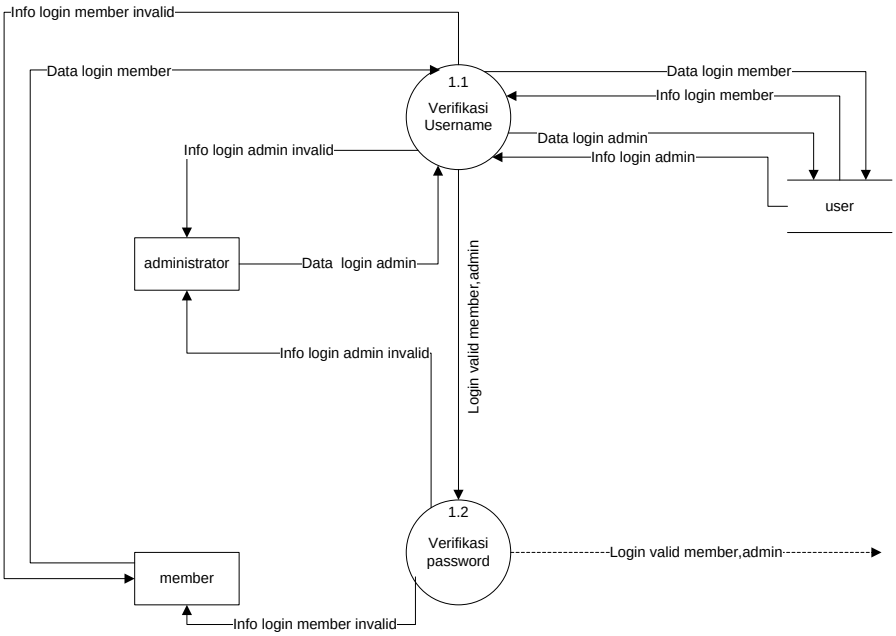
Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. *DFD* Sistem informasi pemesanan dan penjualan yang diusulkan terdiri dari beberapa bagian, berikut *data flow diagram* selengkapnya :

1. DFD Level 1



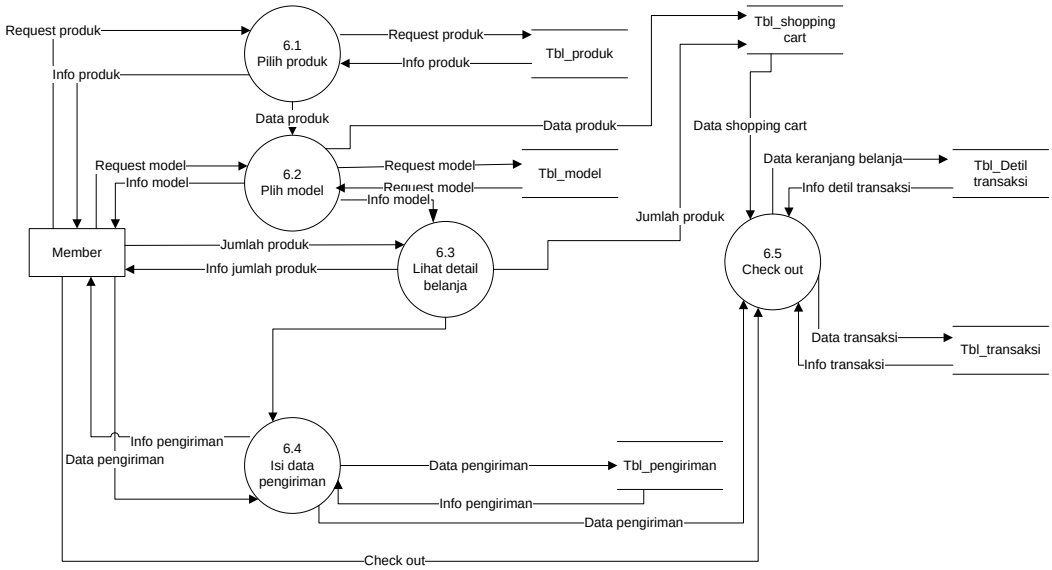
Gambar 3.4 DFD Level 1

2. DFD Level 1 Proses 1 Login



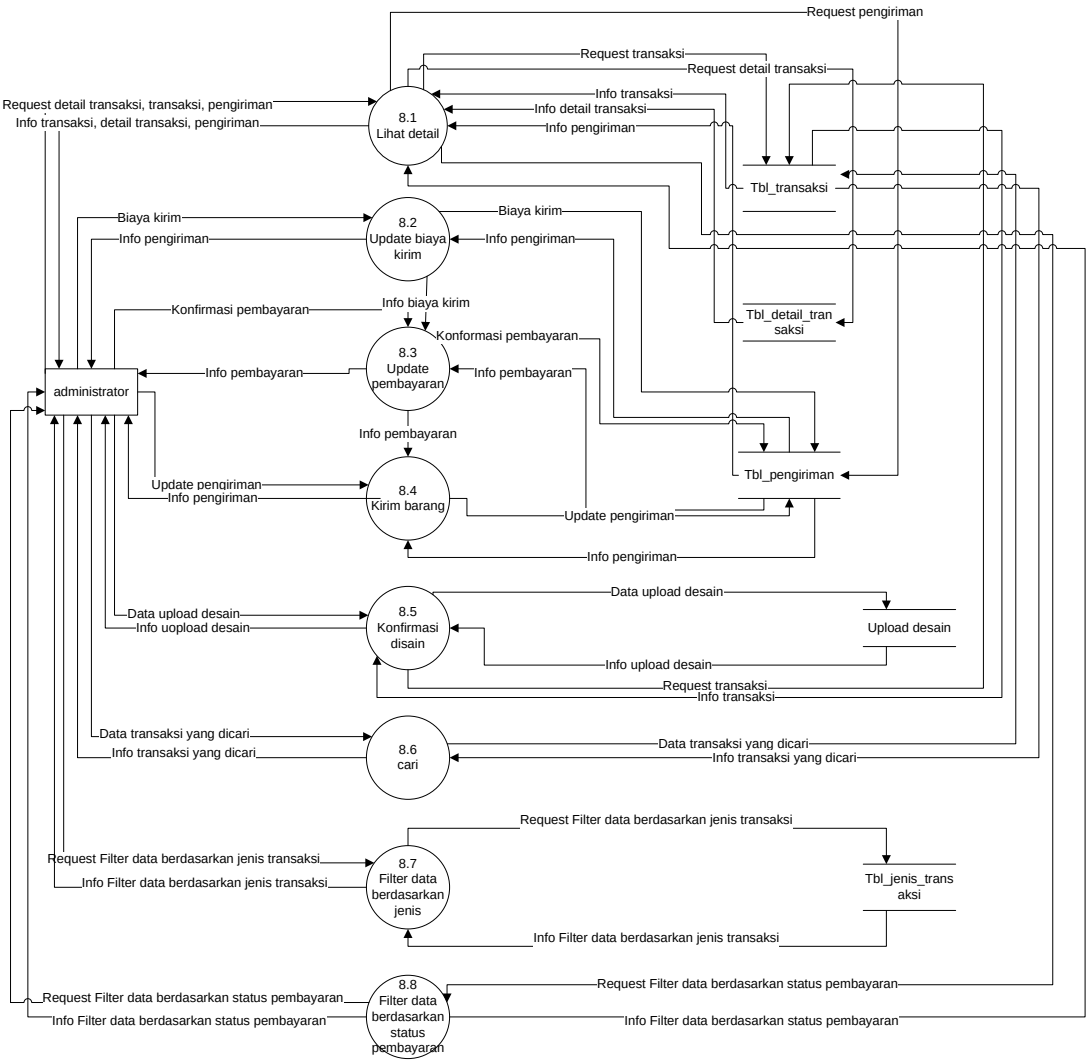
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 Login

3. DFD Level 2 Proses 6 Transaksi



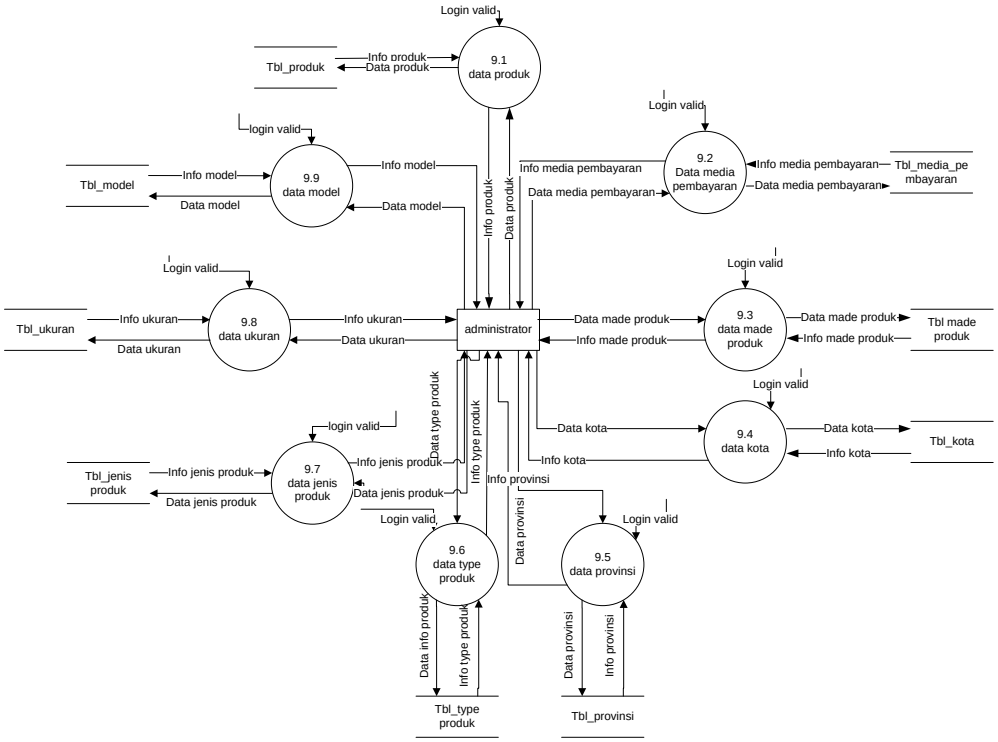
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 6 Transaksi

4. DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Transaksi



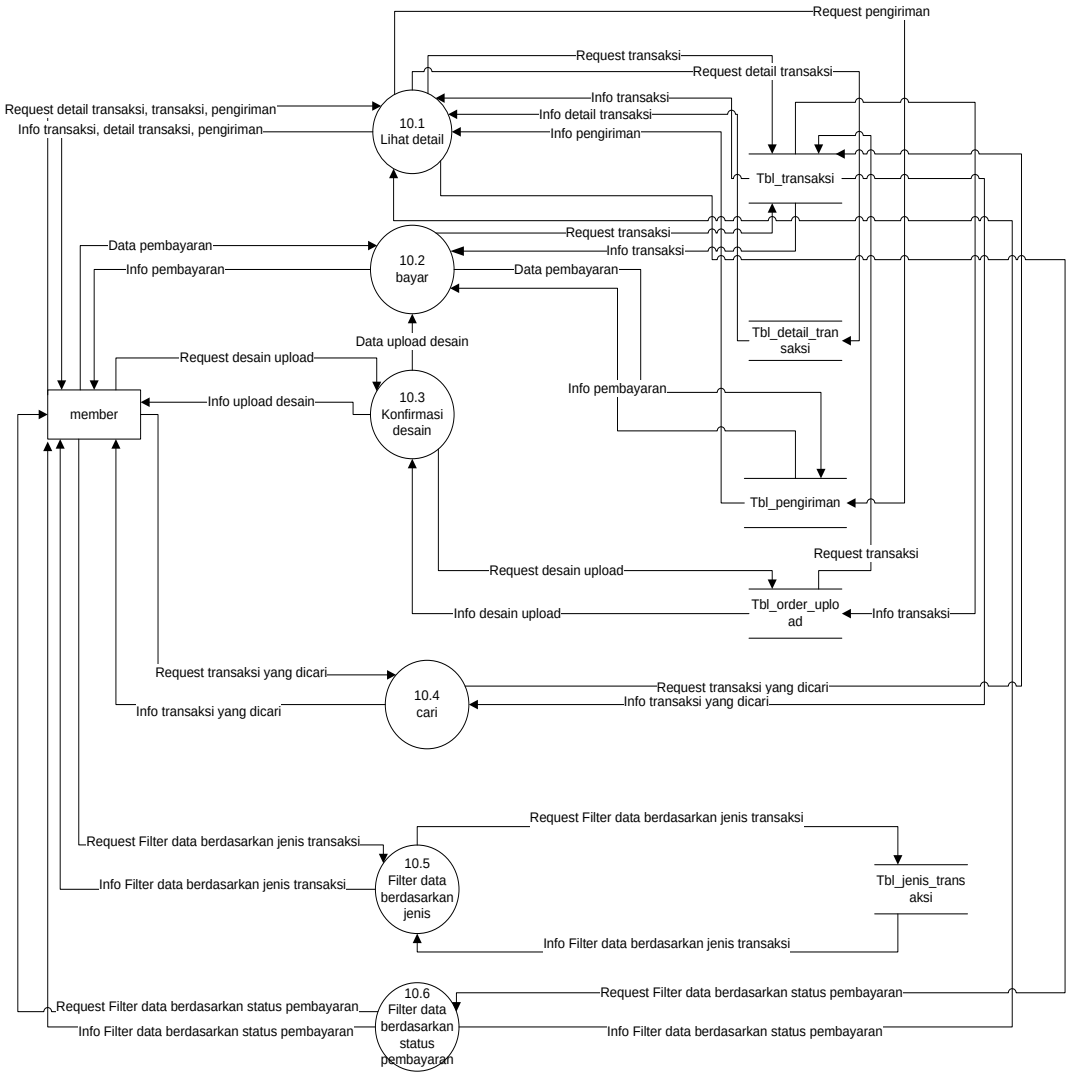
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 8 Pengolahan Data Transaksi

5. DFD Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Master



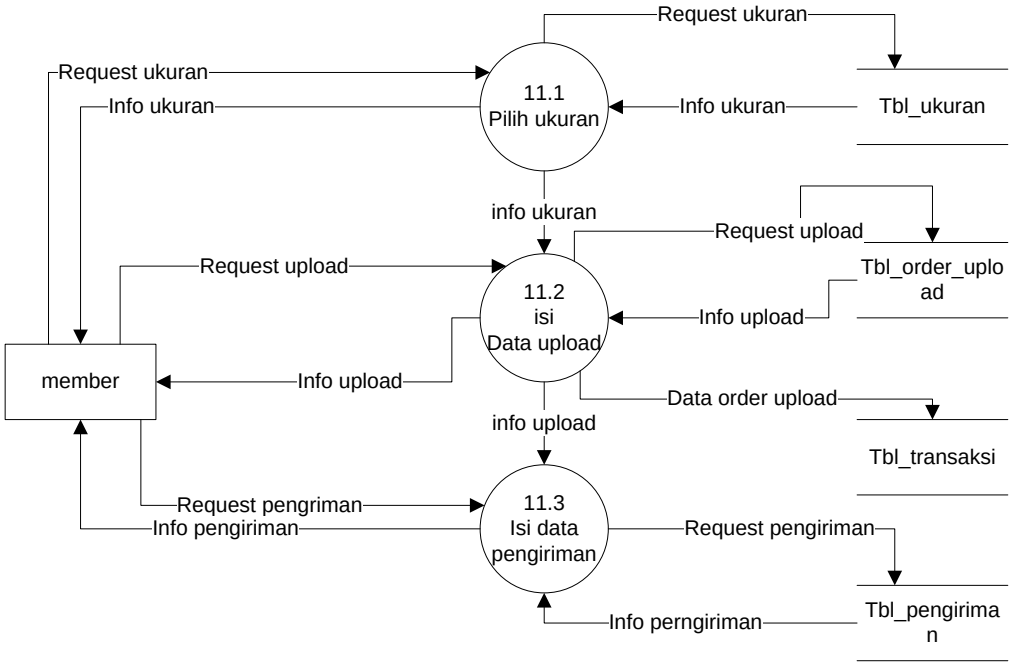
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Master

6. DFD Level 2 Proses 10 Lihat Transaksi



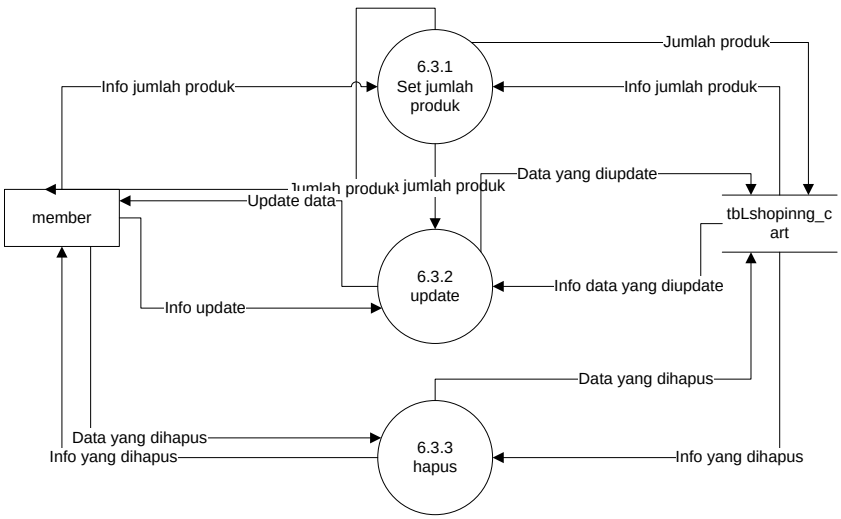
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 10 Lihat Transaksi

7. DFD Level 2 Proses 11 Order Modeling



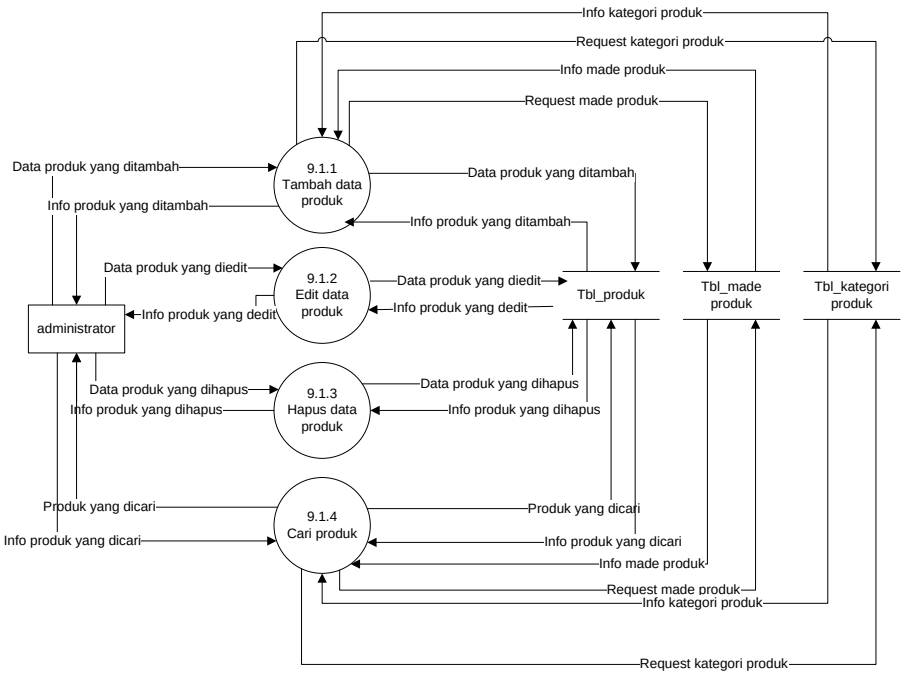
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 11 Pesan Model

8. DFD Level 2 Proses 6.3 Lihat Detail Belanja



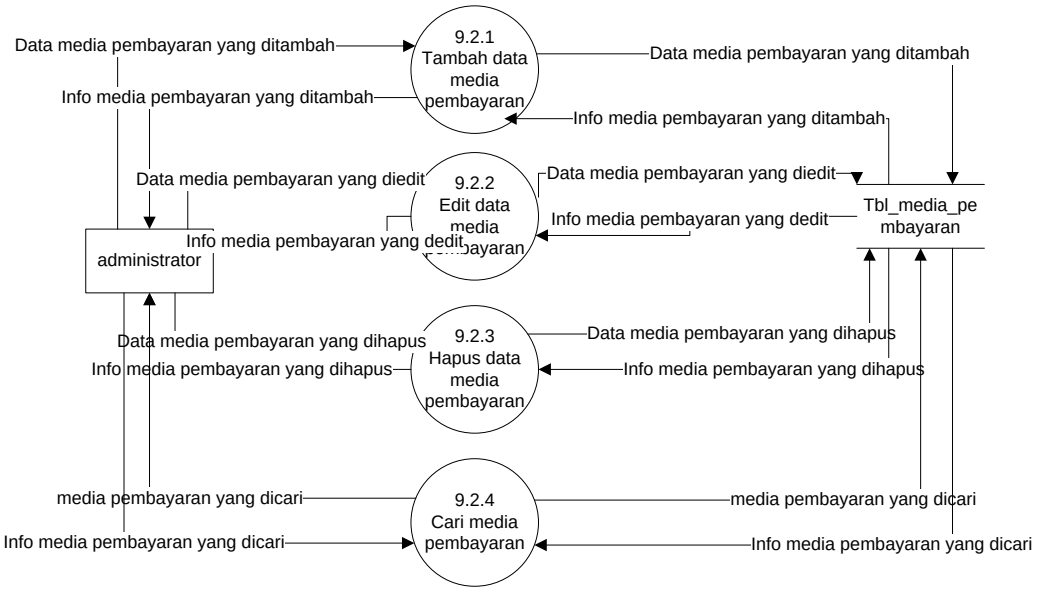
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 6.3 Lihat Detail Belanja

9. DFD Level 3 Proses 9.1 Pengolahan Data Produk



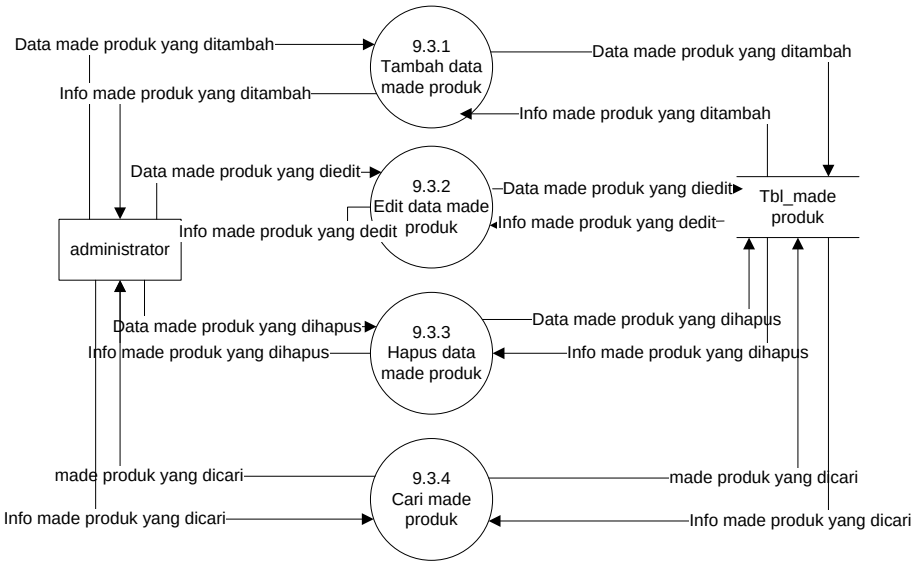
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses 6.1 Pengolahan Data Produk

10. DFD Level 3 Proses 9.2 pengolahan Data Media Pembayaran



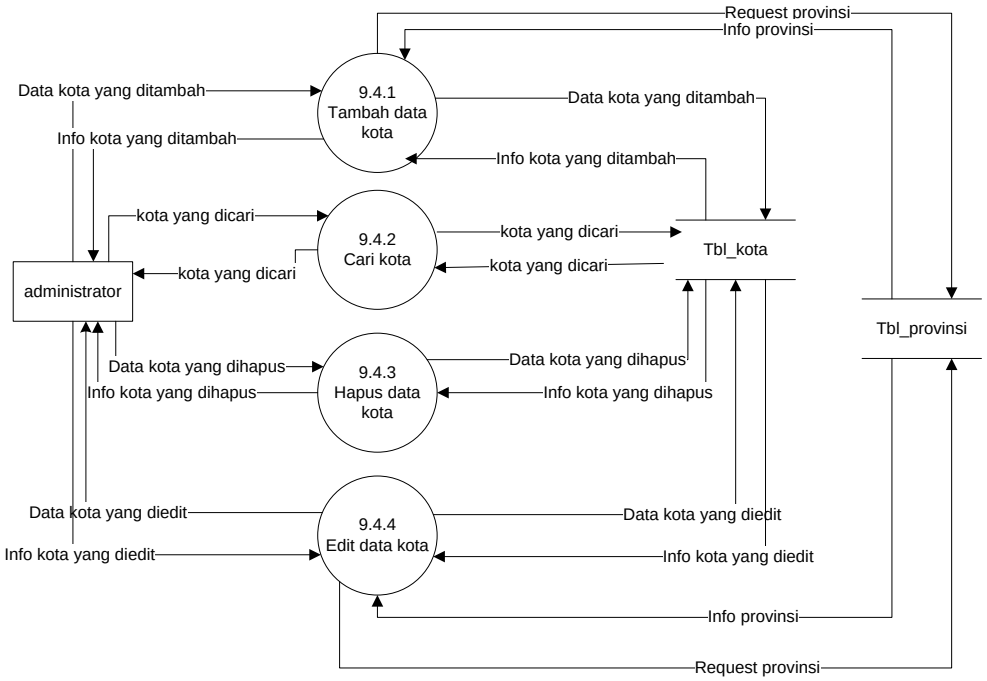
Gambar 3.13 DFD Level 3 Proses 9.2 Pengolahan Data Media Pembayaran

11. DFD Level 3 Proses 9.3 Pengolahan Data Made Produk



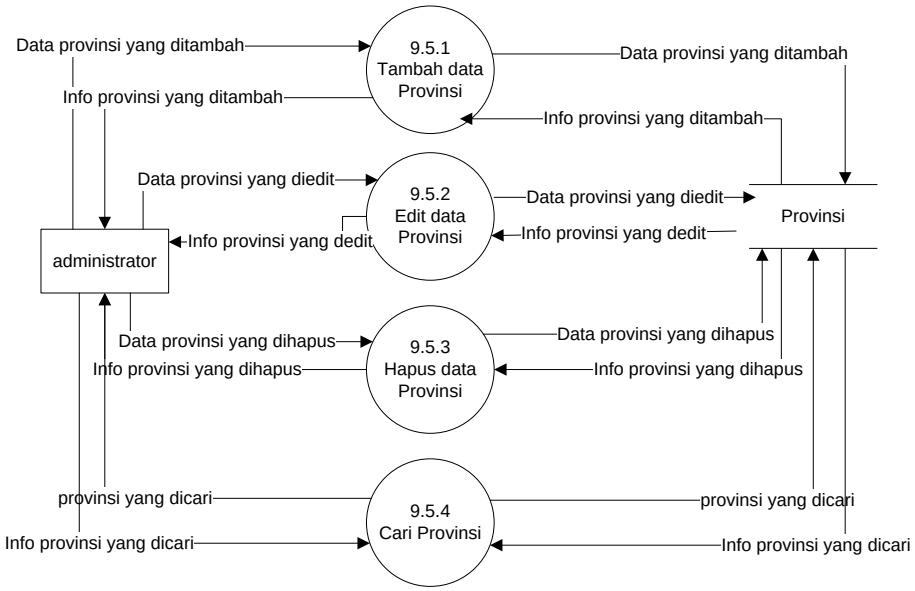
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 9.3 Pengolahan Data Made Produk

