BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

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

3.1.1 Analisis Masalah

Distro Harmony masih memerlukan pengembangan dari segi *marketing*/ pemasaran produk-produknya untuk mempertahankan kualitas barang, kurangnya sarana atau media penghubung dengan para *customer*, memberikan kesulitan dalam proses penyebaran informasi promosi dan penjualan produk dengan keterbatasan kemampuan menjangkau tempat tujuan. Dalam sarana penjualan, media transaksi belum dikelola secara otomatis yang ditunjang sarana *online*.

3.1.2 Analisis Prosedur Sedang Berjalan

Prosedur merupakan kumpulan dari proses dalam suatu sistem yang saling terkait antara satu dengan lainnya untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan.

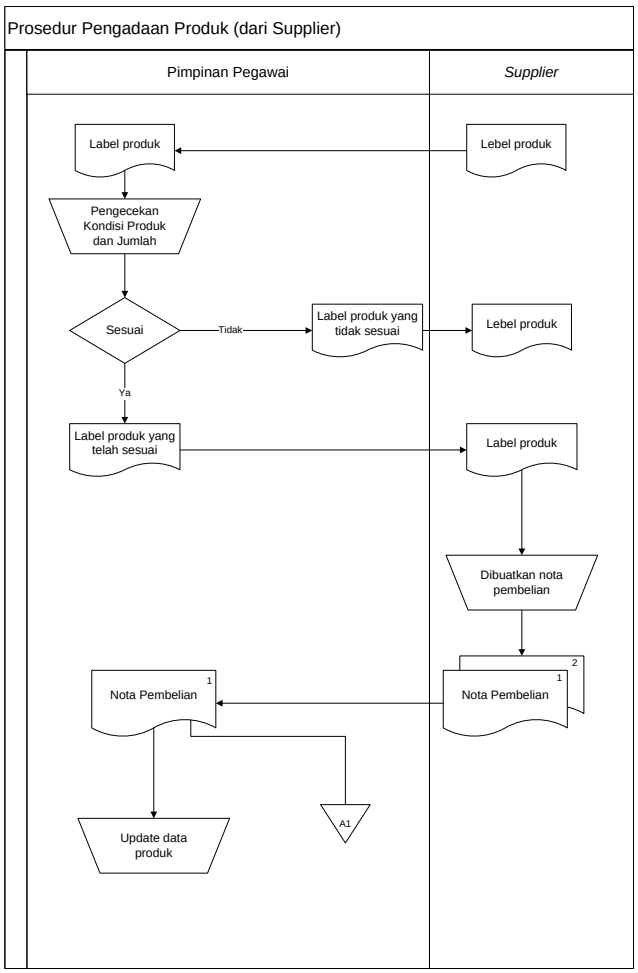
Berdasakan hasil wawancara dengan pihak distro Harmony, prosedur yang terlibat pada sistem yang sedang berjalan di distro tersebut adalah prosedur pengadaan produk, prosedur pembelian produk dan prosedur rekapitulasi penjualan harian.

3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Produk

Adapun proses-proses dalam prosedur pengadaan produk yang sedang berjalan di Distro Harmony Cianjur adalah sebagai berikut :

1. Distro Harmony mendapatkan barangnya dari para agen/*supplier*, yaitu melalui kontak telepon.
2. Ketika barang sudah sampai ke distro maka pihak Distro Harmony Cianjur akan menerima label produk untuk dipilih, apabila produk sesuai pesanan, maka pihak *supplier* akan membuatkan nota pembelian rangkap 2, rangkap 1 dijadikan sebagai arsip distro dan rangkap 1 diserahkan ke pihak *supplier*, jika belum sesuai maka lebel produk dikembalikan ke *supplier* dan pimpinan pegawai memilih produk yang lain.
3. Kemudian pimpinan pegawai mendapat nota pembelian dan mengupdate data produk.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini yang merupakan diagram alir dokumen (*flowmap*) prosedur pengadaan produk sebagai berikut :



Gambar 3.1 *Flowmap* Prosedur Pengadaan Produk

Keterangan:

A_1 :Arsip faktur pengadaan produk

3.1.2.2 Prosedur Pembelian Produk

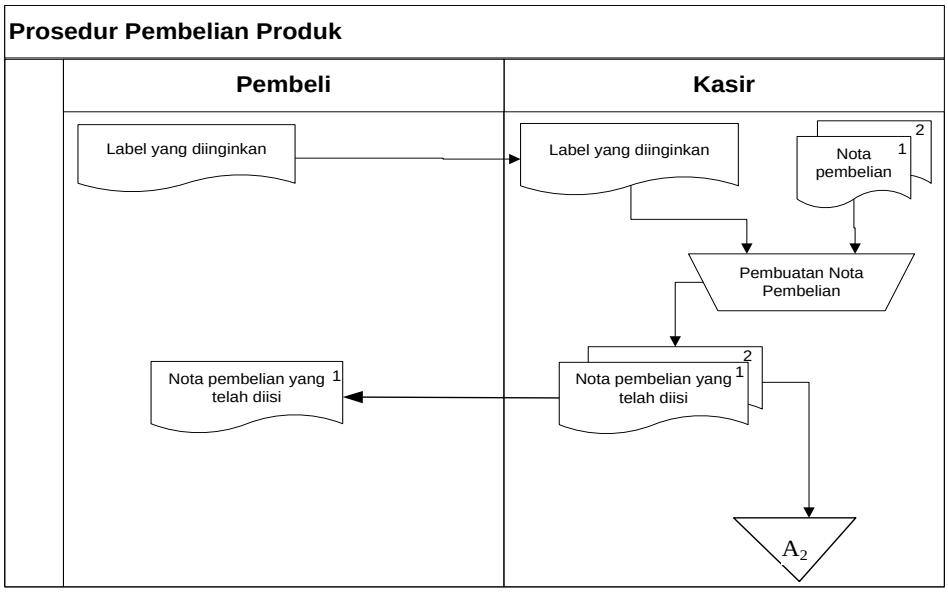
Sistem pembelian yang dilakukan saat ini adalah sistem pembelian barang secara konvensional yaitu pembeli datang ke distro Harmony kemudian melihat dan memilih langsung barang-barang yang dipajang kemudian membawanya ke kasir atau petugas distro untuk kemudian diambilkan barangnya yang baru, adapun deskripsi dari sistem penjualan dan pembayaran pada distro Harmony yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Pembeli menyerahkan label produk yang diinginkan ke pihak kasir.
2. Kasir mencatat transaksi pembelian kemudian mencetak bukti transaksi (nota pembayaran) pembayaran dalam 2 rangkap, 1 rangkap dijadikan sebagai arsip distro, sedangkan yang 1 rangkap diserahkan kepada pembeli.

Keterangan :

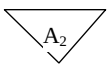
a. Nota putih : Pembeli.

b. Nota Merah : Dokumentasi Distro Harmony.



Gambar 3.2 *Flowmap* Prosedur Pembelian Produk

Keterangan:

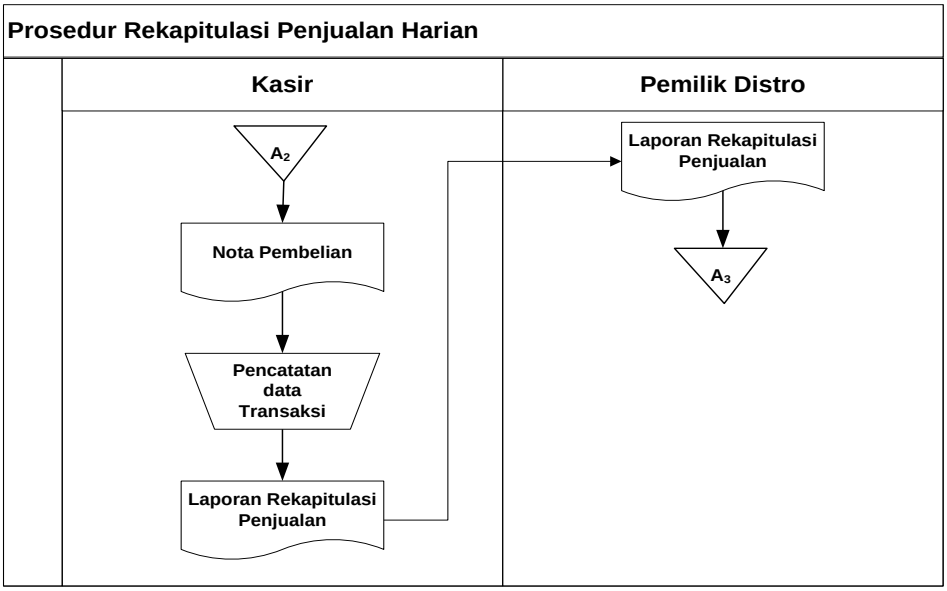


:Arsip transaksi pembelian

3.1.2.3 Prosedur Rekapitulasi Penjualan Harian

Prosedur rekapitulasi penjualan harian yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Kasir mengumpulkan nota pembelian kemudian kasir melakukan rekapitulasi penjualan per harinya.
2. Kasir akan mencatat data transaksi ke dalam buku besar.
3. Kasir memberikan laporan rekapitulasi penjualan kepada pemilik.



Gambar 3.3 *Flowmap* Prosedur Rekapitulasi Penjualan Harian

Keterangan :

A_2 : Arsip Nota Penjualan distro

A_3 : Arsip rekapitulasi penjualan harian

3.1.3 Analisis Kebutuhan NonFungsional

Analisis kebutuhan *non* fungsional adalah sebuah langkah dimana seorang pembangun perangkat lunak menganalisis sumber daya yang akan digunakan perangkat lunak yang dibangun.

Dalam aplikasi *e-commerce* yang akan dibangun, dilakukan analisis kebutuhan non fungsional yang meliputi analisis pengguna (*user*), analisis perangkat keras, dan analisis perangkat lunak.

3.1.3.1 Analisis Pengguna (*User*)

Distro Harmony Cianjur memiliki empat bagian kepegawaian yaitu masing-masing sebagai pemilik distro, pimpinan pegawai, pegawai dan kasir. Adapun karakteristik dari pegawai-pegawai tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Karakteristik Pengguna Distro Harmony Cianjur

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
Pimpinan Pegawai	Mengawasi jalannya kegiatan penjualan, melayani pelanggan.	Pemegang keputusan, Mensahkan laporan penjualan	Sarjana	Berpengalaman minimal menggunakan sistem operasi Windows XP, tidak asing dengan *internet*,faham mengenai database.
Pegawai	Memberikan pelayanan terhadap pelanggan yang memiliki masalah teknis	Mengurus bagian teknis baik itu terhadap pelanggan, maupun distro sendiri.	SMA	Memahami komputer terutama pada sisi hardware dan software, serta *internet*.
Kasir	Melayani pelanggan	Mencatat transaksi dan memindahkannya ke buku penjualan	SMA	Berpengalaman menggunakan sistem operasi Windows XP

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
Pemilik Distro	Mengawasi jalannya kegiatan penjualan, melayani pelanggan	Pemegang keputusan, Mensahkan laporan penjualan	Sarjana	Berpengalaman menggunakan sistem operasi Windows XP, tidak asing dengan *internet*

Calon pengguna (*user*) yang akan menggunakan aplikasi yang akan dibangun ini terdiri dari enam bagian, dengan asumsi pengguna yang sudah terbiasa menggunakan sistem barbasis *window* dan mengenal *internet,* enam bagian pengguna sistem ini yaitu :

1. Pimpinan Pegawai

   Pimpinan Pegawai adalah bagian pengguna sistem yang mengolah data master.

2. Pegawai

   Pegawai adalah bagian pengguna sistem yang mengolah data berita, testimonial *website* dan komenar member tentang produk.

3. Kasir

   Kasir adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses penuh terhadap data transaksi penjualan pada Distro Harmony Cianjur, mulai dari transaksi pemesanan hingga transaksi retur produk.

4. Pemilik Distro

   Pemilik Distro adalah bagian pengguna sistem yang mempunyai hak atas data statistik penjualan yaitu data laporan penjualan serta data produk.

5. Member

   Member adalah bagian pengguna sistem yang dapat melihat produk, mencari data produk yang diinginkan, dan dapat melakukan transaksi pembelian atas produk tersebut. Member ini adalah semua pengunjung yang telah melakukan pendaftaran atau yang telah *login* terlebih dahulu.

6. Pengunjung

   Pengunjung adalah bagian pengguna sistem yang hanya dapat melihat barang tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian. Pengunjung ini adalah semua orang yang telah masuk ke *website* Distro Harmony.

   Adapun karakteristik dari calon pengguna tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Karakteristik Calon Pengguna (*user*) Aplikasi Distro Harmony Cianjur.

Pengguna	**Tanggung jawab**	**Hak Akses**	**Tingkat Keterampilan**	**Pengalaman**
Pimpinan Pegawai	Mengelola atau mengolah data master	1. Mengolah data jabatan 2. Mengolah data pegawai 3. Mengolah data merek 4. Mengolah data kategori 5. Mengolah data produk 6. Mengolah data item produk 7. Mengolah data provinsi 8. Mengolah data kabkota 9. Mengolah data jenis pengiriman 10. mengolah data jasa pengiriman 11. mengolah data	Berpengalaman menggunakan sistem operasi windows, tidak asing dengan *internet*, dan faham mengenai database.	Pelatihan Komputer, dan menjalani perkuliahan S1

Pengguna	Tanggung jawab	Hak Akses	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
		kurs mata uang 12. mengolah data *backup* dan *restore*		
Pegawai	Mengelola informasi distro seperti : 1. berita 2. testimonial 3. komentar produk	1. mengolah data berita 2. mengolah testimonial 3. mengolah komentar produk	Berpengalaman menggunakan sistem operasi windows, tidak asing dengan *internet.*	Pelatihan komputer
Kasir	Mengelola data transaksi pemesanan dan pengolahan data penjualan	1. mengelola data pemesanan 2. mengelola data pengiriman 3. menglola data pembayaran 4. mengelola data retur produk	Berpengalam-an menggunakan system operasi windows, tidak asing dengan *internet.*	Pelatihan komputer
Pemilik distro	Mengelola data statistic yaitu data laporan penjualan dan laporan data produk	Hak akses terhadap data statistik, mulai dari melihat data laporan hingga mencetak hasil laporan penjualan dan data produk	Berpengalam-an menggunakan sistem operasi Windows, tidak asing dengan *internet*	Pelatihan komputer dan menjalani perkuliahan S1
Member	Melakukan transaksi pembelian	Melakukan transaksi pembelian	Mengenal *internet* dan mengerti transaksi pembelian secara *online*	Tidak diperlukan pelatihan khusus
Pengunjung	Tidak dapat melakukan transaksi pembelian, hanya melihat produk dan memberikan	Tidak dapat melakukan pembelian, hanya melihat produk dan memberikan komentar produk	-	Tidak diperlukan pelatihan khusus

Pengguna	Tanggung jawab	Hak Akses	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
	komentar produk			

Dilihat dari karakteristik pengguna (*user*) pada Tabel 3.2 baik itu yang sedang berjalan maupun yang dibutuhkan dimana pengguna (*user*) yang terlibat sudah sesuai dengan kriteria minimum yang dibutuhkan, dengan kata lain karakteristik *user* sudah memenuhi kriteria.

3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras (*Hardware*)

Sistem Komputer yang ada saat ini di Distro Harmony Cianjur sudah memenuhi standar untuk menjalankan sistem aplikasi yang dibangun. Adapun spesifikasinya yang sedang digunakan saat ini adalah sebagai berikut :

1. *Processor* dengan spesifikasi core 2 duo 2 Ghz.
2. RAM sebesar 1 GB.
3. Harddisk sebesar 160 GB.
4. *Mouse, keyboard* dan *printer*.

Adapun kebutuhan minimal perangkat keras yang disarankan untuk membangun aplikasi *e-commerce* pada Distro Harmony Cianjur memiliki spesifikasi minimal sebagai berikut :

1. *Processor* dengan kecepatan 1,8 GHz
2. RAM sebesar 1 GB
3. Kapasitas *free* Harddisk 10 GB
4. Perangkat untuk akses jaringan *internet*.
5. *Mouse, keyboard* dan *printer*

Berdasarkan dari penggunaan perangkat keras yang telah disebutkan di atas, baik itu yang sedang berjalan maupun yang dibutuhkan dimana perangkat keras yang digunakan sudah sesuai dengan spesifikasi minimum yang dibutuhkan, dengan kata lain spesifikasi perangkat keras telah memenuhi kriteria untuk kebutuhan sistem.

3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak (*Software*)

Seluruh kegiatan yang mencakup penjualan sampai ke pengolahan data produk maupun transaksi penjualan pada saat ini Distro Harmony Cianjur masih menggunakan *Microsoft Office* 2007. Adapun perangkat lunak yang digunakan di Distro Harmony Cianjur saat ini adalah sebagai berikut :

1. System operasi menggunakan *Microsoft windows XP SP2*
2. *Word processing* menggunakan *Microsoft office word 2007*
3. *Spreadsheet* menggunakan *Microsoft office excel 2007*
4. *Picture editor* menggunakan *Adobe photoshop*
5. *Browser* menggunakan *internet explorer, Mozilla firefox*

Adapun perangkat lunak yang disarankan untuk membangun aplikasi *e-commerce* di Distro Harmony adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Window XP *Professional Service Pack II* atau versi di atasnya.
2. Web browser (Mozilla, Opera, google chrome) dan masih banyak lainnya.

Berdasarkan dari penggunaan perangkat lunak yang telah disebutkan di atas, baik itu yang sedang berjalan maupun yang dibutuhkan dimana perangkat

lunak yang digunakan sudah sesuai dengan spesifikasi minimum yang dibutuhkan atau telah memenuhi kriteria untuk kebutuhan sistem.

3.1.4 Aturan Bisnis

Aturan Bisnis yang ada pada Distro Harmony adalah sebagai berikut :

1. Member dapat melakukan pemesanan satu atau banyak produk pada *website* ini, pemesanan dibatasi hanya pada produk yang stok nya mencukupi pada daftar produk.
2. Pengurangan stok terjadi setelah member melakukan *check out* dan ketika member membatalkan produk yang telah di *check out* tersebut, secara otomatis stok akan kembali bertambah ke sistem.
3. Member harus melakukan pembayaran (konfirmasi pembayaran) sebelum batas waktu (jatuh tempo) yang telah ditentukan. Untuk pembelian diberikan batas maksimal pemesanan diberikan waktu 3 x 24 jam. Jika telah sampai jatuh tempo dan member belum melakukan pembayaran maka pemesanan akan dibatalkan atau kadaluarsa (*expired*).
4. Pengiriman produk *website* Disro Harmony Cianjur menggunakan jasa JNE. JNE menyediakan 2 jenis pengiriman yakni *regular* dan YES. Pengiriman produk dilakukan setiap jam dan hari kerja.
5. Member dapat melakukan retur ketika status produk adalah “diterima” selama 1 x 24 jam, apabila melebihi waktu yang ditentukan maka retur *expired.* Member dapat mengajukan retur atau pengembalian dengan syarat produk yang diterima tidak sesuai dengan pemesanan produk dan barang yang dipesan dalam keadaan cacat.

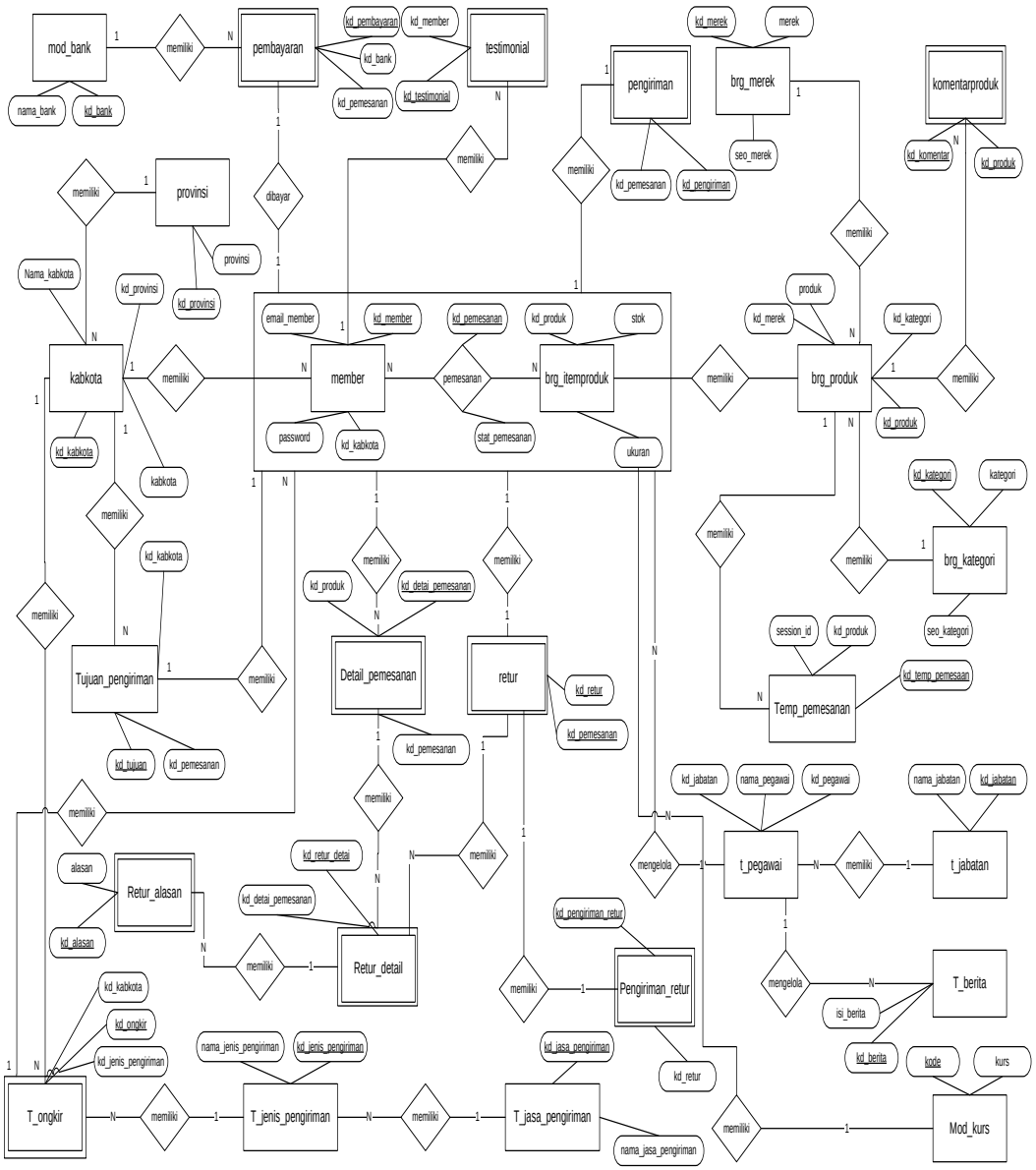
6. Blokir member adalah salah satu fasilitas keamanan pada *website* Distro Harmony Cianjur, akun member dapat di non aktifkan secara otomatis apabila melakukan pelanggaran yaitu apabila member melakukan 4 kali pemesanan namun tidak melakukan pembayaran sehingga pemesanan produk tersebut dinyatakan kadaluarsa (*expired*) yang artinya member telah melakukan pembatalan pesanan.

3.1.5 Analisis Basis Data

Setiap sistem informasi membutuhkan data untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Data yang ada saling terhubung atau berelasi antara satu dengan yang lain untuk menyajikan informasi yang benar. Apabila data yang ada tidak berelasi, maka tidak akan terbentuk suatu pengolahan data menjadi informasi untuk memodelkan relasi data dalam model analisis perangkat lunak terstruktur digunakan sebuah alat bantu berupa sebuah diagram yang disebut diagram E-R (*Entity-Relationship*).

3.1.5.1 Entity Relationship Diagram

Rancangan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk merancang basis data pada aplikasi *e*-commerce Distro Harmony Cianjur adalah sebagai berikut :



Gambar 3.4 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

3.1.5.2 Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Kamus data ERD Merupakan katalog atribut dari suatu entitas yang terdapat dalam *entity relationship diagram* (ERD). Kamus data *entity relationship diagram* (ERD) dapat dilihat selengkapnya dalam Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.3 Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD)

No.	Nama Entitas / Relasi	Atribut
1	brg_merek	1. kd_merek 2. merek 3. seo_merek
2	brg_kategori	1. kd_kategori 2. kategori 3. seo_kategori
3	brg_produk	1. kd_produk 2. produk 3. seo_produk 4. deskripsi 5. harga 6. diskon 7. berat 8. tgl_masuk 9. tgl_release 10. gambar 11. dilihat
4	Member	1. kd_member 2. email_member 3. password 4. nama_member 5. no_identitas 6. tanggal_lahir 7. jenis_kelamin 8. alamat 9. kode_pos 10. no_telp_member 11. kode_aktifasi 12. aktif 13. blokir
5	Provinsi	1. kd_provinsi 2. provinsi
6	Kabkota	1. kd_kabkota 2. nama_kabkota 3. kabkota

Tabel 3.3 Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD) (lanjutan)

No.	Nama Entitas / Relasi	Atribut
7	brg_itemproduk	1. ukuran 2. stok
8.	t_jabatan	1. kd_jabatan 2. nama_jabatan
9.	t_pegawai	1. kd_pegawai 2. nama_pegawai 3. tanggal_lahir 4. jenis_kelamin 5. alamat_pegawai 6. email_pegawai 7. no_telp_pegawai 8. tgl_masuk_pegawai 9. foto
10.	mod_bank	1. kd_bank 2. nama_bank 3. no_rek 4. nama_pemilik 5. gambar
11.	t_jasa_pengiriman	1. kd_jasa_pengiriman 2. nama_jasa_pengiriman 3. tracking
12.	t_jenis_pengiriman	1. kd_jenis_pengiriman 2. nama_jenis_pengiriman
13.	detail_pemesanan	1. kd_detail_pemesanan 2. hargasatuan 3. jumlah 4. diskon
14.	Pemesanan	1. kd_pemesanan 2. stat_pemesanan 3. tgl_pemesanan 4. jam_pemesanan 5. tglterima
15.	t_ongkir	1. kd_ongkir 2. tarif 3. lama

Tabel 3.3 Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD) (lanjutan)

No.	Nama Entitas / Relasi	Atribut
16.	Pembayaran	1. kd_pembayaran 2. rek_member 3. atas_nama 4. tanggal_pembayaran 5. jumlah_pembayaran
17.	Pengiriman	1. kd_pengiriman 2. jasapengiriman 3. no_resi 4. tanggal_kirim 5. tanggal_terima 6. waktu_terima 7. penerima
18.	tujuan_pengiriman	1. kd_tujuan 2. nama_penerima 3. alamat_tujuan 4. kode_pos 5. no_telp_tujuan
19.	testimonial	1. kd_testimonial 2. isi_testimonial 3. waktu
20.	Retur	1. kd_retur 2. tgl_retur
21.	retur_detail	1. kd_retur_detail 2. jml_retur 3. status_return
22.	retur_alasan	1. kd_alasan 2. alasan 3. jml
23.	pengiriman_retur	1. kd_pengiriman_retur 2. jasapengiriman_retur 3. no_resi 4. tanggal_kirim
24	t_berita	1. kd_berita 2. judul_berita 3. isi_berita 4. gambar_berita 5. selengkapnya

Tabel 3.3 Kamus Data *Entity Relationship Diagram* (ERD) (lanjutan)

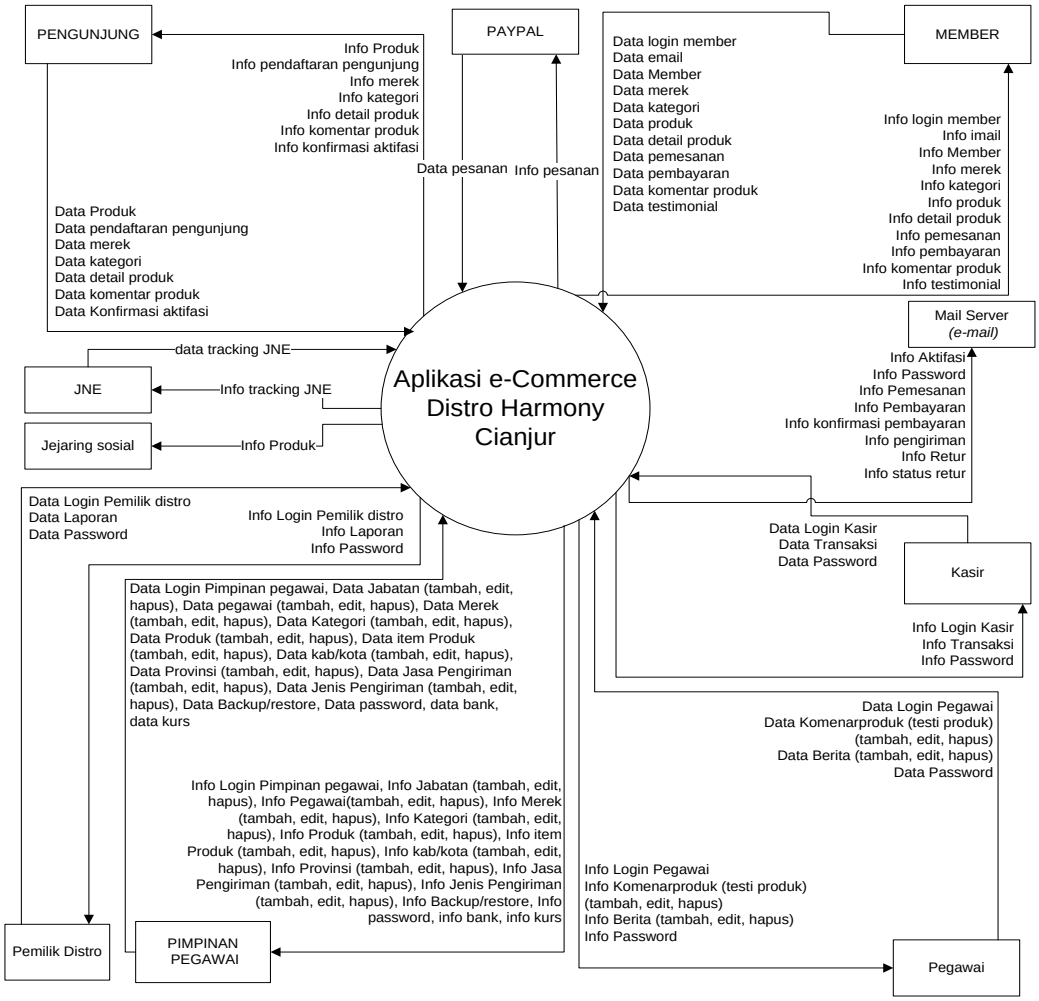
No.	Nama Entitas / Relasi	Atribut
25.	temp_pemesanan	1. kd_temp_pemesanan 2. session_id 3. jumlah 4. ukuran 5. diskon 6. harga_satuan 7. tgl_temp_pemesanan 8. jam_temp_pemesanan 9. stok_tem_pemesanan
26.	Komentarproduk	1. kd_komentar 2. nama_komentar 3. isi_komentar 4. tgl 5. jam_komentar 6. aktif
27	Mod_kurs	1. kode 2. kurs

3.1.6 Analisis Fungsional

Merupakan sistem yang secara fungsional terintegrasi ke dalam bentuk keseimbangan.

3.1.6.1 Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk memetakan model lingkungan (menggambarkan hubungan antar *entitas* luar, masukkan dan keluaran sistem), yang direpresentasikan melalui lingkungan tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

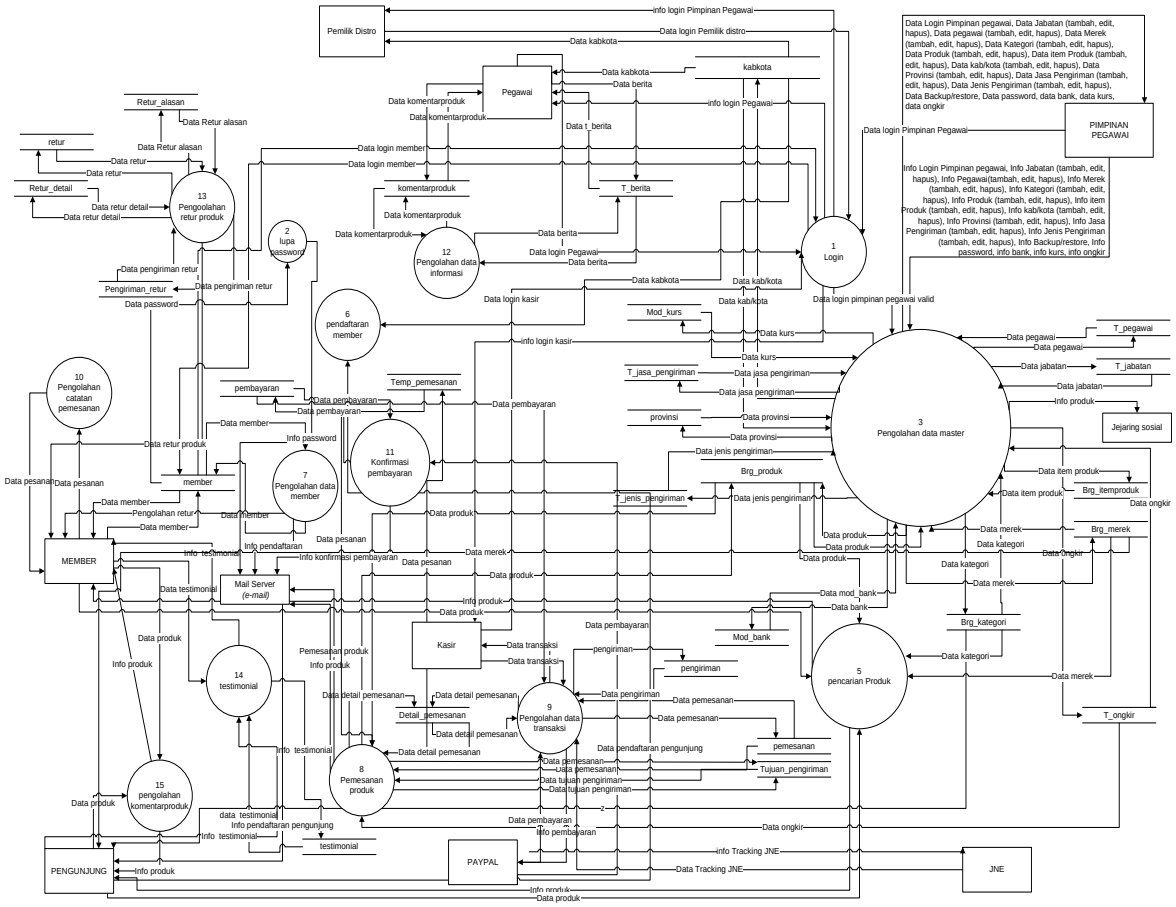


Gambar 3.5 Diagram Konteks

3.1.6.2 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Berdasarkan diagram konteks pada Gambar 3.5, aliran informasi yang terjadi di dalam SPBO divisualisasikan pada Gambar 3.6 sebagai berikut:

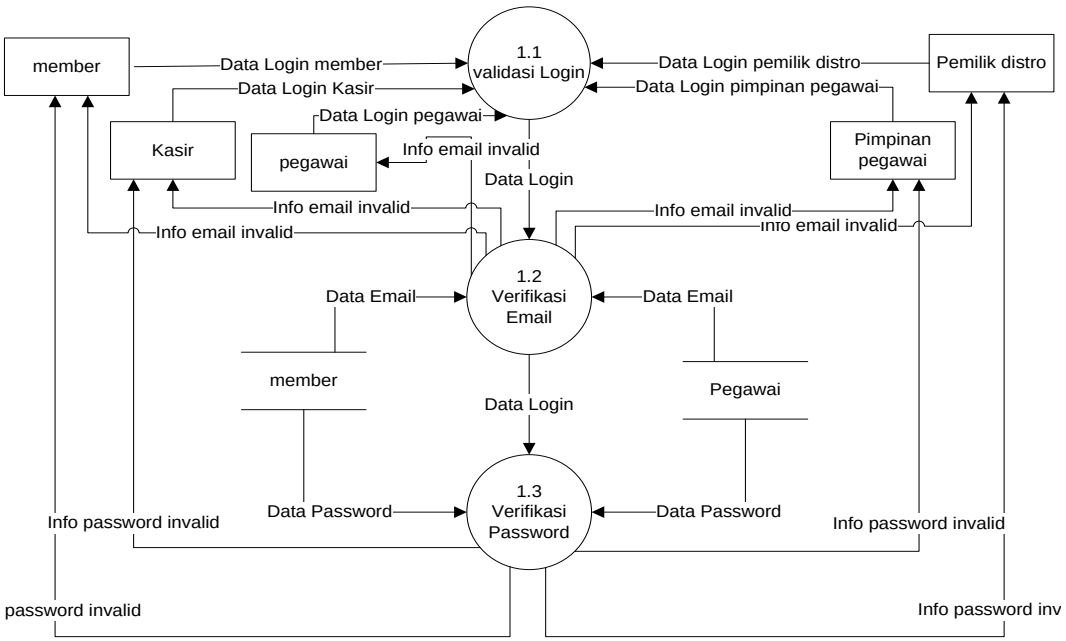
1. *Data Flow Diagram* Level 1



Gambar 3.6 DFD (*data flow diagram level 1)*

2. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1 Login

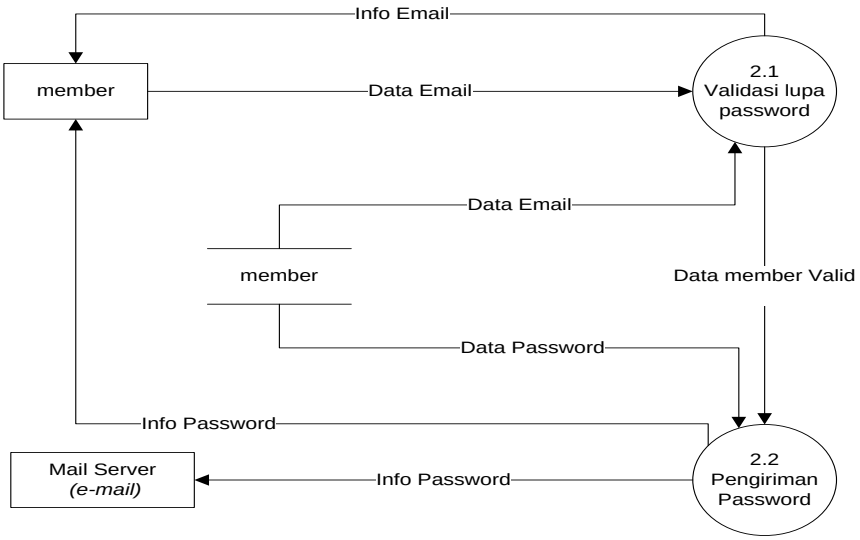
DFD proses login dapat dilihat pada Gambar 3.7



Gambar 3.7 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1Login

3. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2 Lupa Password

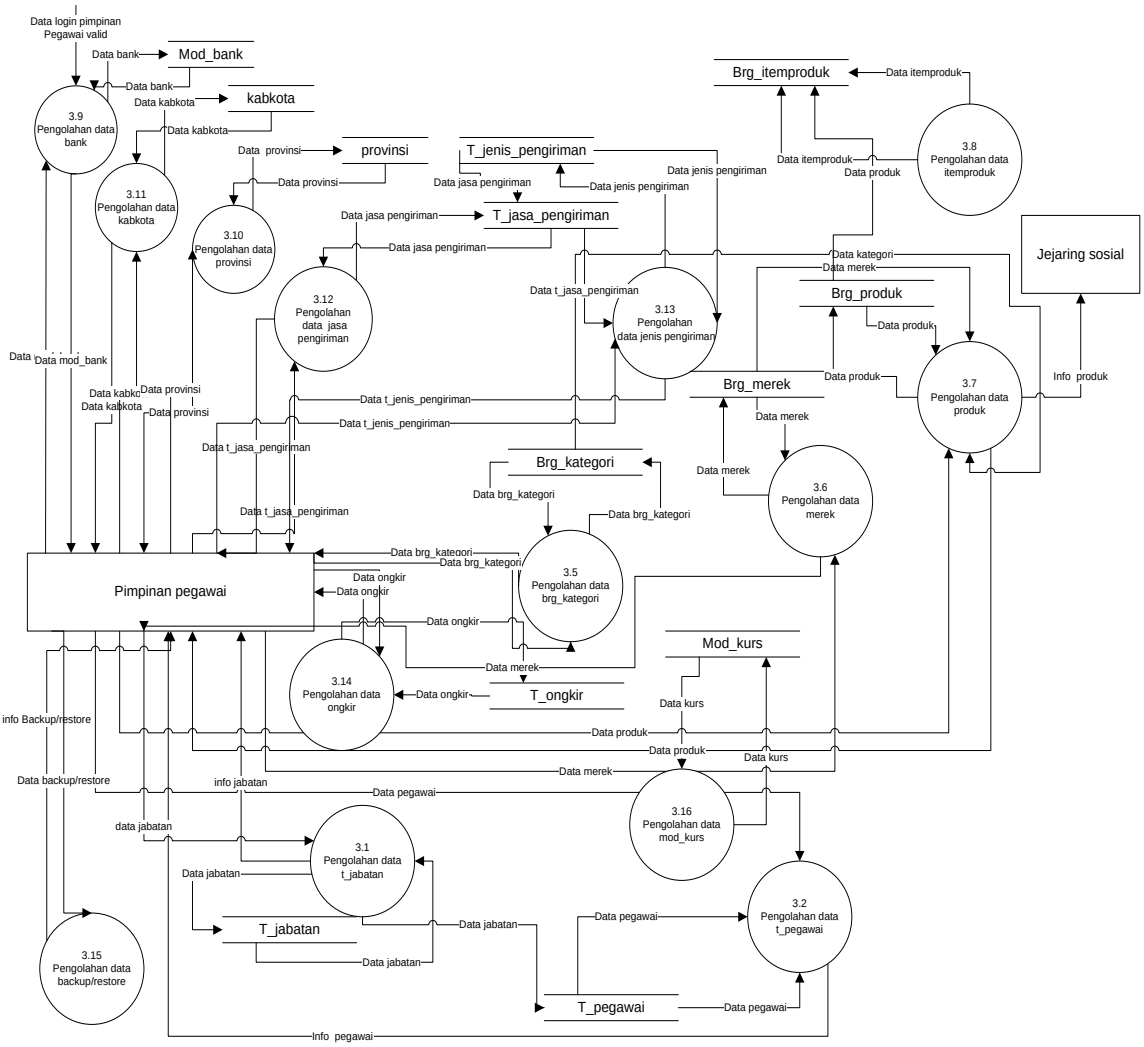
DFD proses lupa password dapat dilihat pada Gambar 3.8



Gambar 3.8 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2 Lupa Password

4. *Data Flow Diagram Level* 2 Proses 3 Pengolahan Data Master

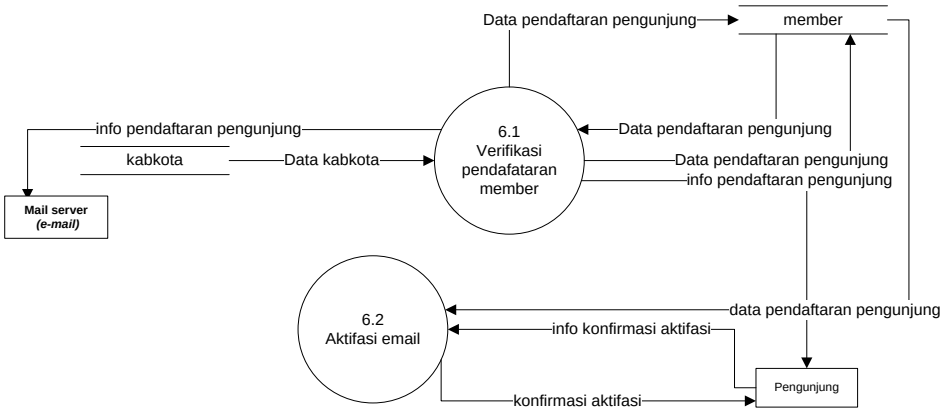
Pada proses pengolahan data master ini terdapat enam belas proses. DFD proses pengolahan data master dapat dilihat pada Gambar 3.9



Gambar 3.9 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3 Pengolahan Data Master

5. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 6 Pendaftaran Member

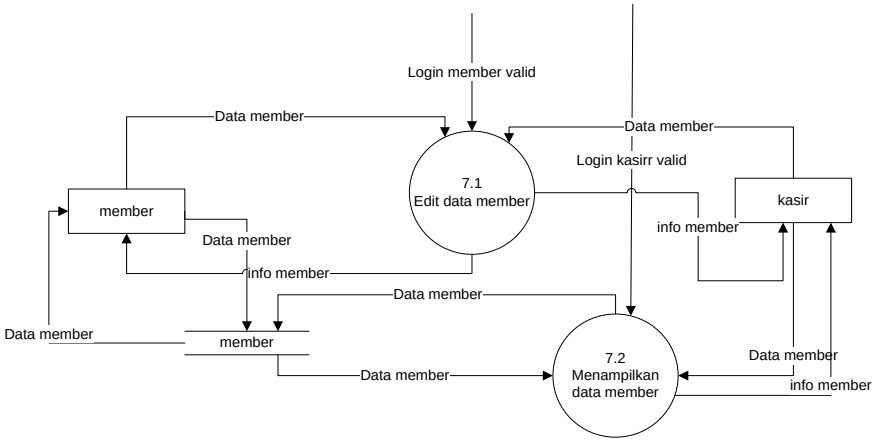
Pada proses pendaftaran member ini terdapat dua proses yaitu proses input data pendaftaran member dan aktifasi *email*. DFD proses pendaftaran member dapat dilihat pada gambar Gambar 3.10



Gambar 3.10 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 6 Pendaftaran Member

6. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Member

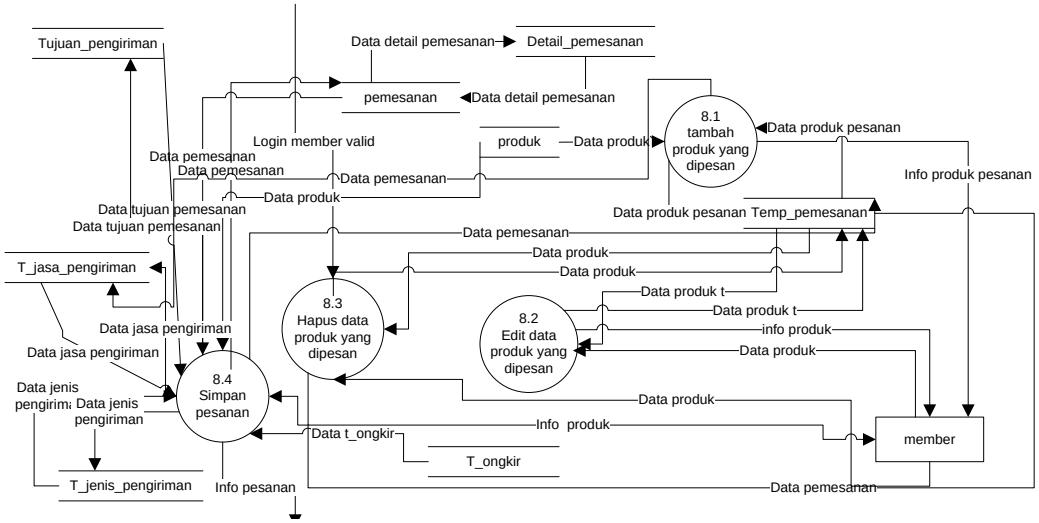
Pada proses pengolahan data member ini terdapat dua proses yaitu proses edit data pendaftaran member dan hapus data member. DFD proses pengolahan data member dapat dilihat pada Gambar 3.11



Gambar 3.11 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 7 Pengolahan Data member

7. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 8 Pemesanan Produk

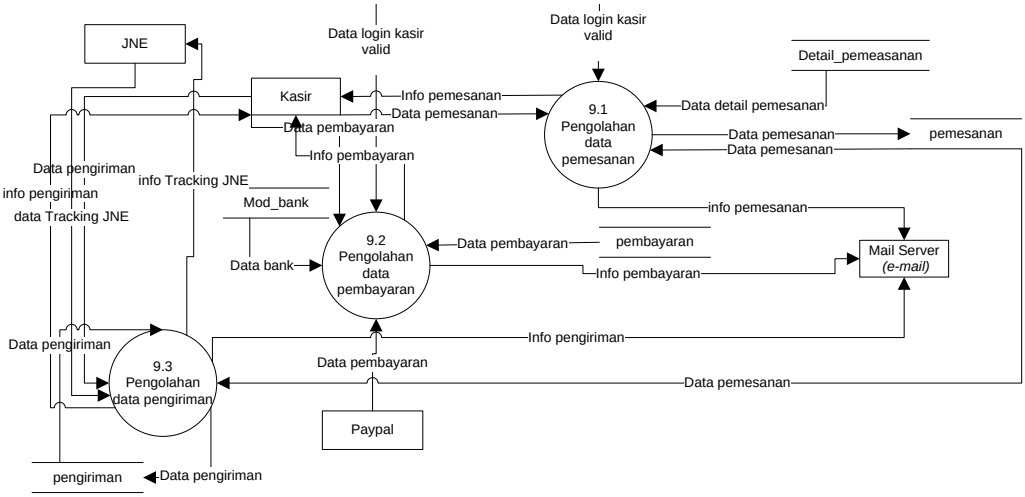
Pada proses pemesanan produk ini terdapat empat proses yaitu proses isi data produk yang dipesan, *edit* data produk yang dipesan, hapus data produk yang dipesan dan *check out.* DFD proses pemesanan produk dapat dilihat pada Gambar 3.12



Gambar 3.12 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 8 Pemesanan Produk

8. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Transaksi

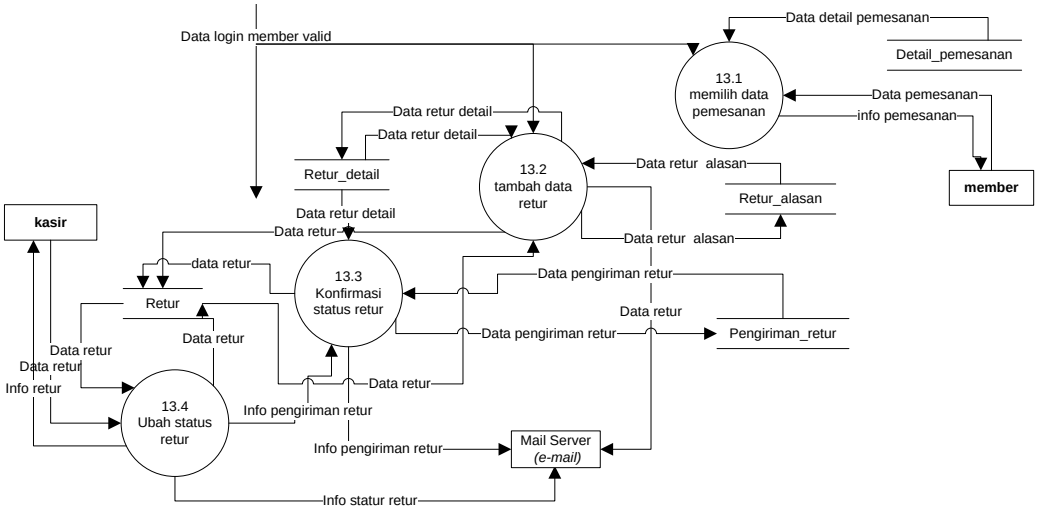
Pada proses pengolahan data transaksi terdapat tiga proses yaitu proses pengolahan data pemesanan, proses pengolahan data pembayaran, dan proses pengolahan data pengiriman. DFD proses pemesanan produk dapat dilihat pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Transaksi

9. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 13 Retur Produk

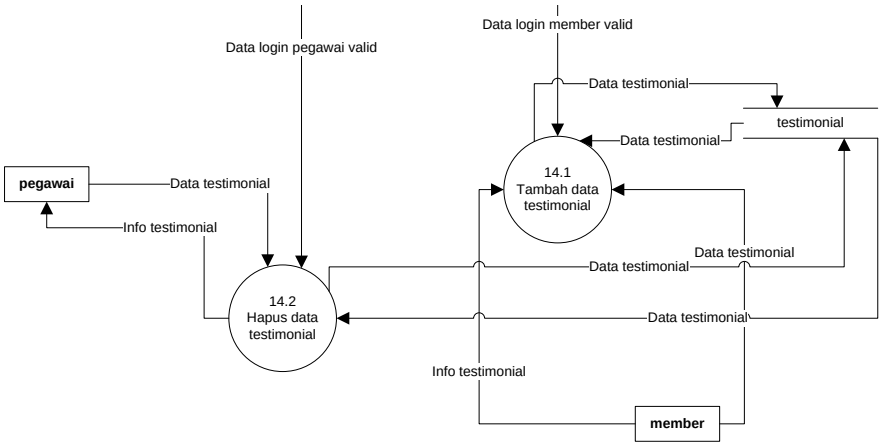
Pada proses retur produk terdapat empat proses yaitu proses pilih data pesanan, isi data retur, konfirmasi pengiriman retur, dan edit status retur. DFD proses retur produk dapat dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 13 retur produk

10. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 14 Testimonial

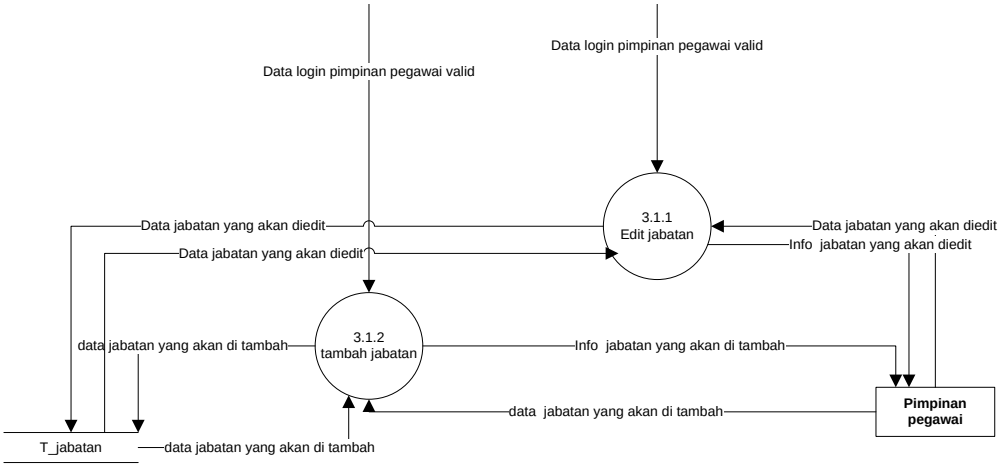
Pada proses testimonial terdapat dua proses yaitu proses isi data testimonial dan hapus data testimonial. DFD proses testimonial produk dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 14 Testimonial

11. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Jabatan

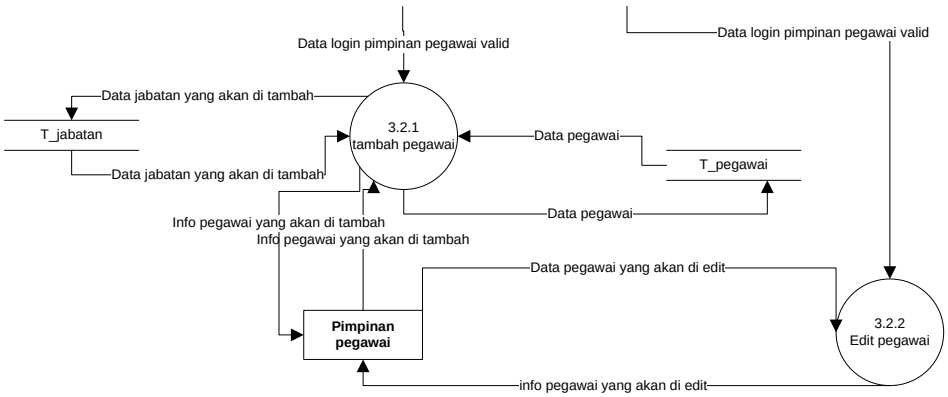
Pada proses pengolahan data jabatan terdapat dua proses yaitu proses tambah data jabatan dan edit data jabatan. DFD proses pengolahan data jabatan dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.1 Pengolahan Data Jabatan

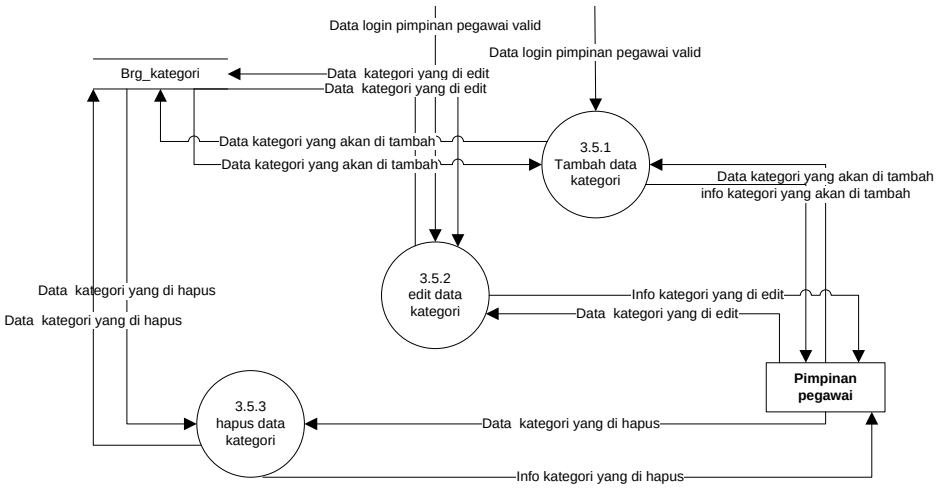
12. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Pegawai

Pada proses pengolahan data pegawai terdapat dua proses yaitu proses tambah data pegawai dan edit data pegawai. DFD proses pengolahan data pegawai dapat dilihat pada Gambar 3.17.