12. DFD Level 3 Proses 6.4 Pengolahan Data Kota



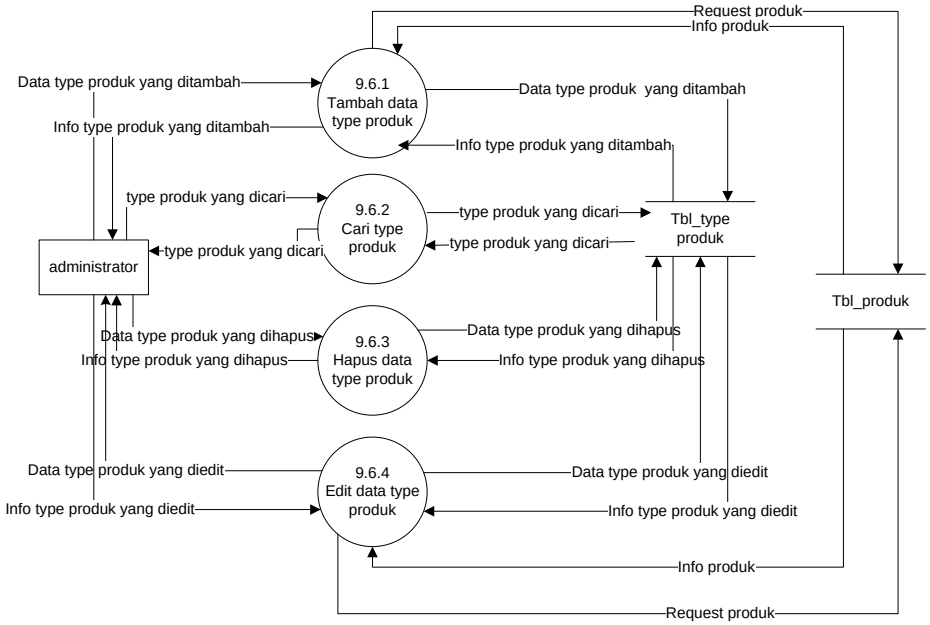
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 9.4 Pengolahan Data Kota

13. DFD Level 3 Proses 9.5 Pengolahan Data Provinsi



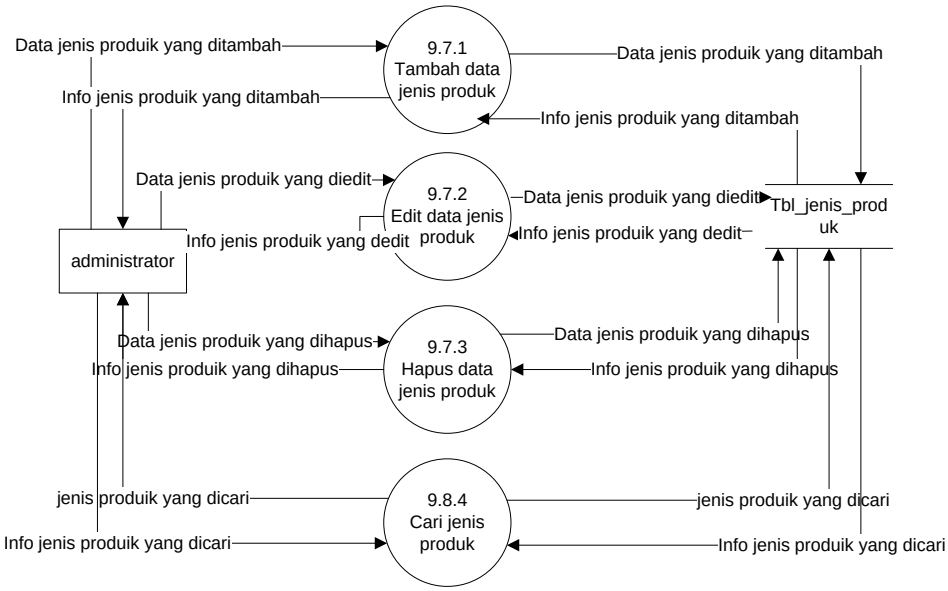
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 9.5 Pengolahan Data Provinsi

14. DFD Level 3 Proses 9.6 Pengolahan Data Type Produk



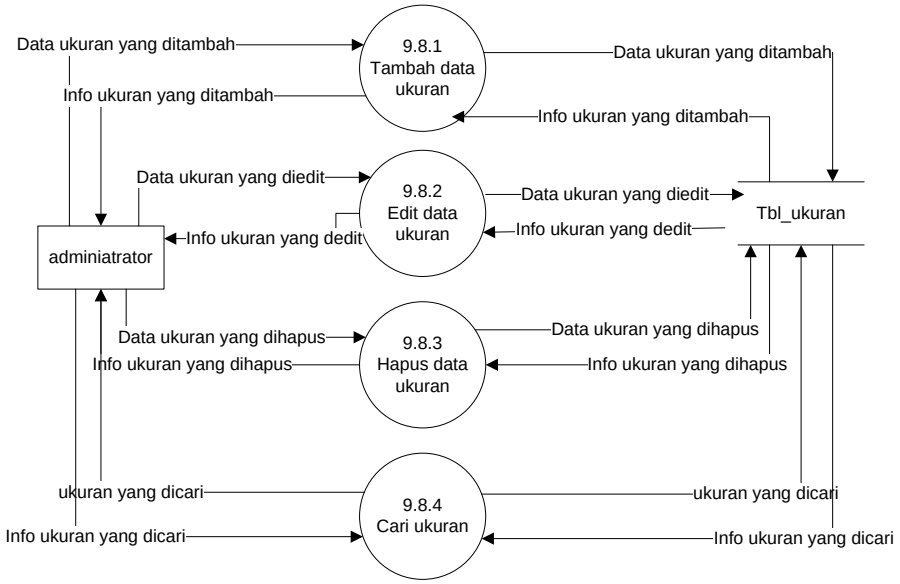
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 9.6 Pengolahan Type produk

15. DFD Level 3 Proses 9.7 Pengolahan Data Jenis Produk



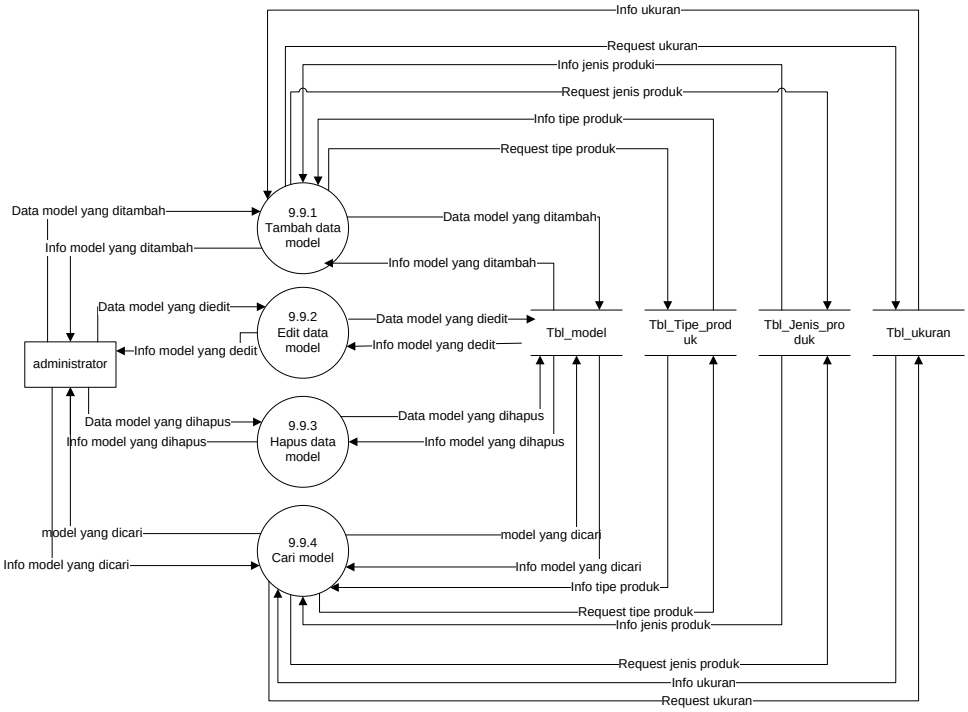
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 9.7 Pengolahan Data Jenis Produk

16. DFD Level 3 Proses 9.8 Pengolahan Data Ukuran



Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 9.8 Pengolahan Data Ukuran

17. DFD Level 3 Proses 9.9 Pengolahan Data Model



Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 9.9 Pengolahan Data Model

3.2.4 Spesifikasi Proses

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

No	Proses	Keterangan
1	No.proses	1.1
	Nama	Verifikasi *email*
	Source	*Member*, administrator
	Input	Data login *member*, Data login admin
	Output	Info login admin invalid, Info login *member* invalid
	Destination	*Member*, administrator
	Logika proses	1. Administrator, *member*, memasukkan data

		login 2. Apabila *email* yang diinputkan benar maka email valid. 1. Apabila *email* yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi login invalid.
2	No.proses	1.2
	Nama	Verifikasi *password*
	Source	*Member*, administrator
	Input	Data login *member*, Data login admin
	Output	Info login admin invalid, Info login *member* invalid
	Destination	*Member*, administrator
	Logika proses	1. Administrator, *member*, memasukkan data login 2. Apabila *password* yang diinputkan benar maka *password* valid. 3. Apabila *password* yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi login invalid.
3	No.proses	2
	Nama	Lupa *password*
	Source	*Member*
	Input	Data *Member*
	Output	*Login valid*
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu lupa *password*. 2. Sistem akan menampilkan form untuk mengisi data *member*. 3. *Member* mengisi form, sistem akan memeriksa apakah data valid atau tidak.
4	No.proses	3
	Nama	ubah *Password*
	Source	*Member*
	Input	Data *password member*, data *password* admin
	Output	Info perubahan *password*
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu ubah password. 2. *Member* mengisi data *password* yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Sistem akan menyimpan perubahan data *password*.
5	No.proses	4
	Nama	Lihat Profile
	Source	*Member*, Administrator
	Input	Data *member*, Administrator

	Output	Info data *user*
	Destination	*Member*, administrator
	Logika proses	1. *Member*, administrator memilih menu lihat profil. 2. *Member*, administrator mengedit data profil yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan.
6	No.proses	5
	Nama	cari produk
	Source	*Member*
	Input	Request model
	Output	Info model
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih produk untuk memilih model produk yang dipesan. 2. System akan menampilkan model produk sesuai dengan produk yang dipilih
7	No.proses	6.1
	Nama	Pilih produk
	Source	*Member*
	Input	Request produk
	Output	Info produk
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih produk untuk memilih model produk yang dipesan. 2. Sistem akan menampilkan model produk sesuai dengan produk yang dipilih
8	No.proses	6.2
	Nama	Pilih model
	Source	*Member*
	Input	Request model
	Output	Info model
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih model yang dipesan. 2. Jika klik tombol *add to cart* maka model akan masuk ke *shopping cart* 3. Jika klik tombol detail maka system akan menampilkan detail model produk
9	No.proses	6.3
	Nama	Lihat detail belanja
	Source	*Member*
	Input	Jumlah produk
	Output	Info jumlah produk
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu lihat detail belanja.

		2. Setelah muncul data produk yang telah dipesan *member* dapat mengubah detil transaksi dengan mengisi data jumlah, ataupun menghapus salah satu pesanan dengan mengklik tombol hapus.
10	No.proses	6.4
	Nama	Isi data pengiriman
	Source	*Member*
	Input	Data pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* mengisi data pengiriman 2. System akan menyimpan data pengiriman.
11	No.proses	6.5
	Nama	Pilih jenis pembayaran
	Source	*Member*
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih jenis pembayaran 2. Jika pembayaran dilakukan dengan menggunkan *paypal*, maka system akan menampilkan *form paypal*
12	No.proses	6.6
	Nama	Check Out
	Source	*Member*
	Input	*Request checkout*
	Output	Info data transaksi detil
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. Pada *form* ini akan diberikan konfirmasi data produk dan jumlah yang harus dibayarkan. 2. Apabila setuju klik tombol *check out*. 3. Apabila tidak setuju klik tombol batal.
13	No.Proses	7
	Nama	Daftar
	Source	Pengunjung
	Input	Data *member*
	Output	Info *member*
	Destination	Pengunjung
	Logika proses	1. Pengunjung mengklik link daftar member atau memilih menu daftar. 2. Sistem akan menampilkan form pendaftaran. 3. Pengunjung mengisi data *member*.

		4. Apabila ada data yang tidak valid pengunjung harus mengisi kembali data yang tidak valid. 5. Apabila data valid maka sistem akan menyimpan data tersebut.
14	No.proses	8.1
	Nama	Lihat Detail
	Source	Administrator
	Input	Request transaksi, pengiriman, detail transaksi
	Output	Info detail transaksi, pengiriman, transaksi
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan transaksi. 2. Admin mengklik link lihat detail untuk melihat detail transaksi
15	No.proses	8.2
	Nama	Update biaya kirim
	Source	Administrator
	Input	Data pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan transaksi lalu plih link update biaya kirim 2. admin memasukan data biaya pengiriman
16	No.proses	8.3
	Nama	Update pembayaran
	Source	Administrator
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination	Administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan transaksi. 2. admin merubah status pembayaran
17	No.proses	8.4
	Nama	Kirim barang
	Source	administrator
	Input	Data pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan data transaksi 2. admin memilih link kirim barang untuk meng-update data pengiriman barang
18	No.proses	8.5
	Nama	Konfirmasi desain

	Source	administrator
	Input	Data konfirmasi
	Output	Info konfirmasi
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan data transaksi. 2. Admin memilih link konfirmasi desain, jika setuju maka klik tombol setuju, jika tidak setuju maka klik link tidak setuju 3. Jika setuju, admin memasukan data konfirmasi desain. 4. Lalu pilih tombol submit
19	No.proses	8.6
	Nama	Cari
	Source	administrator
	Input	Data cari
	Output	Info transaksi
	Destination	Admin
	Logika proses	1. admin memasukan data yang dicari pada field cari 2. sistem akan menampilkan data transaksi yang dicari.
20	No.proses	8.7
	Nama	Filter data berdasarkan jenis
	Source	administrator
	Input	Request Filter data berdasarkan jenis transaksi
	Output	Info Filter data berdasarkan jenis transaksi
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan data transaksi 2. admin memilih filter data berdasarkan jenis transaksi 3. sistem akan menampilkan data transaksi berdasarkan jenis transaksi
21	No.proses	8.8
	Nama	Filter data berdasarkan status pembayaran
	Source	administrator
	Input	Request Filter data berdasarkan status pembayaran
	Output	Info Filter data berdasarkan status pembayaran
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu pengolahan data transaksi 2. admin memilih filter data berdasarkan

		status pembayaran 3. sistem akan menampilkan data transaksi berdasarkan status pembayaran
22	No.proses	9.1.1
	Nama	Tambah Data produk
	Source	administrator
	Input	Data produk yang ditambah
	Output	Info produk yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah produk untuk memunculkan form tambah tambah. 2. admin mengisi form tambah produk kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data produk baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
23	No.proses	9.1.2
	Nama	Edit Data produk
	Source	administrator
	Input	Data produk yang diedit
	Output	Info produk yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data produk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
24	No.proses	9.1.3
	Nama	Hapus Data produk
	Source	administrator
	Input	Request data produk
	Output	Info produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.

25	No.proses	9.1.4
	Nama	cari Data produk
	Source	administrator
	Input	Request data produk
	Output	Info produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data produk yang dicari.
26	No.proses	9.2.1
	Nama	Tambah Data media penyimpanan
	Source	administrator
	Input	Data media penyimpanan yang ditambah
	Output	Info media penyimpanan yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah media penyimpanan untuk memunculkan form tambah. 2. admin mengisi form tambah media penyimpanan kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka media penyimpanan baru akan disimpan didalam *database*.
27	No.proses	9.2.2
	Nama	Edit Data kategori produk
	Source	administrator
	Input	Data media penyimpanan yang diedit
	Output	Info media penyimpanan yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data media penyimpanan yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
28	No.proses	9.2.3
	Nama	Hapus Data media penyimpanan
	Source	administrator
	Input	Request data media penyimpanan

	Output	Info media penyimpanan yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
29	No.proses	9.2.4
	Nama	cari Data media penyimpanan
	Source	administrator
	Input	Request data media penyimpanan
	Output	Info media penyimpanan yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data kategori produk yang dicari.
30	No.proses	9.3.1
	Nama	Tambah Data made produk
	Source	administrator
	Input	Data made produk yang ditambah
	Output	Info made produk yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah made produk untuk memunculkan form tambah. 2. admin mengisi form tambah made produk kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data produk baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
31	No.proses	9.3.2
	Nama	Edit Data made produk
	Source	administrator
	Input	Data made produk yang diedit
	Output	Info made produk yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data made produk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data.

		4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
32	No.proses	9.3.3
	Nama	Hapus Data made produk
	Source	administrator
	Input	Request data made produk
	Output	Info made produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
33	No.proses	9.3.4
	Nama	cari Data made produk
	Source	administrator
	Input	Request data made produk
	Output	Info made produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data made produk yang dicari.
34	No.proses	9.4.1
	Nama	Tambah Data kota
	Source	administrator
	Input	Data kota yang ditambah
	Output	Info kota yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah kota untuk memunculkan form tambah. 2. admin mengisi form tambah kota kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data kota baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
35	No.proses	9.4.2
	Nama	Edit Data kota
	Source	administrator
	Input	Data kota yang diedit
	Output	Info kota yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah.

		2. Admin mengisi data kota yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
36	No.proses	9.4.3
	Nama	Hapus Data kota
	Source	administrator
	Input	Request data kota
	Output	Info kota yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
37	No.proses	9.4.4
	Nama	cari Data kota
	Source	administrator
	Input	Request data kota
	Output	Info kota yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data kota yang dicari.
38	No.proses	9.5.1
	Nama	Tambah Data provinsi
	Source	administrator
	Input	Data provinsi yang ditambah
	Output	Info provinsi yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah provinsi untuk memunculkan form tambah. 2. admin mengisi form tambah provinsi kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data provinsi baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
39	No.proses	9.5.2
	Nama	Edit Data provinsi

	Source	administrator
	Input	Data provinsi yang diedit
	Output	Info provinsi yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data provinsi yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
40	No.proses	9.5.3
	Nama	Hapus Data provinsi
	Source	administrator
	Input	Request data provinsi
	Output	Info provinsi yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
41	No.proses	9.5.4
	Nama	cari Data kota
	Source	administrator
	Input	Request data kota
	Output	Info kota yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data kota yang dicari.
42	No.proses	9.6.1
	Nama	Tambah Data type produk
	Source	administrator
	Input	Data type produk yang ditambah
	Output	Info type produk yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah type produk untuk memunculkan form tambah tambah. 2. admin mengisi form tambah type produk kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data produk baru akan disimpan didalam *database*.

		4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
43	No.proses	9.6.2
	Nama	Edit Data type produk
	Source	administrator
	Input	Data type produk yang diedit
	Output	Info type produk yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data type produk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
44	No.proses	9.6.3
	Nama	Hapus Data type produk
	Source	administrator
	Input	Request data type produk
	Output	Info type produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
45	No.proses	9.6.4
	Nama	cari Data type produk
	Source	administrator
	Input	Request data type produk
	Output	Info type produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data type produk yang dicari.
46	No.proses	9.7.1
	Nama	Tambah Data jenis produk
	Source	administrator
	Input	Data jenis produk yang ditambah
	Output	Info jenis produk yang ditambah
	Destination	administrator

	Logika proses	1. admin memilih menu tambah jenis produk untuk memunculkan form tambah tambah. 2. admin mengisi form tambah jenis produk kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data jenis produk baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
47	No.proses	9.7.2
	Nama	Edit Data jenis produk
	Source	administrator
	Input	Data jenis produk yang diedit
	Output	Info jenis produk yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data jenis produk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
48	No.proses	9.7.3
	Nama	Hapus Data jenis produk
	Source	administrator
	Input	Request jenis data produk
	Output	Info jenis produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
49	No.proses	9.7.4
	Nama	cari Data jenis produk
	Source	administrator
	Input	Request data jenis produk
	Output	Info jenis produk yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data produk

		yang dicari.
50	No.proses	9.8.1
	Nama	Tambah Data ukuran
	Source	administrator
	Input	Data ukuran yang ditambah
	Output	Info ukuran yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah ukuran untuk memunculkan form tambah. 2. admin mengisi form tambah ukuran kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data ukuran baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
51	No.proses	9.8.2
	Nama	Edit Data ukuran
	Source	administrator
	Input	Data ukuran yang diedit
	Output	Info ukuran yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data ukuran yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
52	No.proses	9.8.3
	Nama	Hapus Data ukuran
	Source	administrator
	Input	Request data ukuran
	Output	Info ukuran yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
53	No.proses	9.8.4
	Nama	cari Data ukuran

	Source	administrator
	Input	Request data ukuran
	Output	Info ukuran yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data produk yang dicari.
54	No.proses	9.9.1
	Nama	Tambah Data model
	Source	administrator
	Input	Data model yang ditambah
	Output	Info model yang ditambah
	Destination	administrator
	Logika proses	1. admin memilih menu tambah model untuk memunculkan form tambah. 2. admin mengisi form tambah model kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila data tidak kosong maka data model baru akan disimpan didalam *database*. 4. Apabila data ada yang kosong maka akan ada informasi data tidak boleh kosong dan admin harus mengisi data yang kosong tersebut.
55	No.proses	9.9.2
	Nama	Edit Data model
	Source	administrator
	Input	Data model yang diedit
	Output	Info model yang diedit
	Destination	administrator
		1. Admin mengklik tombol edit pada data yang akan diubah. 2. Admin mengisi data produk yang ingin diubah kemudian klik tombol simpan. 3. Apabila ada data yang diubah dan semua data tidak ada yang kosong maka sistem akan menyimpan perubahan data. 4. Apabila tidak ada data yang diubah dan ada data yang kosong maka data gagal diubah.
56	No.proses	9.9.3
	Nama	Hapus Data model
	Source	administrator
	Input	Request data model
	Output	Info model yang dihapus

	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengklik tombol hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data.
57	No.proses	9.9.4
	Nama	cari Data model
	Source	administrator
	Input	Request data model
	Output	Info model yang dihapus
	Destination	administrator
	Logika proses	1. Admin mengisi field pencarian. 2. Sistem akan menampilkan data model yang dicari.
58	No.proses	10.1
	Nama	Lihat detail
	Source	*Member*
	Input	*Request* detail transaksi, pengiriman
	Output	Info transaksi detil, Info transaksi, pengiriman
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu lihat detail. 3. Sistem akan memberikan data transaksi yang pernah dilakukan oleh *member*.
59	No.proses	10.2
	Nama	Bayar
	Source	*Member*
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu bayar. 2. *Member* memasukan data pembayaran, lalu pilih submit
60	No.proses	10.3
	Nama	Konfirmasi desain
	Source	*Member*
	Input	Data pembayaran
	Output	Info pembayaran
	Destination	*Member*
	Logika proses	*1.* *Member* memilih menu bayar. *2.* *Member* memasukan data pembayaran, lalu pilih submit
61	No.proses	10.4
	Nama	Cari
	Source	*Member*
	Input	Data transaksi yang dicari
	Output	Info transaksi yang dicari

	Destination	*Member*
	Logika proses	*1.* *Member* memasukan no transaksi yang dicari *2.* Sistem akan menmpilkan data transkai yang dicari
62	No.proses	10.5
	Nama	Filter data berdasarkan jenis
	Source	*Member*
	Input	Request Filter data berdasarkan jenis transaksi
	Output	Info Filter data berdasarkan jenis transaksi
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu lihat transaksi 2. *Member* memilih filter data berdasarkan jenis transaksi 3. sistem akan menampilkan data transaksi berdasarkan jenis transaksi
63	No.proses	10.6
	Nama	Filter data berdasarkan status pembayaran
	Source	*Member*
	Input	Request Filter data berdasarkan status pembayaran
	Output	Info Filter data berdasarkan status pembayaran
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu lihat transaksi 2. *Member* memilih filter data berdasarkan status pembayaran 3. sistem akan menampilkan data transaksi berdasarkan status pembayaran
64	No.proses	11.1
	Nama	Pilih ukuran
	Source	*Member*
	Input	Request ukuran
	Output	Info ukuran
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu pesan model 2. *Member* memilih data ukuran produk yang ingin dipesan
65	No.proses	11.2
	Nama	Isi data upload
	Source	*Member*
	Input	Data order upload
	Output	Info order upload
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu pesan model 2. *Member* memasukan data produk yang

		ingin dipesan
66	No.proses	11.3
	Nama	Isi data pengiriman
	Source	*Member*
	Input	Request data pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	*Member*
	Logika proses	1. *Member* memilih menu pesan model 2. *Member* memasukan data pengiriman
67	No.proses	12
	Nama	Laporan
	Source	administrator
	Input	Data laporan
	Output	Info laporan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu laporan 2. lalu klik tombol cetak untuk mencetak laporan
68	No.proses	13
	Nama	Buku tamu
	Source	*Member*
	Input	Data buku tamu
	Output	Info buku tamu
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu buku tamu 2. lalu klik tombol submit maka data akan disimpan dalam database.

Table 3.2 Spesifikasi Proses

3.2.5 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data untuk diagram alir data pada aplikasi m-commerce ini akan dijelaskan sebagai berikut

Tabel 3.3 Kamus Data

Nama Aliran data	Data *member*
Digunakan pada	Pengunjung-proses8 Proses 8- *file user*
Deskripsi	Berisi data *member* yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam *database*.

Struktur data	*email* + *password* +nama_depan +nama_belakang + alamat + telepon +kode_pos+id_kota+pertanyaan_keamanan+ jawaban
Email *Password* Nama_depan Nama_belakang alamat telepon kodepos kota pertanyaan_keamanan jawaban	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data login *member*
Digunakan pada	*Member*-proses1 *Member*-proses1.1 Proses 1-*file user* Proses 1.1-*file user*
Deskripsi	Berisi data login *member*
Struktur data	*email+password*
Email *Password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data Login admin
Digunakan pada	*Admin*-proses 1 *Admin*-proses1.1 Proses 1-*file* admin Proses 1.1-*file* admin
Deskripsi	Berisi data login admin
Struktur data	*email+password*
Email *Password*	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data Pengiriman
Digunakan pada	*Member*-proses4 Administrator-proses8.3 Proses 4-*file* pengiriman Proses8.3-*file* pengiriman
Deskripsi	Berisi data pengiriman produk
Struktur data	id_pengiriman+ nama_penerima+ alamat+ id_kota+ id_user+ id_transaksi + id_media_pembayarn+ telp + kodepos+ tgl_pengiriman+ no_rekening_bayar + pembayaran_atas_nama + status-pengiriman + tgl_bayar + biaya_pengiriman

id_pengiriman Nama_penerima Alamat Kota Id_user Id_transaksi Id_media_pembayaran Telp Kode_pos Tgl_pengiriman Rekening_account_bayar Pembayaran_atas_nama Status_pengiriman Tgl_bayar Biaya_pengiriman	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data transaksi
Digunakan pada	Admin-proses 8 Admin-proses 8.1 *Member*-proses6 Proses 8-*file* transaksi Proses 8.1-*file* transaksi Proses 6-*file* transaksi
Deskripsi	Berisi data transaksi
Struktur data	Id_transaksi+ tgl_transaksi+total_transaksi+id_user +status_bayar
Id_transaksi Tgl_transaksi Total_transaksi Id_user Status_bayar	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data Detil Transaksi
Digunakan pada	*Member*-proses6 Proses 6-*file* detil transaksi
Deskripsi	Berisi data detil transaksi
Struktur data	Id_transaksi+id_model_produk+id_user+qty+ sub_total+biaya kirim
Id_transaksi Id_model_produk Id_user Qty Sub_total Biaya_kirim	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data kota
Digunakan pada	Admin-proses Admin-proses 9.4

	Proses 9-*file* kota Proses 9.4-*file* kota
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur data	Nama_kota+nama_provinsi
Nama_kota Nama_provinsi	[A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
Nama Aliran data	Data media pembayaran
Digunakan pada	Admin-proses9 Admin-proses 9.2 Proses 9-*file* media pembayaran Proses 9.2-*file* media pembayaran
Deskripsi	Berisi data media pembayaran
Struktur data	Id_media_pembayaran + nama_media_pembayaran + account_or_rek + logo + atas_nama + cabang_bank
Id_media_pembayaran Nama_media_pembayaran Account_or_rek Logo Atas_nama Cabang_bank	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data produk
Digunakan pada	Admin-proses 9 Admin-proses 9.1 Proses 9-*file* produk Proses 9.1-*file* produk
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur data	Id_produk+ id_kategori_produk + id_made_produk + kode_produk + nama_produk + is_active
Id_produk Id_kategori_produk Id_made_produk Kode_produk Nama_produk Is_active	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data type produk
Digunakan pada	Admin-proses 9 Admin-proses 9.6 Proses 9.*file* type produk Proses 9.6-*file* type produk
Deskripsi	Berisi data type produk
Struktur data	Id_produk +Nama_tipe
Nama_tipe Id_produk	[A-Z|a-z|0-9] [0-9]

Nama Aliran data	Data provinsi
Digunakan pada	Admin-proses 9 Admin-proses 9.5 Proses 9-*file* provinsi Proses 9.5-*file* provinsi
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur data	Nama_provinsi
Nama_provinsi	[A-Z|a-z]
Nama Aliran data	Data model
Digunakan pada	Admin-proses 9 Admin-proses 9.9 Proses 6-*file* model Proses 6.9-*file* model
Deskripsi	Berisi data model
Struktur data	Id_type_produk+ id_ukuran+ id_jenis_produk+ id_user+Img_url+ harga_model_produk+ insert_date+ update_date+ is_active + zoom_img_url
Id_type_produk Id_ukuran Id_jenis_produk Id_user Img_url Harga_model_produk Insert_date Update_date Is_active Zoom_img_url	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data made produk
Digunakan pada	Admin-proses 9 Admin-proses 9.3 Proses 9-*file* made produk Proses 9.3-*file* made produk
Deskripsi	Berisi data made produk
Struktur data	Made_produk
Made_produk	[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data ukuran
Digunakan pada	Admin-proses 9 Admin-proses 9.8 Proses 9-*file* ukuran Proses 9.8-*file* ukuran
Deskripsi	Berisi data ukuran
Struktur data	Id_ukuran+ nama_ukuran
Size desc_ukuran	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]

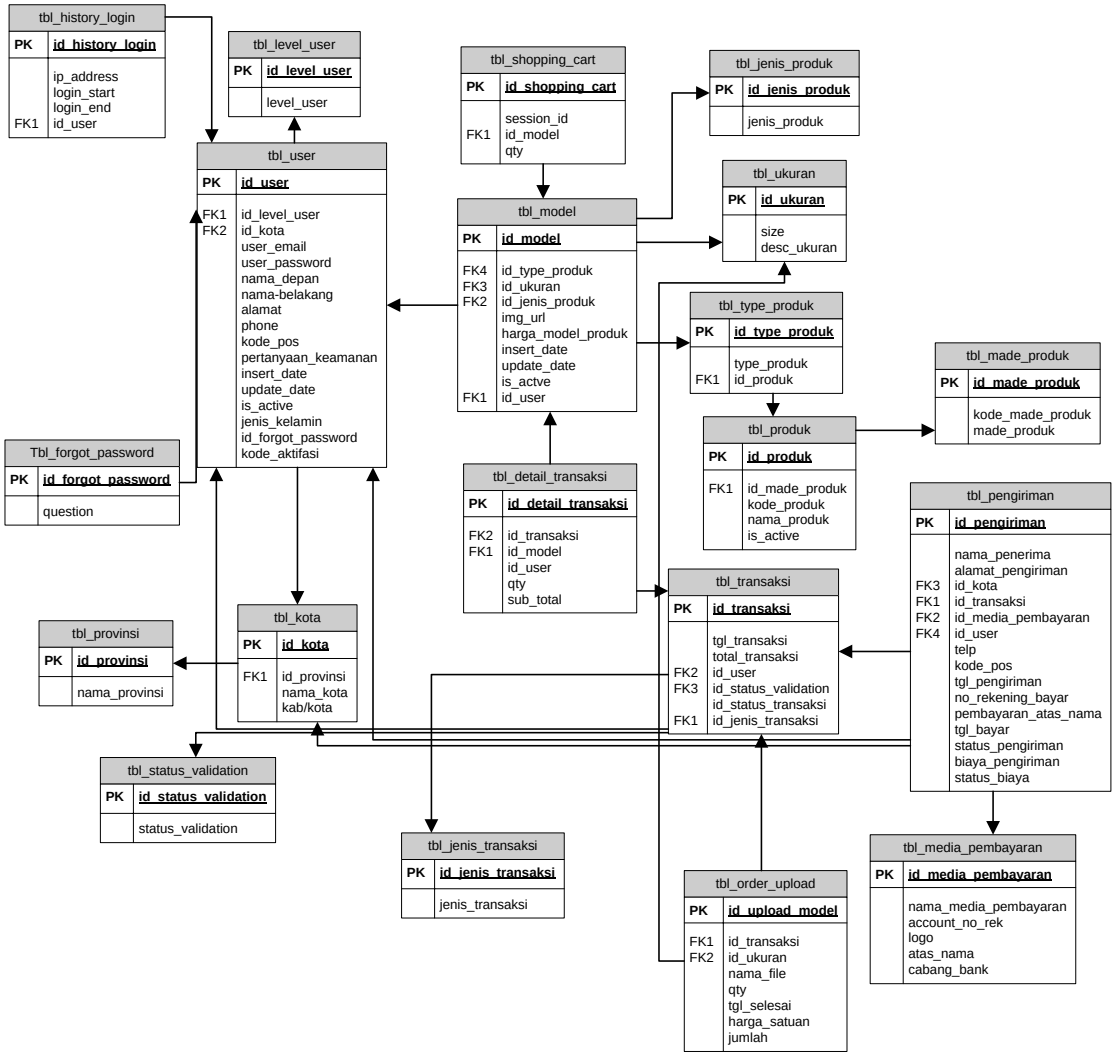
Nama Aliran data	Data Keranjang Belanja
Digunakan pada	*Member*-proses6 *Member*-proses11 Proses 6-*file* shopping cart Proses 11-*file* shopping cart
Deskripsi	Berisi data shopping cart
Struktur data	Id_model+qty
Id_model Qty	[0-9] [0-9]
Nama Aliran data	Data Jenis Produk
Digunakan pada	Administrator-proses9 administrator-proses9.7 Proses 9-*file* jenis produk Proses 9.7-*file* jenis produk
Deskripsi	Berisi data jenis produk
Struktur data	Jenis_produk
Jenis_produk	[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data *Forgot Password*
Digunakan pada	*Member*-proses 2 Proses 2-*file forgot password*
Deskripsi	Berisi data forgot password
Struktur data	*Email* + *password* +jawaban
Email *Password* jawaban	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data forgot password
Nama Aliran data	Data buku_tamu
Digunakan pada	*Member*-proses 13 Proses 13-*file* buku_tamu
Deskripsi	Berisi data buku tamu
Struktur data	Dari + subjek + pesan
Dari Subjek pesan	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data buku_tamu

3.2.6 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama – sama.

3.2.6.1 Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom.



Gambar 3.21 Skema Relasi

3.2.6.2 Perancangan Struktur Tabel

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

1. Tabel Tbl_user

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel user yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel user adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Tabel Tbl_User

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_user	Int	11	Primary key
2	Id_level_user	Tinyint	4	FK, Ref tbl_level_user (id_level_user)
3	Id_kota	Int	11	FK, Ref tbl_kota (id_kota)
4	User_email	Varchar	255	
5	User_password	Varchar	100	
6	Nama_depan	Varchar	100	
7	Nama_belakang	Varchar	100	
8	Alamat	Tinytext		
9	Phone	Varchar	20	
10	Kode_pos	Int	6	
11	Pertanyaan keamanan	Varchar	255	
12	Insert_date	Datetime		
13	Update_date	Datetime		
14	Is_active	Tinyint	4	
15	Id_forgot_password	Int	11	FK, Ref tbl_forgot_password (id_forgot_password)
16	Jenis_kelamin	varchar	50	
17	Kode_aktifasi	varchar	50	

2. Tabel Tbl_Level_User

Tabel ini adalah menyimpan data level user. Struktur tabel level user adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Tabel Tbl_Level User

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_level_user	Tinyint	4	Primary Key
2	Level_user	Varchar	255	

3. Tabel Tbl_Ukuran_produk

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data ukuran. Struktur tabel ukuran adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6 Tabel Tbl_Ukuran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_ukuran	Int	11	Primary key
2	Size	Varchar	50	
3	Desc_ukuran	Varchar	100	

4. Tabel Tbl_type_produk

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data type produk. Struktur tabel type produk adalah sebagai berikut :

Tabel 3.7 Tabel Tbl_type_produk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_type_produk	Int	11	Primary key
2	Id_produk	Int	11	FK, Ref tbl_produk (id_produk)
3	Type_produk	varchar	200	

5. Tabel Tbl_transaksi

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data transaksi pembelian member. Struktur table transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.8 Tabel Tbl_transaksi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_transaksi	Int	11	Primary key
2	Tgl_transaksi	Date		
3	Total_transaksi	Float		
4	Id_jenis_transaksi	int	11	FK, Ref tbl_jenis_transaksi(id_jenis_transaksi)
5	Id_user	Int	11	FK, Ref tbl_user (id_user)
6	Id_status_validation	int	11	FK, Ref

				tbl_status_validation(id_status_validation)
7	Id_status_transaksi	int	11	

6. Tabel Tbl_Provinsi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data provinsi. Struktur tabel provinsi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.9 Tabel Tbl_Provinsi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_provinsi	Int	11	Primary key
2	Nama_provinsi	Varchar	100	

7. Tabel Tbl_kota

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kota. Struktur tabel kota adalah sebagai berikut :

Tabel 3.10 Tabel Tbl_Kota

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_Kota	Int	11	Primary key
2	Nama_kota	Varchar	100	
3	Id_provinsi	Int	11	FK, Ref Tbl_Provinsi(Id_provinsi)
4	Kab_kota	varchar	100	

8. Tabel Tbl_shopping_cart

Tabel ini digunakan untuk menyimpan shopping cart yang dipesan oleh member. Struktur tabel shopping cart adalah sebagai berikut :

Tabel 3.11 Tabel Tbl_shopping_cart

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_shopping_cart	Int	11	Primary key
2	Session_id	Varchar	33	
3	Id_model	Int	11	FK, Ref Tbl_model(id_model)

4	Qty	Int	11	
5	Order_date	date		

9. Tabel Tbl_produk

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data produk. Struktur tabel produk adalah sebagai berikut :

Tabel 3.12 Tabel Tbl_produk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_produk	Int	11	Primary key
2	kategori_produk	Varchar	50	
3	Id_made_produk	Tinyint	4	Fk, Ref Tbl_made_produk (id_made_produk)
4	Nama_produk	Varchar	100	
5	Kode_produk	varchar	200	
6	Is_active	tinyint	4	

10. Tabel Tbl_Pengiriman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pengiriman produk. Struktur tabel pengiriman adalah sebagai berikut :

Tabel 3.13 Tabel Tbl_Pengiriman

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_pengiriman	Int	11	Primary key
2	Nama_penerima	Varchar	100	
3	Alamat_pengiriman	Varchar	100	
4	Id_kota	Int	11	FK, Ref Kota(Id_kota)
5	Id_user	Int	11	FK, Ref tbl_user (id_user)
6	Id_transaksi	Int	11	FK, Ref Tbl_Transaksi(Id_transaksi)
7	Id_media_pembayaran	Int	11	FK, Ref Tbl_media_pembayaran (id_media_pembayaran)
8	Telp	varchar	20	
9	Kode_pos	varchar	6	
10	Tgl_pengiriman	datetime		
11	No_rekening_bayar	Varchar	20	

12	Pembayaran_atas_nama	Varchar	100	
13	Status_pengiriman	varchar	80	
14	Tgl_bayar	datetime		
15	Biaya_pengiriman	Float		
16	Status_biaya	int	11	

11. Tabel Tbl_model

Tabel ini digunakan untuk penyimpanan model. Struktur tabel model adalah sebagai berikut :

Tabel 3.14 Tabel Tbl_Model

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_model	Int	11	Primary key
2	Id_type_produk	Int	11	FK,Ref tbl_type_produk(Id_type_produk)
3	Id_ukuran	Int	11	FK, Ref Tbl_Ukuran (id_ukuran)
4	Id_jenis_produk	Int	11	FK, Ref Tbl_jenis_ukuran (id_jenid_ukuran)
5	Id_user	Int	11	FK, Ref Tbl_user (id_user)
6	Img_url	Varchar	255	
7	Harga_model_produk	Float		
8	Insert_date	Datetime		
9	Update_date	Datetime		
10	Is_active	tinyint	4	
11	Zoom_img_url	varchar	255	

12. Tabel Tbl_made_produk

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data made produk. Struktur tabel made produk adalah sebagai berikut :

Tabel 3.15 Tabel Tbl_made_produk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_made_produk	Tinyint	4	Primary key
2	Made_produk	Varchar	50	
3	Kode_made_produk	varchar	20	

13. Table Tbl_jenis_produk

Tabel ini digunakan untuk merekam semua jenis produk. Struktur tabel jenis produk adalah sebagai berikut :

Tabel 3.16 Tabel Tbl_jenis_produk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_jenis_produk	Int	11	Primary key
2	Jenis_produk	Varchar	100	

14. Tabel Tbl_detail_transaksi

Tabel ini digunakan untuk merekam semua data detail transaksi pembelian. Struktur tabel detail transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.17 Tabel Tbl_detail_transaksi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_detail_transaksi	Int	11	Primary key
2	Id_transaksi	Int	11	FK, Ref Tbl_transaksi (id_transaksi)
3	Id_model_produk	Int	11	FK, Ref Tbl_model_produk (id_model_produk)
4	Id_user	Int	11	FK, Ref Tbl_user (id_user)
5	Qty	Mediumint	9	
6	Biaya_kirim	Float		
7	Sub_total	Float		

15. Tabel Tbl_forgot Password

Tabel ini digunakan untuk merekam semua data detail transaksi pembelian. Struktur tabel detail transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.18 Tabel Tbl_forgot_password

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_forgot_password	Int	11	Primary key
2	Question	Varchar	255	

16. Tabel Tbl_media_pembayaran

Tabel ini digunakan untuk merekam semua data media pembayaran. Struktur tabel media pembayaran adalah sebagai berikut :

Tabel 3.19 Tabel Tbl_media_pembayaran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_media_pembayaran	Int	11	Primary key
2	Nama_media_pembayaran	varchar	200	
3	Account_or_rek	Varchar	80	
4	Logo	Varchar	255	
5	Atas_nama	Varchar	100	
6	Cabang_bank	varchar	99	

17. Tabel Tbl_history_login

Tabel ini digunakan untuk merekam semua data history login. Struktur tabel history login adalah sebagai berikut :

Tabel 3.20 Tabel Tbl_history_login

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_history_login	Int		Primary key
2	Ip_address	Varchar	11	
3	Login_start	datetime		
4	Id_user	Int	11	FK, Ref Tbl_user (id_user)
5	Login_end	datetime		

18. Tabel Tbl_buku_tamu

Tabel ini digunakan untuk merekam semua data buku tamu. Struktur tabel buku tamu adalah sebagai berikut :

Tabel 3.21 Tabel Tbl_buku_tamu

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_buku_tamu	Int	11	Primary key
2	Dari	Varchar	30	
3	Subjek	Varchar	80	
4	Pesan	tinytext		
5	Replay_by	int	11	FK, Ref tbl_user

				(id_user)

19. Tabel Tbl_jenis_transaksi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jenis transkai yang bias dilakukan oleh pembeli/ pelanggan. Struktur tabel jenis transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.22 Tabel Tbl_jenis_transaksi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_jenis_transaksi	Int	11	Primary key
2	Jenis_transaksi	Varchar	50	

20. Tabel Tbl_opder_upload

Tabel ini digunakan untuk merekam semua data order yang di-*upload* oleh pelanggan. Struktur tabel opder upload adalah sebagai berikut :

Tabel 3.23 Tabel Tbl_order_upload

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_upload_model	Int	11	Primary key
2	Id_transaksi	int	11	FK, ref tbl_transaksi (id_transaksi)
3	Id_ukuran	int	1	FK, Ref Tbl_ukuran (id_ukuran)
4	Nama_file	varchar	100	
5	qty	int	11	
6	Tgl_selesai	date		
7	Harga_satuan	Float		
8	Jumlah	Float		

21. Tabel Tbl_status_validation

Tabel ini digunakan untuk merekam semua data buku tamu. Struktur tabel buku tamu adalah sebagai berikut :

Tabel 3.24 Tabel Tbl_status_validation

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Id_status_validation	Int	11	Primary key

2	Status_validation	Varchar	255	

3.2.7 *Order by Modeling*

Order by moeling adalah suatu cara pemesanan produk, dimana calon pembeli dapat memodelkan produk tersebut sesuai keinginannya. Pada website ini order by modeling hanya berlaku untuk produk springbed saja. Pemodelan dapat dilakukan dengan cara memilih jenis produk dan ukuran produk. Pelanggan dapat memesan model dengan melakukan upload gambar desain yang ingin dibuat, atau dengan cara menyatukan seti

3.3 Perancangan Arsitektur

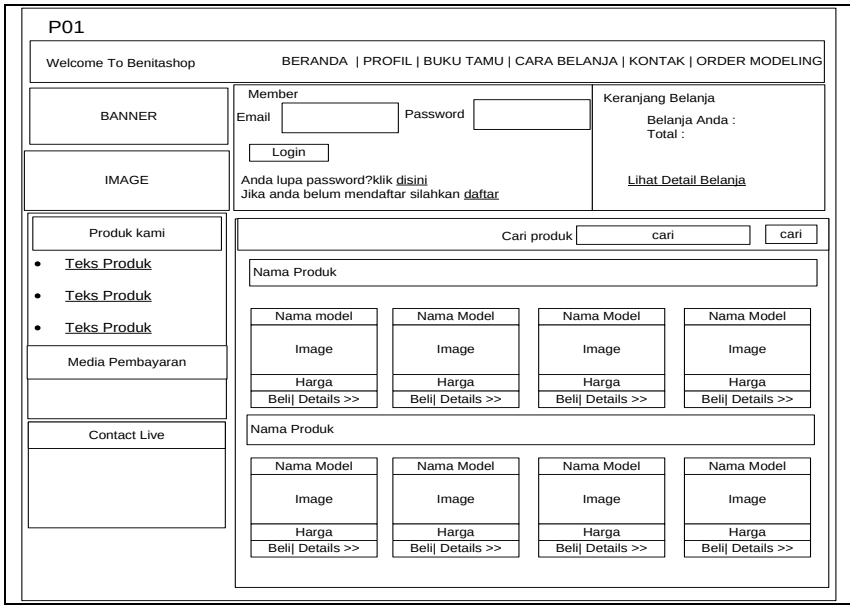
3.3.1. Perancangan Antar Muka

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*

Perancangan *interface* untuk aplikasi *E-Commerce* di CV. Mitra Jaya Sentosa Abadi adalah sebagai berikut :

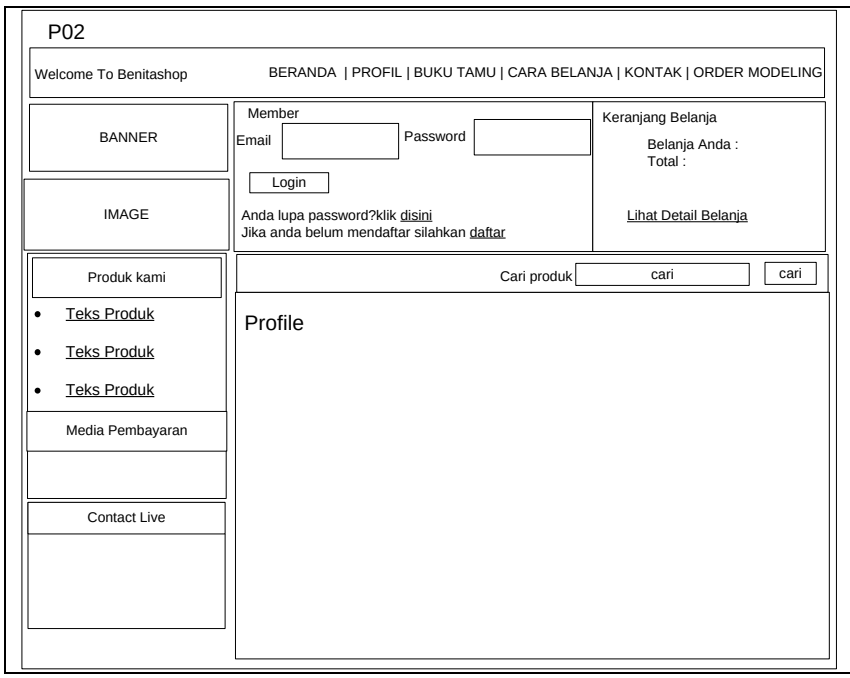
1. Perancangan Antar Muka Pengunjung

Antar muka ini adalah antar muka home (P01)



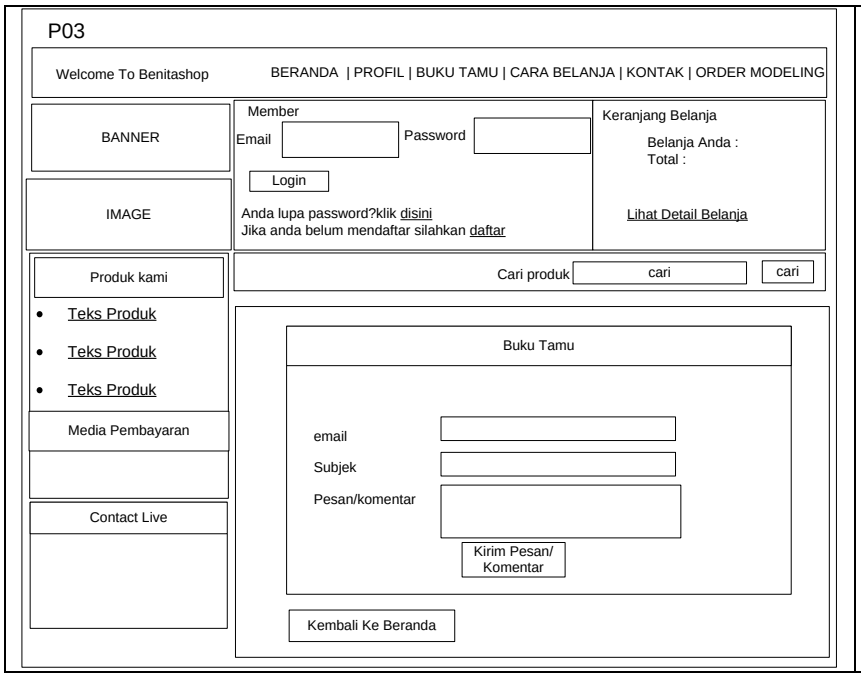
Gambar 3.22 Perancangan Antar Muka Home

Antar muka ini adalah antar muka profile (P02)



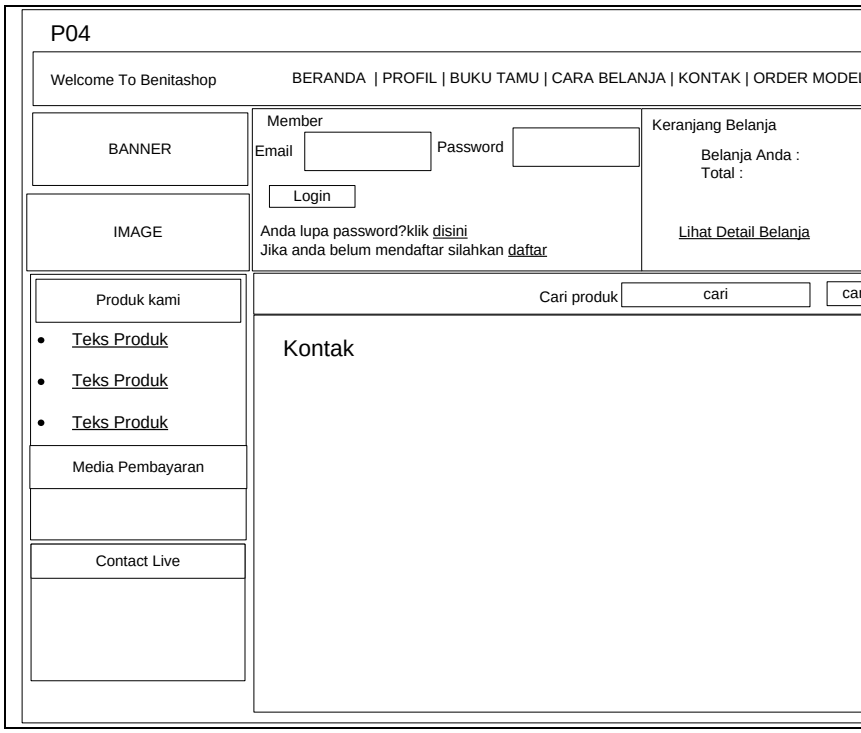
Gambar 3.23 Perancangan Antar Muka Profil

Antar muka ini adalah antar muka buku tamu (P03)



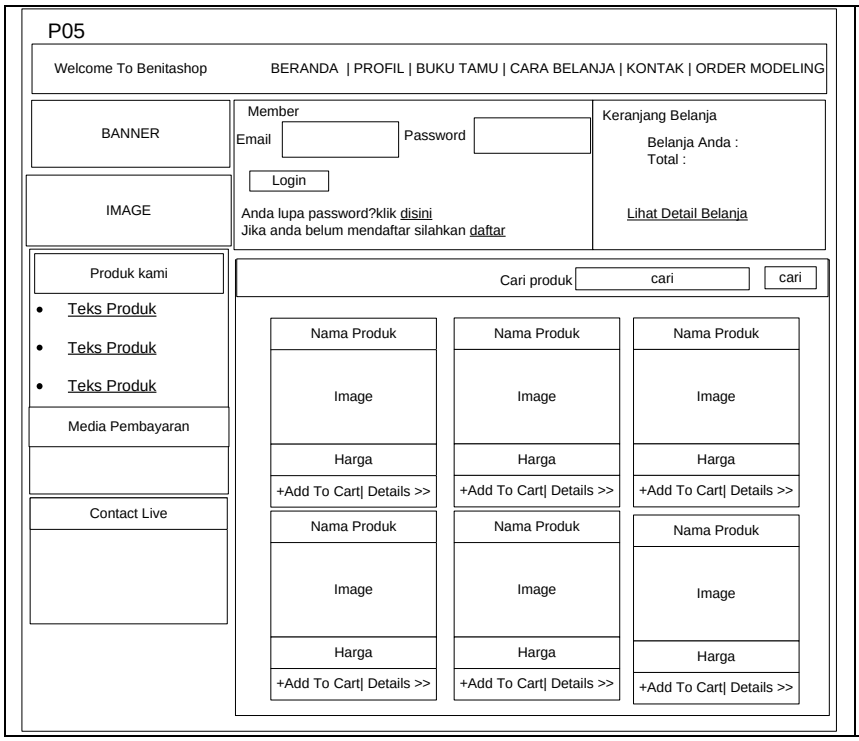
Gambar 3.24 Perancangan Antar Muka Buku Tamu