Gambar 3.17 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.2 Pengolahan Data Pegawai

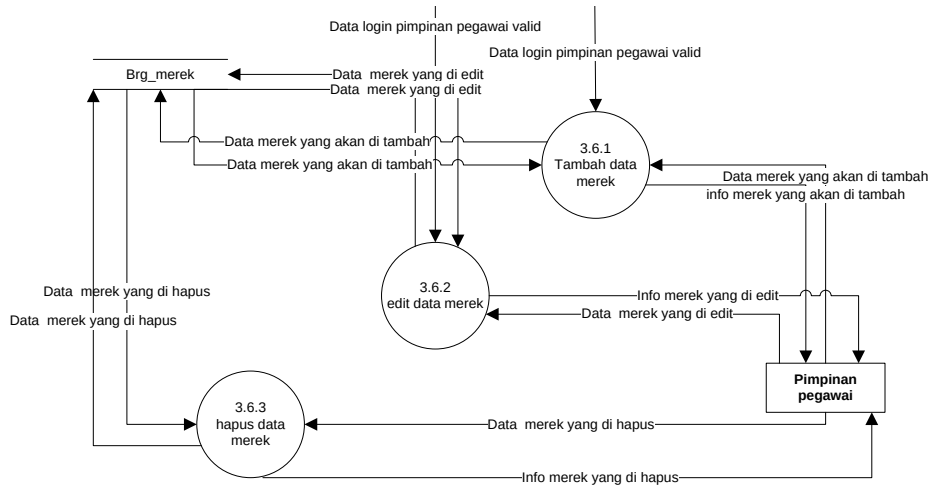
13. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Kategori



Gambar 3.18 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.5 Pengolahan Data Kategori

14. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Data merek

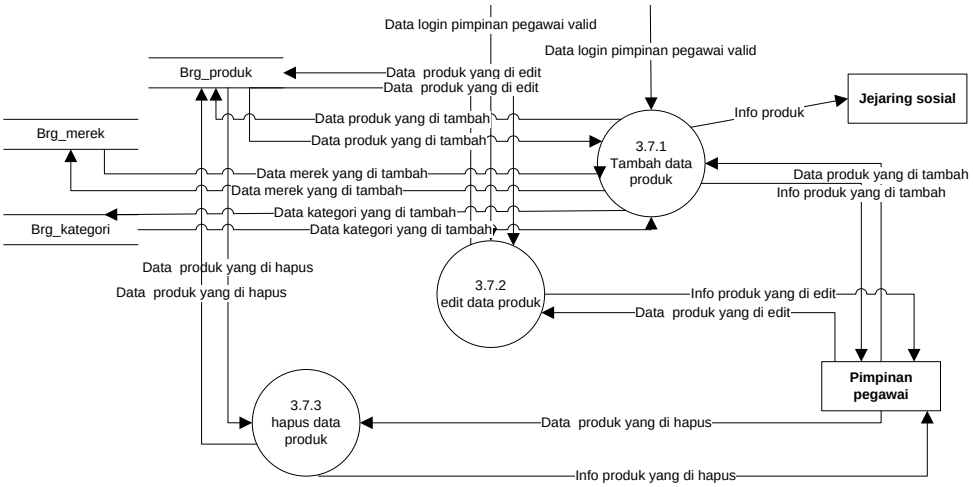
Pada proses pengolahan data merek terdapat tiga proses yaitu proses tambah data merek, edit data merek dan hapus merek. DFD proses pengolahan data merek dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.6 Pengolahan Data Merek

15. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Data Produk

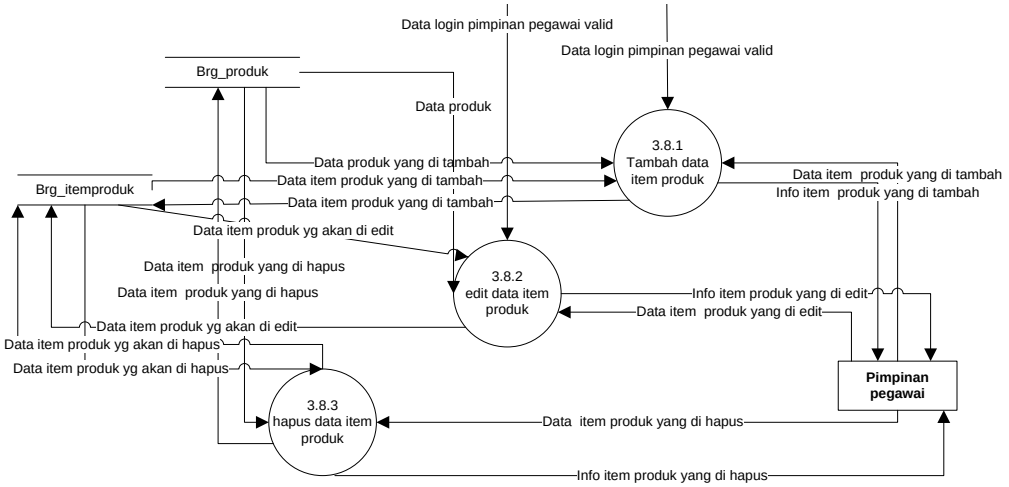
Pada proses pengolahan data produk terdapat empat proses yaitu proses tambah data produk, edit data produk, hapus produk dan tambah stok produk. DFD proses pengolahan data produk dapat dilihat pada Gambar 3.20



Gambar 3.20 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.7 Pengolahan Data Produk

16. *Data Flow Diagram* Level 3 *Proses* 3.8 Pengolahan Data Item Produk

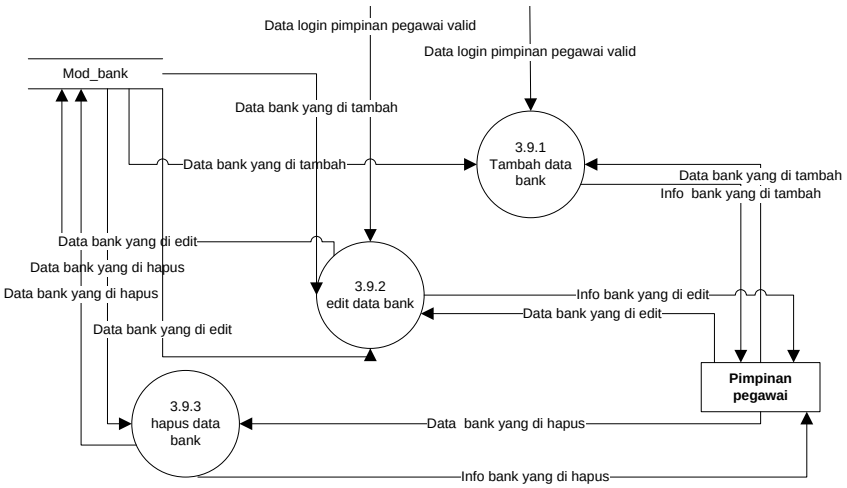
Pada proses pengolahan data item produk terdapat tiga proses yaitu proses tambah data item produk, edit data item produk, dan hapus item produk. DFD proses pengolahan data item produk dapat dilihat pada Gambar 3.21



Gambar 3.21 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.8 Pengolahan Data item Produk

17. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Data Bank

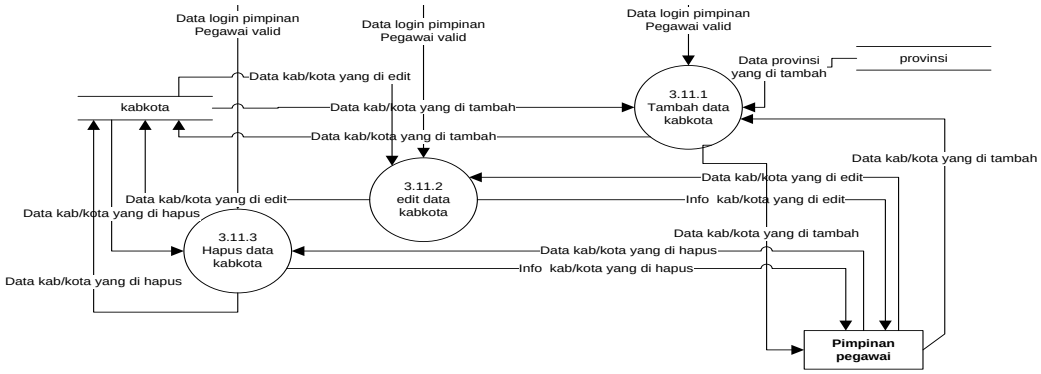
Pada proses pengolahan data bank terdapat tiga proses yaitu proses tambah data bank, edit data bank, dan hapus bank. DFD proses pengolahan data bank dapat dilihat pada Gambar 3.22.



Gambar 3.22 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.9 Pengolahan Data Bank

18. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.11 Pengolahan Data Kab/Kota

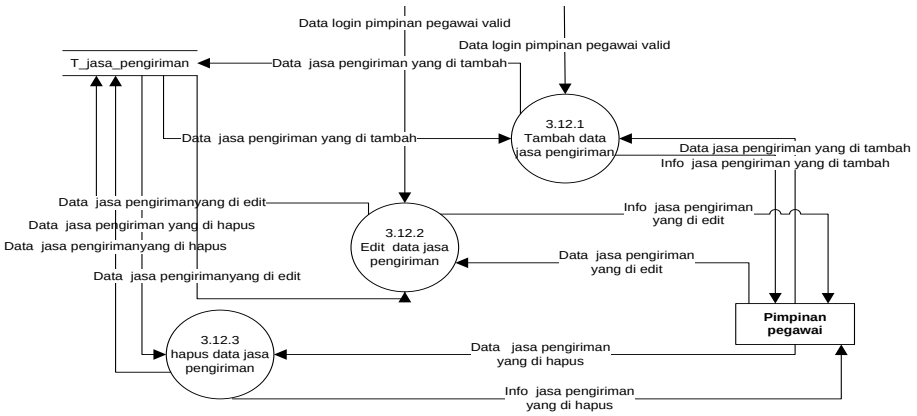
Pada proses pengolahan data kabkota terdapat tiga proses yaitu proses tambah data kabkota, edit data kabkota dan hapus kabkota. DFD proses pengolahan data kabkota dapat dilihat pada Gambar 3.23.



Gambar 3.23 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.11 Pengolahan Data Kab/Kota

19. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.12 Pengolahan Jasa pengiriman

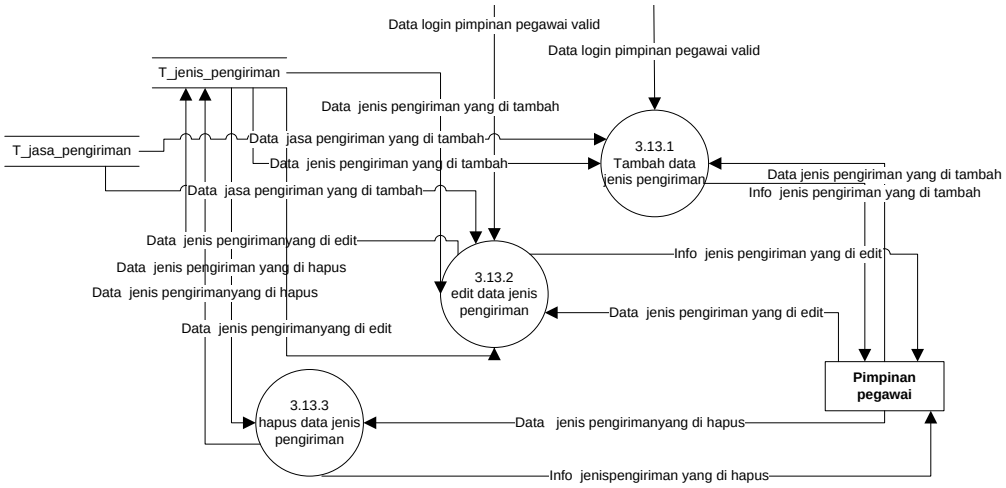
Pada proses pengolahan data jasa pengiriman terdapat tiga proses yaitu proses tambah data jasa pengiriman, ubah data jasa pengiriman, dan hapus jasa pengiriman. DFD proses pengolahan data kabkota dapat dilihat pada Gambar 3.24



Gambar 3.24 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.12 Pengolahan Jasa Pengiriman

20. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.13 Pengolahan Jenis Pengiriman

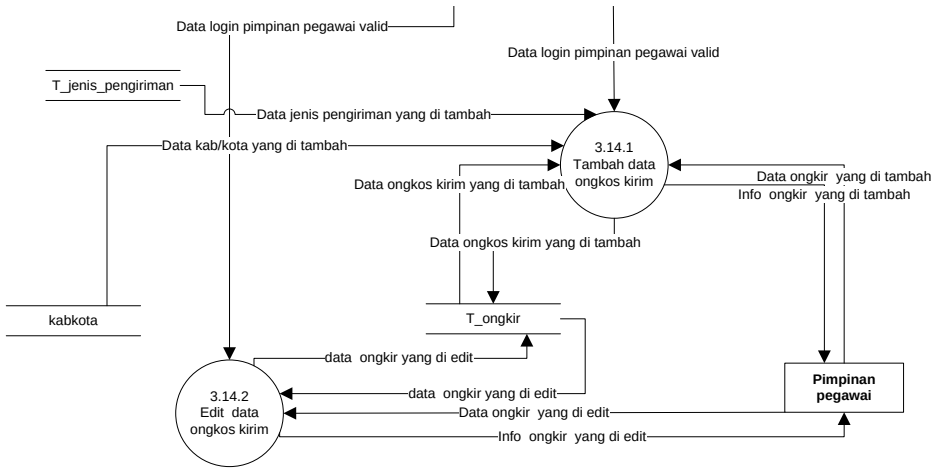
Pada proses pengolahan data jenis pengiriman terdapat tiga proses yaitu proses tambah data jenis pengiriman, edit data jenis pengiriman, dan hapus jenis pengiriman. DFD proses pengolahan data kabkota dapat dilihat pada Gambar 3.25



Gambar 3.25 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.13 Pengolahan Jenis Pengiriman

21. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.14 Pengolahan Data Ongkos Kirim

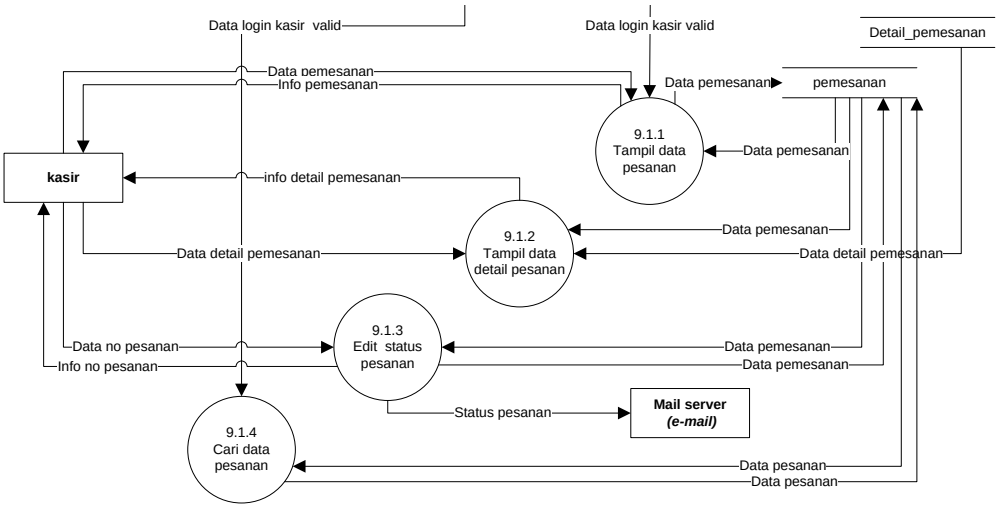
Pada proses pengolahan data ongkos kirim terdapat dua proses yaitu proses tambah data ongkos kirim, dan edit data ongkos kirim. DFD proses pengolahan data kabkota dapat dilihat pada Gambar 3.26.



Gambar 3.26 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 3.14 Pengolahan Data Ongkos Kirim

22. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 9.1 Pengolahan Data Pesanan

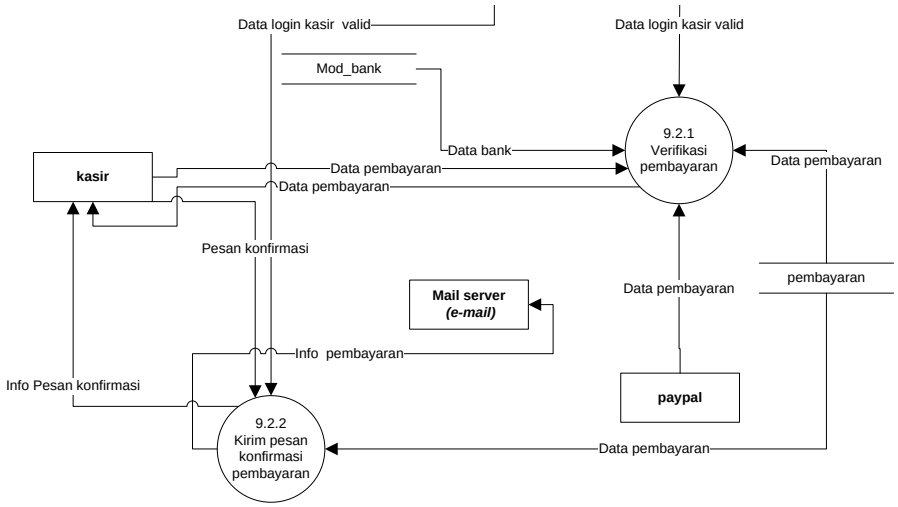
Pada proses pengolahan data pesanan terdapat empat proses yaitu proses tampil data pesanan, tampil data detail pesanan, edit status pesanan, dan cari data pesanan. DFD proses pengolahan data pesanan dapat dilihat pada Gambar 3.26.



Gambar 3.27 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 9.1 Pengolahan Data Pesanan

23. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 9.2 Pengolahan Data Pembayaran

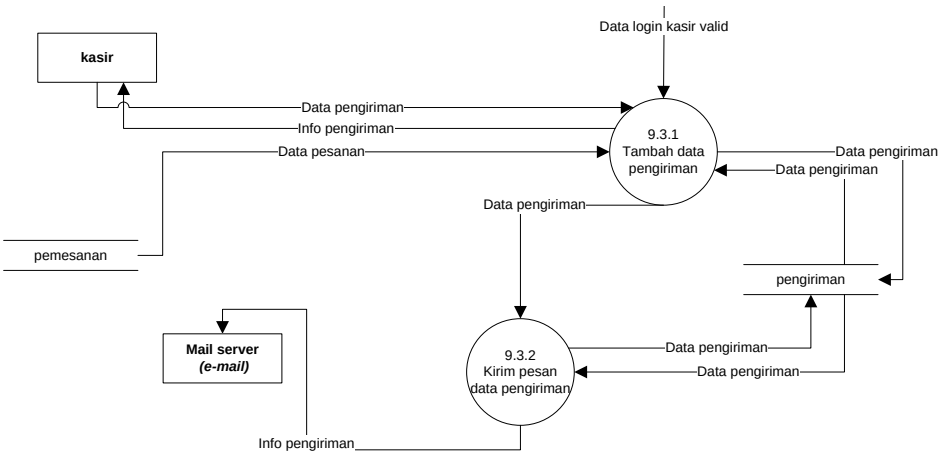
Pada proses pengolahan data pembayaran terdapat dua proses yaitu proses verifikasi pembayaran, dan kirim pesan konfirmasi pembayaran. DFD proses pengolahan data pembayaran dapat dilihat pada Gambar 3.28**.**



Gambar 3.28 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 9.2 Pengolahan Data Pembayaran

24. *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 9.3 Pengolahan Data Pengiriman

Pada proses pengolahan data pengiriman terdapat dua proses yaitu proses tambah data pengiriman, dan kirim pesan data pengiriman. DFD proses pengolahan data pengiriman dapat dilihat pada Gambar 3.29.



Gambar 3.29 *Data Flow Diagram* Level 3 Proses 9.3 Pengolahan Data Pengiriman

3.1.6.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari DFD yang telah dibuat dapat dijelaskan pada tabel 3.4 :

Tabel 3.4 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1
	Nama Proses	Login
	Source	Pegawai (Pimpinan pegawai , pemilik distro, kasir, pegawai) member
	Input	1. Data Login Pimpinan pegawai 2. Data Login pemilik distro, 3. Data Login Kasir 4. Data Login pegawai 5. Data login member
	Output	1. Info login pegawai invalid 2. Info login pegawai valid
	Destination	1. Proses 1.1 Input Data Login Pegawai 2. Proses 1.2 Verifikasi Login
	Logika	1. Pegawai dan member memasukan username dan

No.	Proses	Keterangan
	Proses	password 2. Apabila username dan password yang dimasukan tidak valid, maka akan muncul pesan kesalahan. 3. Apabila username dan password valid maka sistem akan menampilkan halaman masing – masing pegawai sesuai dengan jabatannya. 4. Apabila username dan password valid maka system akan menampilkan halaman beranda untuk member
2.	No. Proses	2
	Nama Proses	Lupa Password
	Source	member
	Input	Data Email member
	Output	Info password member
	Destination	-
	Logika Proses	1. member memasukkan email yang terdaftar. 2. Sistem akan memeriksa apakah email tersebut valid atau tidak valid. 3. Jika valid maka sistem akan mengirimkan password ke alamat email pegawai tersebut. 4. Jika email tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
3.	No. Proses	3
	Nama Proses	Pengolahan Data Master
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	1. Data Jabatan 2. Data Pegawai 3. Data Kategori 4. Data Merek 5. Data Produk 6. Data Item Produk 7. Data Bank 8. Data kurs 9. Data Provinsi 10. Data Kab/Kota 11. Data Jasa Pengiriman 12. Data Jenis Pengiriman 13. Data Ongkos Kirim 14. Data Backup dan Restore Database
	Output	1. Info Jabatan 2. Info Pegawai 3. Info Kategori 4. Info Merek 5. Info Produk 6. Info item Produk 7. Info Bank

No.	Proses	Keterangan
		8. Info Provinsi 9. Info Kab/Kota 10. Info Jasa Pengiriman 11. Info Jenis Pengiriman 12. Info Ongkos Kirim 13. Info Backup dan Restore Database
	Destination	1. Proses 3.1 Pengolahan Data Jabatan 2. Proses 3.2 Pengolahan Data Pegawai 3. Proses 3.5 Pengolahan Data Kategori 4. Proses 3.6 Pengolahan Data Merek 5. Proses 3.7 Pengolahan Data Produk 6. Proses 3.8 Pengolahan Data item Produk 7. Proses 3.9 Pengolahan Data Bank 8. Proses 3.10 Pengolahan Data Provinsi 9. Proses 3.11 Pengolahan Data Kab/Kota 10. Proses 3.12 Pengolahan Data Jasa Pengiriman 11. Proses 3.13 Pengolahan Data Jenis Pengiriman 12. Proses 3.14 Pengolahan Data Ongkos Kirim 13. Proses 3.15 Pengolahan Data Backup dan Restore Database
	Logika Proses	1. Login pimpinan pegawai valid. 2. Sistem menampilkan pengolahan data master, yaitu data jabatan, data pegawai, data pengguna, data kategori, data merek, data produk, data provinsi, data kabkota, data jasa pengiriman, data jenis pengiriman, data ongkos kirim, data bank, data kurs matauang, backup database, dan restore database.
4.	No. Proses	4
	Nama Proses	Lihat Produk
	Source	Pengunjung, Member, pegawai, pimpinan pegawai, kasir, pemilik distro
	Input	Data Produk
	Output	Info data Produk
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pengunjung, member, pegawai, kasir, pimpinan pegawai dan pemilik distro mengakses *website* Distro Harmony 2. Jika data produk ada, sistem akan menampilkan produk-produk yang ada pada database 3. Jika produk tidak ada dalam sistem, system akan menampilkan tulisan bahwa produk sedang kosong
5.	No. Proses	5
	Nama Proses	Pencarian produk
	Source	Pengunjung, member
	Input	Data Produk
	Output	Info Data Produk

No.	Proses	Keterangan
	Destination	-
	Logika Proses	1. Member atau pengunjung memasukan keyword data produk yang dicari. 2. Jika data tidak ditemukan maka akan muncul pesan bahwa data produk yang dicari tidak ditemukan. 3. Jika data produk ditemukan maka sistem akan menampilkan data produk sesuai dengan keyword yang dimasukan.
6.	No. Proses	6
	Nama Proses	Pendaftaran member
	Source	Pengunjung
	Input	Data KabKota, Data Pendaftaran Pengunjung
	Output	Info Data Pendaftaran Pengunjung
	Destination	1. Proses 7 Pengolahan Data Member 2. Proses 9 Pemesanan
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data pendaftaran pada form pendaftaran 2. Apabila data pendaftaran valid, sistem akan menampilkan pesan bahwa proses pendaftaran berhasil dan sistem akan mengirimkan link aktivasi pendaftaran ke email yang sebelumnya diinputkan. Link aktivasi tersebut harus diklik untuk dapat mengaktifkan akun sehingga pengunjung dapat login sebagai member 3. Apabila pendaftaran tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
7.	No. Proses	7
	Nama Proses	Pengolahan Data member
	Source	Member, Kasir
	Input	Data member
	Output	Info Data member
	Destination	1. Proses 7.1 Edit Data Member 2. Proses 7.2 Hapus Data Member
	Logika Proses	1. Login kasir dan member valid. 2. Sistem akan menampilkan form pengolahan data member.
8.	No. Proses	8
	Nama Proses	Pemesanan produk
	Source	Member
	Input	Data Pemesanan
	Output	Info Data Pemesanan
	Destination	1. Proses 8.1 Isi Data Produk yang Dipesan 2. Proses 8.2 Edit Data Produk yang Dipesan 3. Proses 8.3 Hapus Data Produk yang Dipesan 4. Proses 8.4 Check Out

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. member memilih produk yang akan dipesan 2. Jika member selesai memilih dan menentukan jumlah pesanannya maka selanjutnya member dapat melakukan checkout agar pesanan dapat tersimpan 3. Sebelum member melakukan checkout, pesanan masih dapat dibatalkan ataupun ditambahkan 4. Jika produk sudah dipilih, selanjutnya member mengisi data pemesanan termasuk mengisi alamat tujuan pengiriman (jika alamat tujuan berbeda dengan alamat member) 5. Apabila proses pembayaran akan dilakuka secara online (paypal) maka member akan dibawa ke halaman paypal, tetapi jika proses pembayaran akan dilakukan secara offline maka proses pemesanan dianggap selesai dan kemudian sistem akan menampilkan detail pesanan untuk konfirmasi 6. Apabila pesanan sudah sesuai dan data pemesanan valid selanjutnya sistem akan memberikan pesan bahwa pemesanan sudah disimpan dan sistem akan mengirimkan detail pesanan ke email member.
9.	No. Proses	9
	Nama Proses	Pengolahan Data Transaksi
	Source	Kasir
	Input	1. Data Pesanan 2. Data Detail Pesanan
	Output	1. Info Data Pesanan 2. Info Data Pembayaran
	Destination	1. Proses 11.1 Pengolahan Data Pesanan 2. Proses 11.2 Pengolahan Data Pembayaran
	Logika Proses	
10.	No. Proses	10
	Nama Proses	Lihat Catatan Pesanan
	Source	Member
	Input	Data Pemesanan
	Output	Info Data Pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	1. member memilih menu Catatan Pemesanan. 2. Jika member telah melakukan pemesanan, maka sistem akan menampilkan catatan pesanan. 3. Jika member belum melakukan pemesanan, maka catatan pemesanan tidak ditampilkan.
11.	No. Proses	11
	Nama Proses	Konfirmasi Pembayaran

No.	Proses	Keterangan
	Source	Member
	Input	-
	Output	Info Pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	Jika sudah terjadi pemesanan denagn status baru maka sistem akan menampilkan menu konfirmasi pembayaran
12.	No. Proses	12
	Nama Proses	Pengolahan data informasi
	Source	pegawai
	Input	1. Data berita 2. Data komentar produk
	Output	1. Info berita 2. Info komentar produk
	Destination	-
	Logika Proses	Jika sudah terjadi pemesanan dan status pesanan telah diterima maka sistem akan menampilkan menu retur
13.	No. Proses	13
	Nama Proses	Pengolahan retur produk
	Source	member
	Input	-
	Output	1. Info produk 2. Info pembelian
	Destination	-
	Logika Proses	data berita ini berguna untuk mempromosikan distro ke pengunjung dan member.kata jelek menjaga agar pengunjung dan member tidak menulis kata – kata yang jelek. dan nantinya akan menapilkan kata-kata yang telah di sensor. Atau di konversi ke dalam bentuk karakter (*)
14.	No. Proses	14
	Nama Proses	Testimonial
	Source	Member
	Input	1. Data Testimonial 2. Data Member
	Output	Info Data Testimonial
	Destination	-
	Logika Proses	1. Member memilih menu testimonial 2. Sistem akan menampilkan menu testimonial
15.	No. proses	15
	Nama proses	Pengolahan komentar produk

No.	Proses	Keterangan
	source	Member, pengunjung,
	input	Data produk
	output	Info produk
	destination	-
	Logika proses	1 member atau member akan memasukkan komentar nya terhadap produk
16.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Verifikasi Login
	Source	Pegawai
	Input	Data login pegawai (username dan password)
	Output	1. Info login pegawai invalid 2. Info login pegawai valid
	Destination	1. Proses 3 Pengolahan Data Master 2. Proses 7 Pengolahan Data Member
	Logika Proses	1. Jika data login yang dimasukan pegawai valid maka verifikasi dinyatakan sukses 2. Jika data login yang dimasukan salah maka verifikasi dinyatakan gagal.
17.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	verifikasi Email
	Source	Pegawai
	Input	Data Email Pegawai
	Output	Info Password Pegawai
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pegawai memasukkan email yang terdaftar. 2. Sistem akan memeriksa apakah email tersebut valid atau tidak 3. Jika valid maka sistem akan mengirimkan password ke alamat email pegawai tersebut. 4. Jika email tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
18.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Kirim Password
	Source	Pegawai
	Input	Data Email Pegawai
	Output	Info Password
	Destination	-
	Logika Proses	Jika email yang dimasukan pegawai valid maka sistem akan mengirim password baru ke member.
19.	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Pengolahan Data Jabatan
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Jabatan

No.	Proses	Keterangan
	Output	Info Data Jabatan
	Destination	1. Proses 3.1.1 Tambah Data Jabatan 2. Proses 3.1.2 Edit Data Jabatan
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu jabatan . 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data jabatan.
20.	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Pengolahan Data Pegawai
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Jabatan, Data Pegawai
	Output	Info Data Pegawai
	Destination	1. Proses 3.2.1 Tambah Data Pegawai 2. Proses 3.2.2 Edit Data Pegawai
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pegawai . 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data pegawai .
21.	No. Proses	3.5
	Nama Proses	Pengolahan Data Kategori
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Kategori
	Output	Info Data Kategori
	Destination	1. Proses 3.5.1 Tambah Data Data Kategori 2. Proses 3.5.2 Edit Data Kategori 3. Proses 3.5.3 Hapus Data Kategori
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data kategori. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data kategori.
22.	No. Proses	3.6
	Nama Proses	Pengolahan Data Merek
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Merek
	Output	Info Data Merek
	Destination	1. Proses 3.6.1 Tambah Data Data Merek 2. Proses 3.6.2 Edit Data Merek 3. Proses 3.6.3 Hapus Data Merek
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data merek. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data merek.
23.	No. Proses	3.7
	Nama Proses	Pengolahan Data Produk
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Kategori, Data Produk, Data Merek