Antar muka ini adalah antar muka kontak (P04)



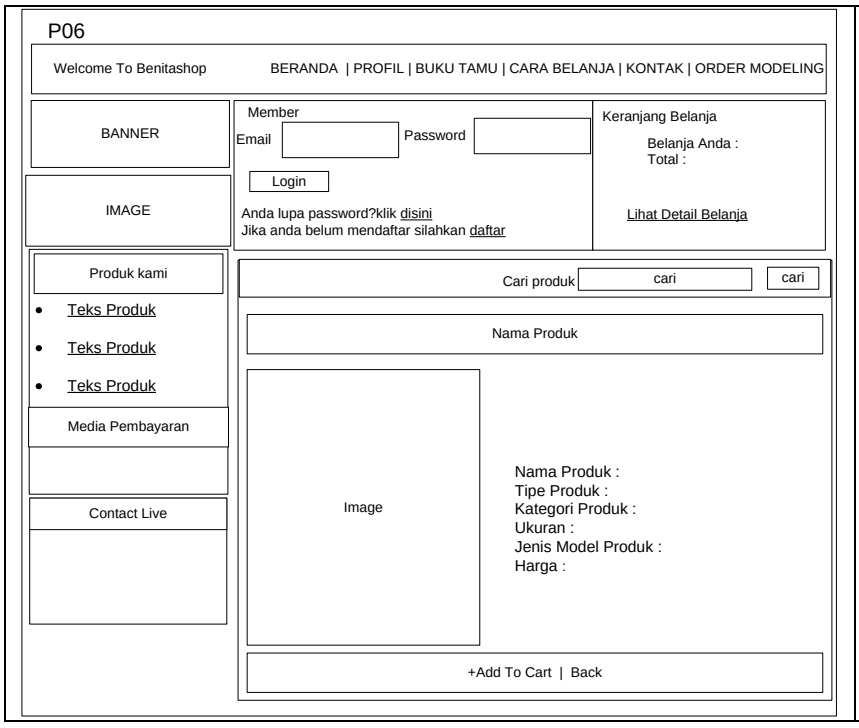
Gambar 3.25 Perancangan Antar Muka Kontak

Antar muka ini adalah antar muka produk kami (P05)



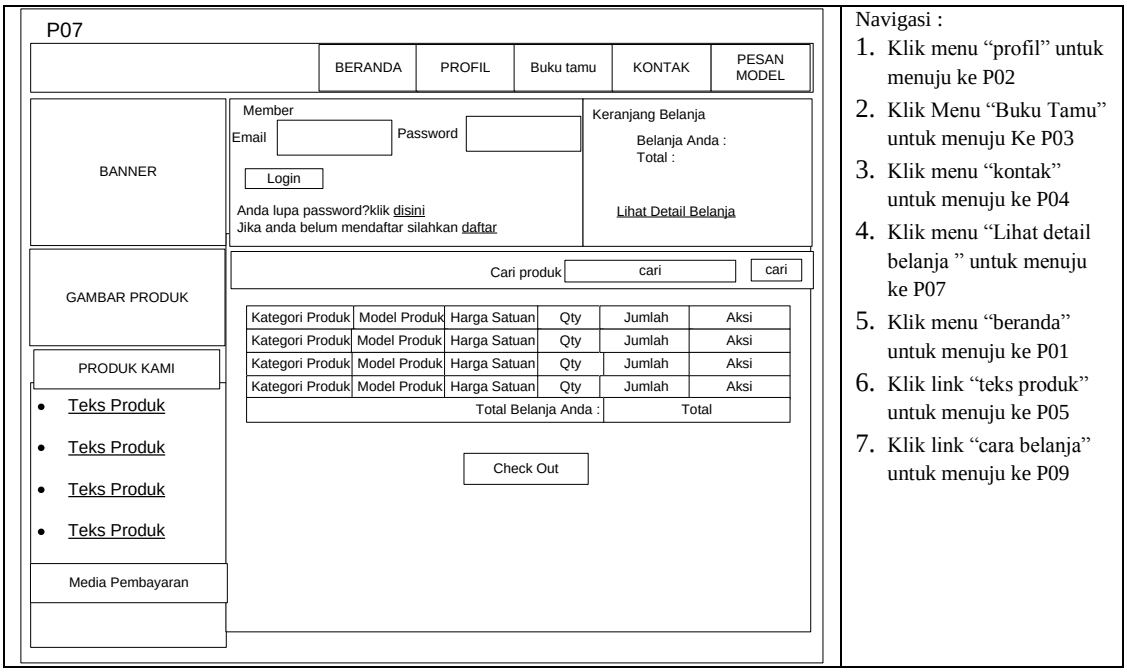
Gambar 3.26 Perancangan Antar Muka Produk kami

Antar muka ini adalah antar muka Detail produk (P06)



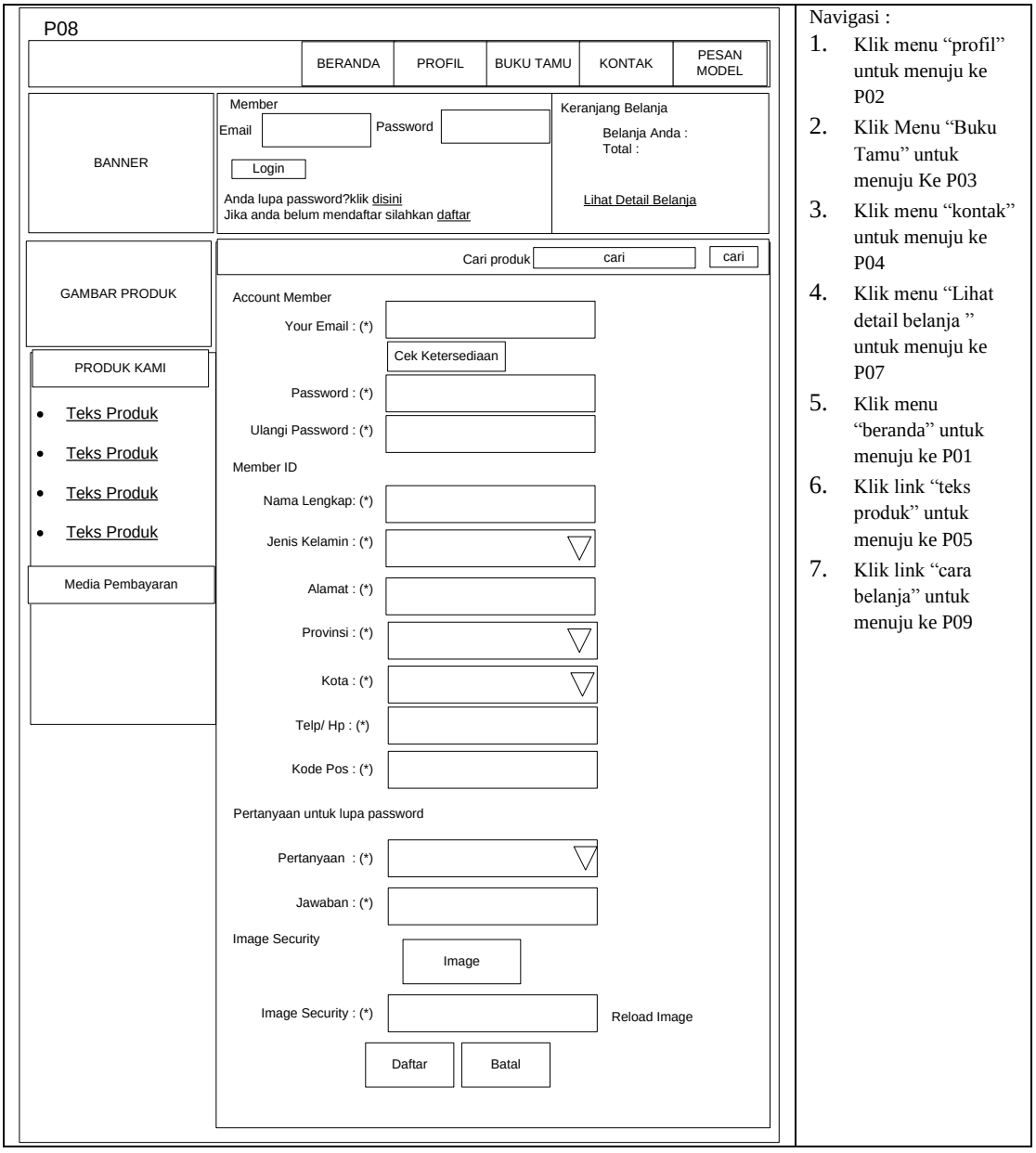
Gambar 3.27 Perancangan Antar Muka Detail Produk

Antar muka ini adalah antar muka Lihat Detail Belanja (P07)



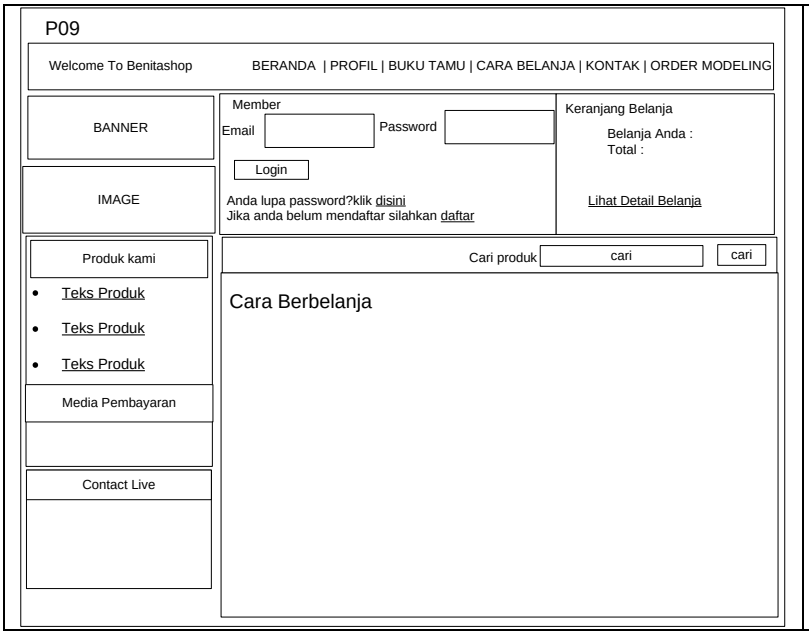
Gambar 3.28 Perancangan Antar Muka Lihat Detail Belanja

Antar muka ini adalah antar muka daftar (P08)



Gambar 3.29 Perancangan Antar Muka Daftar

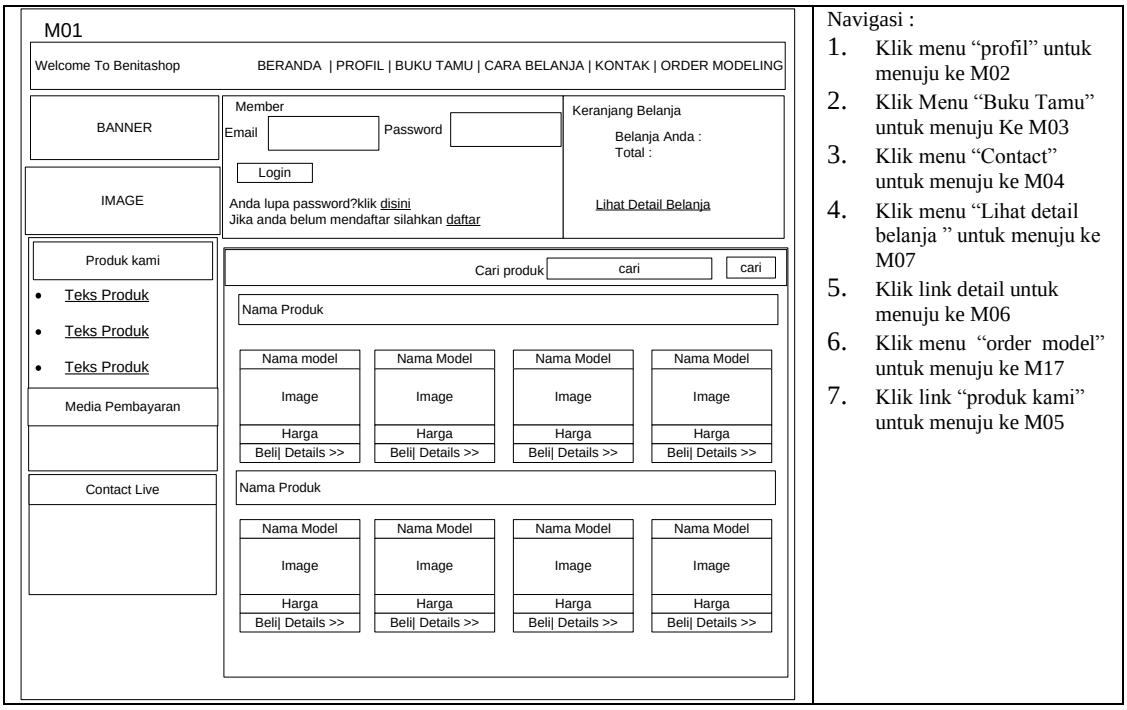
Antar muka ini adalah antar muka cara belanja (P09)



Gambar 3.30 Perancangan Antar Muka Cara Belanja

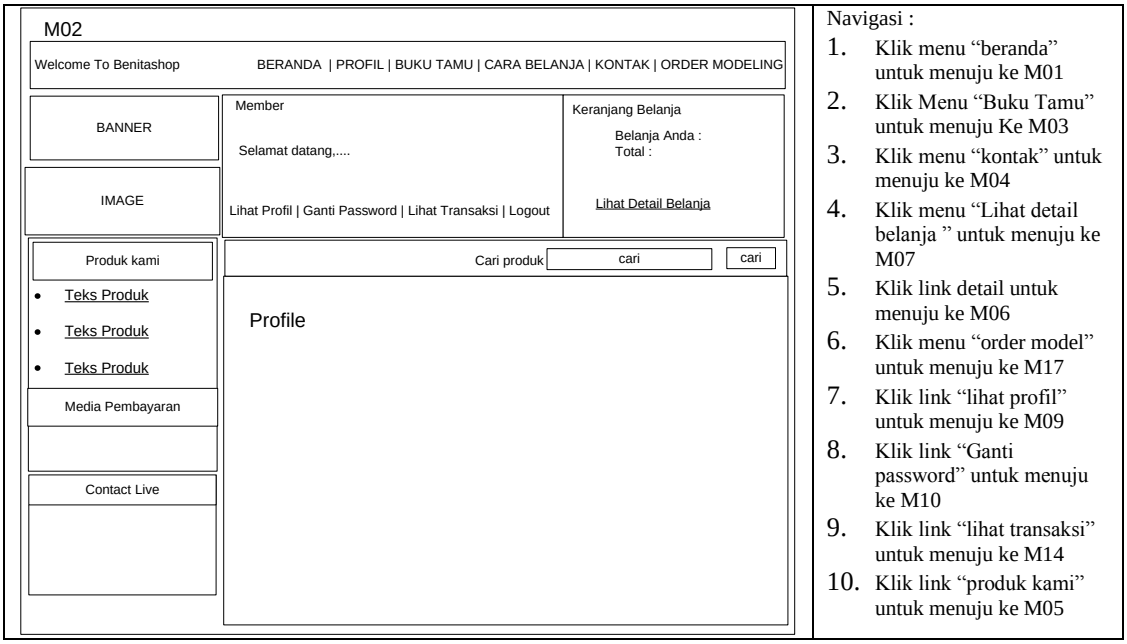
2. Perancangan Antar Muka *Member*

Antar muka ini adalah antar muka home (M01)



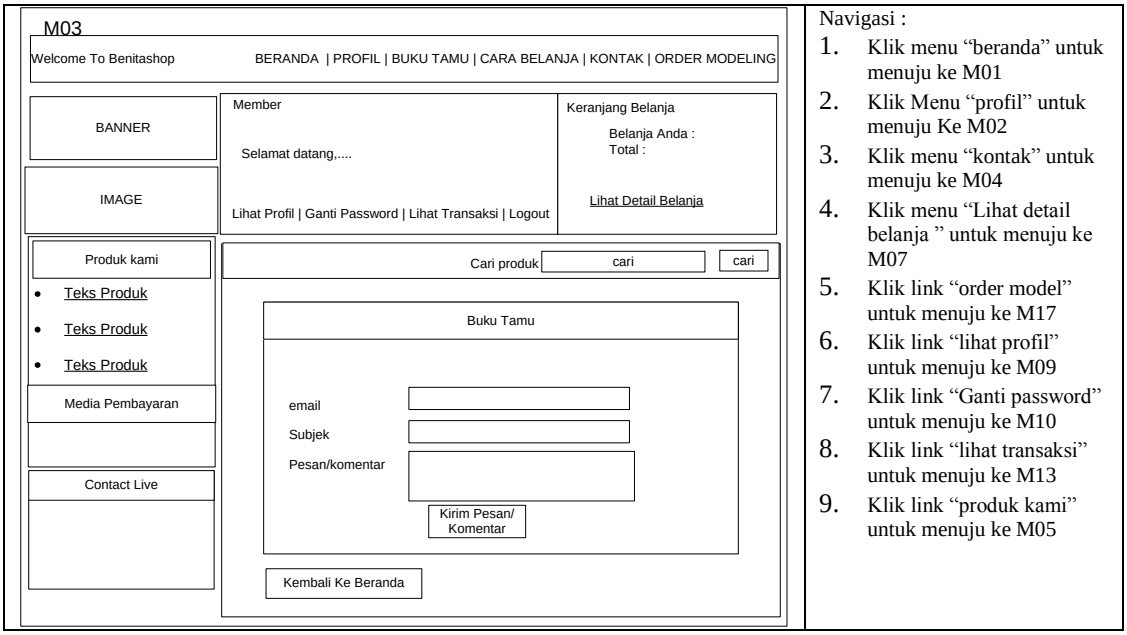
Gambar 3.31 Perancangan Antar Muka Home

Antar muka ini adalah antar muka profile (M02)



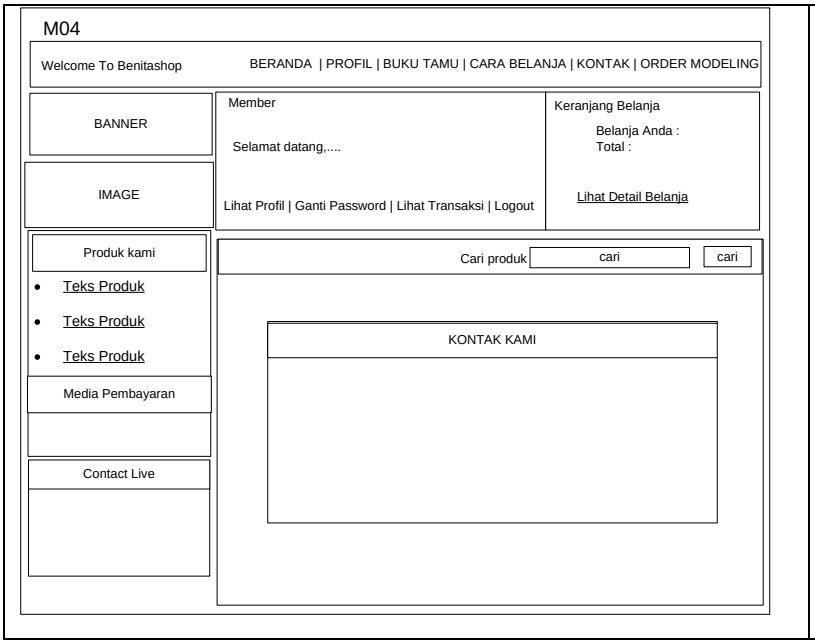
Gambar 3.32 Perancangan Antar Muka Profil

Antar muka ini adalah antar muka buku tamu (M03)



Gambar 3.33 Perancangan Antar Muka Buku Tamu

Antar muka ini adalah antar muka Kontak (M04)

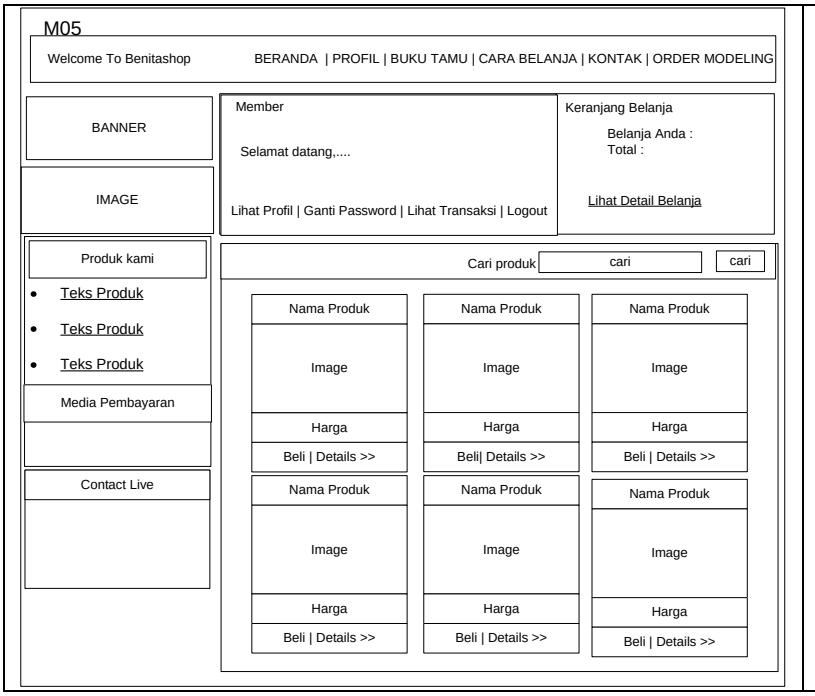


Navigasi :

1. Klik menu “beranda” untuk menuju ke M01
2. Klik Menu “Buku tamu” untuk menuju Ke M03
3. Klik menu “Profil” untuk menuju ke M02
4. Klik menu “Lihat detail belanja ” untuk menuju ke M07
5. Klik link “order model” untuk menuju ke M17
6. Klik link “lihat profil” untuk menuju ke M09
7. Klik link “Ganti password” untuk menuju ke M10
8. Klik link “lihat transaksi” untuk menuju ke M13
9. Klik link “produk kami” untuk menuju ke M05

Gambar 3.34 Perancangan Antar Muka Kontak

Antar muka ini adalah antar muka Produk Kami (M05)

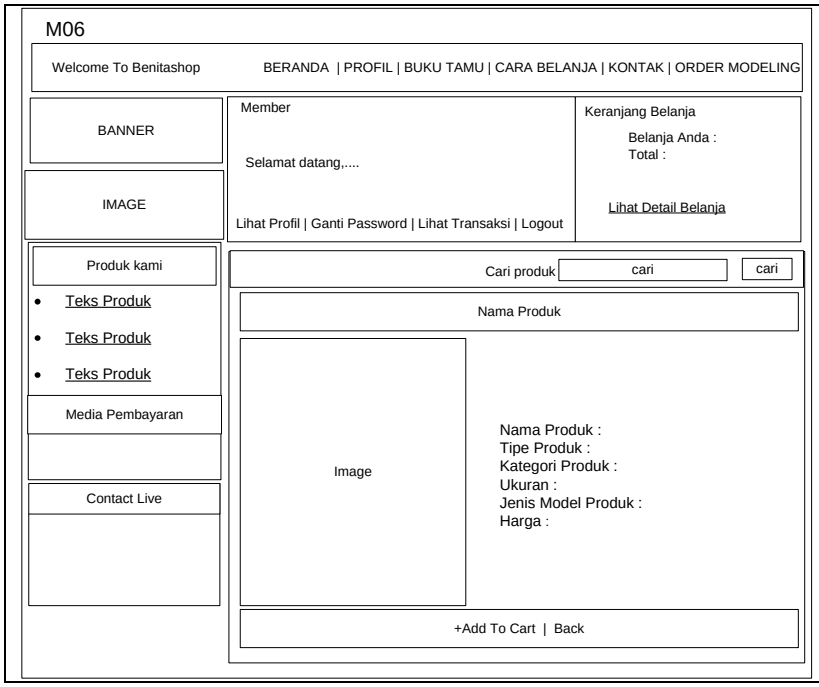


Navigasi :

1. Klik menu “beranda” untuk menuju ke M01
2. Klik Menu “Buku tamu” untuk menuju Ke M03
3. Klik menu “kontak” untuk menuju ke M04
4. Klik menu “Lihat detail belanja ” untuk menuju ke M07
5. Klik link detail untuk menuju ke M06
6. Klik link “order model” untuk menuju ke M17
7. Klik link “lihat profil” untuk menuju ke M09
8. Klik link “Ganti password” untuk menuju ke M10
9. Klik link “lihat transaksi” untuk menuju ke M13

Gambar 3.35 Perancangan Antar Muka Produk Kami

Antar muka ini adalah antar muka detail produk (M06)

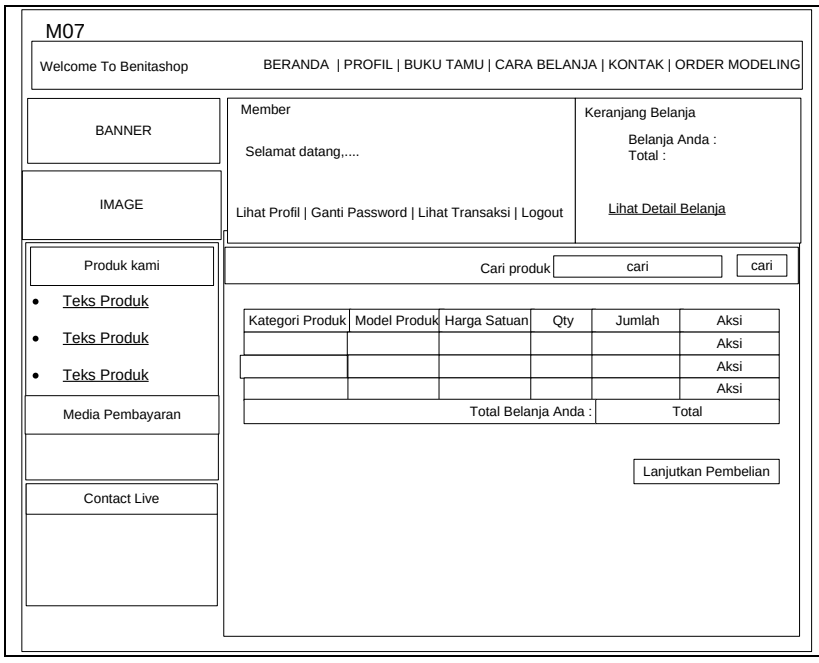


Navigasi :

1. Klik menu “beranda” untuk menuju ke M01
2. Klik Menu “buku tamu” untuk menuju Ke M03
3. Klik menu “kontak” untuk menuju ke M04
4. Klik menu “Lihat detail belanja ” untuk menuju ke M07
5. Klik link “order model” untuk menuju ke M17
6. Klik link “lihat profil” untuk menuju ke M09
7. Klik link “Ganti password” untuk menuju ke M10
8. Klik link “lihat transaksi” untuk menuju ke M13

Gambar 3.36 Perancangan Antar Muka Detail Produk

Antar muka ini adalah antar muka Lihat detail belanja (M07)