No.	Proses	Keterangan
	Output	Info Data Produk
	Destination	1. Proses 3.7.1 Tambah Data Data Produk 2. Proses 3.7.2 Edit Data Produk 3. Proses 3.7.3 Hapus Data Produk
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data Produk. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data Produk.
24.	No. Proses	3.8
	Nama Proses	Pengolahan Data Item Produk
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	1. Data Produk 2. Data Item Produk
	Output	Info Data Item Produk
	Destination	1. Proses 3.8.1 Tambah Data Data Item Produk 2. Proses 3.8.2 Edit Data Item Produk 3. Proses 3.8.3 Hapus Data Item Produk
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data Item produk. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data item produk.
25.	No. Proses	3.9
	Nama Proses	Pengolahan Data Bank
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Bank
	Output	Info Data Bank
	Destination	1. Proses 3.9.1 Tambah Data Data Bank 2. Proses 3.9.2 Edit Data Bank 3. Proses 3.9.3 Hapus Data Bank
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data bank. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data bank.
26.	No. Proses	3.10
	Nama Proses	Pengolahan Data Provinsi
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Provinsi
	Output	Info Data Provinsi
	Destination	1. Proses 3.10.1 Tambah Data Data Provinsi 2. Proses 3.10.2 Edit Data Provinsi 3. Proses 3.10.3 Hapus Data Provinsi
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data provinsi. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data

No.	Proses	Keterangan
		provinsi.
27.	No. Proses	3.11
	Nama Proses	Pengolahan Data Kab/Kota
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Provinsi, Data Kab/Kota
	Output	Info Data Kab/Kota
	Destination	1. Proses 3.11.1 Tambah Data Kab/Kota 2. Proses 3.11.2 Edit Data Kab/Kota 3. Proses 3.11.3 Hapus Data Kab/Kota
	Logika Proses	3. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data Kab/Kota. 4. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data provinsi.
28.	No. Proses	3.12
	Nama Proses	Pengolahan Data Jasa Pengiriman
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Jasa Pengiriman
	Output	Info Data Jasa Pengiriman
	Destination	1. Proses 3.12.1 Tambah Data Jasa Pengiriman 2. Proses 3.12.2 Edit Data Data Jasa Pengiriman 3. Proses 3.12.3 Hapus Data Data Jasa Pengiriman
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data jasa pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data jasa pengiriman.
29.	No. Proses	3.13
	Nama Proses	Pengolahan Data Jenis Pengiriman
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	1. Data Jasa Pengirima 2. Data Jenis Pengiriman
	Output	Info Data Jenis Pengiriman
	Destination	1. Proses 3.13.1 Tambah Data Jenis Pengiriman 2. Proses 3.13.2 Edit Data Jenis Pengiriman 3. Proses 3.13.3 Hapus Data Jenis Pengiriman
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data jenis pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data jenis pengiriman.
30.	No. Proses	3.14
	Nama Proses	Pengolahan Data Ongkos Kirim
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	1. Data Kab/Kota 2. Data Jenis Pengiriman 3. Data Ongkos Kirim

No.	Proses	Keterangan
	Output	Info Data Ongkos Kirim
	Destination	1. Proses 3.14.1 Tambah Data Ongkos Kirim 2. Proses 3.14.2 Edit Data Ongkos Kirim
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data ongkos kirim. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data ongkos kirim.
31.	No. Proses	3.15
	Nama Proses	Pengolahan Backup dan Restore Database
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Backup dan Restore Database
	Output	Info Data Backup dan Restore Database
	Destination	-
	Logika Proses	1. jabatan Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan Backup dan Restore Database. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan Backup dan Restore Database. 3. jabatan Pimpinan Pegawai memilih tabel yang akan di backup maupun di restore
32.	No. Proses	3.16
	Nama Proses	Pengolahan Data Kurs
	Source	Pimpinan Pegawai
	Input	Data Kurs
	Output	Info Kurs
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan Pegawai memilih menu pengolahan data kurs. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data kurs.
33.	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Input Data Pendaftaran
	Source	Pengunjung
	Input	1. Data Kab/Kota 2. Data Pendaftaran Pengunjung
	Output	Info Data Pendaftaran Pengunjung
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pengunjung memilih menu pendaftaran 2. Sistem menampilkan form pendaftaran. 3. Pengunjung mengisi form pendaftaran. 4. Apabila terdapat kesalahan ketika pengisian data pengunjung maka sistem akan memberikan peringatan. 5. Apabila identitas telah benar maka akan disimpan dalam sistem.
34.	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Aktifasi Email

No.	Proses	Keterangan
	Source	Pengunjung, Email
	Input	1. Data Kab/Kota 2. Data Pendaftaran Pengunjung
	Output	Info Data Pendaftaran Pengunjung
	Destination	-
	Logika Proses	1. Sistem akan mengirimkan email konfirmasi kepada email yang diisi pengunjung pada saat pendaftaran. 2. Pengunjung mengklik link yang tertera di dalam email untuk mengaktifkan keanggotaan. 3. Sistem akan mengaktifkan keanggotaan.
35.	No. Proses	8.1
	Nama Proses	Input Data Login member
	Source	Member
	Input	Data Username dan Password member
	Output	1. Info login Member invalid 2. Info login Member valid
	Destination	Proses 8.2 Verifkasi Data Login member
	Logika Proses	1. member memasukan username dan password 2. Apabila username dan password yang dimasukan tidak valid, maka akan muncul pesan kesalahan. 3. Apabila username dan password valid maka sistem akan menampilkan halaman member sesuai dengan akun ketika login.
36.	No. Proses	8.2
	Nama Proses	Verifkasi Data Login member
	Source	Member
	Input	Data Username dan Password Member
	Output	1. Info login member invalid 2. Info login member valid
	Destination	1. Proses 7.1 Edit Data member 2. Proses 9 Pemesanan
	Logika Proses	1. Apabila login valid maka sistem akan memverifikasi data login valid 2. Jika data login valid sistem akan mengarahkan ke halaman member
37.	No. Proses	8.3
	Nama Proses	Lupa Password member
	Source	Member
	Input	Data Email member
	Output	Info Password member
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pegawai memasukkan email yang terdaftar. 2. Sistem akan memeriksa apakah email tersebut valid atau tidak

No.	Proses	Keterangan
		3. Jika valid maka sistem akan mengirimkan password ke alamat email member ` tersebut. 4. Jika email tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.
38.	No. Proses	9.1
	Nama Proses	Isi Data Produk yang Dipesan
	Source	Member
	Input	Data Produk yang Dibeli
	Output	Info Data Produk yang Dibeli
	Destination	1. Proses 9.2 Edit Data Produk yang Dipesan 2. Proses 9.3 Hapus Data Produk yang Dipesan 3. Proses 9.4 Check Out
	Logika Proses	1. member memilih produk yang akan dipesan. 2. Apabila terdapat kesalahan dalam pemesanan produk maka sistem akan memberikan peringatan. 3. Sistem akan menempatkan produk yang dipesan kedalam tabel temp_pemesanan. 4. Apabila telah selesai sistem akan mengirimkan data yang ada pada tabel order_temp kedalam tabel order.
39.	No. Proses	9.2
	Nama Proses	Edit Data Produk yang Dipesan
	Source	Member
	Input	Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	1. Proses 9.3 Hapus Data Produk yang Dipesa 2. Proses 9.4 Check Out
	Logika Proses	1. member akan melakukan update pemesanan produk. 2. Apabila terdapat kesalahan dalam pemesanan produkmakasistemakan memberikan peringatan. 3. Sistemakanmelakukanupdatepada tabletemp_pemesanan. 4. Apabila telah selesai akan mengirimkan data yang ada pada tabel temp_pemesanan ke tabel pemesanan.
40.	No. Proses	9.3
	Nama Proses	Hapus Data Produk yang Dipesan
	Source	Member
	Input	Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	Proses 9.4 Check Out
	Logika Proses	1. member akan menghapus item pemesanan produk. 2. Sistem akan menghapus item produk yang dipilih pada tabel temp_pemesanan.
41	No. Proses	9.4
	Nama Proses	Check Out

No.	Proses	Keterangan
	Source	Member
	Input	Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	-
	Logika Proses	Sistem akan menampilkan semua rincian pemesanan setelah member melakukan pengisian data pesanan
42.	No. Proses	11.1
	Nama Proses	Pengolahan Data Pesanan
	Source	Kasir
	Input	1. Data pemesanan 2. Data Detail pemesanan
	Output	Info Data Pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data Pesanan. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data Pesanan.
43.	No. Proses	11.2
	Nama Proses	Pengolahan Data Pembayaran
	Source	Kasir
	Input	Data Pembayaran
	Output	Info Data Pembayaran
	Destination	-
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data Pembayaran. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data Pembayaran.
44.	No. Proses	11.3
	Nama Proses	Pengolahan Data Pengiriman
	Source	Kasir
	Input	Data Pengiriman
	Output	Info Data Pengiriman
	Destination	-
	Logika Proses	1. Kasir memilih menu pengolahan data Pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan menu pengolahan data Pengiriman.
45.	No. Proses	15.1
	Nama Proses	Laporan Penjualan
	Source	Pemilik distro
	Input	1. Data Produk 2. Data Pesanan 3. Data Detail Pesanan
	Output	Info Data Laporan Penjualan
	Destination	-
	Logika	1. Pemilikdistro memilih menu laporan Data Produk.

No.	Proses	Keterangan
	Proses	2. Sistem akan menampilkan menu laporan Data Produk. 3. Pemilikdistro memilih periode laporan pemesanan dan mencetaknya sebagai laporan Data Produk.
46.	No. Proses	15.2
	Nama Proses	Laporan Data Produk
	Source	Pemilik distro
	Input	Data Produk
	Output	Info Laporan Produk
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pemilikdistromemilih menu laporan Data Produk. 2. Sistem akan menampilkan menu laporan Data Produk. 3. Pemilikdistromencetak laporan Data Produk.
47.	No. Proses	3.1.1
	Nama Proses	Tambah Data Jabatan
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jabatan
	Output	Info Data Jabatan
	Destination	1. Proses 3.2 Pengolahan Data Pegawai 2. Proses 3.1.2 Edit Data Jabatan
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah jabatan . 2. Sistem akan menampilkan form tambah pegawai . 3. Pimpinan pegawai memasukkan data jabatan . 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan tersebut. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data jabatan tersebut kedalam database.
48.	No. Proses	3.1.2
	Nama Proses	Edit Data Jabatan
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jabatan
	Output	Info Data Jabatan
	Destination	Proses 3.2 Pengolahan Data Pegawai
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update jabatan 2. Sistem akan menampilkan form update jabatan . 3. Pimpinanpegawai memasukkan data jabatan yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data jabatan tersebut kedalam database.

No.	Proses	Keterangan
49.	No. Proses	3.2.1
	Nama Proses	Tambah Data Pegawai
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	1. Data Jabatan 2. Data Pegawai
	Output	Info Data Pegawai
	Destination	1. Proses 3.3 Pengolahan Data pengguna 2. Proses 3.2.2 Edit Data Pegawai
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah pegawai . 2. Sistem akan menampilkan menu tambah pegawai . 3. Pimpinan pegawai memasukkan data pegawai . 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data pegawai tersebut kedalam database.
50.	No. Proses	3.2.2
	Nama Proses	Edit Data Pegawai
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jabatan, Data Pegawai
	Output	Info Data Pegawai
	Destination	1. Proses 3.3 Pengolahan Data pengguna 2. Proses 3.2.2 Edit Data Pegawai
	Logika Proses	1. pimpinanpegawai memilih menu update pegawai 2. Sistem akan menampilkan menu update pegawai. 3. Pimpinanpegawai memasukkan data pegawai yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data pegawai tersebut kedalam database.
52.	No. Proses	3.5.1
	Nama Proses	Tambah Data Kategori
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Kategori
	Output	Info Data Kategori
	Destination	1. Proses 3.5.2 Edit Data Kategori 2. Proses 3.5.3 Hapus Data Kategori 3. Proses 3.7.1 Tambah Data Produk
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah kategori . 2. Sistem akan menampilkan menu tambah kategori. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data kategori. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data

No.	Proses	Keterangan
		maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan pengisian. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data kategori tersebut kedalam database.
53.	No. Proses	3.5.2
	Nama Proses	Edit Data Kategori
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Kategori
	Output	Info Data Kategori
	Destination	Proses 3.7.1 Tambah Data Produk
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update Kategori 2. Sistem akan menampilkan menu update Kategori. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Kategori yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data kategori tersebut kedalam database.
54	No. Proses	3.5.3
	Nama Proses	Hapus Data Kategori
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Kategori
	Output	Info Data Kategori
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi apakah data akan dihapus. 3. Jika Pegawai jabatan Pimpinan pegawai setuju maka data kategori akan dihapus dari sistem. 4. Jika Pegawai jabatan Pimpinan pegawai tidak setuju maka data kategori tidak akan dihapus dari sistem.
55	No. Proses	3.6.1
	Nama Proses	Tambah Data Merek
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Merek
	Output	Info Data Merek
	Destination	1. Proses 3.6.2 Edit Data Merk 2. Proses 3.6.2 Hapus Data Merk 3. Proses 3.7.1 Tambah Data Produk
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah merek . 2. Sistem akan menampilkan menu tambah merek. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data kategori.

No.	Proses	Keterangan
		4. merk terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data merek tersebut kedalam database.
56.	No. Proses	3.6.2
	Nama Proses	Edit Data Merek
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Merek
	Output	Info Data Merek
	Destination	1. Proses 3.6.2 Hapus Data Merek 2. Proses 3.7.1 Tambah Data Produk
	Logika Proses	1. pimpinanpegawaimemilih menu update Merek 2. Sistem akan menampilkan menu update Merek. 3. pimpinanpegawaimemasukkan data Merek yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data merek tersebut kedalam database.
57.	No. Proses	3.6.3
	Nama Proses	Hapus Data Merek
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Merek
	Output	Info Data Merek
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. Jika Pimpinan pegawai setuju maka data merk akan dihapus dari sistem. 4. Jika Pegawai jabatan Pimpinan pegawai tidak setuju maka data merk tidak akan dihapus dari sistem.
58.	No. Proses	3.7.1
	Nama Proses	Tambah Data Produk
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	1. Data Kategori 2. Data Merek 3. Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	1. Proses 3.7.2 Edit Data Produk 2. Proses 3.7.3 Hapus Data Produk 3. Proses 3.7.4 Tambah Stok Data Produk

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah produk. 2. Sistem akan menampilkan menu tambah produk. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data produk. 4. merek terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data produk tersebut kedalam database.
59.	No. Proses	3.7.2
	Nama Proses	Edit Data Produk
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Kategori, Data Merek, Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	1. Proses 3.7.3 Hapus Data Produk 2. Proses 3.7.4 Tambah Stok Data Produk
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update Produk 2. Sistem akan menampilkan menu update Produk. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Produk yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data produk tersebut kedalam database.
60.	No. Proses	3.7.3
	Nama Proses	Hapus Data Produk
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	1. Data Kategori 2. Data Merek 3. Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. Jika Pimpinan pegawai setuju maka data produk akan dihapus dari sistem. 4. Jika Pimpinan pegawai tidak setuju maka data produk tidak akan dihapus dari sistem.
61.	No. Proses	3.8.1
	Nama Proses	Tambah Data Item Produk
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Produk
	Output	Info Data Produk

No.	Proses	Keterangan
	Destination	1. Proses 3.8.2 Edit Data item Produk 2. Proses 3.8.3 Hapus Data item Produk
	Logika Proses	1. Pegawai Jabatan Pimpinan pegawai memilih menu tambah item produk. 2. Sistem akan menampilkan menu tambah produk. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data item produk. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data diskon produk tersebut kedalam database.
62.	No. Proses	3.8.2
	Nama Proses	Edit Data item Produk
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	Proses 3.8.3 Hapus Data item Produk
	Logika Proses	1. Pegawai Jabatan Pimpinan pegawai memilih menu update item Produk 2. Sistem akan menampilkan menu update item Produk. 3. pimpinanpegawaimemasukkan data item Produk yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data item produk tersebut kedalam database.
63.	No. Proses	3.8.3
	Nama Proses	Hapus Data item Produk
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Produk
	Output	Info Data Produk
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pegawai jabatan Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. Jika Pimpinan pegawai setuju maka data produk akan dihapus dari database. 4. Jika Pimpinan pegawai tidak setuju maka data produk tidak akan dihapus dari database.
64.	No. Proses	3.9.1
	Nama Proses	Tambah Data Bank
	Source	Pimpinan pegawai

No.	Proses	Keterangan
	Input	Data Bank
	Output	Info Data Bank
	Destination	1. Proses 3.9.2 Edit Data Bank 2. Proses 3.9.2 Hapus Data Bank
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah bank . 2. Sistem akan menampilkan menu tambah bank. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data bank 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data bank tersebut kedalam database.
65.	No. Proses	3.9.2
	Nama Proses	Edit Data Bank
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Bank
	Output	Info Data Bank
	Destination	Proses 3.9.2 Hapus Data Bank
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update Bank 2. Sistem akan menampilkan menu update Bank. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Bank yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data bank tersebut kedalam database.
66.	No. Proses	3.9.3
	Nama Proses	Hapus Data Bank
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Bank
	Output	Info Data Bank
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. Jika Pimpinan pegawai setuju maka data bank akan dihapus dari database. 4. Jika pimpinanpegawaitidak setuju maka data bank tidak akan dihapus dari database.
67.	No. Proses	3.10.1
	Nama Proses	Tambah Data Provinsi
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Provinsi
	Output	Info Data Provinsi

No.	Proses	Keterangan
	Destination	1. Proses 3.11.1 Tambah Data Kab/Kota 2. Proses 3.10.2 Edit Data Provinsi 3. Proses 3.10.3 Hapus Data Provinsi
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah Provinsi. 2. Sistem akan menampilkan menu tambah Provinsi. 3. Pegawai pegawai memasukkan data Provinsi 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data provinsi tersebut kedalam database.
68.	No. Proses	3.10.2
	Nama Proses	Edit Data Provinsi
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Provinsi
	Output	Info Data Provinsi
	Destination	1. Proses 3.11.1 Tambah Data Kab/Kota 2. Proses 3.10.3 Hapus Data Provinsi
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update Provinsi 2. Sistem akan menampilkan menu update Provinsi. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Provinsi yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data provinsi tersebut kedalam database.
69	No. Proses	3.10.3
	Nama Proses	Hapus Data Provinsi
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Provinsi
	Output	Info Data Provinsi
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. Jika Pimpinan pegawai setuju maka data provinsi akan dihapus dari database. 4. Jika Pimpinan pegawai tidak setuju maka data provinsi tidak akan dihapus dari database.
70.	No. Proses	3.11.1
	Nama Proses	Tambah Data Kab/Kota
	Source	Pimpinan pegawai

No.	Proses	Keterangan
	Input	Data Provinsi, Data Kab/Kota
	Output	Info Data Kab/Kota
	Destination	1. Proses 3.11.2 Edit Data Kab/Kota 2. Proses 3.11.2 Hapus Data Kab/Kota 3. Proses 3.14 Pengolahan Data Ongkos Kirim 4. Proses 6 Pendaftaran member
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah Kab/Kota. 2. Sistem akan menampilkan menu tambah Kab/Kota. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Kab/Kota 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data kabkota tersebut kedalam database.
71.	No. Proses	3.11.2
	Nama Proses	Edit Data Kab/Kota
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	1. Data Provinsi 2. Data Kab/Kota
	Output	Info Data Kab/Kota
	Destination	1. Proses 3.11.2 Hapus Data Kab/Kota 2. Proses 3.14 Pengolahan Data Ongkos Kirim 3. Proses 6 Pendaftaran Member
	Logika Proses	1. pimpinanpegawaimemilih menu update Kab/Kota 2. Sistem akan menampilkan menu update Kab/Kota. 3. pimpinanpegawaimemasukkan data Kab/Kota.yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data kabkota tersebut kedalam database.
72.	No. Proses	3.11.3
	Nama Proses	Cari Data Kab/Kota
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Provinsi, Data Kab/Kota
	Output	Info Data Kab/Kota
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu data Kab/Kota 2. Sistem menampilkan form cari data Kab/Kota. 3. Pegawai memasukkan nama Kab/Kota yang akan dicari. 4. Sistem akan menampilkan data Kab/Kota yang dicari 5. Apabila tidak ditemukan data yang dicari maka

No.	Proses	Keterangan
		sistem akan menampilkan informasi data tidak ditemukan. 6. Apabila data yang dcari ditemukan, maka system akan menampilkan data tersebut.
73.	No. Proses	3.11.4
	Nama Proses	Hapus Data Kab/Kota
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	1. Data Provinsi 2. Data Kab/Kota
	Output	Info Data Kab/Kota
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. Jika Pimpinan pegawai setuju maka data kabkota akan dihapus dari database. 4. Jika Pimpinan pegawai tidak setuju maka data kabkota tidak akan dihapus dari database.
74.	No. Proses	3.12.1
	Nama Proses	Tambah Data Jasa Pengiriman
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jasa Pengiriman
	Output	Info Data Jasa Pengiriman
	Destination	1. Proses 3.12.2 Edit Data Jasa Pengiriman 2. Proses 3.12.2 Hapus Data Jasa Pengiriman 3. Proses 3.13 Pengolahan Data Jenis Pengiriman 4. Proses 3.14 Pengolahan Ongkos Kirim 5. Proses 9 Pemesanan
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah Jasa Pengiriman 2. Sistem akan menampilkan menu tambah Jasa Pengiriman. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Jasa Pengiriman 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data jasa pengiriman tersebut kedalam database.
75.	No. Proses	3.12.2
	Nama Proses	Edit Data Jasa Pengiriman
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jasa Pengiriman
	Output	Info Data Jasa Pengiriman

No.	Proses	Keterangan
	Destination	1. Proses 3.12.2 Hapus Data Jasa Pengiriman 2. Proses 3.13 Pengolahan Data Jenis Pengiriman 3. Proses 3.14 Pengolahan Ongkos Kirim
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update Jasa Pengiriman. 2. Sistem akan menampilkan menu update Jasa Pengiriman. 3. Pegawai Jabatan Pimpinan pegawai memasukkan data Jasa Pengiriman yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan.. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data jasa pengiriman tersebut kedalam database.
76.	No. Proses	3.12.3
	Nama Proses	Hapus Data Jasa Pengiriman
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jasa Pengiriman
	Output	Info Data Jasa Pengiriman
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. JikaPimpinan pegawai setuju maka data jasa pengiriman akan dihapus dari database. 4. Jika Pegawai jabatan Pimpinan pegawai tidak setuju maka data jasa pengiriman tidak akan dihapus dari database.
77.	No. Proses	3.13.1
	Nama Proses	Tambah Data Jenis Pengiriman
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jasa Pengiriman, Data Jenis Pengiriman
	Output	Info Data Jenis Pengiriman
	Destination	1. Proses 3.13.2 Edit Data Jenis Pengiriman 2. Proses 3.13.3 Hapus Data Jenis Pengiriman 3. Proses 9 Pemesanan
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah Jenis Pengiriman 2. Sistem akan menampilkan menu tambah Jenis Pengiriman. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Jenis Pengiriman 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form,

No.	Proses	Keterangan
		tekan simpan dan system akan menyimpan data jenis pengiriman tersebut kedalam database.
78.	No. Proses	3.13.2
	Nama Proses	Edit Data Jenis Pengiriman
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jasa Pengiriman, Data Jenis Pengiriman
	Output	Info Data Jenis Pengiriman
	Destination	1. Proses 3.13.3 Hapus Data Jenis Pengiriman 2. Proses 9 Pemesanan
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update Jenis Pengiriman 2. Sistem akan menampilkan menu update Jenis Pengiriman. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Jenis Pengiriman yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data jenis pengiriman tersebut kedalam database.
79.	No. Proses	3.13.3
	Nama Proses	Hapus Data Jenis Pengiriman
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	Data Jasa Pengiriman, Data Jenis Pengiriman
	Output	Info Data Jenis Pengiriman
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai akan memilih data yang akan dihapus. 2. Sistem akan memberikan pesan konfirmasi data akan dihapus. 3. JikaPimpinan pegawai setuju maka data jenis pengiriman akan dihapus dari database. 4. Jika Pegawai jabatan Pimpinan pegawai tidak setuju maka data jenis pengiriman tidak akan dihapus dari database.
80.	No. Proses	3.14.1
	Nama Proses	Tambah Data Ongkos Kirim
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	1. Data Kab/Kota 2. Data Jasa Pengiriman 3. Data Jenis Pengiriman 4. Data Ongkos Kirim
	Output	Info Data Ongkos Kirim
	Destination	1. Proses 9 Pemesanan

No.	Proses	Keterangan
		2. Proses 3.14.2 Edit Data Ongkos Kirim 3. Proses 3.14.3 Hapus Data Ongkos Kirim
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu tambah Ongkos Kirim 2. Sistem akan menampilkan menu tambah Ongkos Kirim 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Ongkos Kirim 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data ongkos kirim tersebut kedalam database.
81.	No. Proses	3.14.2
	Nama Proses	Edit Data Ongkos Kirim
	Source	Pimpinan pegawai
	Input	a. Data Kab/Kota b. Data Jasa Pengiriman c. Data Jenis Pengiriman d. Data Ongkos Kirim
	Output	Info Data Ongkos Kirim
	Destination	Proses 9 Pemesanan
	Logika Proses	1. Pimpinan pegawai memilih menu update Ongkos Kirim 2. Sistem akan menampilkan menu update Ongkos Kirim. 3. Pimpinan pegawai memasukkan data Ongkos Kirim yang baru. 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian maka sistem akan memberikan pesan kesalahan. 5. Jika tidak terdapat kesalahan dalam pengisian form, tekan simpan dan system akan menyimpan data ongkos kirim tersebut kedalam database.
82.	No. Proses	11.1.1
	Nama Proses	Tampil Data Pesanan
	Source	Kasir
	Input	Data Pesanan
	Output	Info Data Pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pegawai Jabatan Kasir memilih Data Pesanan. 2. Sistem akan menampilkan Data Pesanan.
83.	No. Proses	11.1.2
	Nama Proses	Tampil Data Detail Pesanan
	Source	Kasir
	Input	Data Detail Pesanan
	Output	Info Data Detail Pesanan
	Destination	-
	Logika	1. Kasir memilih detail pemesanan.

No.	Proses	Keterangan
	Proses	2. Sistem akan menampilkan data detail pesanan.
84.	No. Proses	11.1.3
	Nama Proses	Ubah Status Pesanan
	Source	Kasir
	Input	Data Pesanan
	Output	Info Data No. Pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	1. kasir memilih pesanan yang akan dirubah statusnya 2. Kasir tombol pilih ubah status. 3. Sistem akan menampilkan pesan konfirmasi. 4. Jika setuju untuk merubah maka system akan merubah status pesanan. 5. Jika tidak setuju maka system tidak akan merubah status pesanan tersebut.
85.	No. Proses	11.1.4
	Nama Proses	Cari Data Pesanan
	Source	Kasir
	Input	Data Pesanan
	Output	Info Data No. Pesanan
	Destination	-
	Logika Proses	1. kasir memilih menu data pemesanan. 2. Sistem menampilkan menu data pemesanan. 3. Pegawai memasukkan kd pesanan yang akan dicari. 4. Sistem akan menampilkan data pesanan yang dicari 5. Apabila tidak ditemukan data yang dicari maka sistem akan menampilkan informasi data tidak ditemukan.
86.	No. Proses	11.2.1
	Nama Proses	Verifikasi Pembayaran
	Source	Kasir
	Input	-
	Output	Info Data Pembayaran
	Destination	-
	Logika Proses	1. Pegawai Jabatan kasir memilih menu verifikasi data pembayaran. 2. Sistem akan menampilkan menu data pembayaran. 3. Pegawai Jabatan kasir akan menverifikasi data pembayaran.
87.	No. Proses	11.2.2
	Nama Proses	Kirim Pesan Konfirmasi Pembayaran
	Source	Kasir
	Input	-
	Output	Info Data Pembayaran

No.	Proses	Keterangan
	Destination	-
	Logika Proses	Jika status pesanan lunas maka sistem akan mengirimkan email konfirmasi pembayaran
88.	No. Proses	11.3.1
	Nama Proses	Tambah Data Pengiriman
	Source	Kasir
	Input	Data Pengiriman
	Output	Info Data Pengiriman
	Destination	-
	Logika Proses	1. kasir memilih menu kirim 2. Sistem akan menampilkan form pengisian data Pengiriman 3. Pimpinan pegawai memasukkan data-data Pengiriman 4. Apabila terdapat kesalahan dalam pengisian data maka sistem akan menampilkan peringatan. 5. Apabila telah selesai maka data akan disimpan dalam sistem.
89.	No. Proses	11.3.2
	Nama Proses	Kirim Pesan Data Pengiriman
	Source	Kasir
	Input	Data Pengiriman
	Output	Info Data Pengiriman
	Destination	-
	Logika Proses	1. Kasir mengisi Data Pengiriman yang akan dikirimkan. 2. Kasir mengirim Data Pengiriman ke email member.