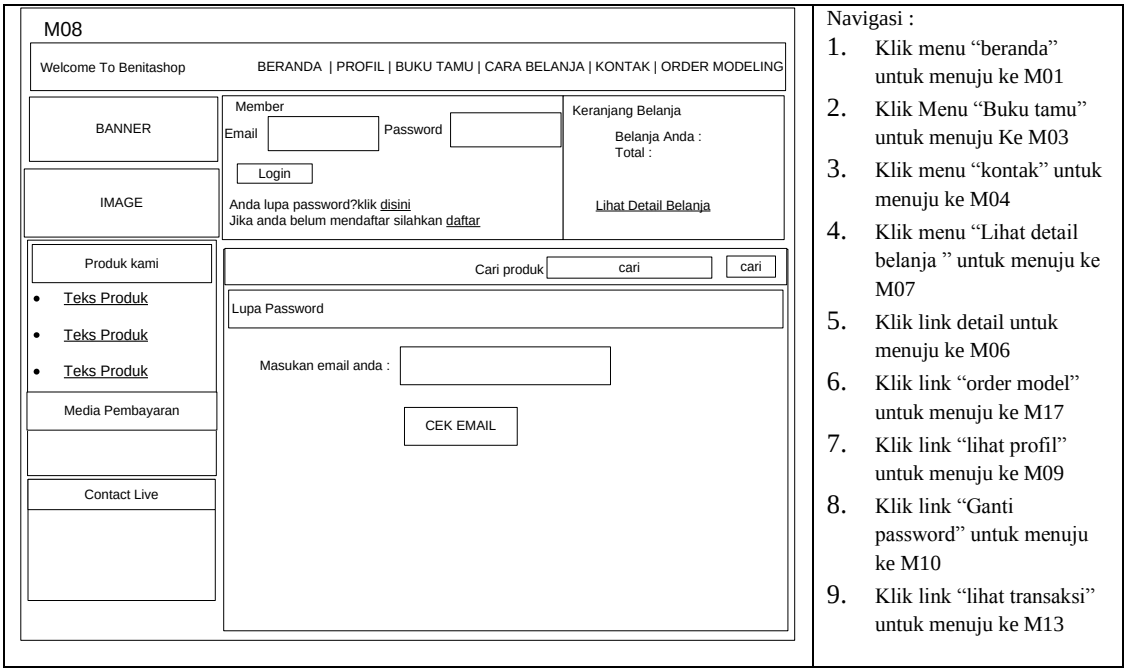


Navigasi :

1. Klik menu “beranda” untuk menuju ke M01
2. Klik Menu “Buku tamu” untuk menuju Ke M03
3. Klik menu “kontak” untuk menuju ke M04
4. Klik menu “Lihat detail belanja ” untuk menuju ke M07
5. Klik link “order model” untuk menuju ke M17
6. Klik link “lihat profil” untuk menuju ke M09
7. Klik link “Ganti password” untuk menuju ke M10
8. Klik link “lihat transaksi” untuk menuju ke M13

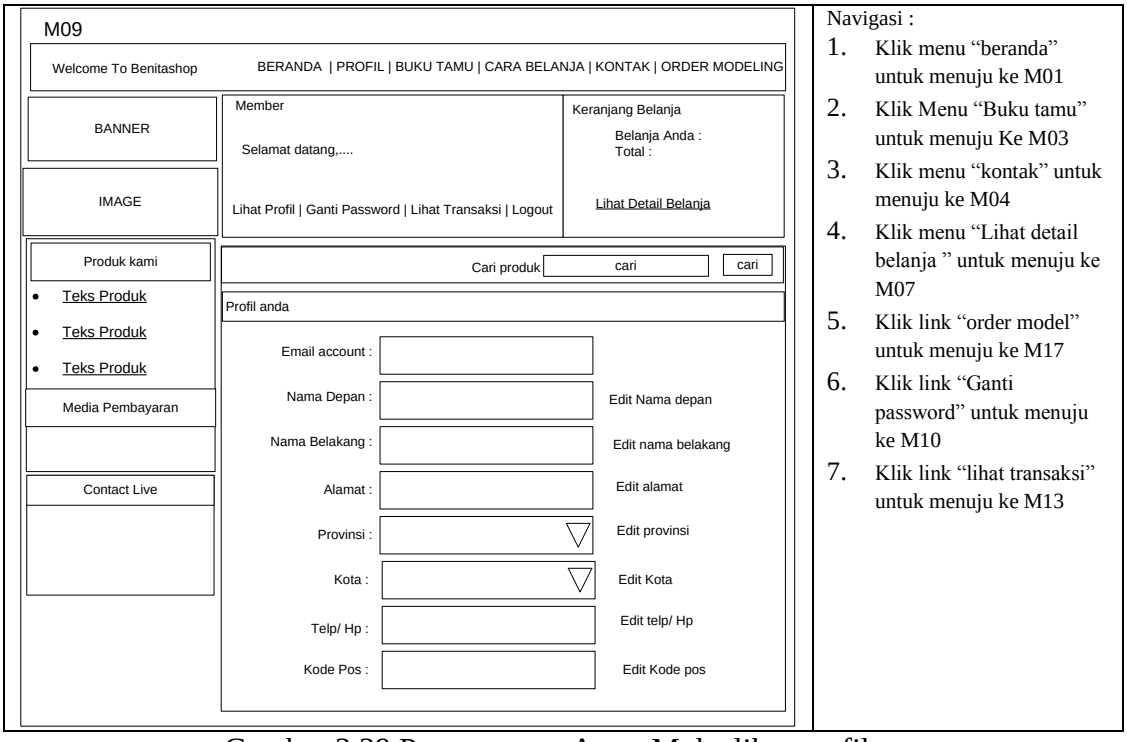
Gambar 3.37 Perancangan Antar Muka Lihat Detail Belanja

Antar muka ini adalah antar muka Lupa Password (M08)



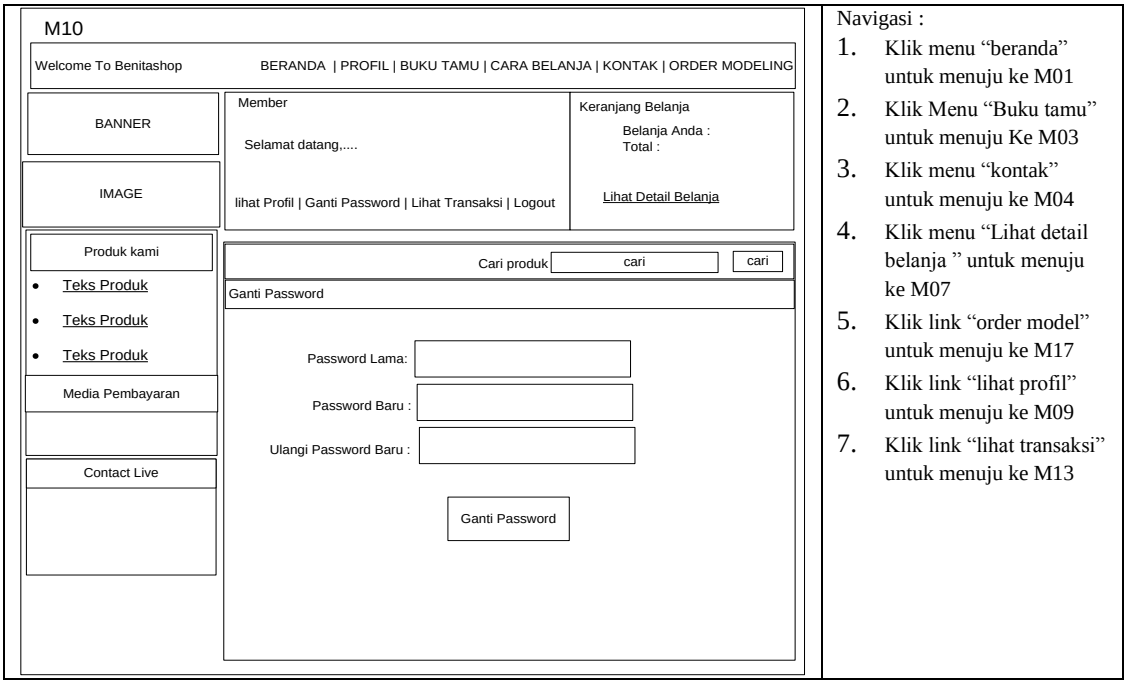
Gambar 3.38 Perancangan Antar Muka Lupa Password

Antar muka ini adalah antar muka lihat profil (M09)



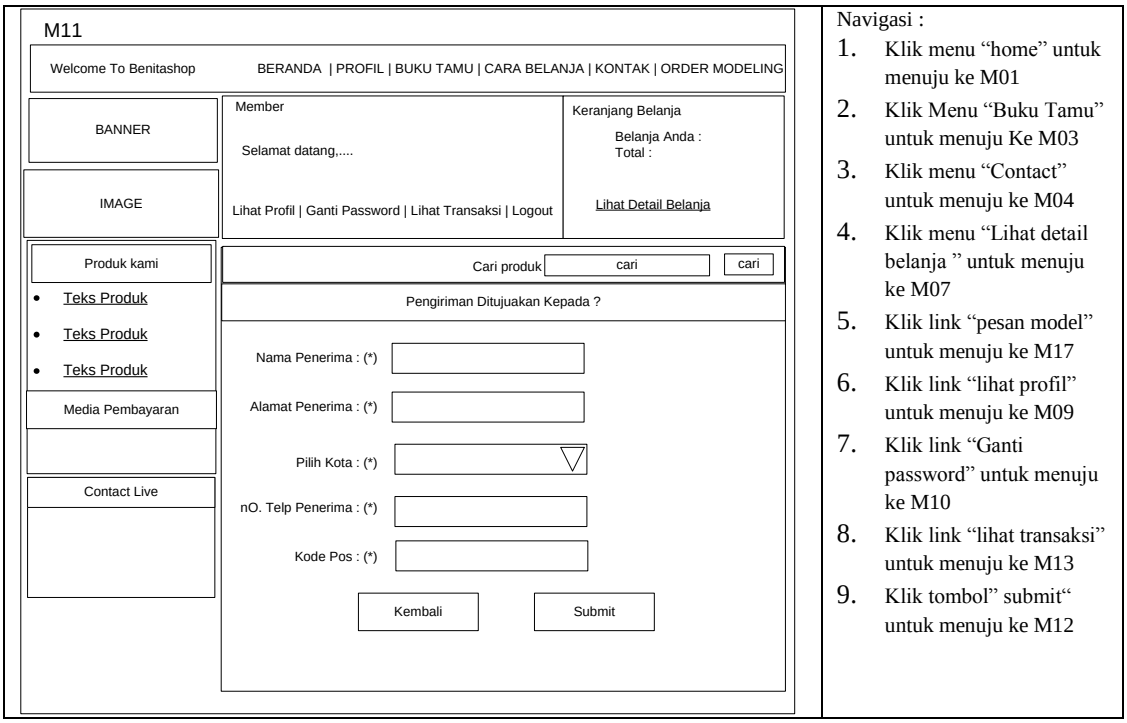
Gambar 3.39 Perancangan Antar Muka lihat profil

Antar muka ini adalah antar muka ganti password (M10)



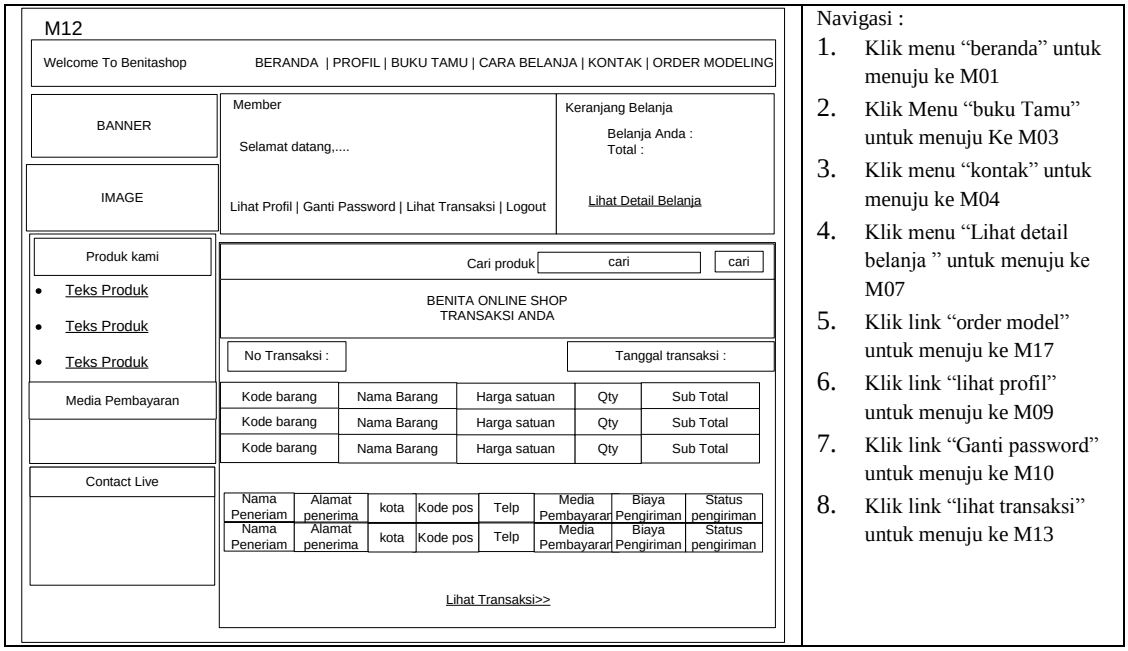
Gambar 3.40 Perancangan Antar Muka Ganti Password

Antar muka ini adalah antar muka pengiriman (M11)



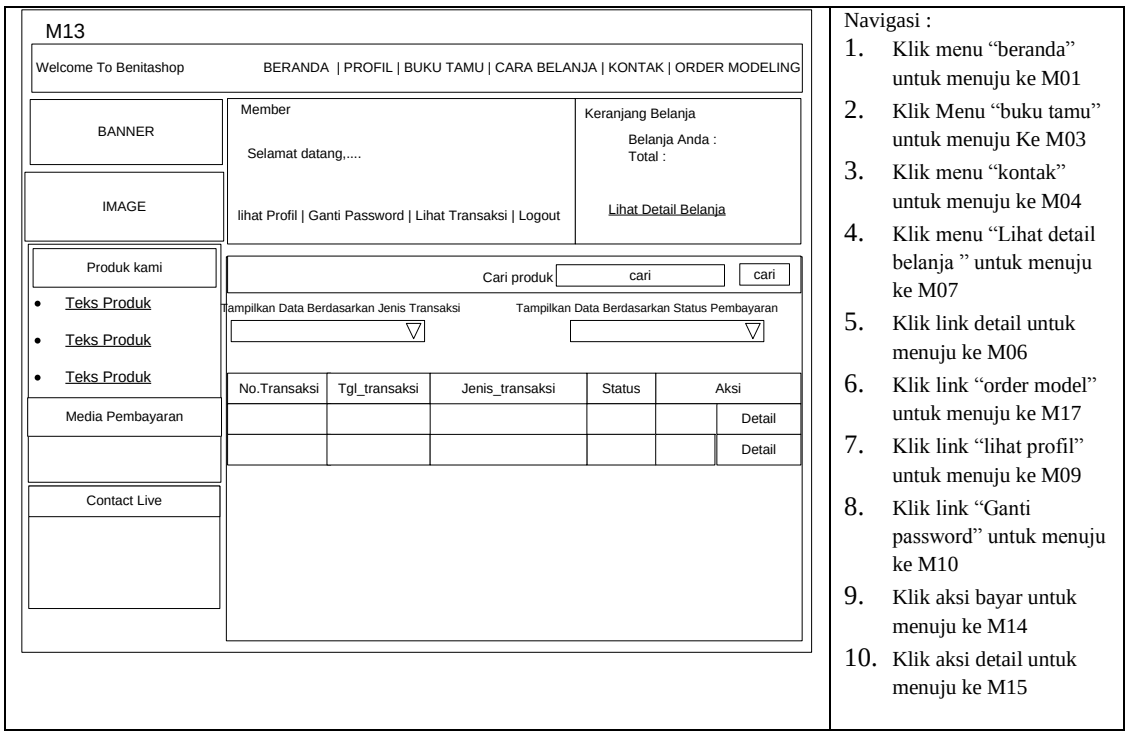
Gambar 3.41 Perancangan Antar Muka Pengiriman

Antar muka ini adalah antar muka detail transaksi (M12)



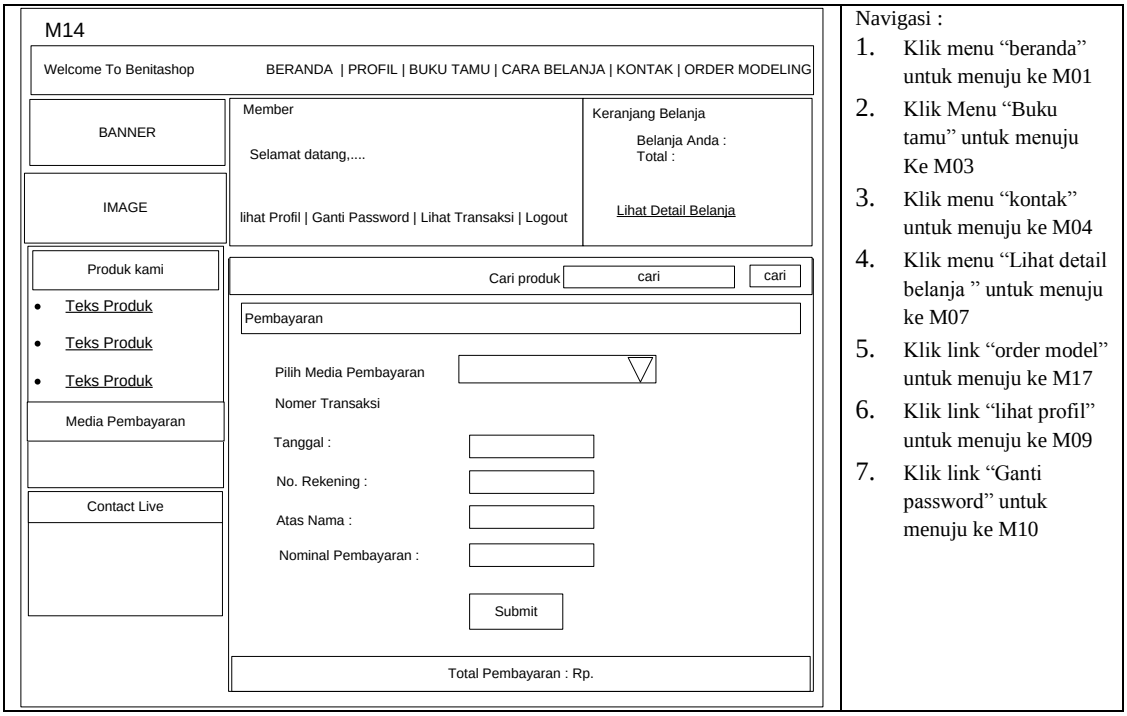
Gambar 3.42 Perancangan Antar Muka Detail Transaksi

Antar muka ini adalah antar muka lihat transaksi (M13)



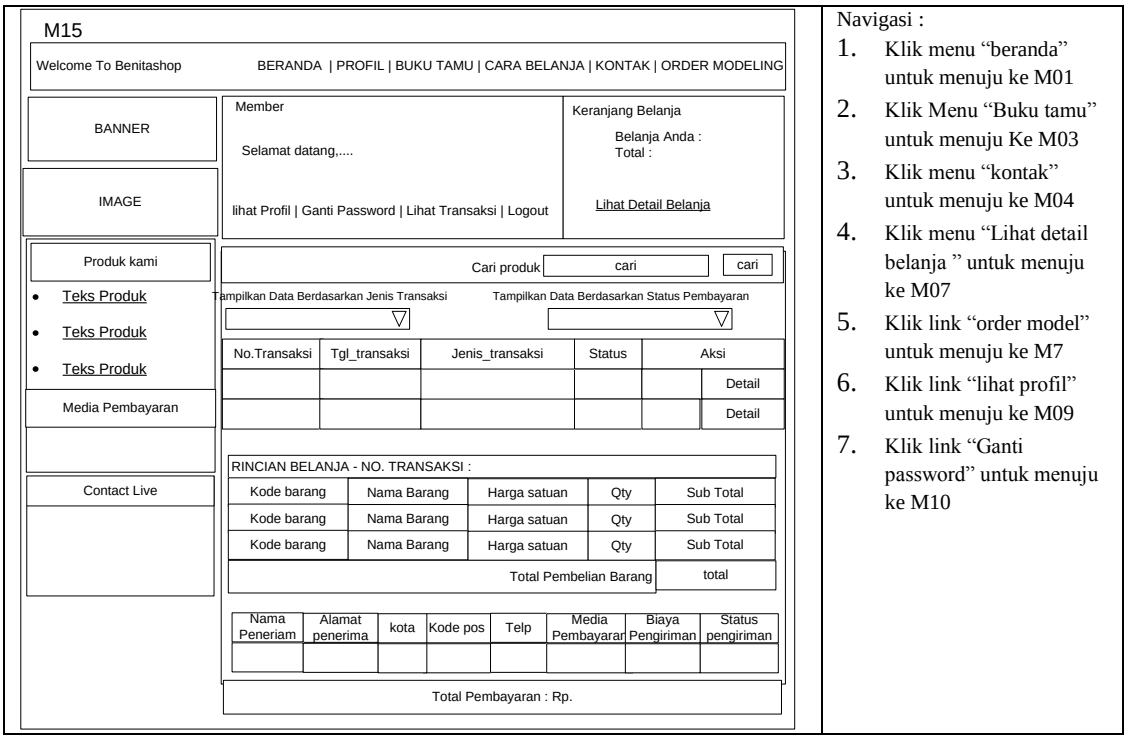
Gambar 3.43 Perancangan Antar Muka lihat Transaksi

Antar muka ini adalah antar muka Konfirmasi Pembayaran (M14)



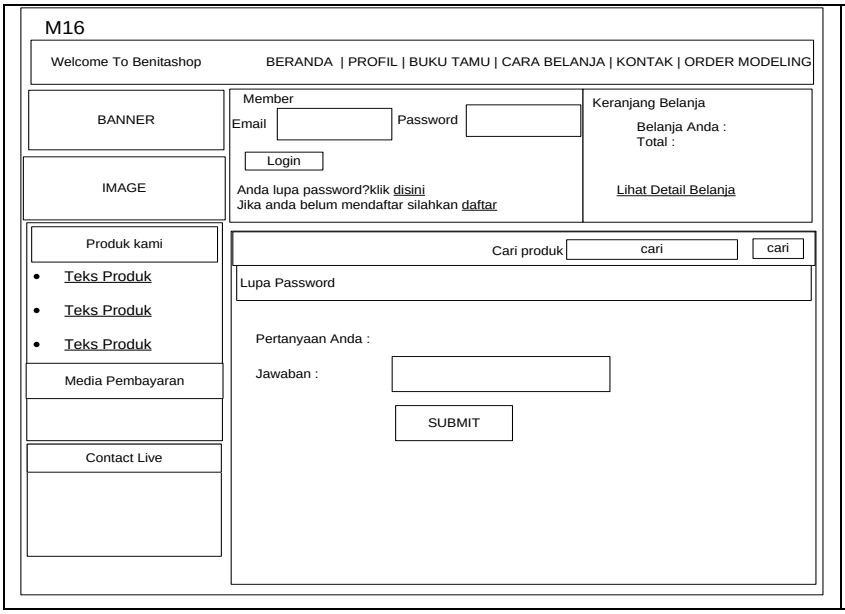
Gambar 3.44 Perancangan Antar Muka Konfirmasi pembayaran

Antar muka ini adalah antar muka detail transaksi (M15)



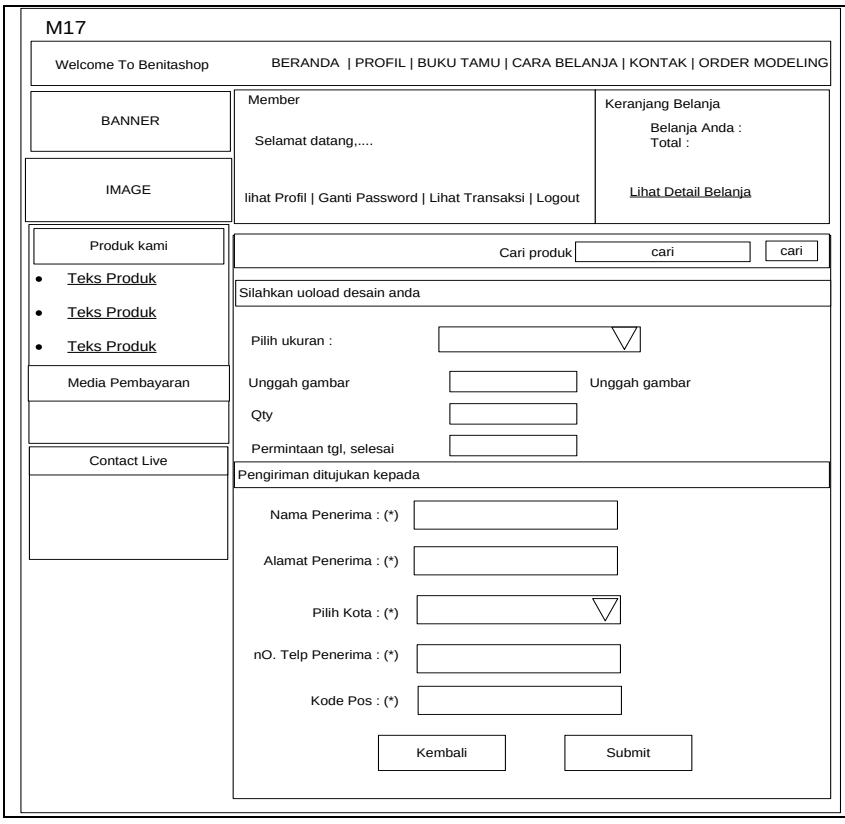
Gambar 3.45 Perancangan Antar Muka Detail Transaksi

Antar muka ini adalah antar muka pertanyaan lupa password (M16)



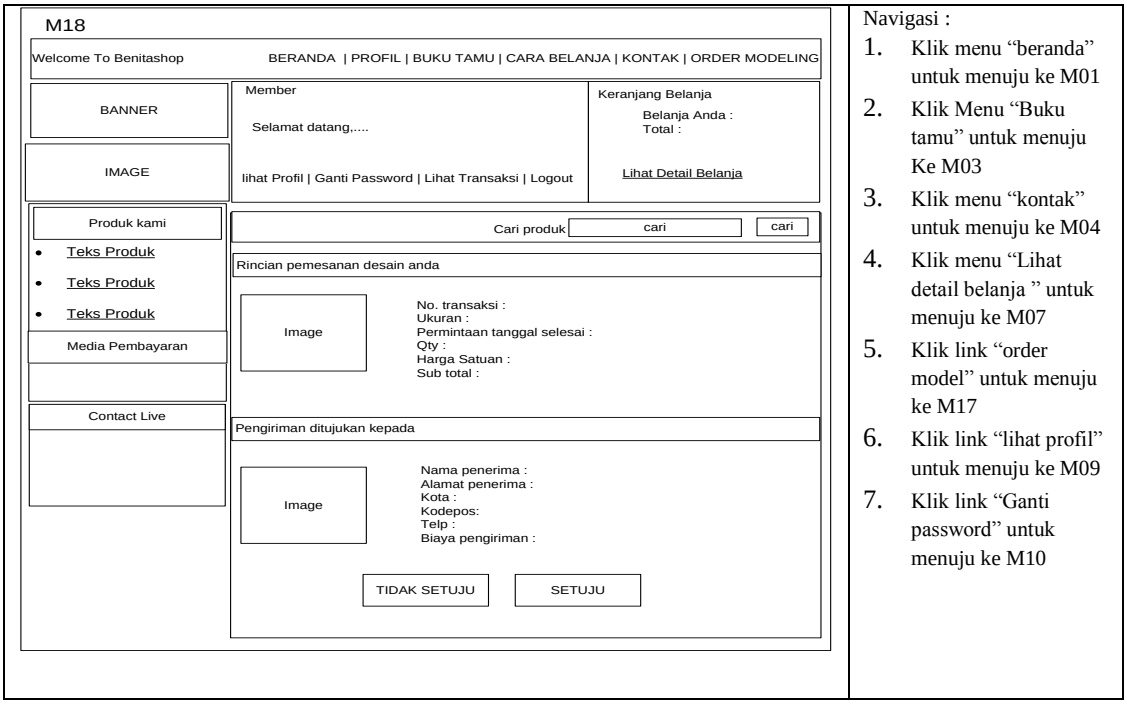
Gambar 3.46 Perancangan Antar Muka Pertanyaan Lupa Password