3.1.7 Kamus Data

Kamus data (*data dictionary*) merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang *input*, merancang laporan dan database. Kamus data yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi *website e-commerce* di Distro Harmony dapat dilihat pada tabel 3.5, yaitu :

Tabel 3.5 Kamus Data

Nama Aliran Data	**Data t_jabatan**
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.1, Proses 3.2
Deskripsi	Berisi data t_jabatan
Struktur Data	kd_jabatan + nama_jabatan
kd_jabatan nama_jabatan	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z]
NamaAliran Data	Data t_pegawai
Where used / how used	Pimpinan Pegawai, Kasir, Pemilik distro, pegawai Proses 3.2, Proses 3.3, Proses 3.4
Deskripsi	Berisi data pegawai
Struktur Data	kd_pegawai +kd_jabatan + nama_pegawai + tanggal_lahir + jenis_kelamin + alamat_pegawai + email_pegawai + no_telp_pegawai + tgl_masuk_pegawai + foto
kd_pegawai kd_jabatan nama_pegawai tanggal_lahir jenis_kelamin alamat_pegawai email_pegawai no_telp_pegawai tgl_masuk_pegawai foto password blokir	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9] [A-Z|a-z|@|_|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [N-Y]
Nama Aliran Data	Data brg_kategori
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.5, Proses 3.6, Proses 3.7
Deskripsi	Berisi data kategori untuk produk
Struktur Data	kd_kategori + kategori + seo_kategori
kd_kategori kategori seo_kategori	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data brg_merek
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.6, Proses 3.7
Deskripsi	Berisi data merk untuk produk
Struktur Data	kd_merek +merek + seo_merek
kd_merek merek seo_merek	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]

Nama Aliran Data	Data brg_Produk
Where used / how used	Pimpinan Pegawai, Member Proses 3.7, Proses 3.8, Proses 4, Proses 3.7, Proses 9, Proses 13, Proses 15
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur Data	kd_produk + kd_kategori +kd_merek + produk + seo_produk + deskripsi + harga +diskon+ berat + tgl_masuk + tgl_release + gambar +dilihat
kd_produk kd_kategori kd_merek produk seo_produk deskripsi harga diskon berat tgl_masuk tgl_release gambar dilihat	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9]
NamaAliran Data	Data brg_ItemProduk
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.8
Deskripsi	Berisi data diskon produk
Struktur Data	kd_produk + ukuran+stok
kd_produk ukuran stok	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [0-9]
Nama Aliran Data	Data mod_Bank
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.9, Proses 9
Deskripsi	Berisi data bank
Struktur Data	kd_bank + nama_bank + no_rek + nama_pemilik + gambar
kd_bank nama_bank no_rek nama_pemilik gambar	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data Provinsi
Where used / how used	pimpinan pegawai Proses 3.10, Proses 3.11
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur Data	Kd_provinsi + provinsi

Kd_provinsi Provinsi	[0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data Kabkota
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.11, Proses 3.14, Proses 6
Deskripsi	Berisi data Kabupaten Kota
Struktur Data	kd_kabkota + kd_provinsi + nama_kabkota + kabkota
kd_kabkota kd_provinsi nama_kabkota kabkota	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data t_Jasa_Pengiriman
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.12, Proses 3.13
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur Data	kd_jasa_pengiriman + nama_jasa_pengiriman
kd_jasa_pengiriman nama_jasa_pengiriman	[0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data t_Jenis_Pengiriman
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.13, Proses 3.14
Deskripsi	Berisi data jenis pengiriman
Struktur Data	kd_jenis_pengiriman + kd_jasa_pengiriman + nama_jenis_pengiriman
kd_jenis_pengiriman kd_jasa_pengiriman nama_jenis_pengiriman	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data t_ongkir
Where used / how used	Pimpinan Pegawai Proses 3.14
Deskripsi	Berisi data ongkos kirim
Struktur Data	Kd_ongkir +kd_kabkota +kd_jenis_pengiriman + tarif+lama
kd_ongkos_kirim kd_kabkota kd_jenis_pengiriman tarif lama	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Member
Where used / how used	Kasir, member Proses 7, Proses 8
Deskripsi	Berisi data member
Struktur Data	Kd_member + kd_kabkota + email_member + password_member + nama_member + no_identitas + tanggal_lahir + jenis_kelamin + alamat + kodepos +

	no_telp + aktif + blokir
kd_member	[A-Z|a-z|0-9]
kd_kabkota	[0-9]
email_member	[A-Z|a-z]
password_member	[A-Z|a-z]
nama_member	[A-Z|a-z|0-9]
no_identitas	[0-9]
tanggal_lahir	[0-9]
jenis_kelamin	[A-Z|a-z]
alamat	[A-Z|a-z]
kodepos	[0-9]
no_telp	[0-9]
aktif	[A-Z]
blokir	[A-Z]
Nama Aliran Data	Data Testimonial
Where used / how used	
Deskripsi	Berisi data testimonial
Struktur Data	kd_testimonial + kd_member + isi_testimonial+waktu
kd_testimonial	[0-9]
kd_member	[A-Z|a-z|0-9]
isi_testimonial	[A-Z|a-z]
waktu	[0-9]
publish	[N-Y]
Nama Aliran Data	Data pemesanan
Where used / how used	member, Kasir, pemilik distro Proses 9, Proses 11, Proses 15
Deskripsi	Berisi data order yaitu data pesanan suatu produk
Struktur Data	kd_pemesanan + kd-pengguna + kd_member + kd_kabkota + kd_jenis_pengiriman + kd_ongkir + stat_pemesanan + tgl_pemesanan + jam_pemesanan
kd_pemesanan	[A-Z|a-z|0-9]
kd_pegawai	[A-Z|a-z|@|_|0-9]
kd_member	[A-Z|a-z|0-9]
kd_kabkota	[0-9]
kd_jenis_pengiriman	[0-9]
kd_ongkir	[0-9]
stat_pemesanan	[A-Z|a-z]
tgl_pemesanan	[0-9]
jam_pemesanan	[0-9]
Nama Aliran Data	Data detail_pemesanan
Where used / how used	Kasir, pemlik distro Proses 9, Proses 11, Proses 15
Deskripsi	Berisi data detail dari order
Struktur Data	Kd_detail_pemesanan + kd_pemesanan + kd_produk +hargasatuan+ jumlah+diskon

Kd_detail_pemesanan + kd_pemesanan kd_produk hargasatuan jumlah diskon	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Pembayaran
Where used / how used	member, Kasir Proses 10, Proses 11, Proses 14
Deskripsi	Berisi data pembayaran dari suatu produk
Struktur Data	kd_pembayaran + kd_pemesanan + kd_bank + kd_member + tanggal_pembayaran+rek_member+atas_nama+ jumlah_pembayaran
kd_pembayaran kd_pemesanan kd_bank kd_member tanggal_pembayaran rek_member atas_nama jumlah_pembayaran	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|@|_|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Pengiriman
Where used / how used	
Deskripsi	Berisi data pengiriman
Struktur Data	kd_pengiriman + kd_pemesanan + no_resi + tanggal_kirim + tanggal_terima + waktu_terima + penerima
kd_pengiriman kd_pemesanan no_resi tanggal _kirim tanggal_terima waktu_terima penerima	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|]
Nama Aliran Data	Data Tujuan Pengiriman
Where used / how used	
Deskripsi	Berisi data tujuan pengiriman
Struktur Data	kd_tujuan + kd_pemesanan + kd_kabkota + alamat_tujuan + kode_pos+no_telp_tujuan
kd_tujuan kd_pemesanan kd_kabkota nama_penerima alamat_tujuan kode_pos	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9]

no_telp_tujuan	[0-9]
Nama Aliran Data	Data Retur
Where used / how used	
Deskripsi	Berisi data tujuan pengiriman
Struktur Data	kd_retur+kd_pemesanan +tgl_ return
kd_retur kd_pemesanan tgl_ return	[0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Retur Detail
Where used / how used	
Deskripsi	Berisi data tujuan pengiriman
Struktur Data	kd_retur_detail+kd_retur+kd_detail_pemesanan+jml_ retur+status_return
kd_retur_detail kd_retur kd_detail_pemesanan jml_retur status_return	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
NamaAliran Data	Data Pengiriman Retur
Where used / how used	
Deskripsi	Berisi data tujuan pengiriman
Struktur Data	kd_pengiriman_retur+kd_retur+ jasapengiriman_retur +no_resi+tanggal_kirim
Kd_pengiriman_retur kd_retur jasapengiriman_retur no_resi tanggal_kirim	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Retur Alasan
Where used / how used	
Deskripsi	Berisi data alasan retur
Struktur Data	kd_alasan+kd_retur_detail+ alasan +jml
kd_alasan kd_retur_detail alasan jml	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [0-9]
Nama Aliran Data	Data t_berita
Where used / how used	Member, pengunjung,pegawai
Deskripsi	Berisi data Berita
Struktur Data	kd_berita+judul_berita+isi_berita+gambar_berita+sel engkapnya
kd_berita judul_berita isi_berita	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z]

gambar_berita selengkapnya	[A-Z|a-z] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data Komentar produk
Where used / how used	Member,pengunjung,pegawai
Deskripsi	Berisi data komentar produk
Struktur Data	Kd_komentar+kd_produk+nama_komentar+ isi_komentar+tgl+jam_komentar+aktif
Kd_komentar kd_produk alasan nama_komentar isi_komentar tgl jam_komentar aktif	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data mod_kurs
Where used / how used	Member,pengunjung,pegawai
Deskripsi	Berisi data mod_kurs
Struktur Data	Kode+kurs+kd_kabkota
kode kurs kd_kabkota	[A-Z|a-z] [0-9] [0-9
Nama Aliran Data	Data temp_pemesanan
Where used / how used	Member,pengunjung
Deskripsi	Berisi data temp_pemesanan
Struktur Data	Kd_temp_pemesanan+kd_produk+session_id+jumlah +ukuran+diskon+harga satuan+tgl_temp_pemesanan+jam_temp_pemesanan+ stok_temp_pemesanan
Kd_temp_pemesanan kd_produk session_id jumlah ukuran diskon harga satuan tgl_temp_pemesanan jam_temp_pemesanan stok_temp_pemesanan	[0-9] [0-9|A-Z|a-z] [0-9] [0-9] [A-Z] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [0-9]

3.2 Perancangan Sistem

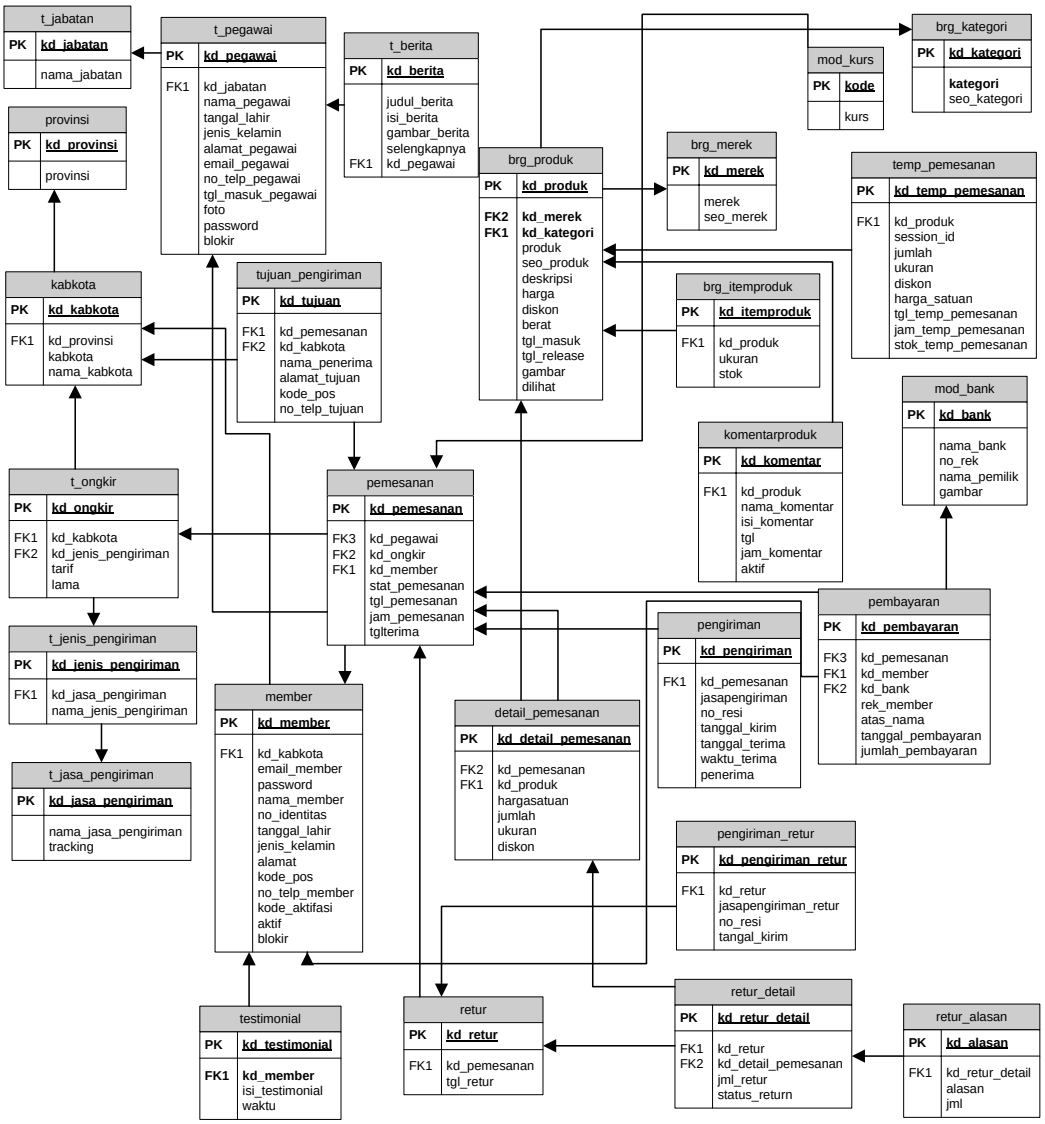
Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

3.2.1 Perancangan Basis Data

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

3.2.1.1 Skema Relasi

Model data relasional merupakan model data di mana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom. Secara formal, ke semuanya itu digambarkan ke dalam skema relasi dan diagram skema. Adapun skema relasi yang terdapat dalam aplikasi *e-commerce* adalah seperti pada Gambar 3.30 sebagai berikut:



Gambar 3.30 Skema Relasi Antar Tabel Distro Harmony Cianjur

3.2.1.2 Perancangan Struktur Tabel

Perancangan Struktur tabel adalah perancangan table-tabel yang akan digunakan pada database. Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem aplikasi ini adalah :

1. Tabel t_jabatan

Tabel t_jabatan merupakan tabel yang berisi data jabatan. Tabel ini memiliki dua atribut yaitu kd_jabatan dan nama_jabatan. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel t_jabatan, dapat dilihat pada tabel 3.6 dibawah ini.

Tabel 3.6 Struktur Tabel t_jabatan

Nama Tabel : t_jabatan				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_jabatan	Varchar	5	Primary Key	
nama_jabatan	Varchar	30		*Not Null*

2. Tabel t_pegawai

Tabel t_pegawai merupakan tabel yang berisi data pegawai. Tabel ini memiliki sepuluh atribut yaitu kd_pegawai, kd_jabatan, nama_pegawai, tanggal_lahir, jenis_kelamin, alamat_pegawai, email_pegawai, no_telp_pegawai, tgl_masuk_pegawai, dan foto. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel t_pegawai, dapat dilihat pada tabel 3.7 dibawah ini:

Tabel 3.7 Struktur Tabel t_pegawai

Nama Tabel : t_pegawai				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_pegawai	Varchar	6	*Primary Key*	*Not Null*
kd_jabatan	Varchar	5	*Foreign Key Reference Table* t_jabatan (kd_ jabatan)	*Not Null*
nama_pegawai	Varchar	100		*Not Null*
tanggal_lahir	Date			*Not Null*
jenis_kelamin	Enum			(‘Laki-laki’,’Perempuan’)
alamat_pegawai	Varchar	100		*Not Null*
email_pegawai	Varchar	50		*Unique*
no_telp_pegawai	Varchar	15		*Not Null*

Nama Field	Tipe Data	Ukuran	Kunci	Keterangan
tgl_masuk_ pegawai	Date			*Not Null*
Foto	Varchar	100		*Null*
Password	varchar	100		*Not null*
blokir	enum		(‘N’,’Y’)	*Not null*

3. Tabel brg_kategori

Tabel brg_kategori merupakan tabel yang berisi data kategori. Tabel ini memiliki tiga atribut yaitu kd_kategori, kategori, dan seo_kategori. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel brg_kategori, dapat dilihat pada tabel 3.8 dibawah ini:

Tabel 3.8 Struktur Tabel brg_kategori

Nama Tabel : brg_Kategori				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_kategori	Varchar	7	*Primary Key*	*Not Null*
kategori	Varchar	30		*Unique*
seo_kategori	Varchar	50		*Null*

4. Tabel brg_merek

Tabel brg_merek merupakan tabel yang berisi data merek. Tabel ini memiliki tiga atribut yaitu kd_merek, merek, dan seo_merek. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel brg_merek, dapat dilihat pada tabel 3.9 dibawah ini:

Tabel 3.9 Struktur Tabel brg_merek

Nama Tabel : brg_merek				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_merek	Varchar	7	*Primary Key*	*Not Null*
Merek	Varchar	30		*Unique*
seo_merek	Varchar	50		*Null*

5. Tabel brg_produk

Tabel brg_produk merupakan tabel yang berisi data produk. Tabel ini memiliki tiga belas atribut yaitu kd_produk, kd_kategori, kd_merek, produk, seo_produk, deskripsi , harga, diskon, berat, tgl_masuk, tgl_release, gambar, dan

dilihat. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel brg_produk, dapat dilihat pada tabel 3.10 dibawah ini:

Tabel 3.10 Struktur Tabel brg_produk

Nama Tabel : brg_produk				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_produk	Varchar	10	*Primary Key*	*Not Null*
kd_kategori	Varchar	7	*Foreign Key Reference Table* brg_kategori(kd_kategori)	*Not Null*
kd_merek	Varchar	7	*Foreign Key Reference Table* brg_merk(kd_merek)	*Not Null*
Produk	Varchar	30		*Unique*
seo_produk	Varchar	50		*Null*
deskripsi	Text			*Not Null*
Harga	Double			*Not Null*
Diskon	Integer	3		*Not Null*
Berat	Float			*Not Null*
tgl_masuk	Date			*Not Null*
tgl_release	Date			*Not Null*
Gambar	Varchar	50		*Null*
Dilihat	Integer	10		*Not Null*

6. Tabel brg_itemproduk

Tabel brg_itemproduk adalah tabel yang berisi data item produk. Tabel ini memiliki tiga atribut yaitu kd_produk, ukuran, dan stok. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel brg_itemproduk, dapat dilihat pada tabel 3.11 dibawah ini:

Tabel 3.11 Struktur Tabel brg_itemproduk

Nama Tabel : brg_itemproduk				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_produk	Varchar	10	*Foreign Key Reference Table* brg_produk (kd_ produk)	*Not Null*
Ukuran	varchar	20		*Not null*
Stok	integer	11		*Not Null*

7. Tabel mod_bank

Tabel mod_bank merupakan tabel yang berisi data bank. Tabel ini memiliki lima atribut yaitu kd_bank, nama_bank, no_rek, nama_pemilik, dan gambar. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel mod_bank, dapat dilihat pada tabel 3.12 dibawah ini:

Tabel 3.12 Struktur Tabel mod_bank

Nama Tabel : mod_bank				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_bank	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	
nama_bank	Varchar	30		*Unique*
no_rek	Varchar	40		*Not Null*
nama_pemilik	Varchar	40		*Not Null*
Gambar	Varchar	100		*Not Null*

8. Tabel mod_kurs

Tabel mod_kurs merupakan tabel yang berisi data mata uang. Tabel ini memiliki dua atribut yaitu kode dan kurs. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel mod_kurs, dapat dilihat pada tabel 3.13 dibawah ini:

Tabel3.13 Struktur tabelmod_kurs

Nama Tabel : mod_kurs				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Kode	Varchar	3	*Primary Key* | *Autoincrement*	
Kurs	double			*Not Null*

9. Tabel Provinsi

Tabel provinsi merupakan tabel yang berisi data provinsi. Tabel ini memiliki dua atribut yaitu kd_provinsi dan provinsi. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel provinsi, dapat dilihat pada tabel 3.14 dibawah ini:

Tabel 3.14 Struktur Tabel Provinsi

Nama Tabel : Provinsi				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_provinsi	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	
provinsi	Varchar	100		*Unique*

10. Tabel Kabkota

Tabel kabkota merupakan tabel yang berisi data kabkota. Tabel ini memiliki empat atribut yaitu kd_kabkota, kd_provinsi, nama_kabkota, dan kabkota. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel kabkota, dapat dilihat pada tabel 3.15 dibawah ini:

Tabel 3.15 Struktur Tabel Kabkota

Nama Tabel : Kabkota				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_kabkota	Integer	10	*Primary Key* | *Autoincrement*	*Not Null*
kd_provinsi	Integer	10	*Foreign Key* *Reference Table* provinsi (kd_ provinsi)	*Not Null*
Nama_kabkota	Varchar	50		*Unique*
Kabkota	Varchar	20		*Not Null*

11. Tabel t_jasa_pengiriman

Tabel t_jasa_pengiriman merupakan tabel yang berisi data jasa pengiriman. Tabel ini memiliki tiga atribut yaitu kd_jasa_pengiriman, tracking

dan nama_jasa_pengiriman. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel t_jasa_pengiriman, dapat dilihat pada tabel 3.16 dibawah ini:

Tabel 3.16 Struktur Tabel t_jasa_pengiriman

Nama Tabel : t_jasa_pengiriman				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_jasa_pengiriman	Integer	11	*Primary Key Autoincrement*	*Not Null*
nama_jasa_pengiriman	Varchar	40		*Unique*
Tracking	Varchar	70		*Null*

12. Tabel t_jenis_pengiriman

Tabel t_jenis_Pengiriman merupakan tabel yang berisi data jenis pengiriman. Tabel ini memiliki tiga atribut yaitu kd_jenis_pengiriman, kd_jasa_pengiriman dan nama_jenis_pengiriman. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel t_jenis_pengiriman, dapat dilihat pada tabel 3.17 dibawah ini:

Tabel 3.17 Struktur Tabel t_jenis_pengiriman

Nama Tabel : Jenis Pengiriman				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_jenis_pengiri-man	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	*Not Null*
kd_jasa_pengiriman	Integer	11	*Foreign Key Reference Table t*_jasa_pengiri-man (kd_jasa_pengiri-man)	*Not Null*
nama_jenis_pengiri-man	Varchar	20		*Unique*

13. Tabel t_ongkir

Tabel t_ongkir merupakan tabel yang berisi data ongkos kirim. Tabel ini memiliki dua atribut yaitu kd_ongkir, kd_kabkota, kd_jenis_pengiriman, tarif, dan

lama. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel t_ongkir, dapat dilihat pada tabel 3.18 dibawah ini:

Tabel 3.18 Struktur Tabel t_ongkir

Nama Tabel : t_ongkir				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_ongkir	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	*Not Null*
kd_kabkota	Integer	11	*Foreign Key Reference Table* kabkota(kd_kabkota)	*Not Null*
kd_jenis_pengiriman	Integer	11	*Foreign Key Reference Table* t_jenis_pengiriman (kd_ jenis_pengiriman)	*Not Null*
Tarif	Double			*Not Null*
Lama	Tiny Integer			*Not Null*

14. Tabel Member

Tabel member merupakan tabel yang berisi data member. Tabel ini memiliki empat belas atribut yaitu kd_member, kd_kabkota, email_member, password, nama_member, no_identitas, tanggal_lahir, jenis_kelamin, alamat, kode_pos, no_telp_member, kode_aktifasi, blokir dan aktif. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel member, dapat dilihat pada tabel 3.19 dibawah ini:

Tabel 3.19 Struktur Tabel member

Nama Tabel : member				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_member	Varchar	10	*Primary Key*	
kd_kabkota	Integer	11	*Foreign Key Reference Table* kabkota(kd_ kabkota)	
email_member	Varchar	50		*Unique*
Password	Varchar	100		*Not Null*
nama_member	Varchar	30		*Not Null*
no_identitas	Varchar	20		*Null*

tanggal_lahir	Date			*Not Null*
Alamat	Varchar	100		*Not Null*
Kode_pos	Char	5		*Not Null*
jenis_kelamin	enum		('Laki-Laki','Perempuan')	*Not Null*
no_telp_member	Varchar	15		*Not Null*
Aktif	enum		('Y','N')	*Not Null*
Blokir	enum		('Y','N')	*Not Null*
Kode_aktifasi	varchar	100		*Not null*

15. Tabel Testimonial

Tabel testimonial merupakan tabel yang berisi data testimonial. Tabel ini memiliki empat atribut yaitu kd_testimonial, kd_member, waktu dan isi_testimonial Untuk lebih jelasnya mengenai tabel testimonial dapat dilihat pada tabel 3.20 dibawah ini:

Tabel 3.20 Struktur Tabel Testimonial

Nama Tabel : Testimonial				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_testimonial	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	
kd_member	char	10	*Foreign Key Reference Table* member (kd_ member)	
isi_testimonial	text			*Not Null*
waktu	datetime			*Not Null*
publish	Enum		(N,Y)	*Not null*

16. Tabel Komentar Produk

Tabel komentar produk merupakan tabel yang berisi data komentar produk. Tabel ini memiliki tujuh atribut yaitu kd_komentar, kd_produk, nama_komentar, isi_komentar, tgl, jam_komentar, aktif. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel komentar produk dapat dilihat pada tabel 3.21 dibawah ini:

Tabel 3.21 Struktur Tabel komentar produk

Nama Tabel : komentarproduk				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_komentar	Integer	5	*Primary Key*	
kd_produk	char	10	*Foreign Key* *Reference Table* brg_produk (kd_produk)	
nama_komentar	Varchar	100		*Not null*
isi_komentar	Text			*Not null*
tgl	Date			*Not null*
jam_komentar	Time			*Not null*
aktif	Enum			*('Y','N')*

17. Tabel pemesanan

Tabel pemesanan merupakan tabel yang berisi data pemesanan. Tabel ini memiliki tujuh atribut yaitu kd_pemesanan, kd_pengguna, kd_ongkir, kd_member, stat_pemesanan, tgl_pemesanan, dan jam_pemesanan. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel pemesanan dapat dilihat pada tabel 3.22 dibawah ini:

Tabel 3.22 Struktur Tabel pemesanan

Nama Tabel : pemesanan				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_pemesanan	char	12	*Primary Key*	
kd_pengguna	Varchar	50	*Foreign Key* *Reference Table* t_pengguna(kd_pengguna)	
kd_member	Varchar	10	*Foreign Key* *Reference Table* member (kd_member)	
kd_ongkir	Integer	11	*Foreign Key* *Reference Table* t_ongkir(kd_ongkir)	
stat_pemesanan	enum	20		enum(baru,' batal',' proses', 'lunas', 'terkirim',

				'diterima', 'expired')
tgl_pemesanan	Date			*Not Null*
jam_pemesanan	Time			*Not Null*
tglterima	datetime			*Not Null*

18. Tabel Detail Pemesanan

Tabel detail pemesanan merupakan tabel yang berisi data detail pemesanan. Tabel ini memiliki tujuh atribut yaitu kd_detail_pemesanan, kd_pemesanan, kd_produk, jumlah, hargasatuan, ukuran dan diskon. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel detail pemesanan dapat dilihat pada tabel 3.23 dibawah ini:

Tabel 3.23 Struktur Tabel Detail Pemesanan

Nama Tabel : detail_pemesanan				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_detail_pemesanan	integer	11	*Primary Key*	
Jumlah	Integer	11		*Not Null*
Hargasatuan	integer	11		*Not null*
Ukuran	varchar	20		*Not null*
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
Diskon	integer	11		*Not null*
kd_pemesnan	Char	12	*Foreign Key Reference Table* pemesanan(kd_pemesanan)	
kd_produk	Char	12	*Foreign Key Reference Table* brg_produk(kd_ produk)	

19. Tabel Temp Pemesanan

Tabel temp pemesanan merupakan tabel yang berisi data temp pemesanan. Tabel ini memiliki sepuluh atribut yaitu kd_temp_pemesanan, kd_produk, session_id, jumlah, ukuran, diskon, harga_satuan tgl_temp_pemesanan,

jam_temp_pemesanan dan stok_temp_pemesanan Untuk lebih jelasnya mengenai tabel temp pemesanan dapat dilihat pada tabel 3.24 dibawah ini:

Tabel 3.24 Struktur Tabel temp pemesanan

Nama Tabel : Temp Pemesanan				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_temp_pemesanan	Integer	11	*Primary Key*	
kd_produk	Char	10	*Foreign Key Reference Table* brg_produk(kd_ produk)	
session_id	Varchar	100		*Not Null*
Jumlah	Integer	11		*Not Null*
Ukuran	varchar	20		*Not null*
Diskon	integer	2		*Not null*
harga_satuan	double			*Not null*
tgl_temp_pemesanan	Date			*Not Null*
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
jam_temp_pemesanan	Time			*Not Null*
stok_temp_pemesanan	Integer	3		*Not Null*

20. Tabel Pembayaran

Tabel pembayaran merupakan tabel yang berisi data pembayaran. Tabel ini memiliki delapan atribut yaitu kd_pembayaran, kd_pemesanan, kd_bank, kd_member, rek_member, tanggal_pembayaran, jumlah_pembayaran dan atas_nama. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel pembayaran dapat dilihat pada tabel 3.25 dibawah ini:

Tabel 3.25 Struktur Tabel Pembayaran

Nama Tabel : Pembayaran				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_pembayaran	Integer	11	*Primary Key*	
kd_pemesanan	Char	12	*Foreign Key Reference Table* pemesanan(kd_pemesanan)	
kd_bank	Integer	11	*Foreign Key Reference Table* mod_bank(kd_bank)	

kd_member	Char	10	*Foreign Key Reference Table* member(kd_member)	
tanggal_pembayaran	Date			*Not Null*
rek_member	Varchar	30		*Not Null*
atas_nama	Varchar	40		*Not Null*
jumlah_pembayaran	Double			*Not Null*

21. Tabel Pengiriman

Tabel pengiriman merupakan tabel yang berisi data pengiriman. Tabel ini memiliki delapan atribut yaitu kd_pengiriman, kd_pemesanan, jasapengiriman, no_resi, tanggal_kirim, tanggal_terima, waktu_terima dan penerima. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel pengiriman dapat dilihat pada tabel 3.26 dibawah ini:

Tabel 3.26 Struktur Tabel Pengiriman

Nama Tabel : Pengiriman				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_pengiriman	Integer	11	*Primary Key | Autoincrement*	
kd_pemesanan	char	12	*Foreign Key Reference Table* pemesanan(kd_pemesanan)	
jasapengiriman	varchar	20		*Not null*
no_resi	varchar	20		*Not null*
tanggal_kirim	Date			*Not Null*
tanggal_terima	Date			*Null*
waktu_terima	Time			*Null*
penerima	Varchar	30		*Null*

22. Tabel Tujuan Pengiriman

Tabel tujuan pengiriman merupakan tabel yang berisi data tujuan pengiriman. Tabel ini memiliki tujuh atribut yaitu kd_tujuan, kd_pemesanan, kd_kabkota, nama_penerima, alamat_tujuan, kode_pos, dan no_telp_tujuan. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel tujuan pengiriman dapat dilihat pada tabel 3.27 dibawah ini:

Tabel 3.27 Struktur Tabel Tujuan Pengiriman

Nama Tabel : Tujuan Pengiriman				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_tujuan	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	
kd_pemesanan	Char	12	*Foreign Key Reference Table* pemesanan(kd_pemesanan)	
kd_kabkota	Integer	11	*Foreign Key Reference Table* kabkota (kd_ kabkota)	
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
nama_penerima	Varchar	50		*Not Null*
alamat_tujuan	Varchar	200		*Not Null*
kode_pos	Char	5		*Not Null*
no_telp_tujuan	Varchar	15		*Not Null*

23. Tabel Retur

Tabel retur merupakan tabel yang berisi data retur. Tabel ini memiliki tiga atribut yaitu kd_retur, kd_pemesanan, dan tgl_retur. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel retur dapat dilihat pada tabel 3.28 dibawah ini:

Tabel 3.28 Struktur Tabel Retur

Nama Tabel : Retur				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_retur	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	
kd_pemesanan	Char	12	*Foreign Key Reference Table* pemesanan (kd_pemesanan)	
tgl_ retur	Date			*Not Null*

24. Tabel Retur Detail

Tabel retur sdetail merupakan tabel yang berisi data retur. Tabel ini memiliki lima atribut yaitu kd_retur_detail, kid_retur, kd_detail_pemesanan,

jml_retur, status_return, dan keterangan. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel retur detail dapat dilihat pada tabel 3.29 dibawah ini:

Tabel 3.29Struktur Tabel Retur Detail

Nama Tabel : Retur Detail				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_retur_detail	Integer	11	*Primary Key* | *Autoincrement*	
kd_retur	Integer	11	*Foreign Key* *Reference Table* retur (kd_retur)	
jml_retur	Integer	11		*Not Null*
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_detail_pemesanan	Integer	11	*Foreign Key* *Reference Table* detail_ pemesanan (kd_detail_pemesanan)	
status_return	Enum			('diterima', 'ditolak', 'proses', terkirim_member', 'terkirim_toko')

25. Tabel Pengiriman Retur

Tabel Pengiriman Retur merupakan tabel yang berisi data pengiriman retur. Tabel ini memiliki lima atribut yaitu kd_pengiriman_retur, kd_retur, jasapengiriman_retur, no_resi, dan tanggal_kirim. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel Pengiriman Retur dapat dilihat pada tabel 3.30 dibawah ini:

Tabel 3.30 Struktur Tabel Pengiriman Retur

Nama Tabel : Pengiriman Retur				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_pengiriman_retur	Integer	11	*Primary Key*	*Autoincrement*
kd_retur	Integer	11	*Foreign Key* *Reference Table* retur (kd_retur)	
jasapengiriman_retur	Varchar	30		*Not Null*

no_resi	Varchar	20		*Not Null*
tanggal_kirim	Date			*Not Null*

26. Tabel Retur Alasan

Tabel retur alasan merupakan tabel yang berisi data alasan retur produk yang di retur. Tabel ini memiliki empat atribut yaitu kd_alasan, kd_retur_detail, alasan, dan jml. Untuk lebih jelasnya mengenai tabel retur alasandapat dilihat pada tabel 3.31 dibawah ini:

Tabel 3.31 Struktur Tabel Retur Alasan

Nama Tabel : Retur Alasan				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_alasan	Integer	11	*Primary Key*	*Autoincrement*
kd_retur_detail	Integer	11	*Foreign Key Reference Table* retur_detail(kd_retur_detail)	
alasan	Varchar	30		*Not Null*
jml	integer	11		*Not Null*

27. Tabel t_berita

Tabel t_berita merupakan tabel yang berisi data tentang tiap pemberitaan distro.Untuk lebih jelasnya mengenai tabel t_berita dapat dilihat pada Tabel 3.32 dibawah ini:

Tabel 3.32 Struktur Tabel t_berita

Nama Tabel : t_berita				
Nama Field	**Tipe Data**	**Ukuran**	**Kunci**	**Keterangan**
kd_berita	Integer	5	*Primary Key*	*Autoincrement*
judul_berita	text			*Not null*
isi_berita	Varchar	100		*Not Null*
gambar_berita	varchar	50		*Not Null*
selengkapnya	text			*Not null*

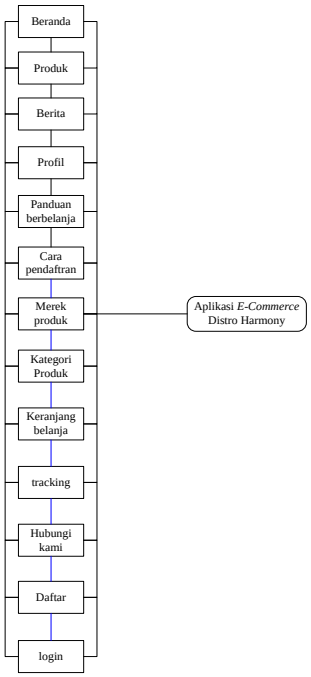
3.2.2 Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat

3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu

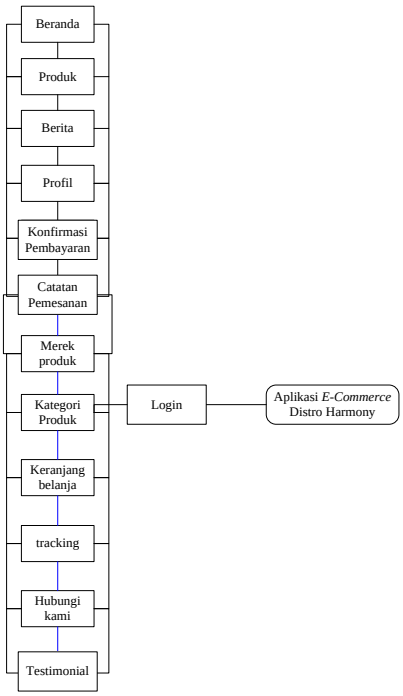
Struktur menu distro harmony dibagi menjadi 6 bagian, yaitu menu pengunjung, member, pimpinan pegawai, kasir, pegawai dan pemilik distro.

1. Struktur Menu untuk Pengunjung



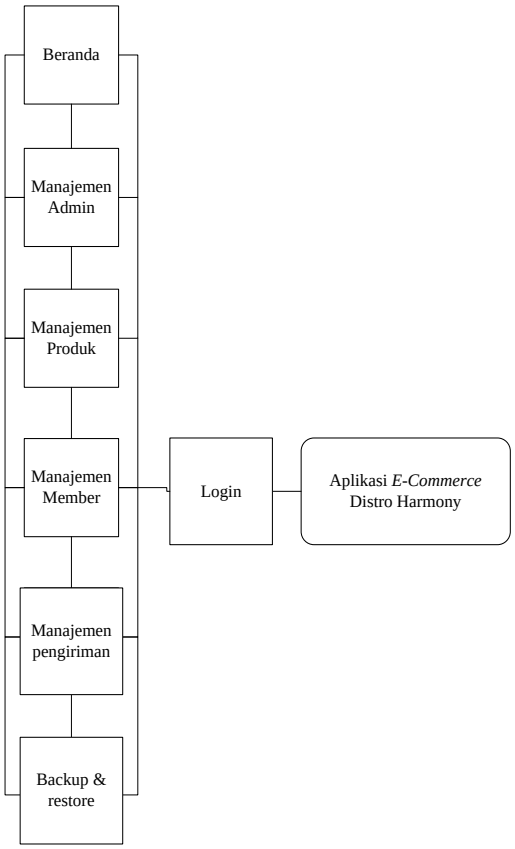
Gambar 3.31 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu untuk Member



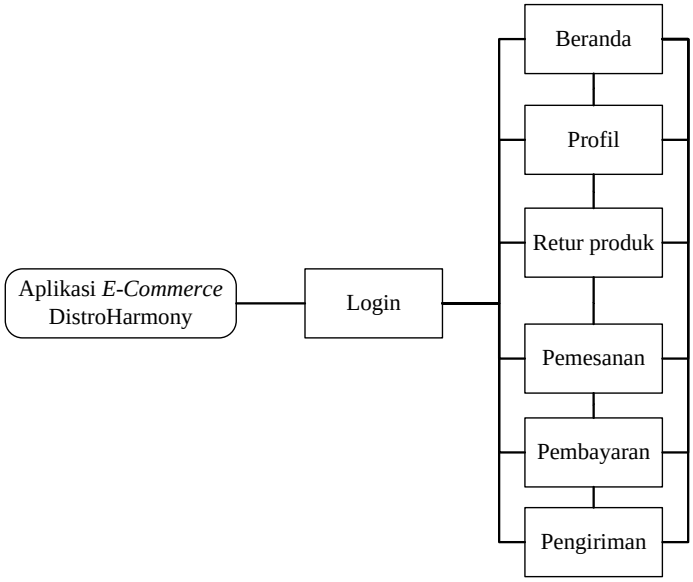
Gambar 3.32 Struktur Menu Member

3. Struktur Menu untuk Pimpinan Pegawai



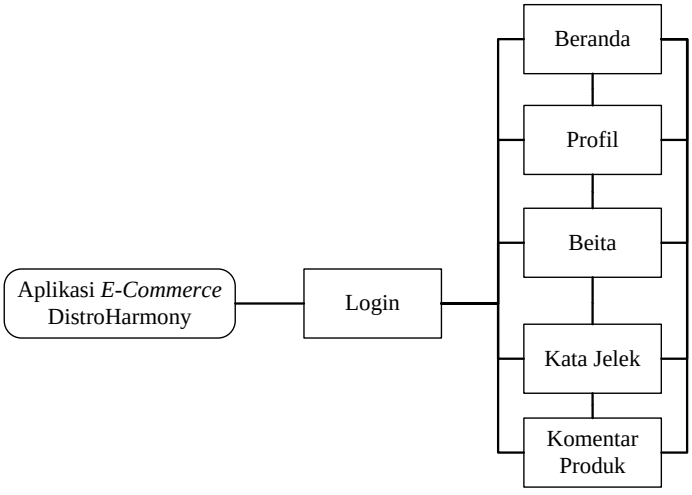
Gambar 3.33 Struktur Menu Pimpinan Pegawai

4. Struktur Menu untuk Kasir



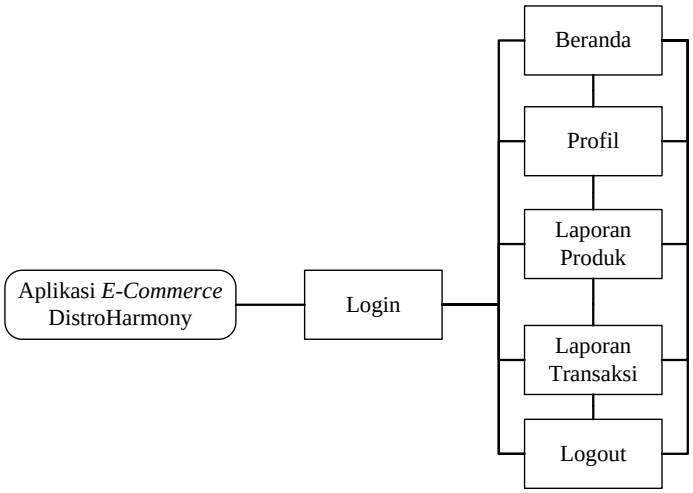
Gambar 3.34 Struktur Menu Kasir

5. Struktur Menu untuk Pegawai



Gambar 3.35 Struktur Menu pegawai

6. Struktur Menu untuk pemilik distro



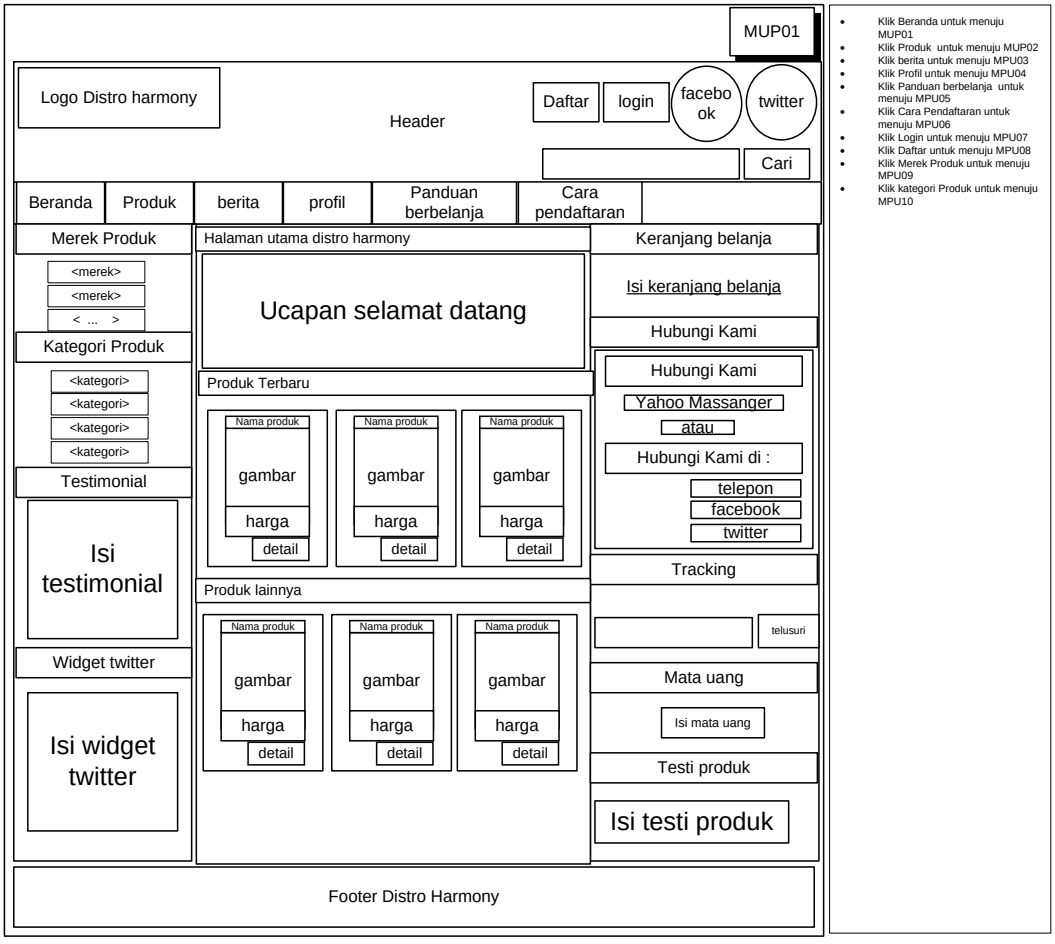
Gambar 3.36 Struktur Menu Pemilik Distro

3.2.2.2 Perancangan Antarmuka

Merancang antarmuka merupakan bagian yang paling penting dari merancang sistem. Biasanya hal tersebut juga merupakan bagian yang paling sulit, karena dalam merancang antarmuka harus memenuhi tiga persyaratan: sebuah antarmuka harus sederhana, sebuah antarmuka harus lengkap, dan sebuah antarmuka harus memilki kinerja yang cepat.

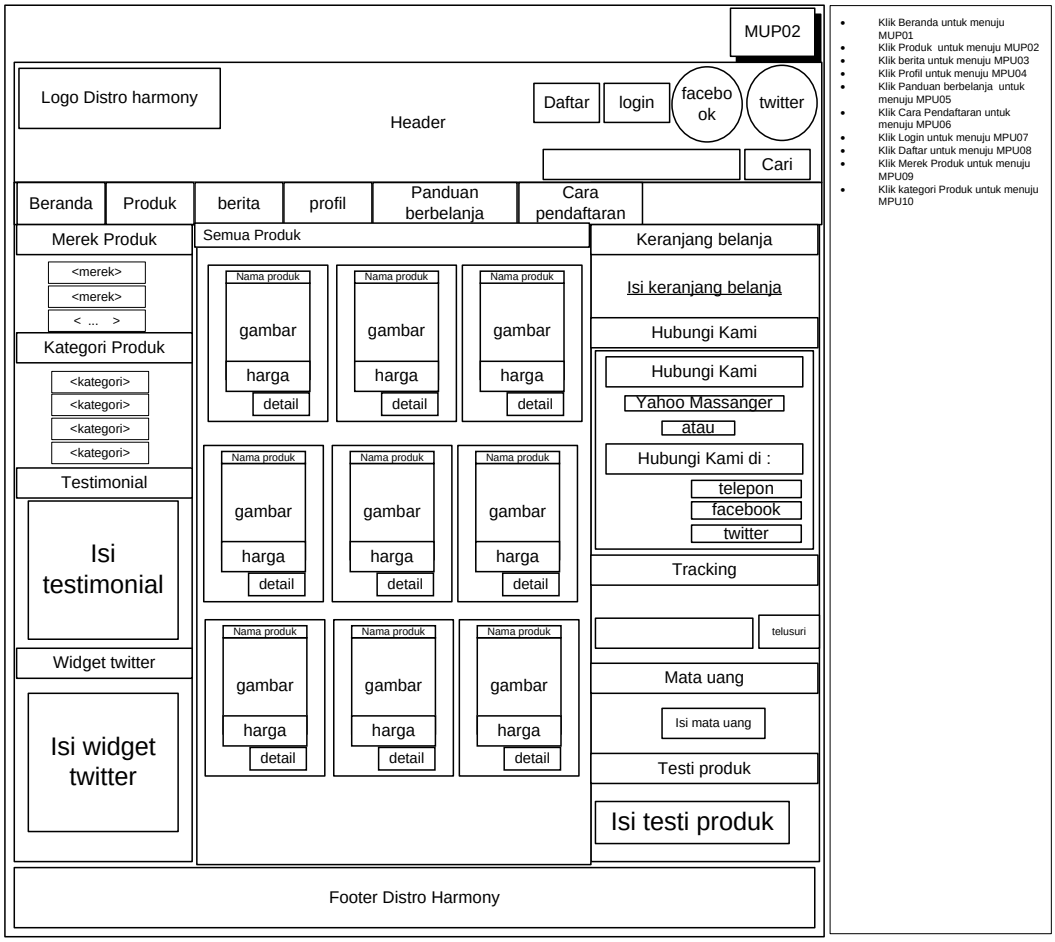
a. Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan antarmuka halaman utama pengunjung



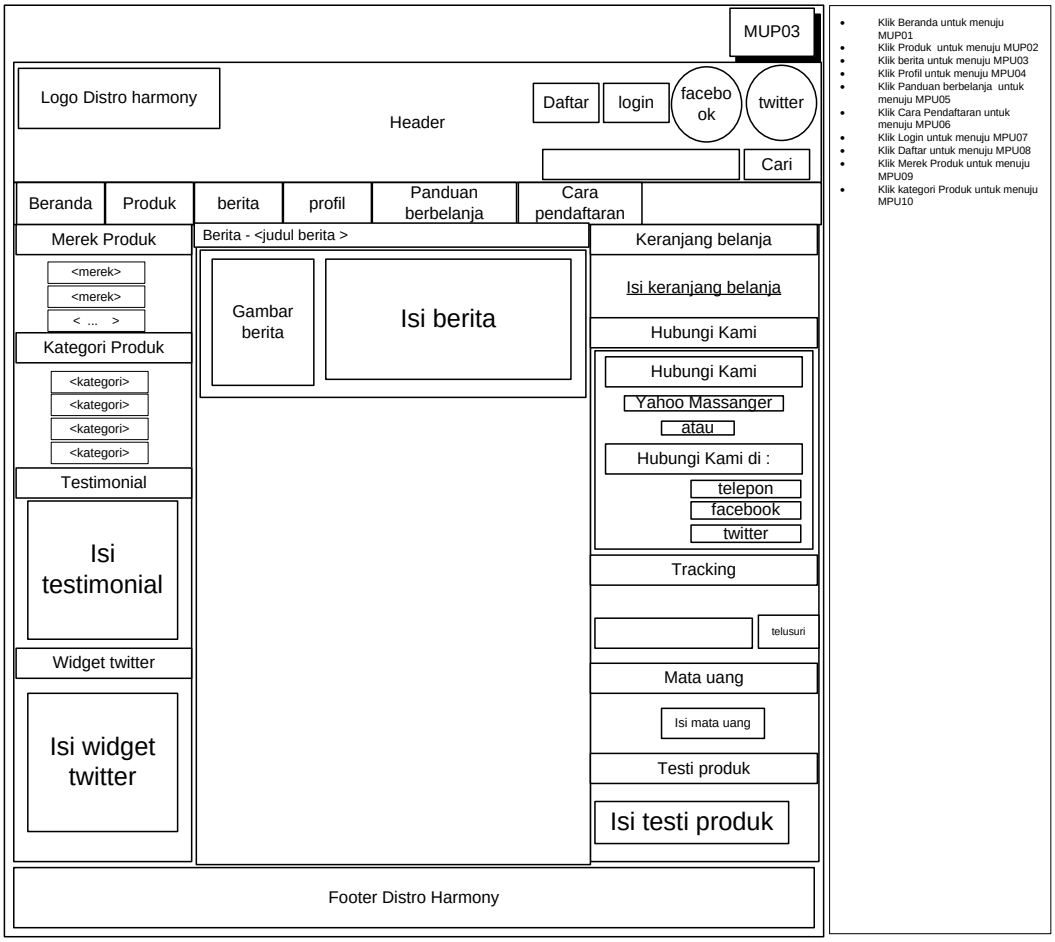
Gambar 3.37 Tampilan antarmuka halaman utama pengunjung

2. Perancangan antarmuka halaman semua produk



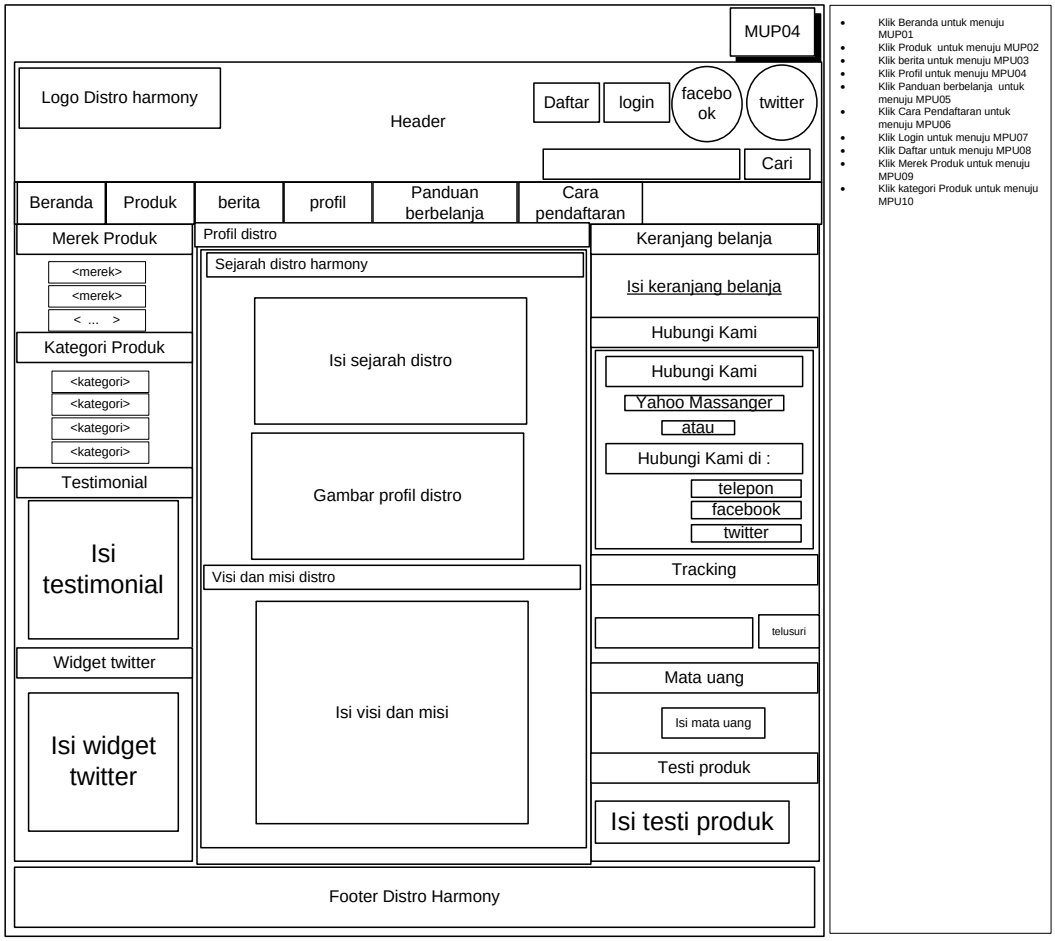
Gambar 3.38 Tampilan antarmuka halaman semua produk

3. Perancangan antarmuka halaman berita



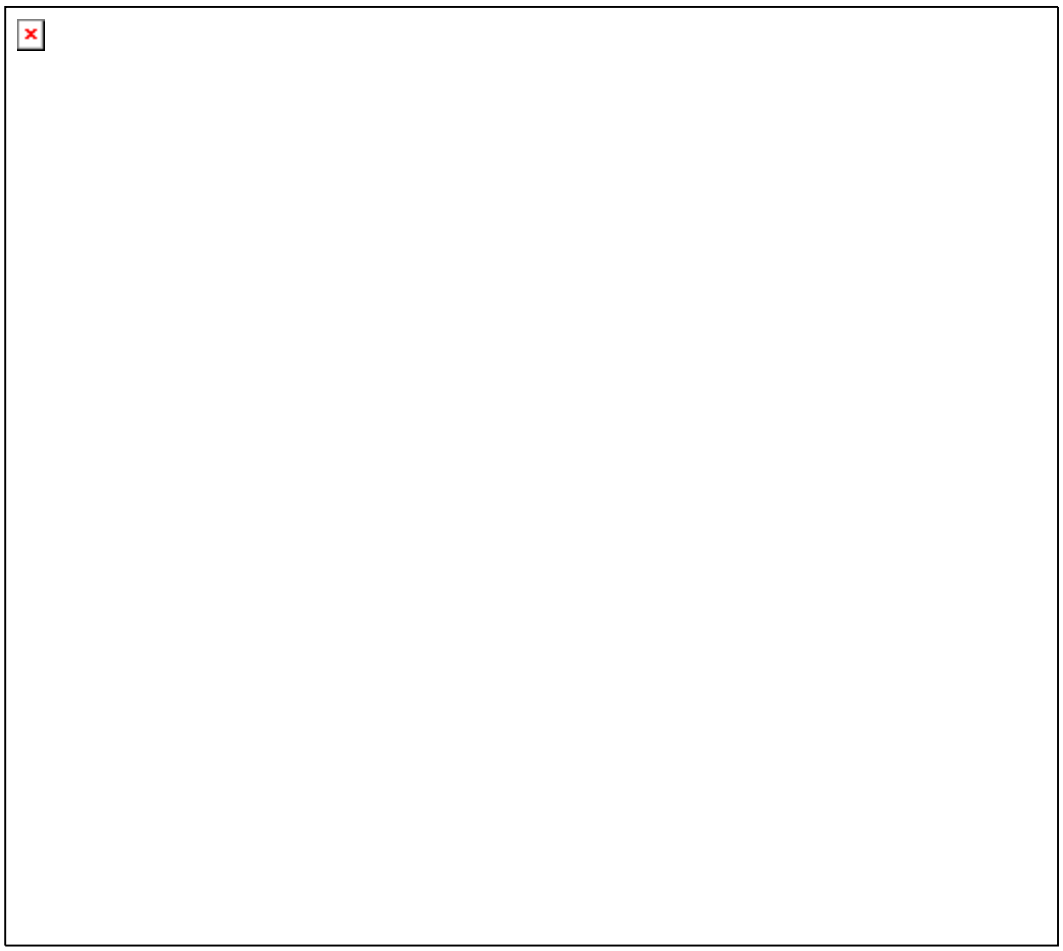
Gambar 3.39 Tampilan antarmuka halaman berita

4. Perancangan antarmuka halaman profil distro



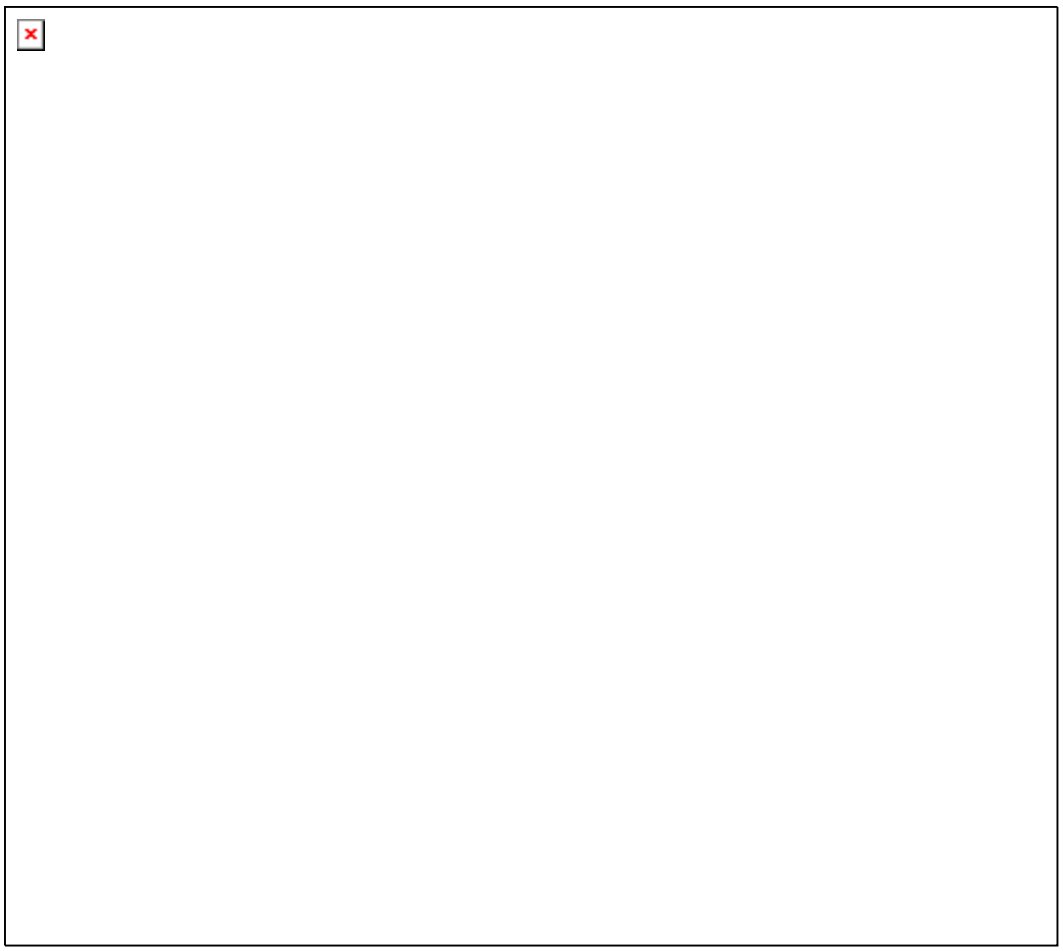
Gambar 3.40 Tampilan antarmuka halaman profil distro