Antar muka ini adalah antar muka pesan model (M17)



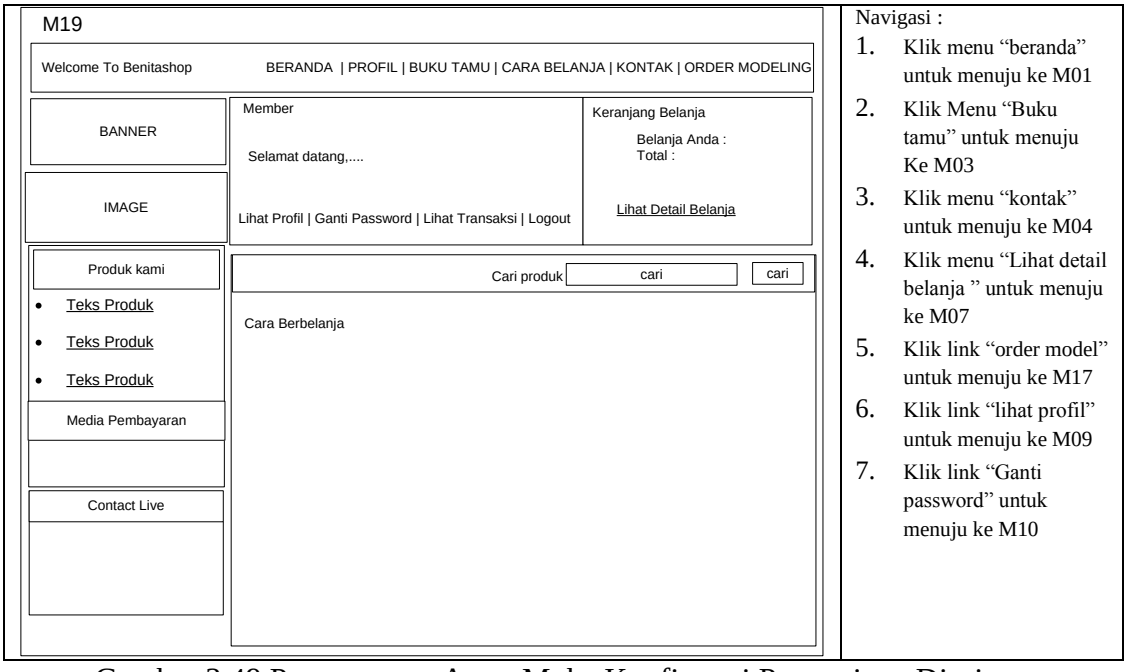
Gambar 3.47 Perancangan Antar Muka Pesan Model

Antar muka ini adalah antar muka konfirmasi persetujuan desain (M18)



Gambar 3.48 Perancangan Antar Muka Konfirmasi Persetujuan Disain

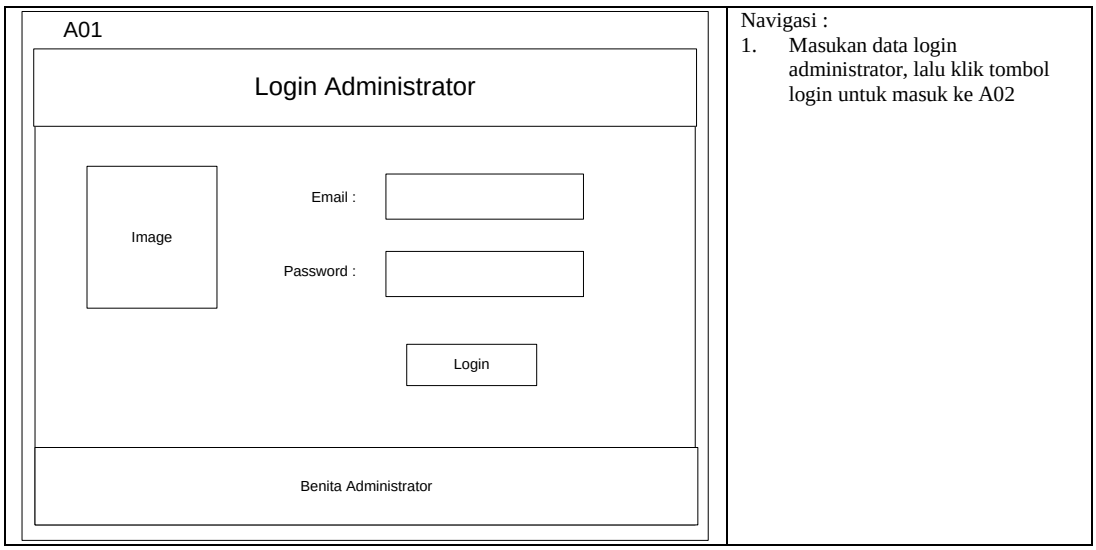
Antar muka ini adalah antar muka cara belanja (M19)



Gambar 3.49 Perancangan Antar Muka Konfirmasi Persetujuan Disain

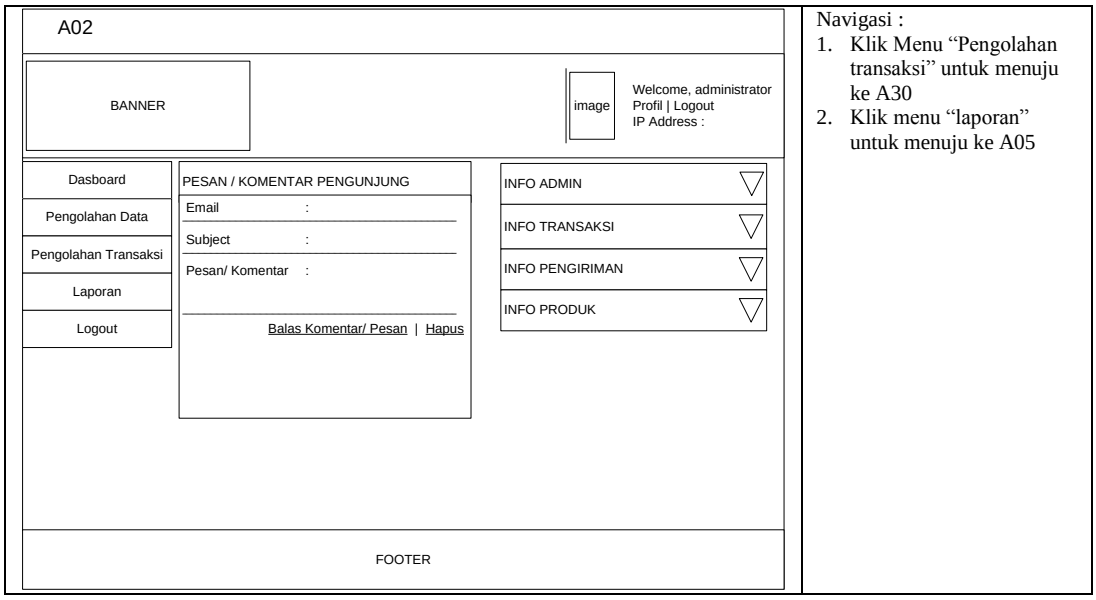
3. Perancangan Antar Muka Administrator

Antar muka ini adalah antar muka login (A01)



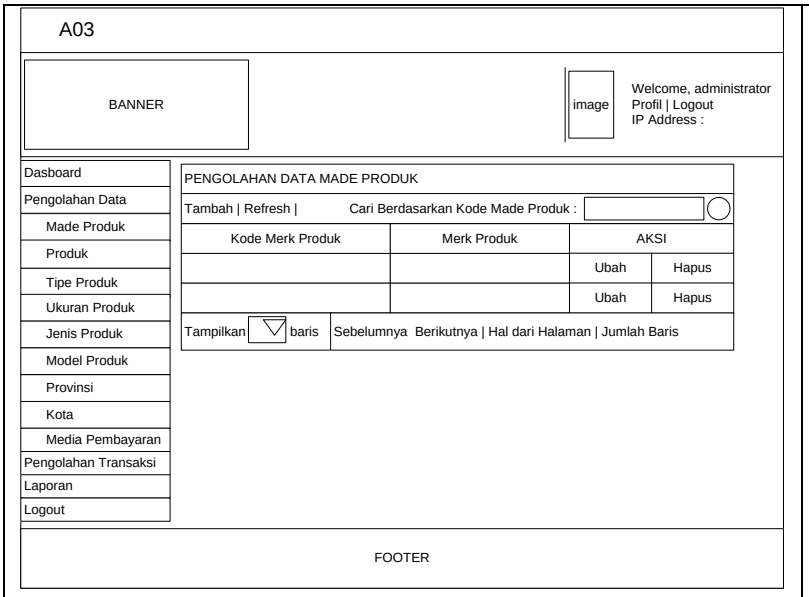
Gambar 3.50 Perancangan Antar Muka Login

Antar muka ini adalah antar muka dasboard (A02)



Gambar 3.51 Perancangan Antar Muka Dasboard

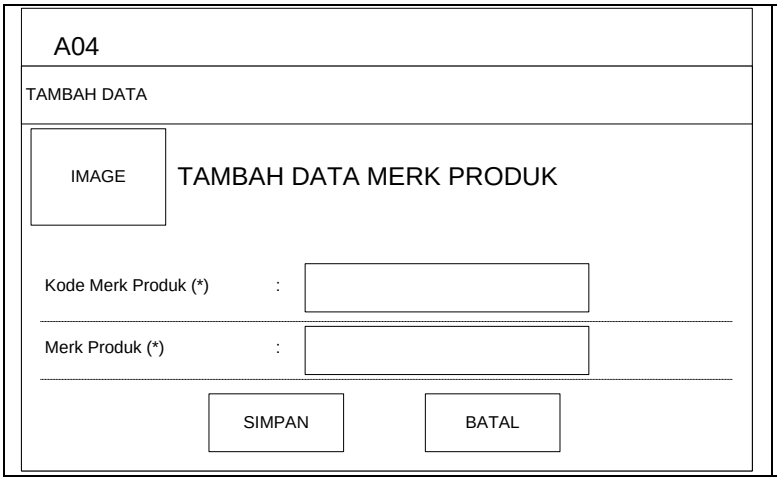
Antar muka ini adalah antar muka made produk (A03)



Navigasi :
1. Klik menu “dasboard” untuk menuju ke A02
2. Klik menu”produk” untuk menuju ke A06
3. Klik menu “Tipe Produk” untuk menuju ke A09
4. Klik Menu “Ukuran produk” untuk menuju ke A12
5. Klik menu “jenis produk” untuk menuju ke A15
6. Klik menu “model produk” untuk menuju ke A18
7. Klik Menu “provinsi“ untuk menuju ke A21
8. Klik Menu “kota” untuk menuju ke A24
9. Klik menu “media pembayaran” untuk menuju me A27
10. Klik menu “pengolahan transaksi” untuk menuju ke A30

Gambar 3.52 Perancangan Antar Muka Made Produk

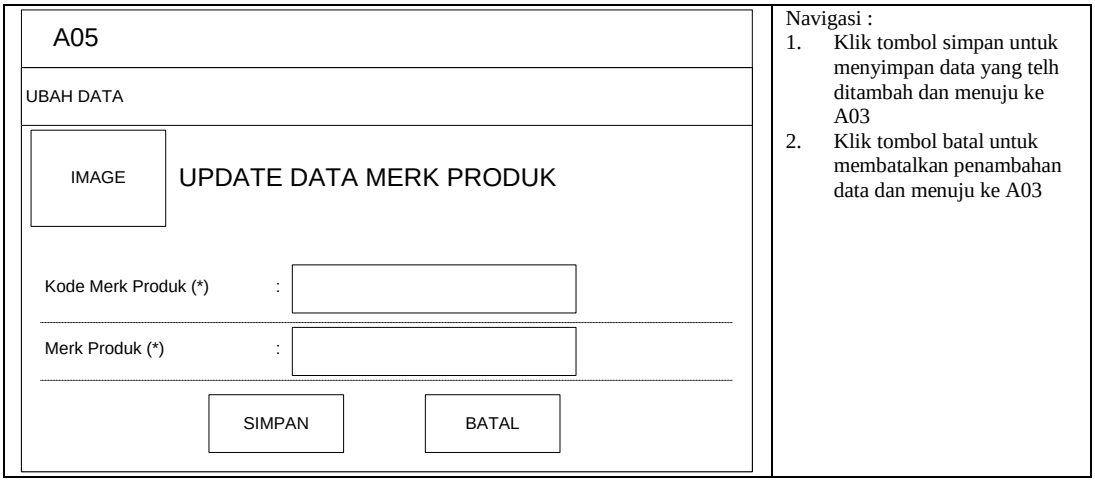
Antar muka ini adalah antar muka tambah made produk (A04)



Navigasi :
1. Klik tombol simpan untuk menyimpan data yang telh ditambah dan menuju ke A03
2. Klik tombol batal untuk membatalkan penambahan data dan menuju ke A03

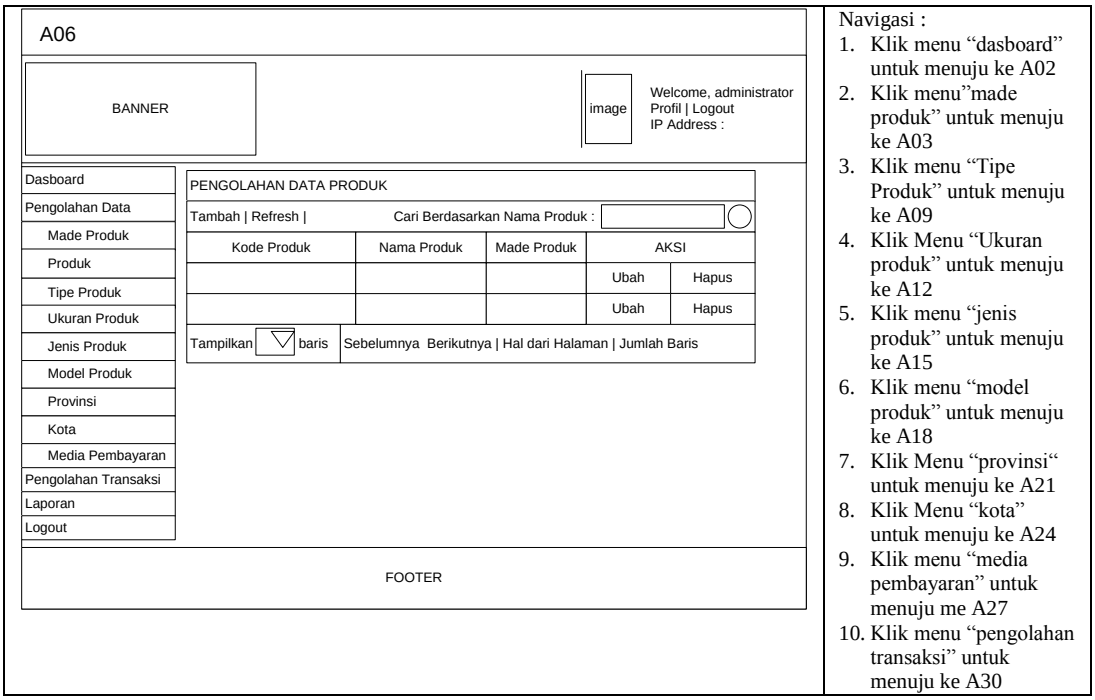
Gambar 3.53Perancangan Antar Muka Tambah Made Produk

Antar muka ini adalah antar muka edit made produk (A05)



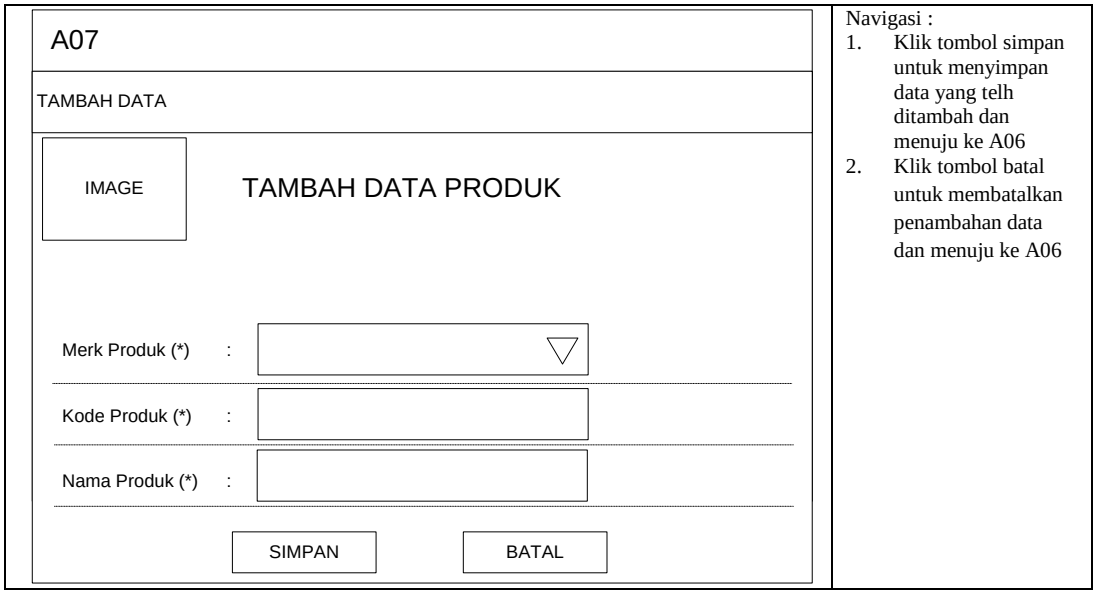
Gambar 3.54 Perancangan Antar Muka Edit Made Produk

Antar muka ini adalah antar muka data produk (A06)



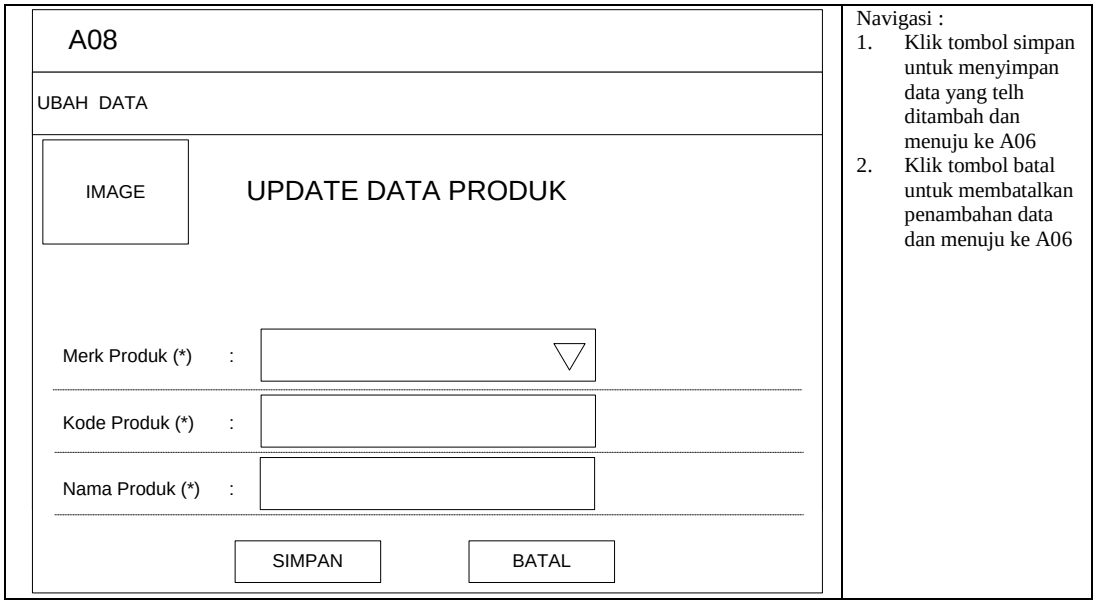
Gambar 3.55 Perancangan Antar Muka Data Produk

Antar muka ini adalah antar muka tambah data produk (A07)



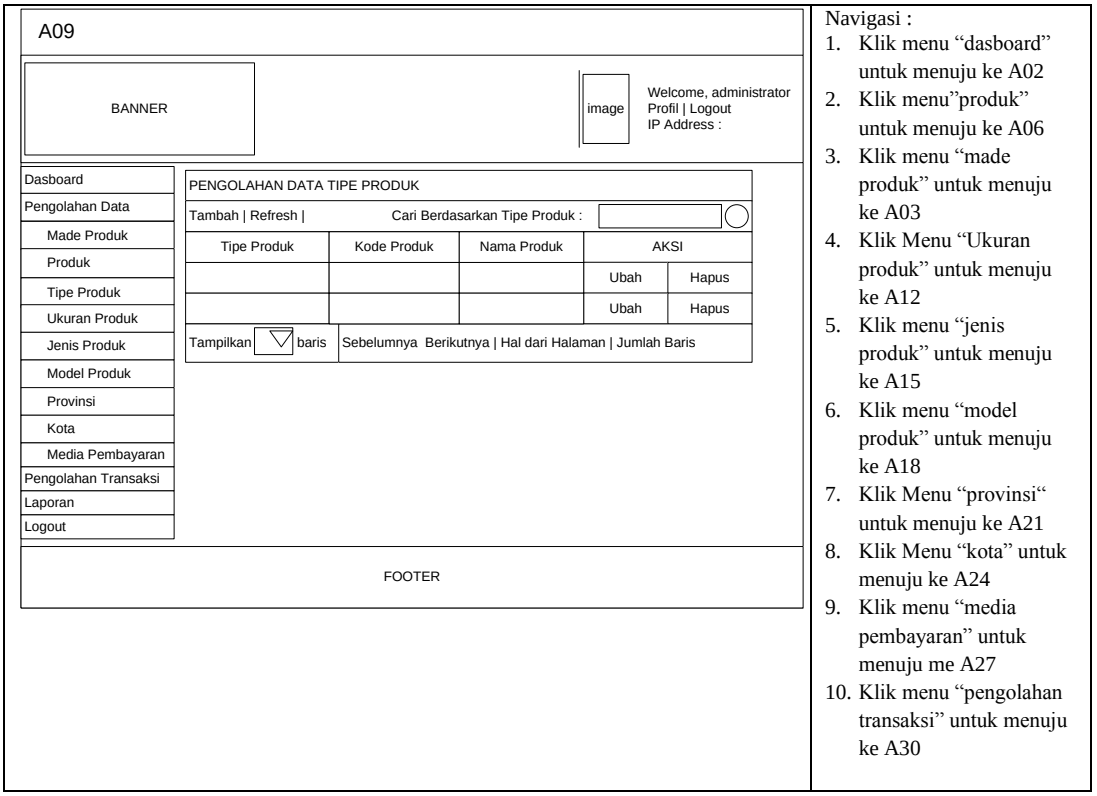
Gambar 3.56 Perancangan Antar Muka Tambah Data Produk

Antar muka ini adalah antar muka edit data produk (A08)



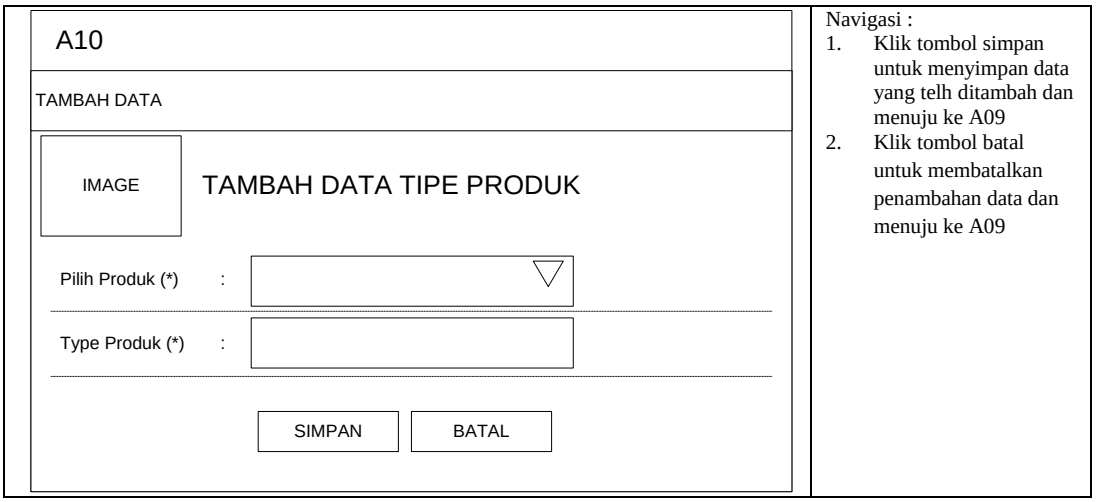
Gambar 3.57 Perancangan Antar Muka Edit Data Produk

Antar muka ini adalah antar muka data type produk (A09)



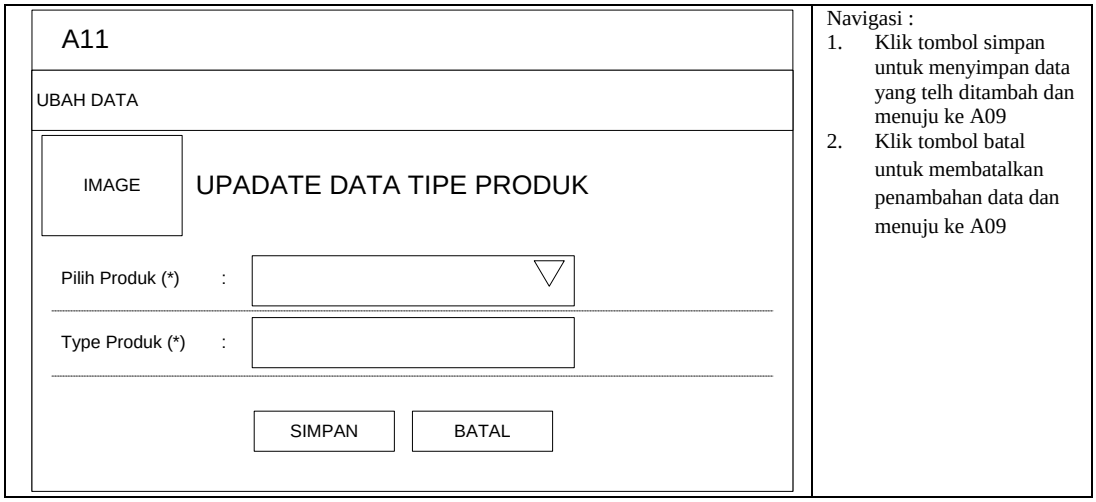
Gambar 3.58 Perancangan Antar Type Produk

Antar muka ini adalah antar muka tambah data type produk (A10)