5. Perancangan antarmuka halaman panduan berbelanja



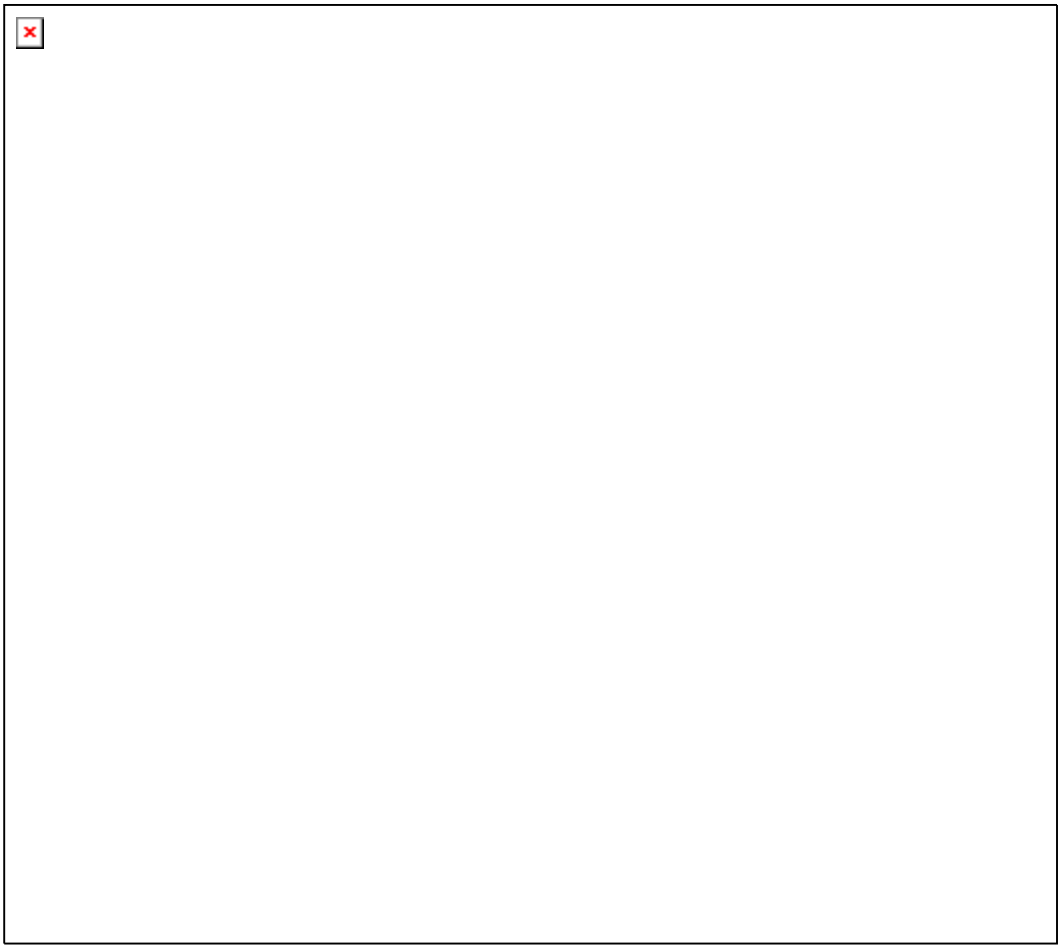
Gambar 3.41 Tampilan antarmuka halaman panduan berbelanja

6. Perancangan antarmuka halaman cara pendaftaran



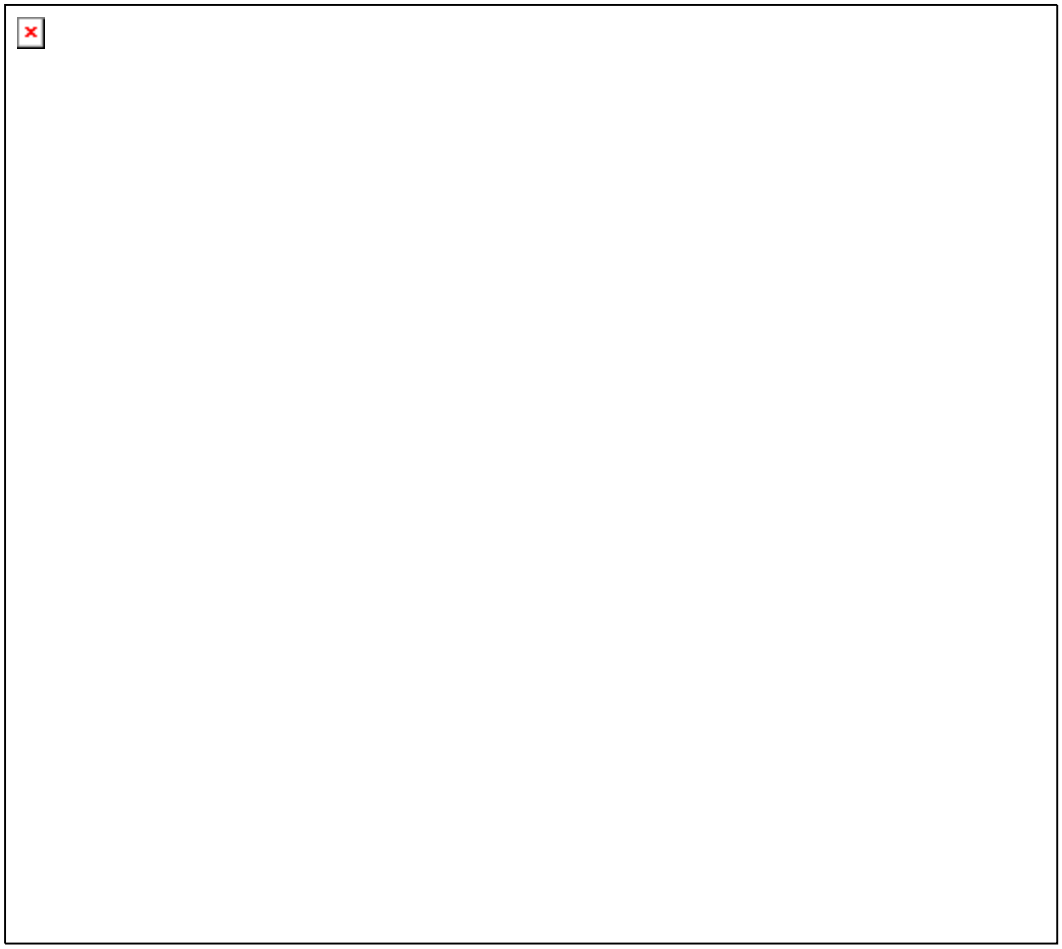
Gambar 3.42 Tampilan antarmuka halaman cara pendaftaran

7. Perancangan antarmuka halaman *login*



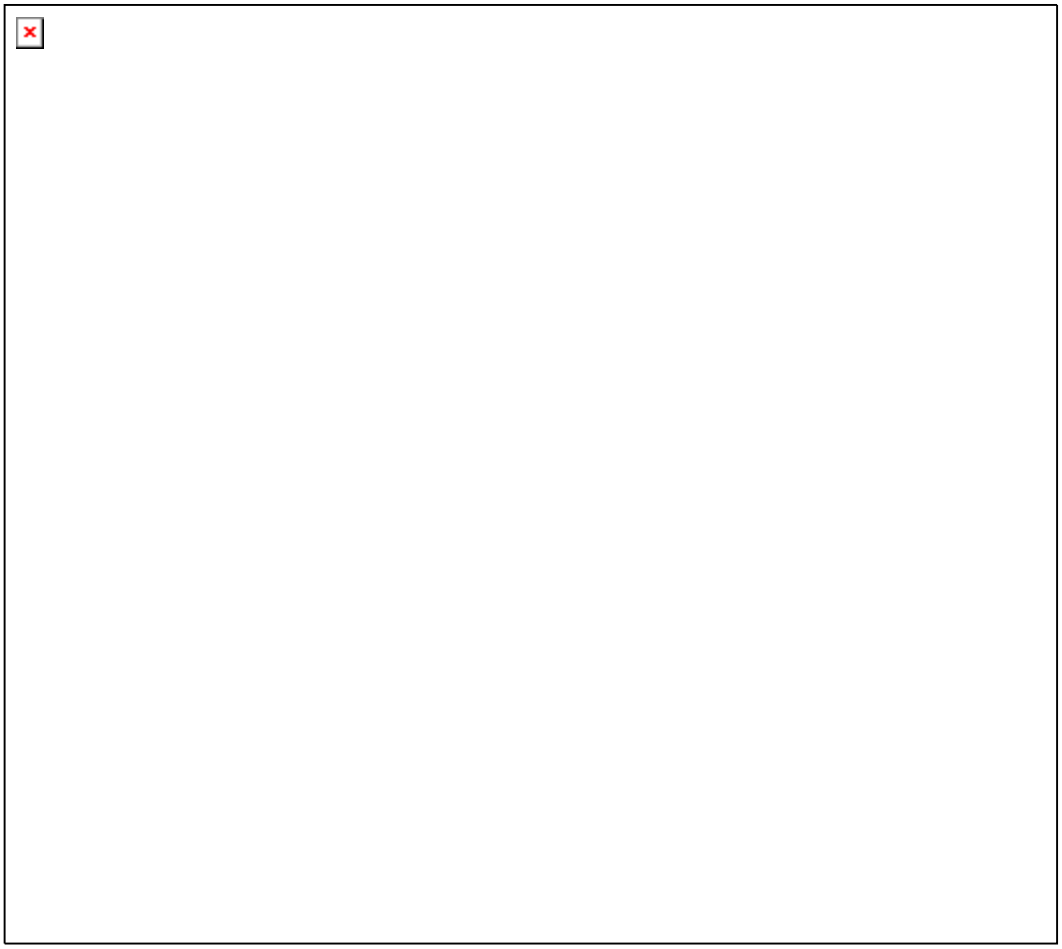
Gambar 3.43 Tampilan antarmuka halaman *login*

8. Perancangan antarmuka halaman pendaftaran



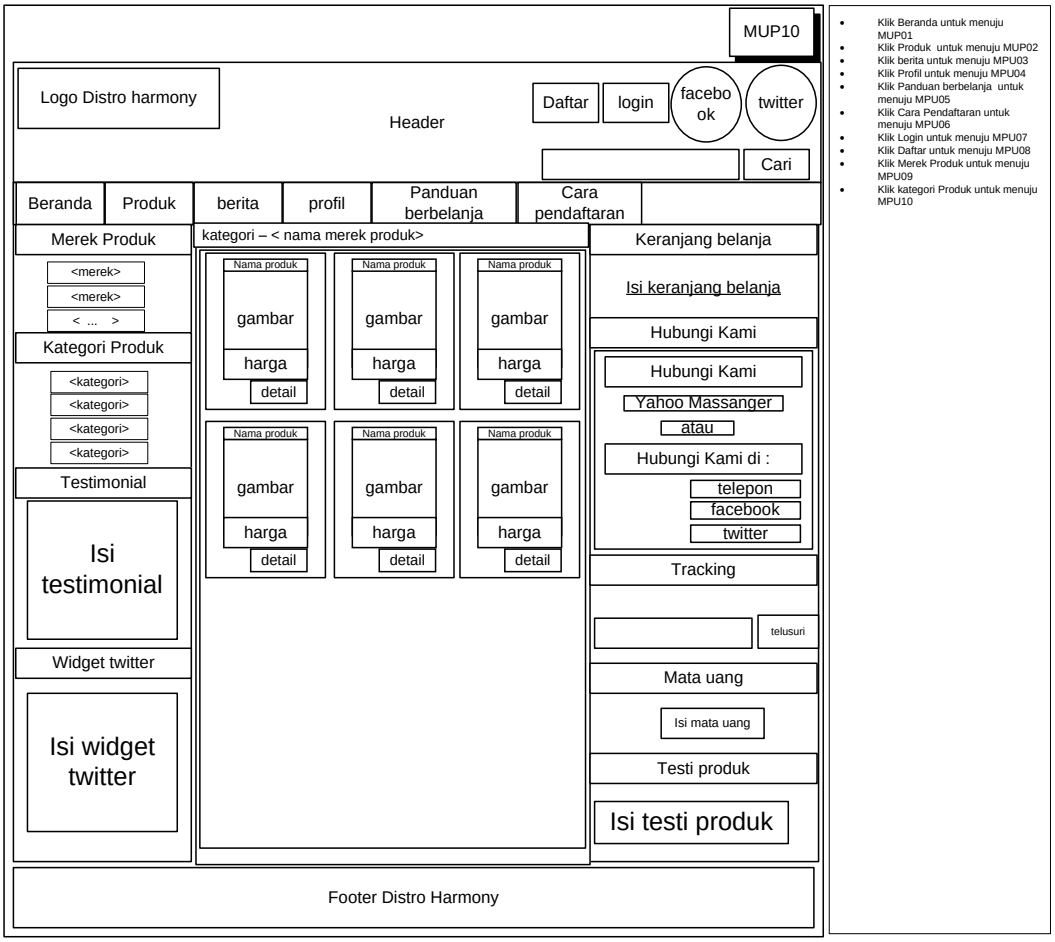
Gambar 3.44 Tampilan antarmuka halaman pendaftaran

9. Perancangan antarmuka halaman detail merek produk



Gambar 3.45 Tampilan antarmuka halaman detail merek produk

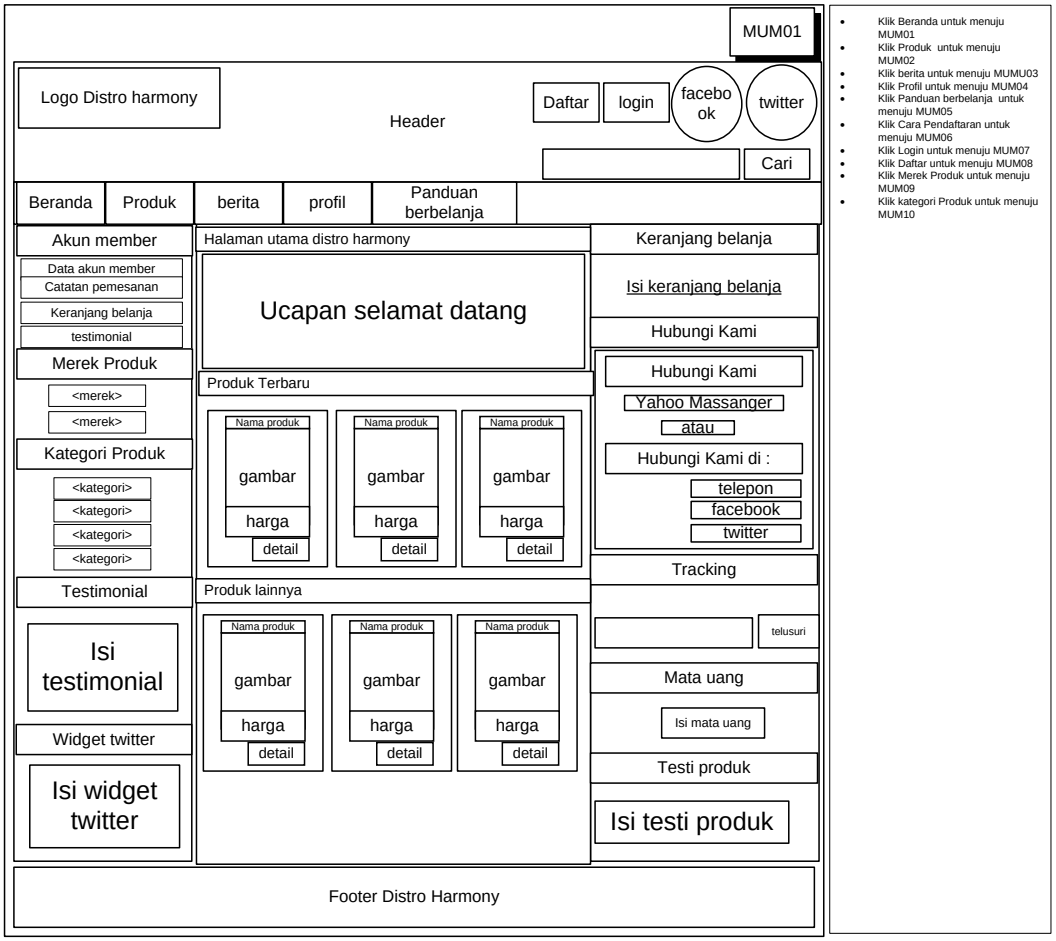
10. Perancangan antarmuka halaman detail kategori produk



Gambar 3.46 Tampilan antarmuka halaman detail kategori produk

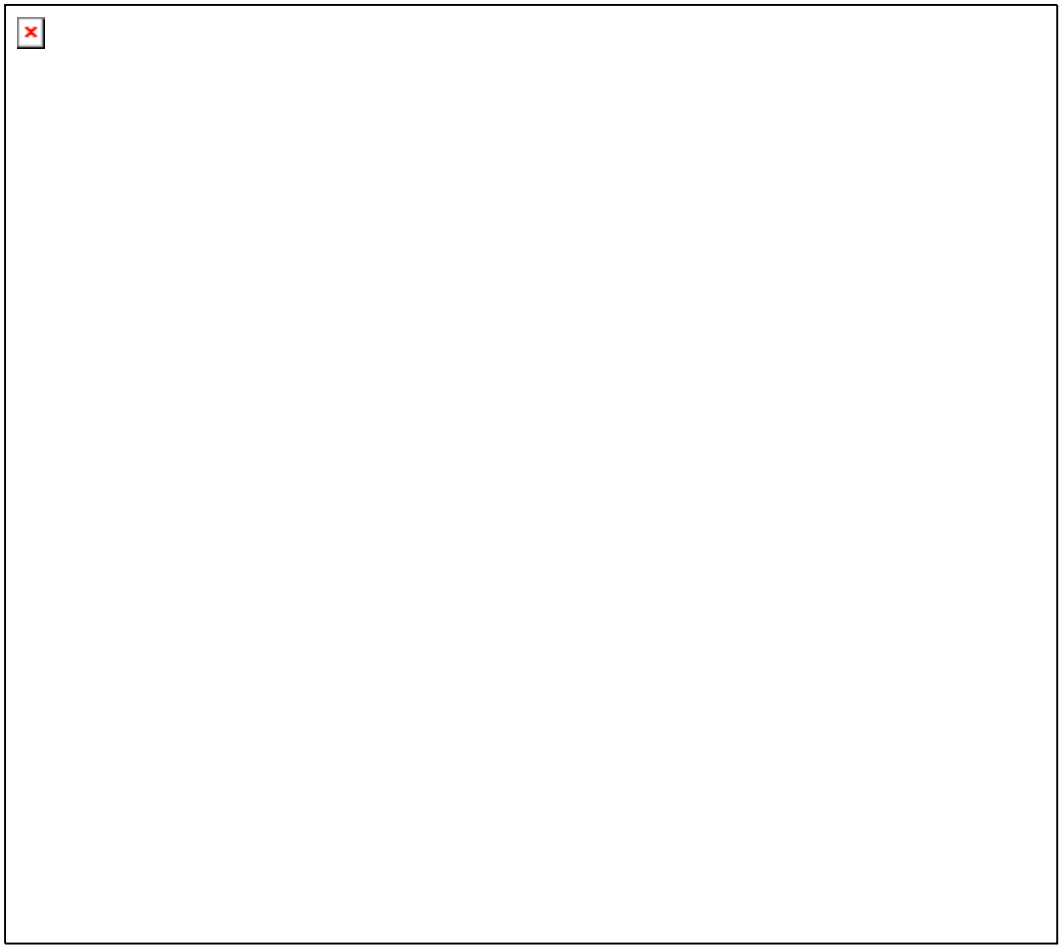
b. Perancangan Antarmuka Member

1. Perancangan Antarmuka Halaman Utama Member



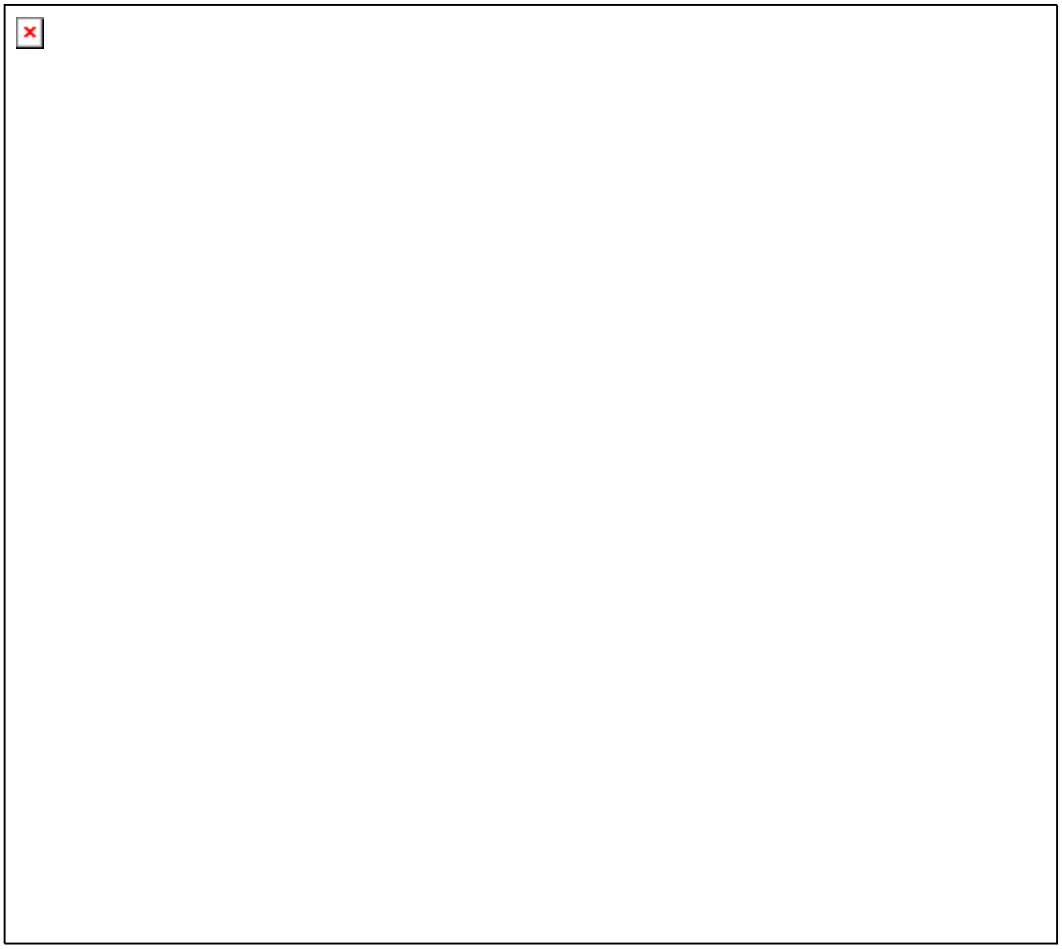
Gambar 3.47 Tampilan antarmuka halaman utama member

2. Perancangan Antarmuka Halaman Catatan Pemesanan



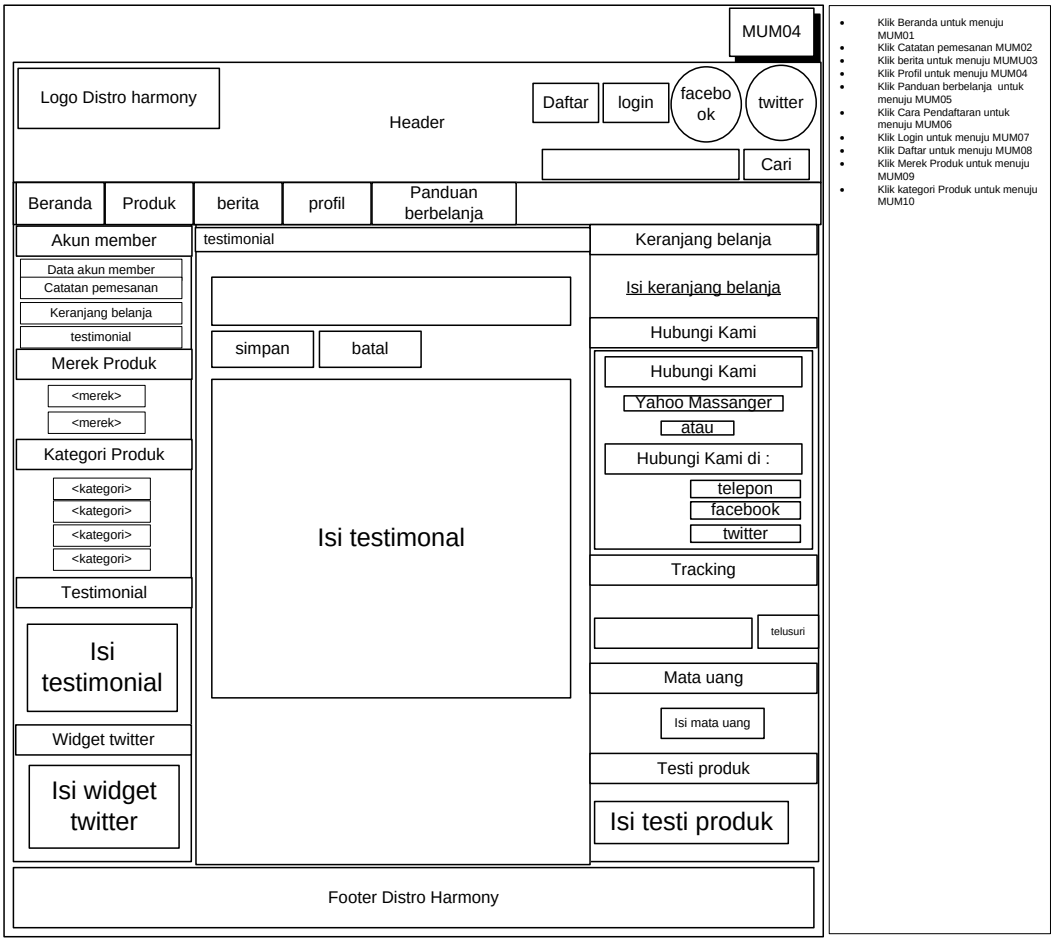
Gambar 3.48 Tampilan antarmuka halaman catatan pemesanan

3. Perancangan Antarmuka Halaman keranjang belanja



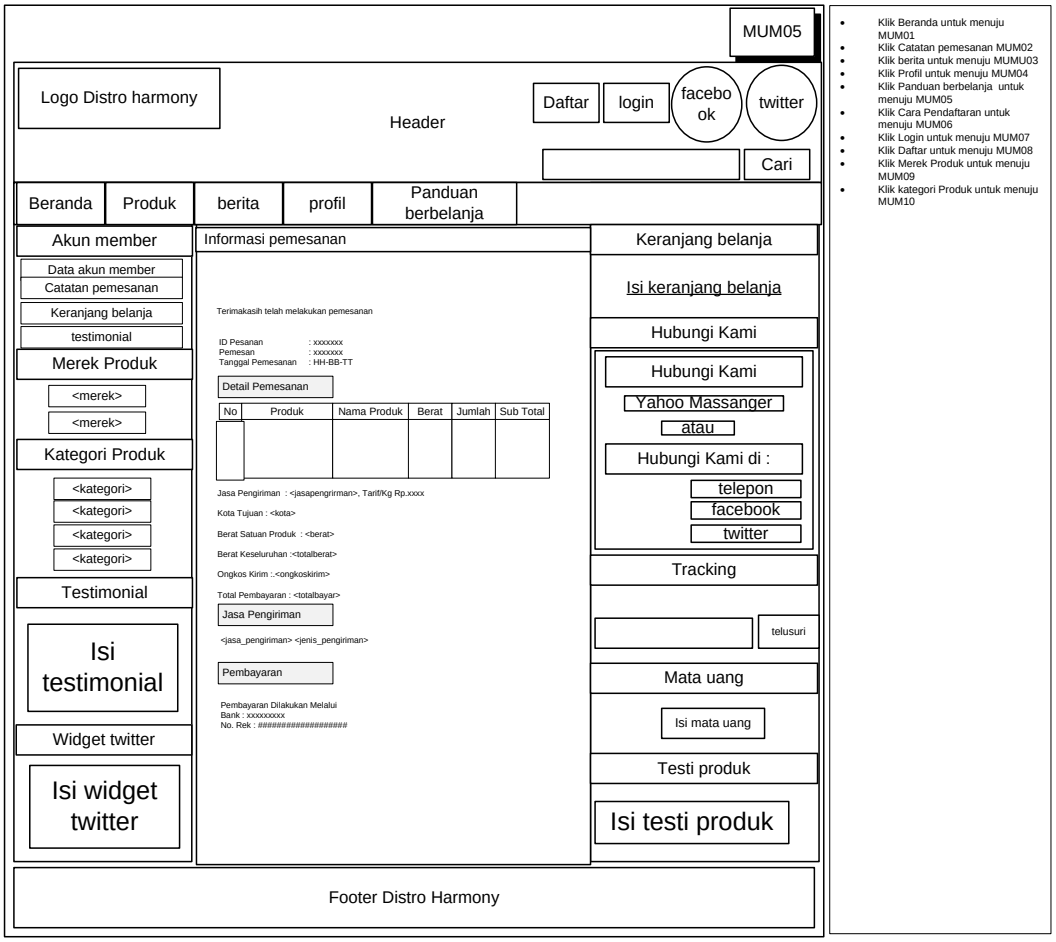
Gambar 3.49 Tampilan antarmuka halaman keranjang belanja