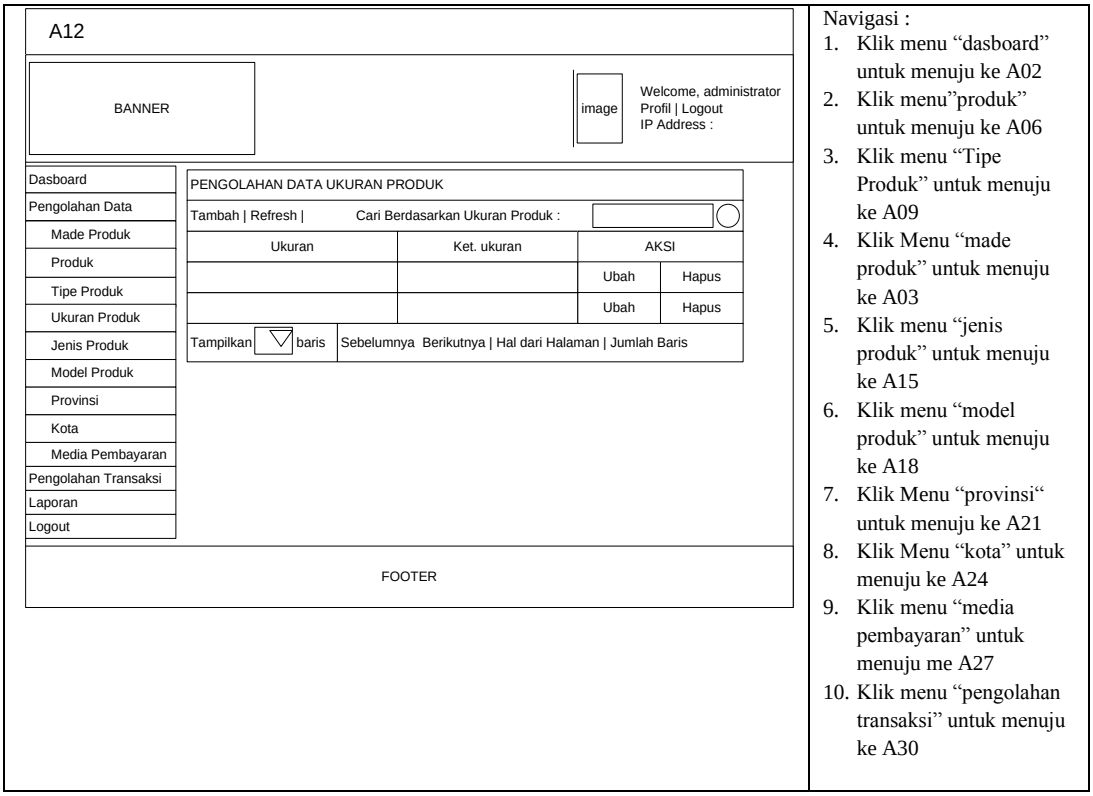
Gambar 3.59 Perancangan Antar Muka Tambah Data Type Produk

Antar muka ini adalah antar muka edit data type produk (A11)



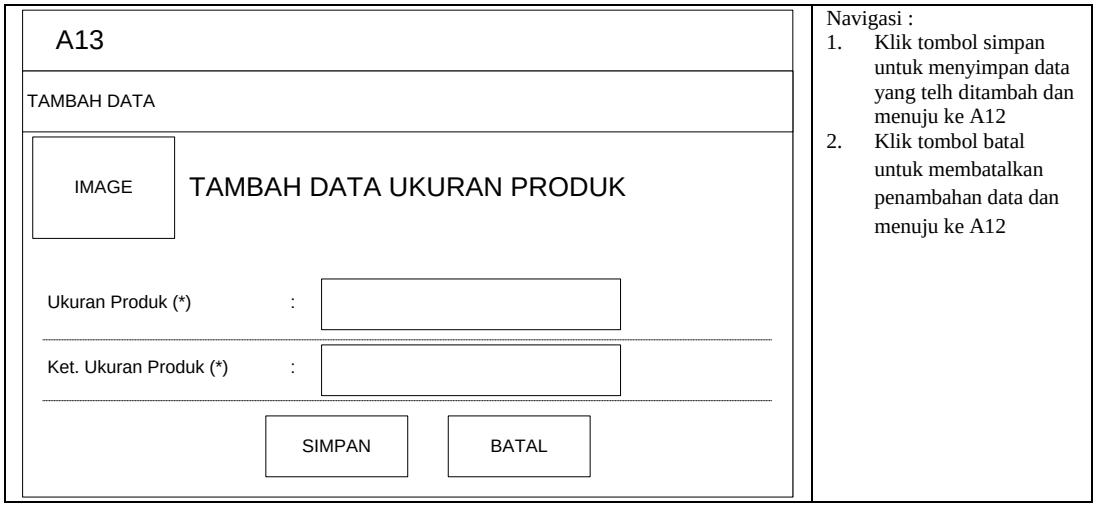
Gambar 3.60 Perancangan Antar Muka Edit Data Type Produk

Antar muka ini adalah antar muka data ukuran produk (A12)



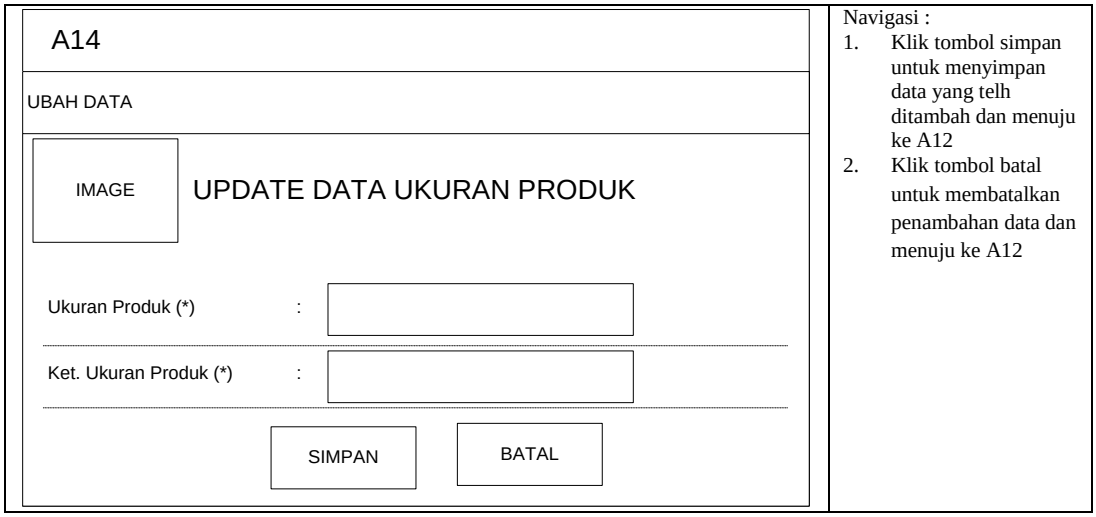
Gambar 3.61Perancangan Antar Muka Ukuran Produk

Antar muka ini adalah antar muka tambah data ukuran produk (A13)



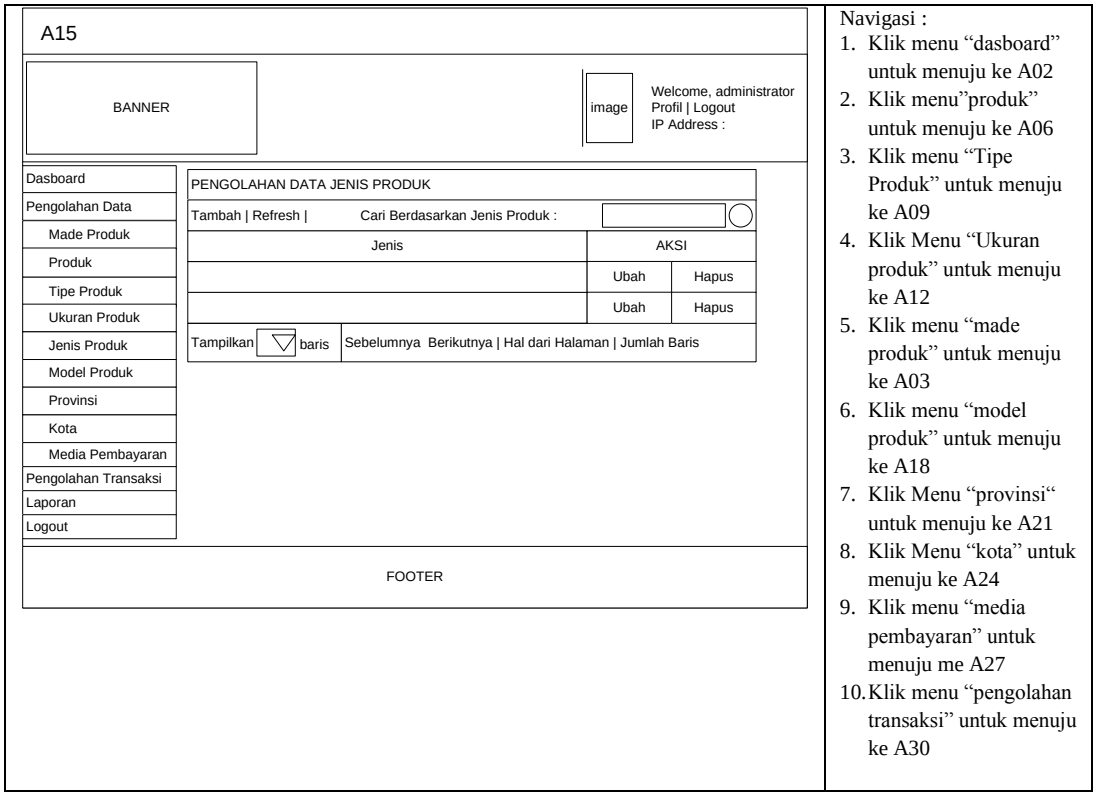
Gambar 3.62 Perancangan Antar Muka Tambah Data Ukuran Produk

Antar muka ini adalah antar muka edit data ukuran produk (A14)



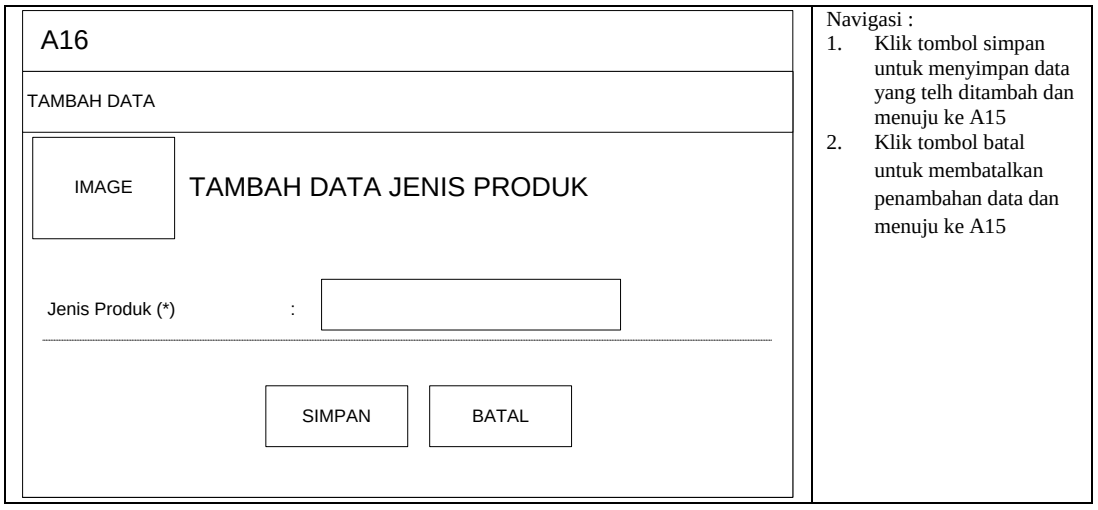
Gambar 3.63 Perancangan Antar Muka Edit Data Ukuran Produk

Antar muka ini adalah antar muka data jenis produk (A15)



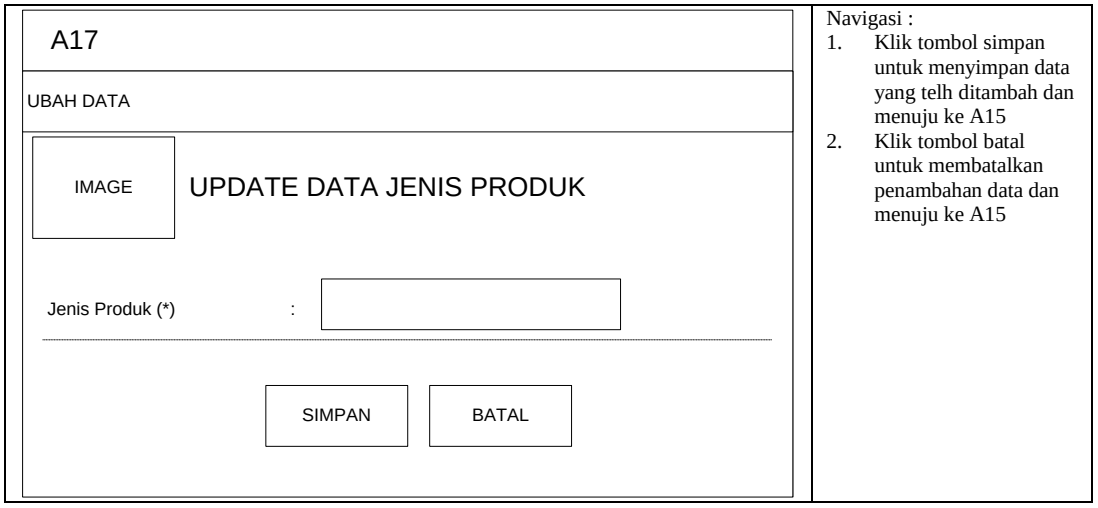
Gambar 3.64 Perancangan Antar Muka Data Jenis Produk

Antar muka ini adalah antar muka tambah data jenis produk (A16)



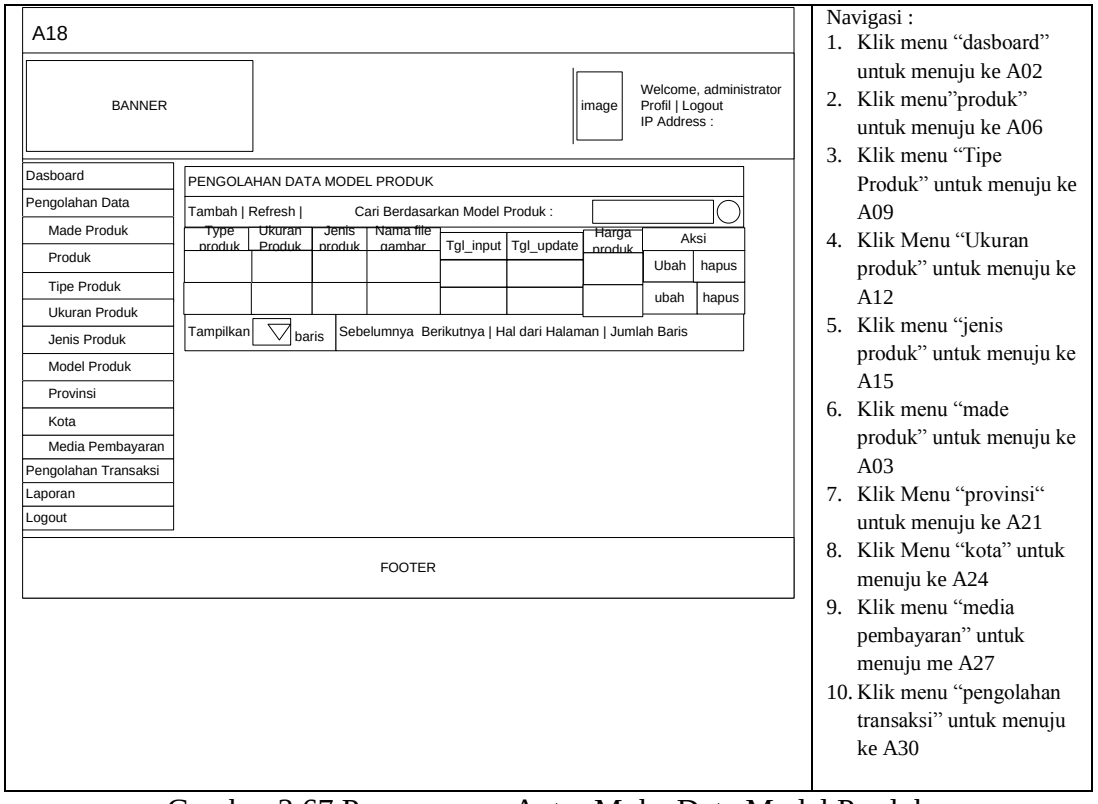
Gambar 3.65 Perancangan Antar Muka Tambah Data Jenis Produk

Antar muka ini adalah antar muka edit data jenis produk (A17)



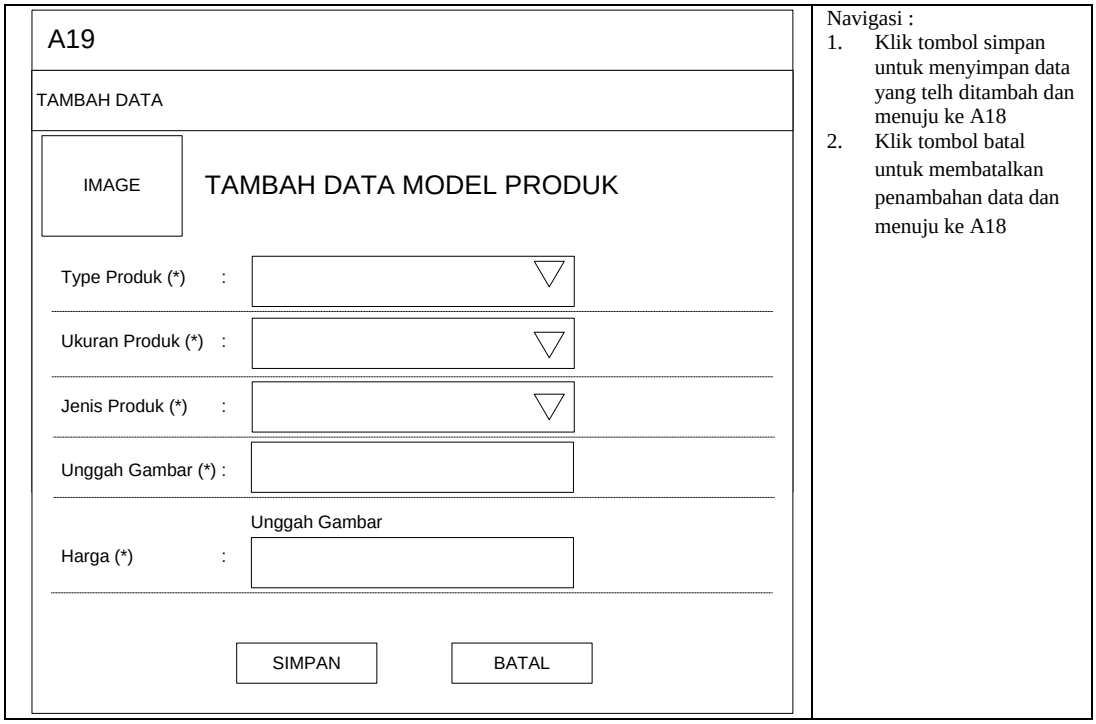
Gambar 3.66 Perancangan Antar Muka Edit Data Jenis Produk

Antar muka ini adalah antar muka data model produk (A18)



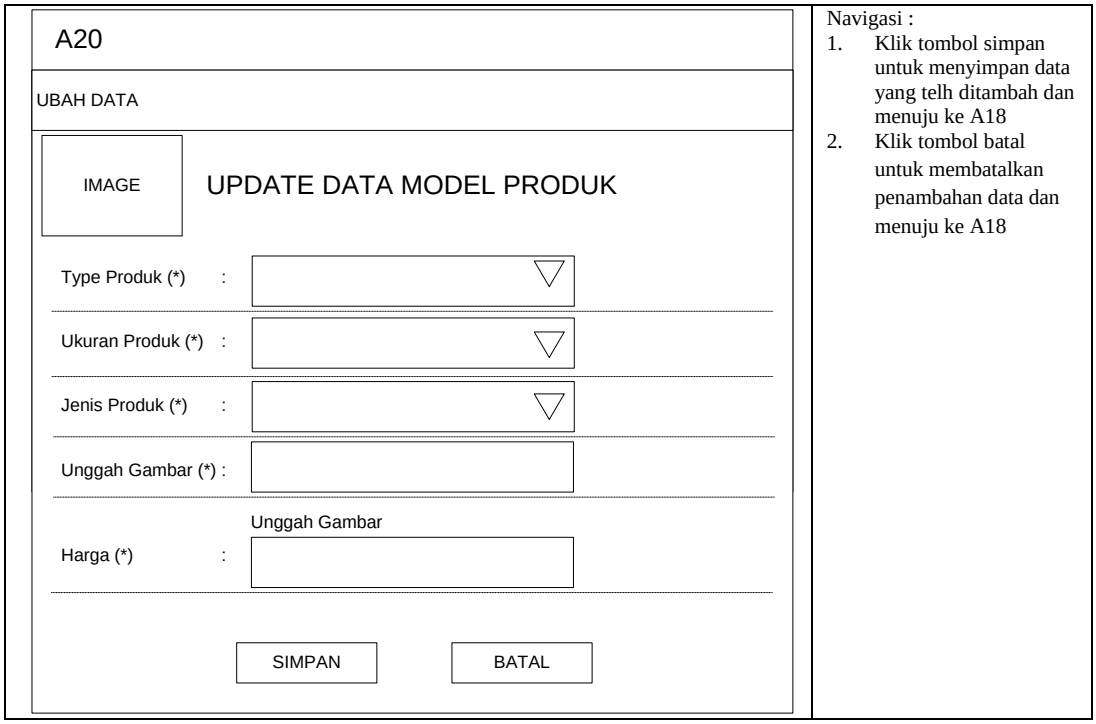
Gambar 3.67 Perancangan Antar Muka Data Model Produk

Antar muka ini adalah antar muka tambah data model produk (A19)



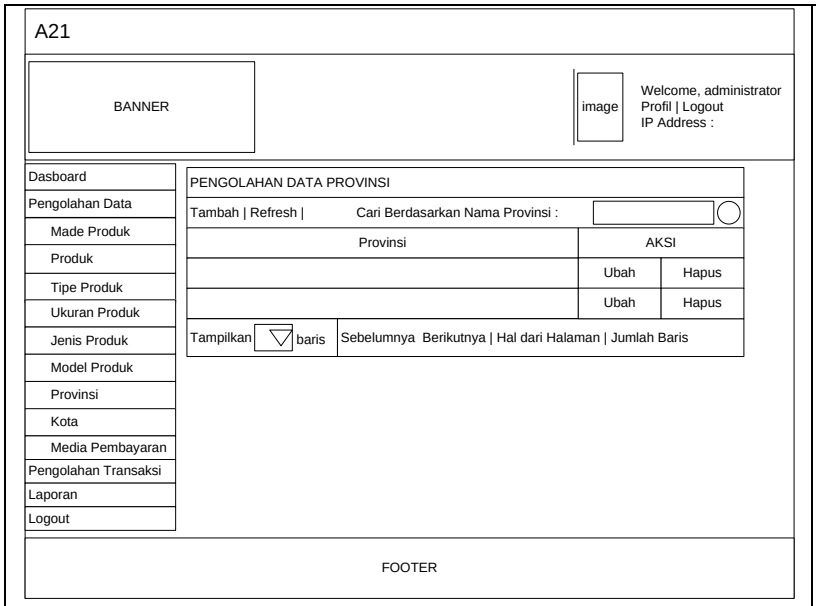
Gambar 3.68 Perancangan Antar Muka Tambah Data Model Produk

Antar muka ini adalah antar muka edit data model produk (A20)



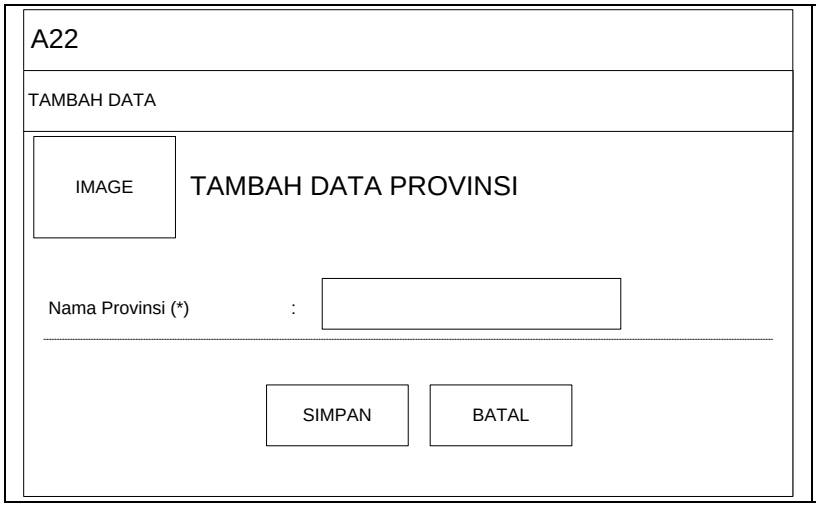
Gambar 3.69 Perancangan Antar Muka Edit Data Model Produk

Antar muka ini adalah antar muka data kota (A21)



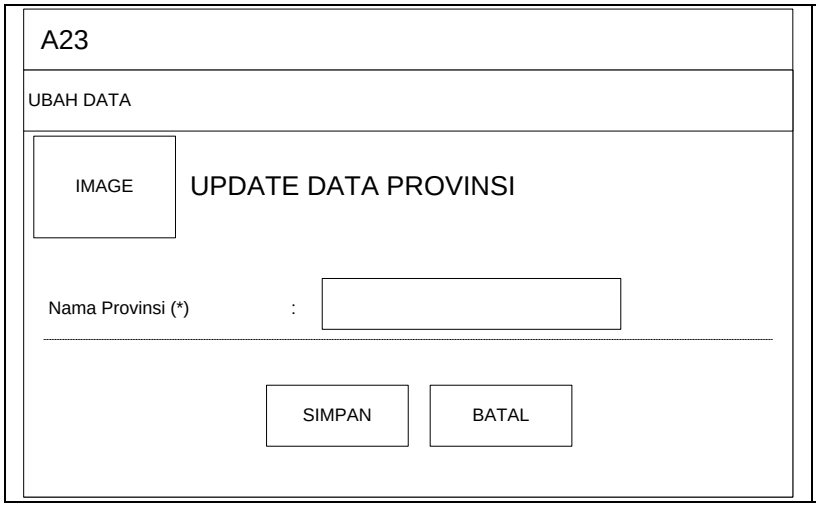
Gambar 3.70 Perancangan Antar Muka Data Kota

Antar muka ini adalah antar muka tambah data kota (A22)



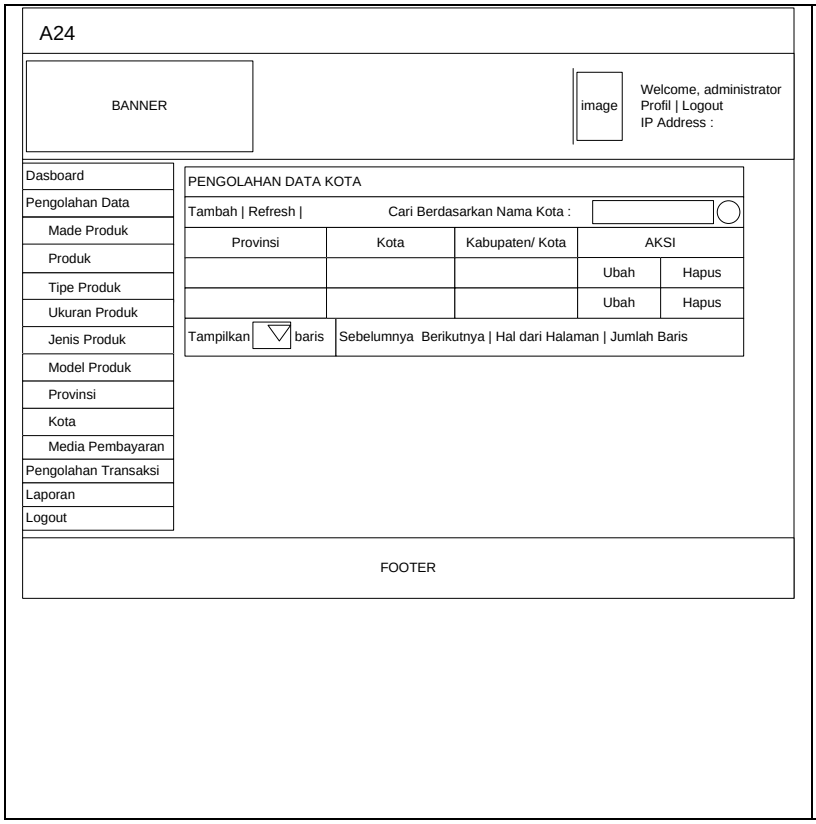
Gambar 3.71 Perancangan Antar Muka Tambah Data Kota

Antar muka ini adalah antar muka edit data kota (A23)



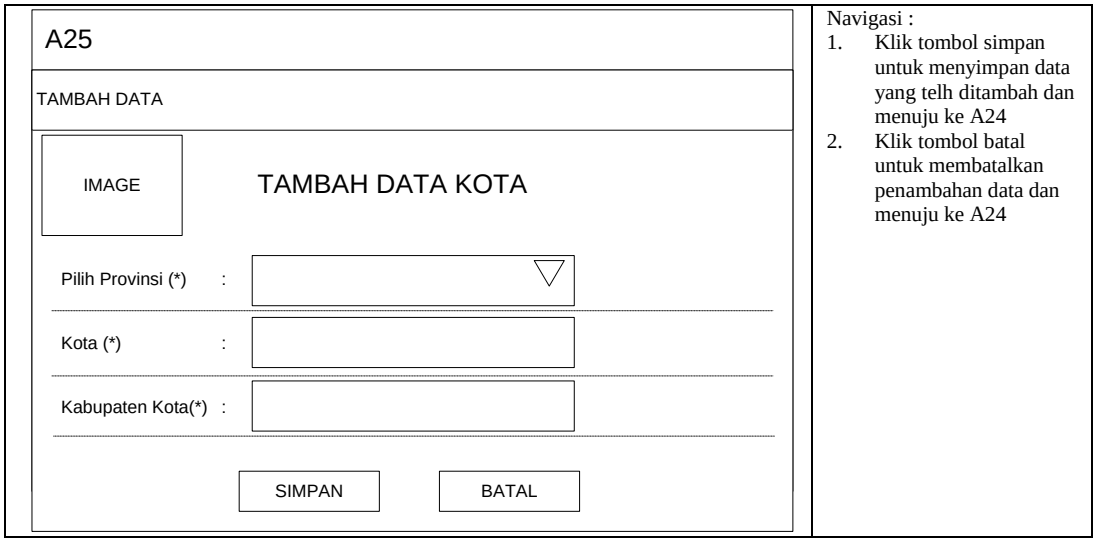
Gambar 3.72 Perancangan Antar Muka Edit Data Kota

Antar muka ini adalah antar muka provinsi (A24)



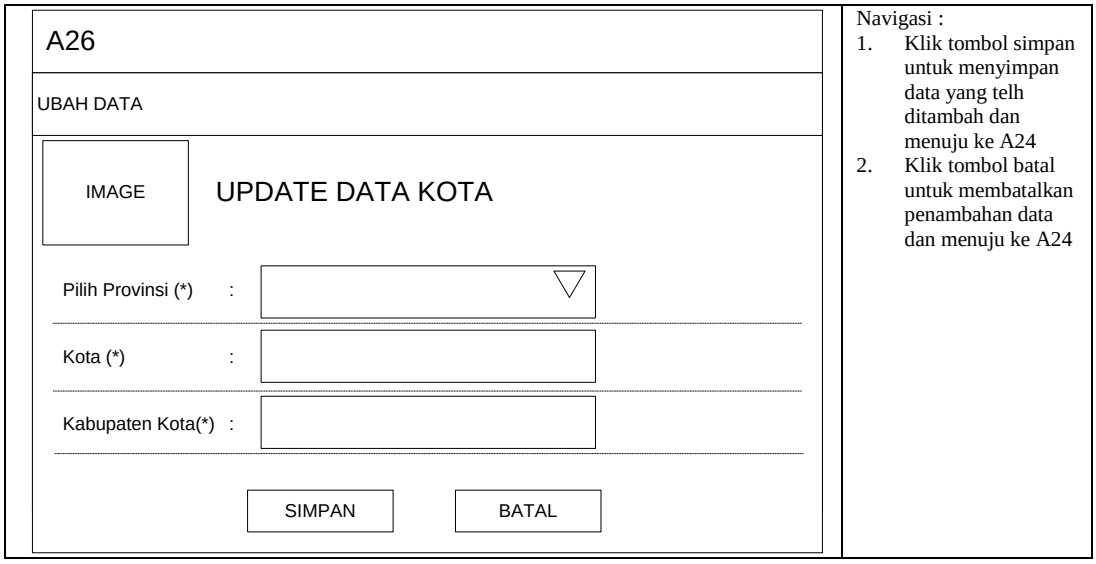
Gambar 3.73 Perancangan Antar Muka Provinsi

Antar muka ini adalah antar muka tambah data provinsi (A25)



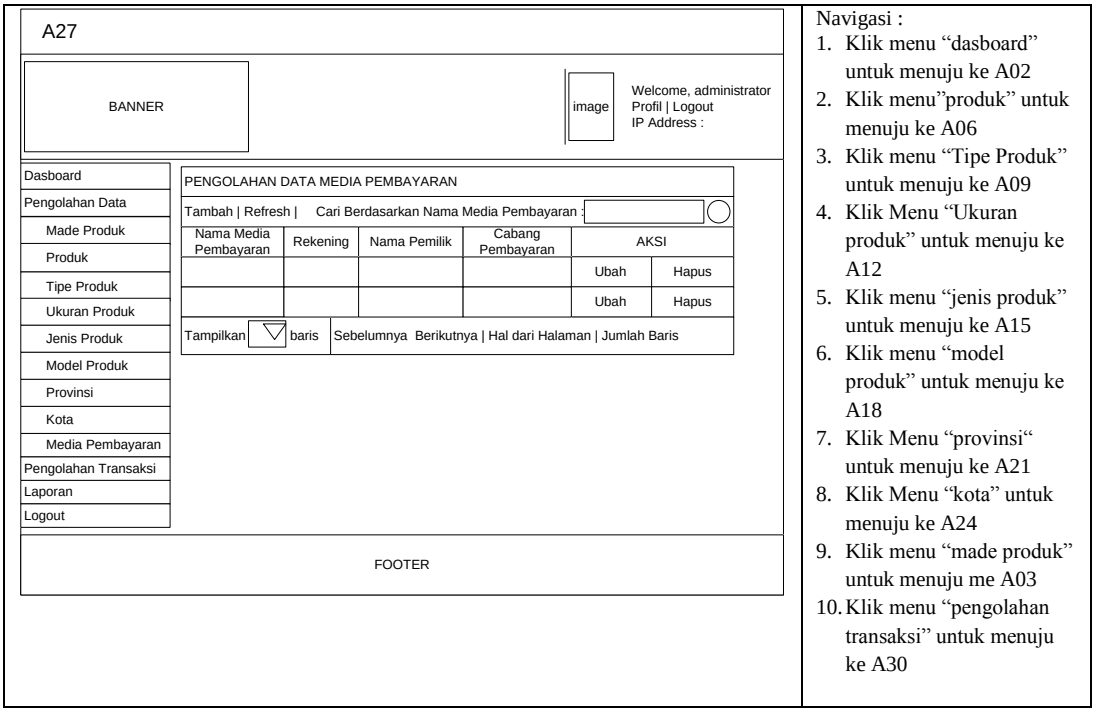
Gambar 3.74 Perancangan Antar Muka Tambah Data Provinsi

Antar muka ini adalah antar muka edit data provinsi (A26)



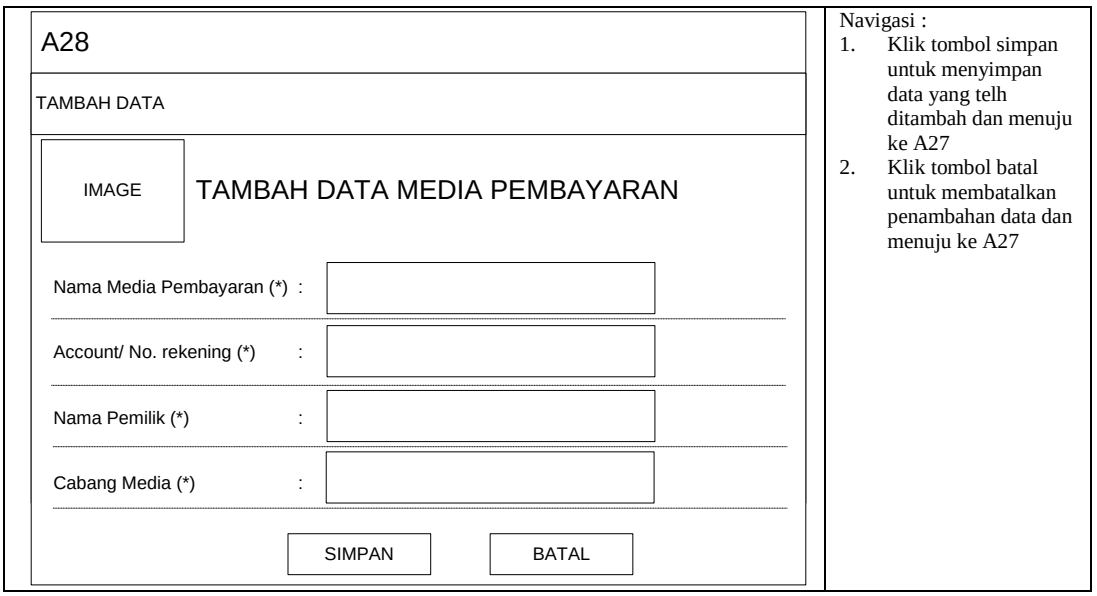
Gambar 3.75 Perancangan Antar Muka Edit Data Provinsi

Antar muka ini adalah antar muka media pembayaran (A27)



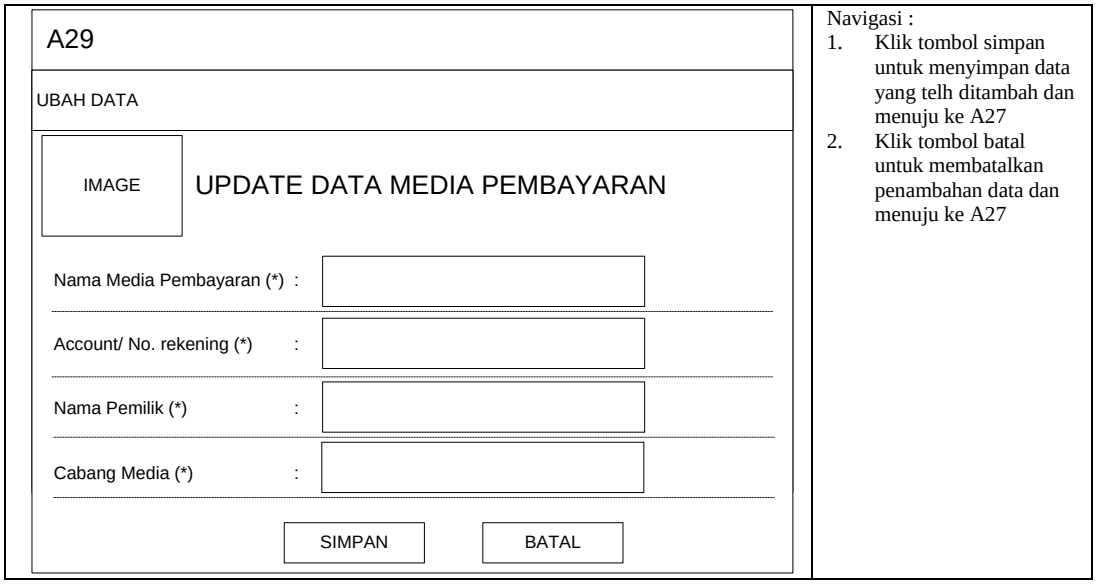
Gambar 3.76 Perancangan Antar Muka Media Pembayaran

Antar muka ini adalah antar muka tambah data media pembayaran (A28)



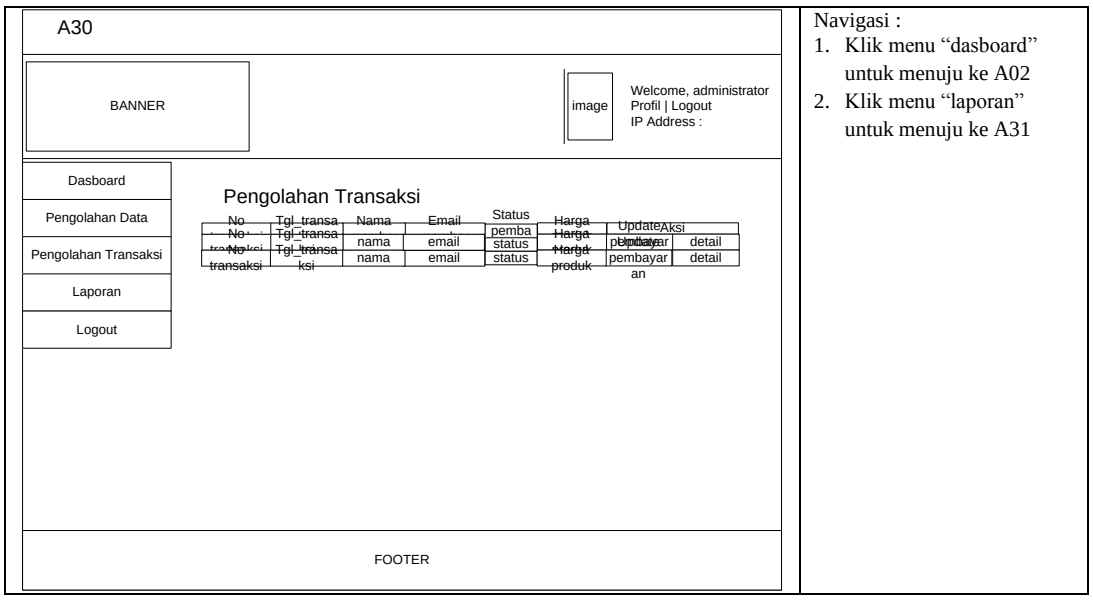
Gambar 3.77 Perancangan Antar Muka Tambah Data Media Pembayaran

Antar muka ini adalah antar muka edit data media pembayaran (A29)



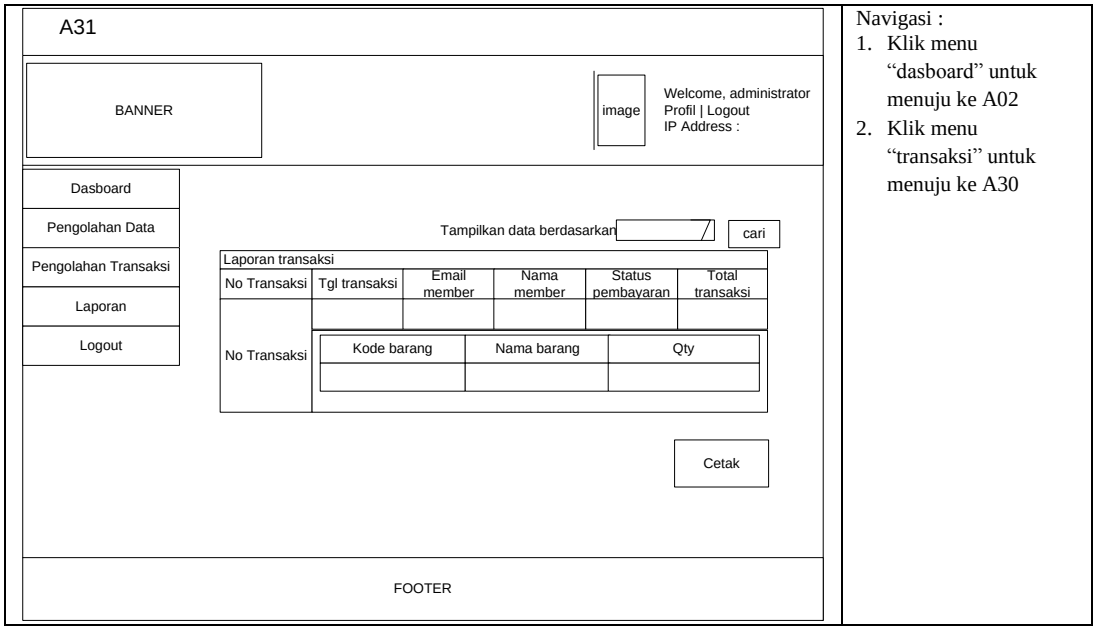
Gambar 3.78 Perancangan antar Muka Edit Data Media Pembayaran

Antar muka ini adalah antar muka pengolahan transaksi (A30)



Gambar 3.79 Perancangan Antar Muka Pengolahan Transaksi

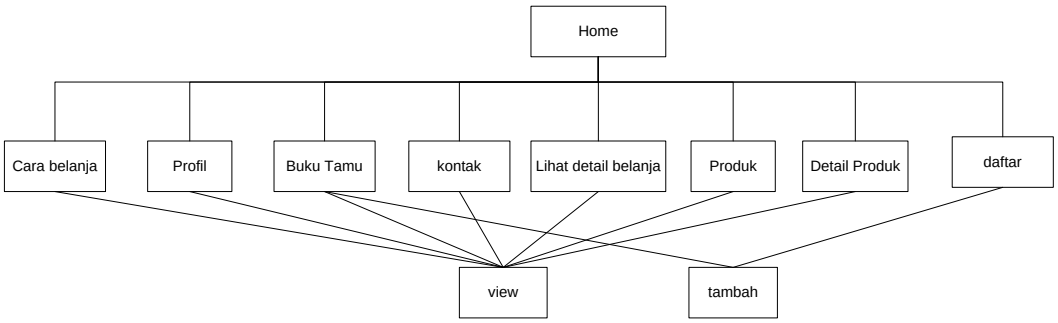
Antar muka ini adalah antar muka laporan (A31)



Gambar 3.80 Perancangan Antar Muka Laporan

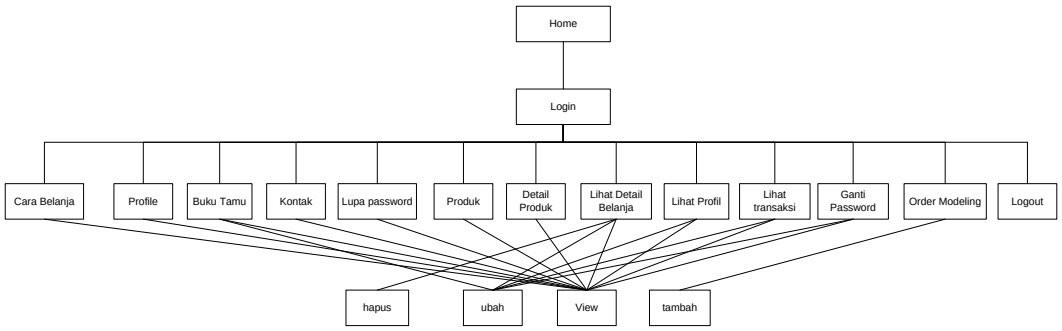
3.3.2. Perancangan Struktur Menu

1. Struktur Menu Pengunjung



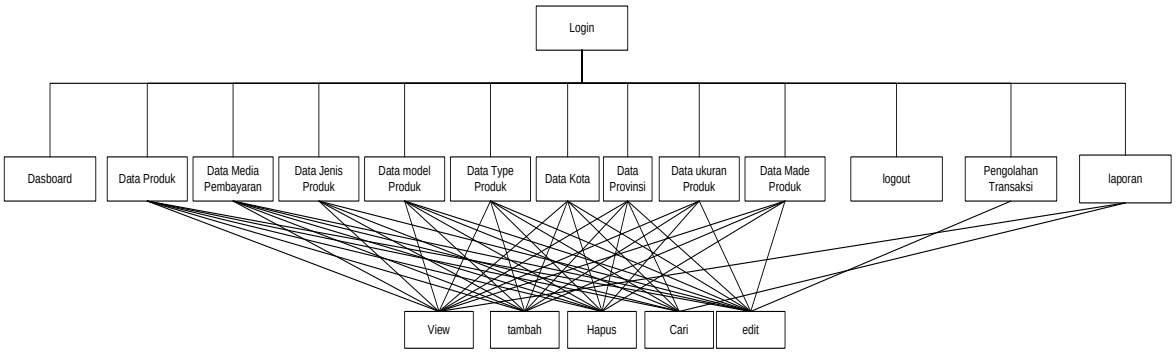
Gambar 3.81Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu *Member*



Gambar 3.82 Struktur Menu Member

3. Struktur Menu Administrator

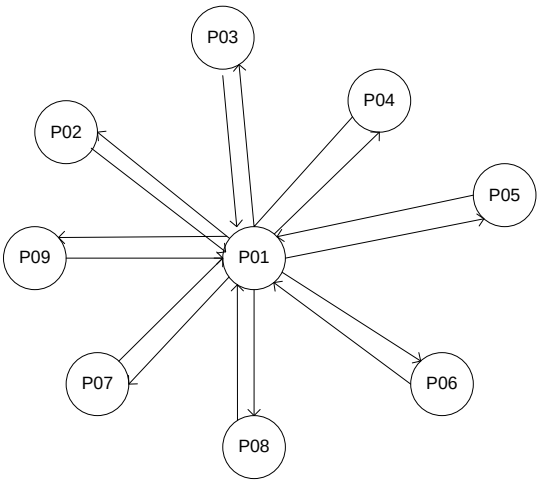


Gambar 3.83 Struktur Menu Administrator

3.3.3 Jaringan Semantik

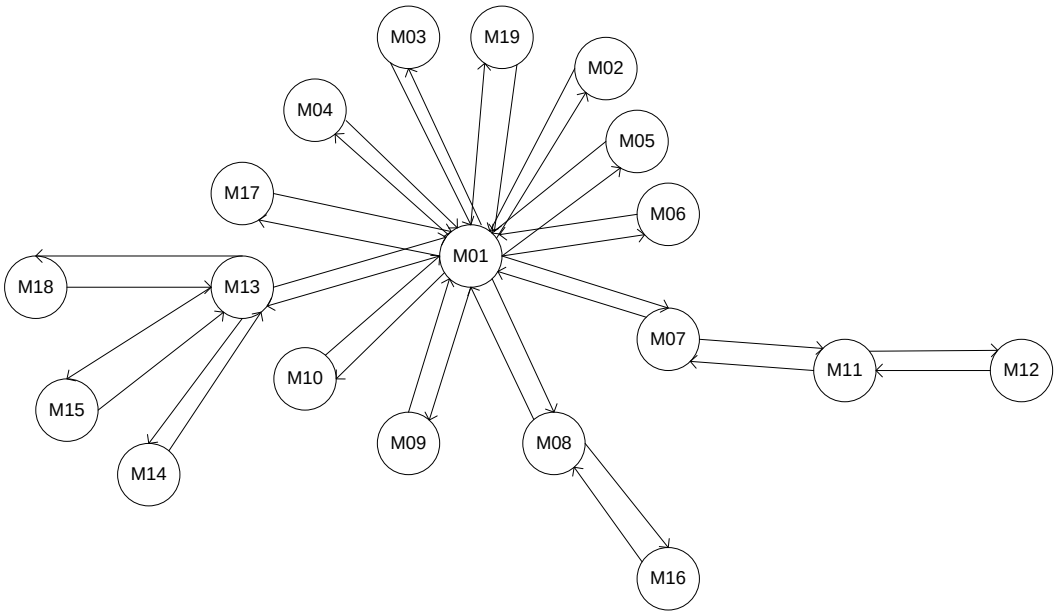
Aliran dari menu-menu yang ada di program akan dijelaskan pada gambar berikut :

1. Jariangan Semantik pengunjung



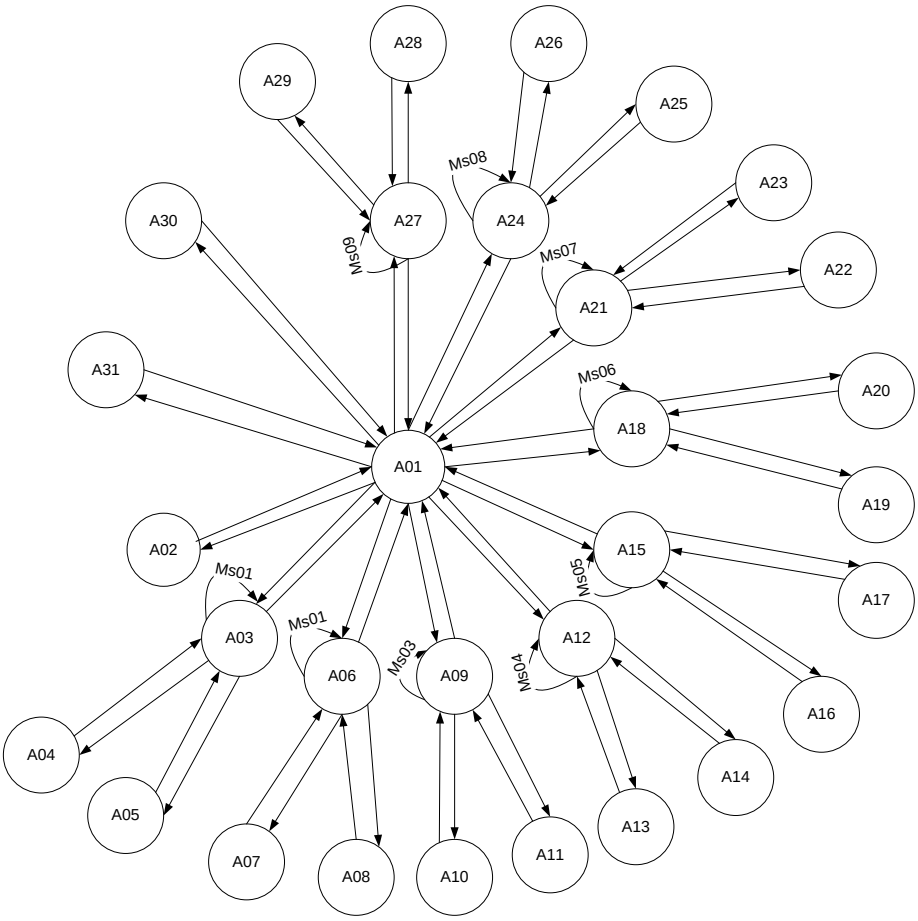
Gambar 3.84 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik Member



Gambar 3.85 Jaringan Semantik Member

3. Jaringan Semantik Administrator



Gambar 3.86 Jaringan Semantik Administrator

3.4 Perancangan Kode

Tabel 3.25 Tabel Perancangan Kode

No.	Kode	Keterangan
1.	BNT	Made Produk Benita
2.	AGT	Made Produk Agatha
3.	SB	Produk Springbed
4.	MTR	Produk Matras
5.	SDR	Produk Sandaran
6.	SF	Produk Sofa
7.	DVN	Produk Divan