4. Perancangan Antarmuka Halaman Testimonial



Gambar 3.50 Tampilan antarmuka halaman testimonial

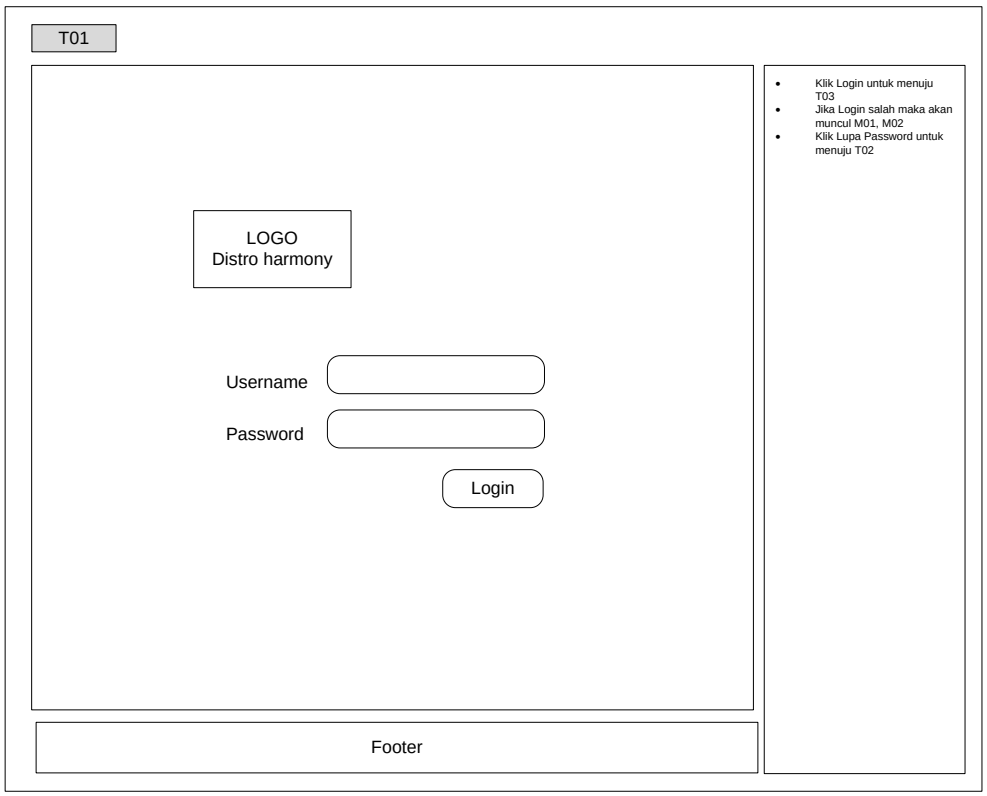
5. Perancangan Antarmuka Halaman pemesanan



Gambar 3.51 Tampilan antarmuka halaman pemesanan

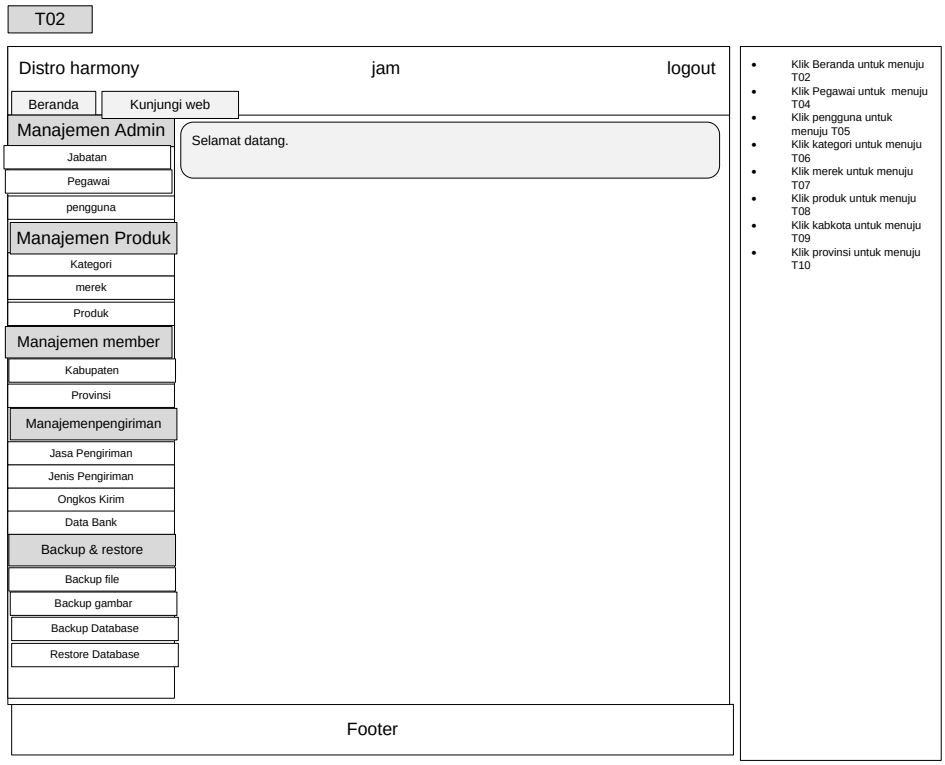
c. Perancangan Antarmuka Pimpinan Pegawai

1. Perancangan Antarmuka Halaman *login* pegawai



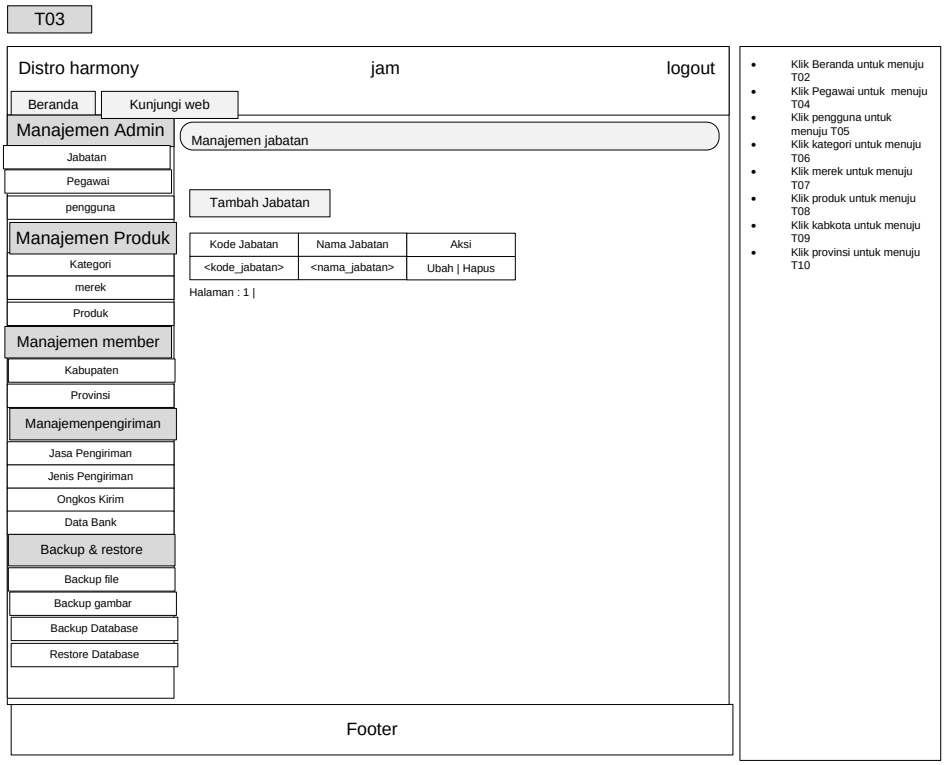
Gambar 3.52 Tampilan antarmuka halaman *login* pegawai

2. Perancangan Antarmuka Halaman Utama Pimpinan Pegawai



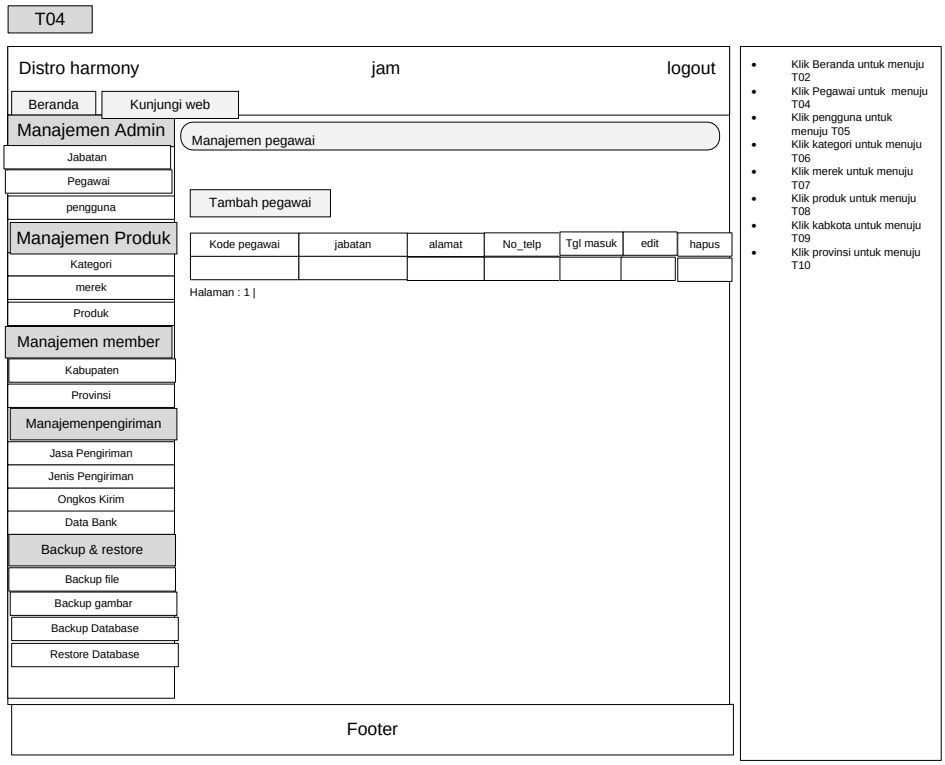
Gambar 3.53 Tampilan antarmuka halaman Utama Pimpinan Pegawai

3. Perancangan Antarmuka manajemen jabatan



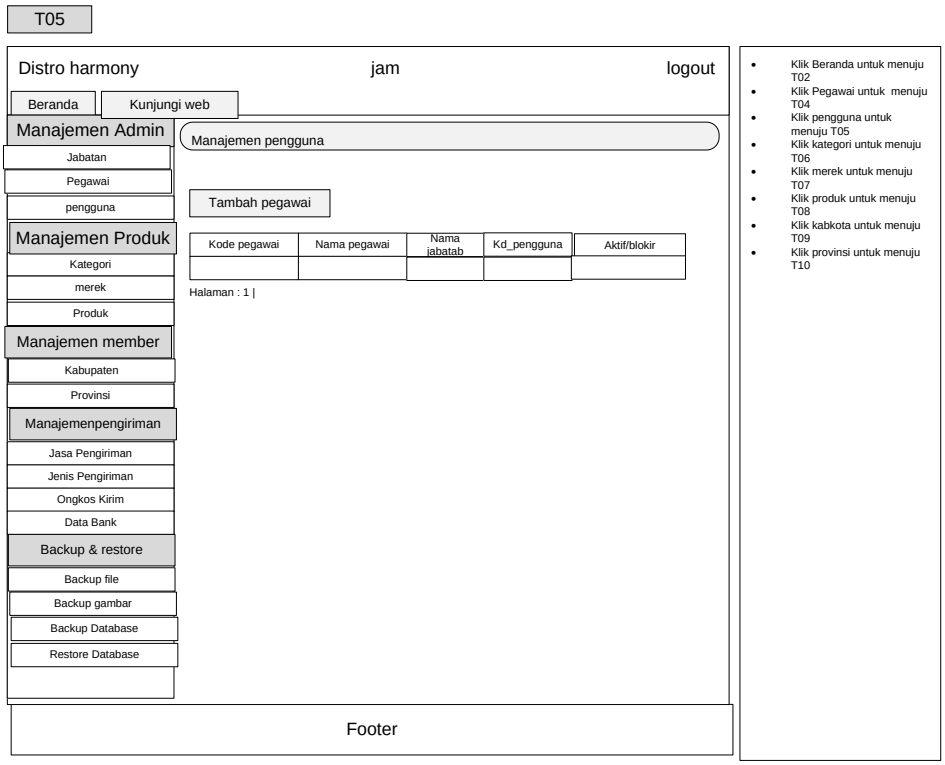
Gambar 3.54 Tampilan antarmuka halaman manajemen jabatan

4. Perancangan Antarmuka manajemen pegawai



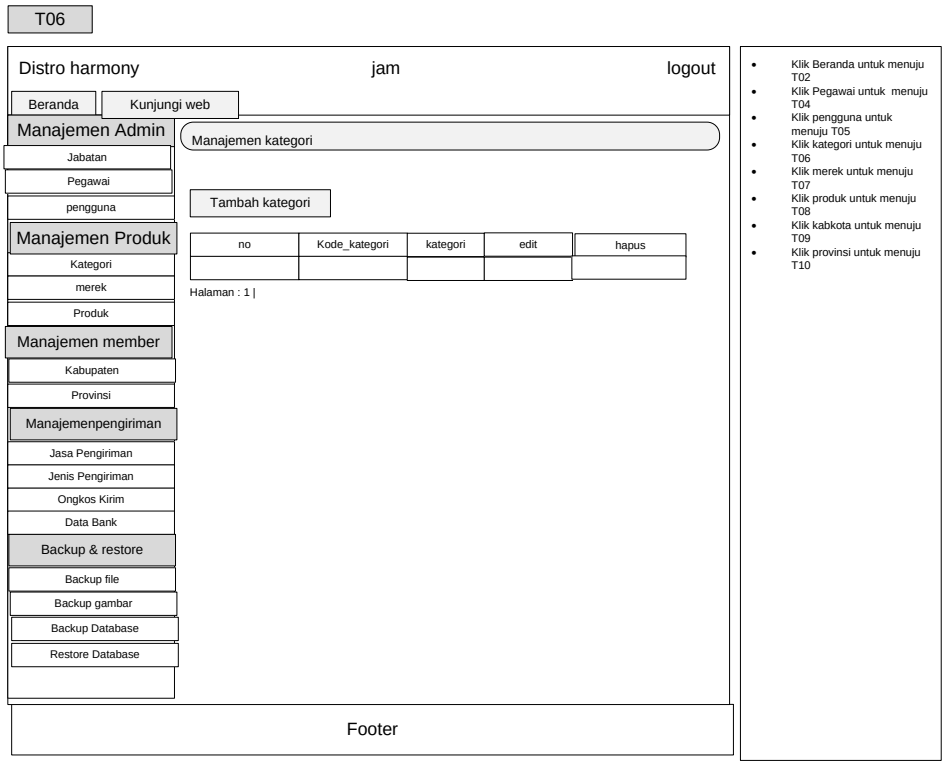
Gambar 3.55 Tampilan antarmuka halaman manajemen pegawai

5. Perancangan Antarmuka manajemen pengguna



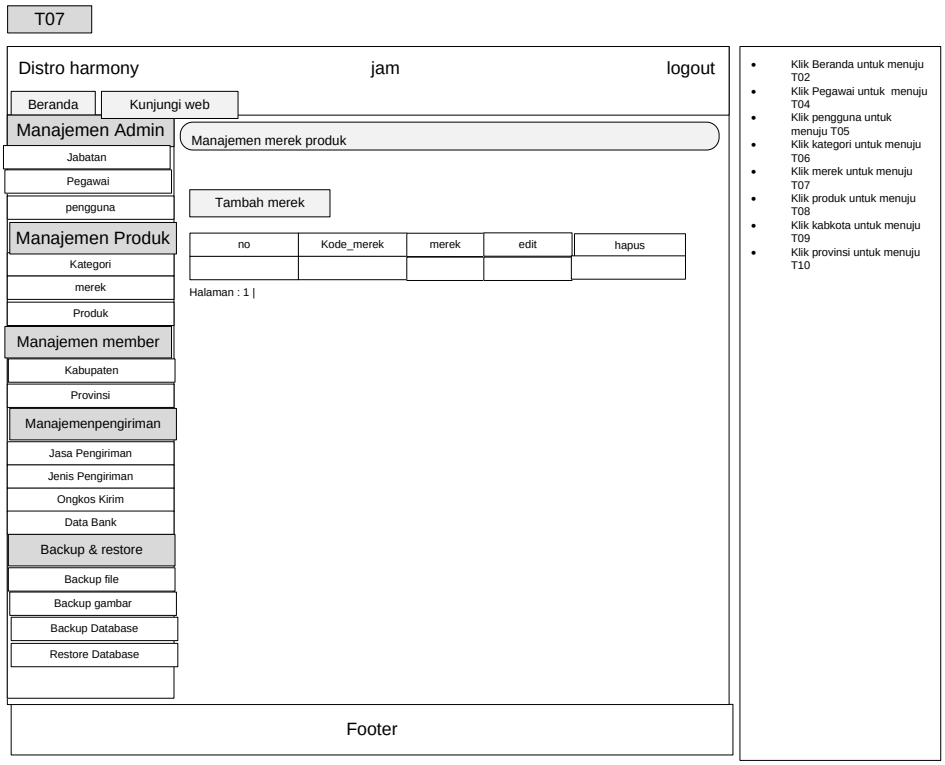
Gambar 3.56 Tampilan antarmuka halaman manajemen pengguna

6. Perancangan Antarmuka manajemen kategori



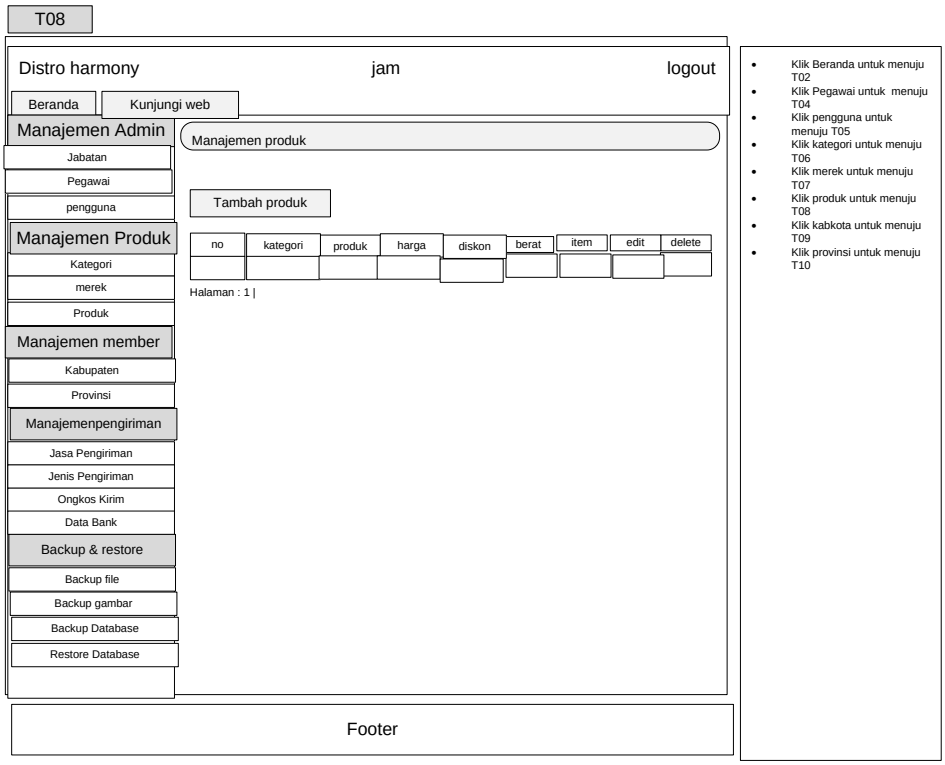
Gambar 3.57 Tampilan antarmuka halaman manajemen katagori

7. Perancangan Antarmuka manajemen merek



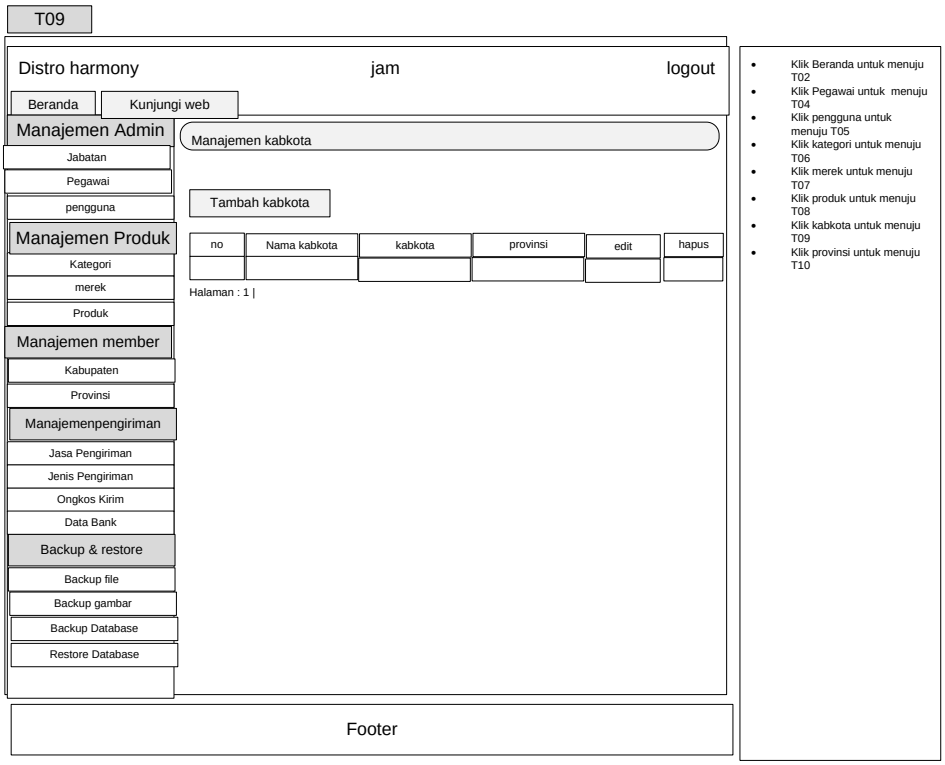
Gambar 3.58 Tampilan antarmuka halaman manajemen merek

8. Perancangan Antarmuka manajemen produk



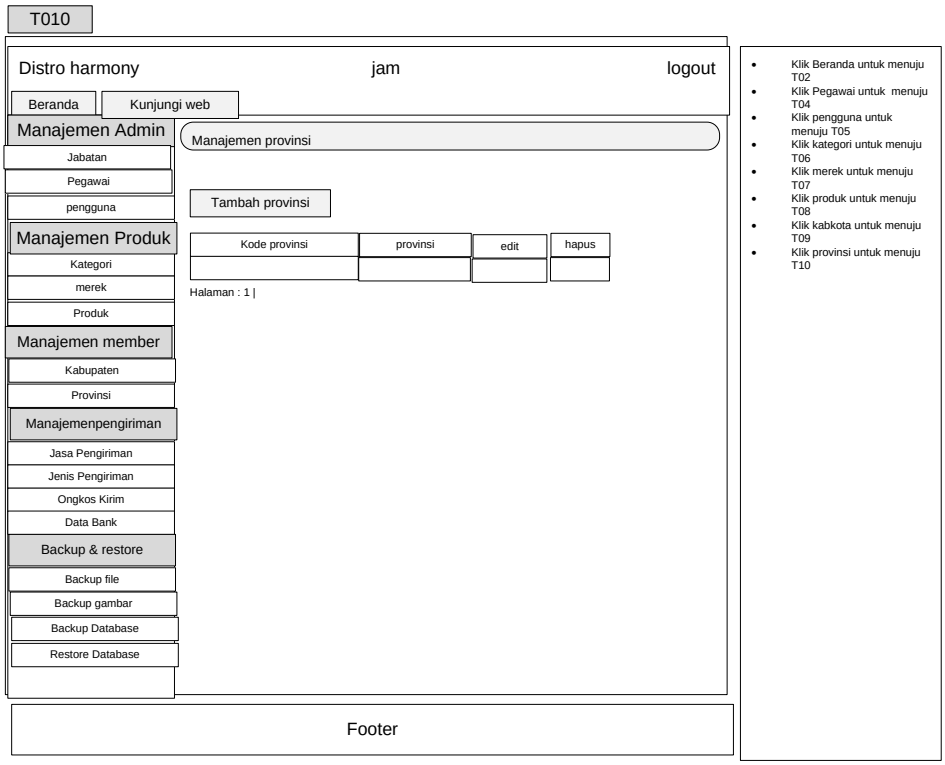
Gambar 3.59 Tampilan antarmuka halaman manajemen produk

9. Perancangan Antarmuka manajemen kabkota



Gambar 3.60 Tampilan antarmuka halaman manajemen kabkota

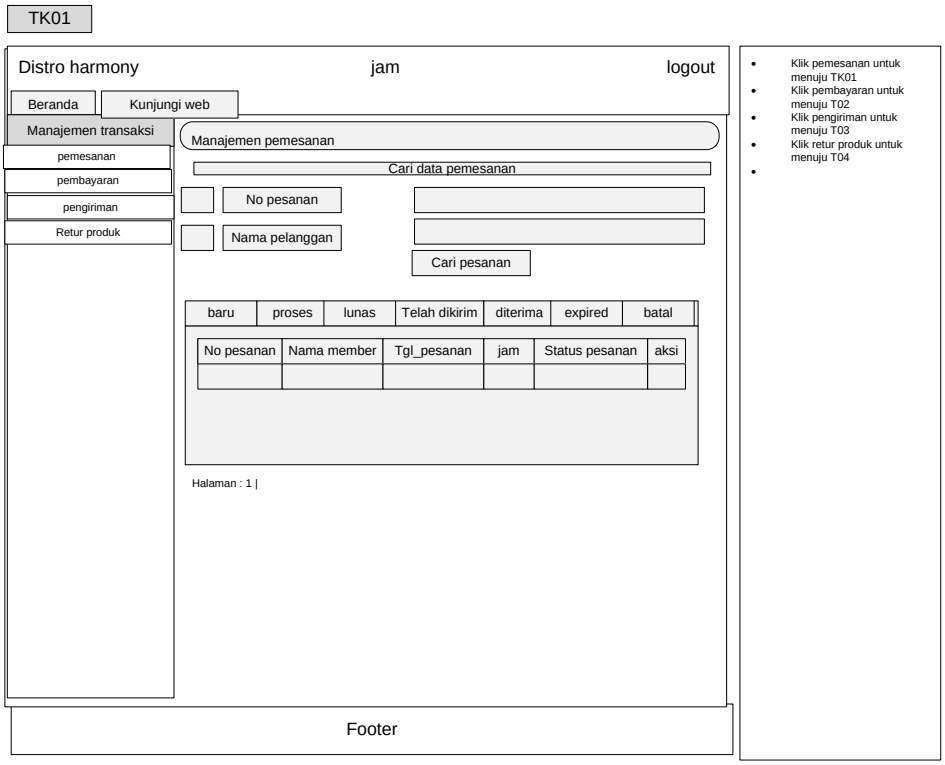
10. Perancangan Antarmuka manajemen provinsi



Gambar 3.61 Tampilan antarmuka halaman manajemen provinsi

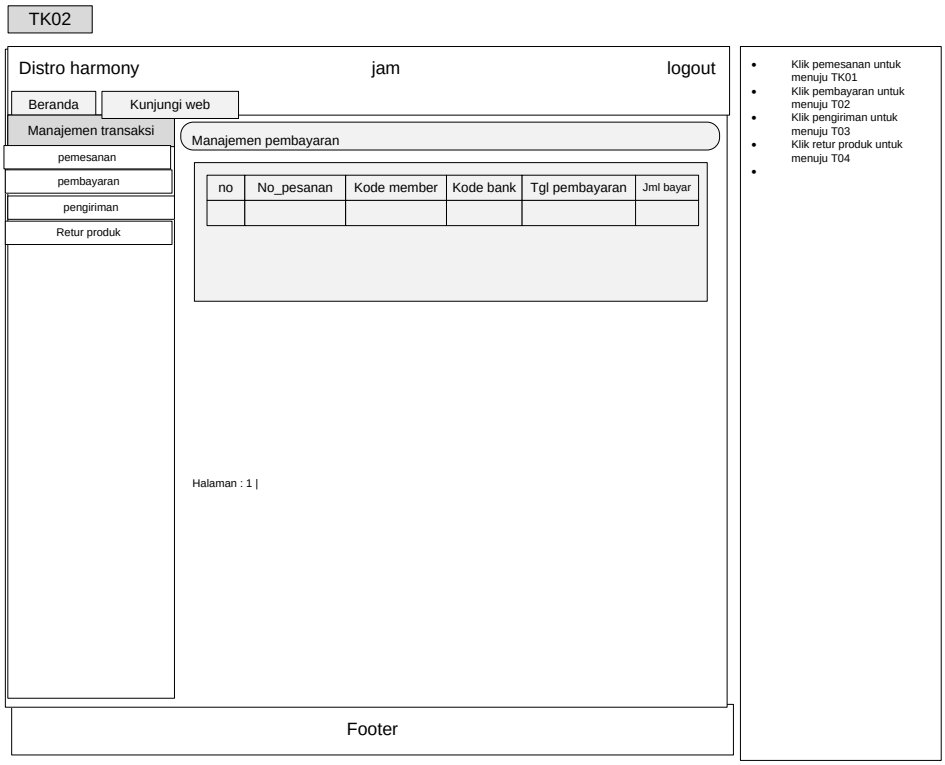
d. Perancangan Antarmuka Kasir

1. Perancangan Antarmuka manajemen pemesanan



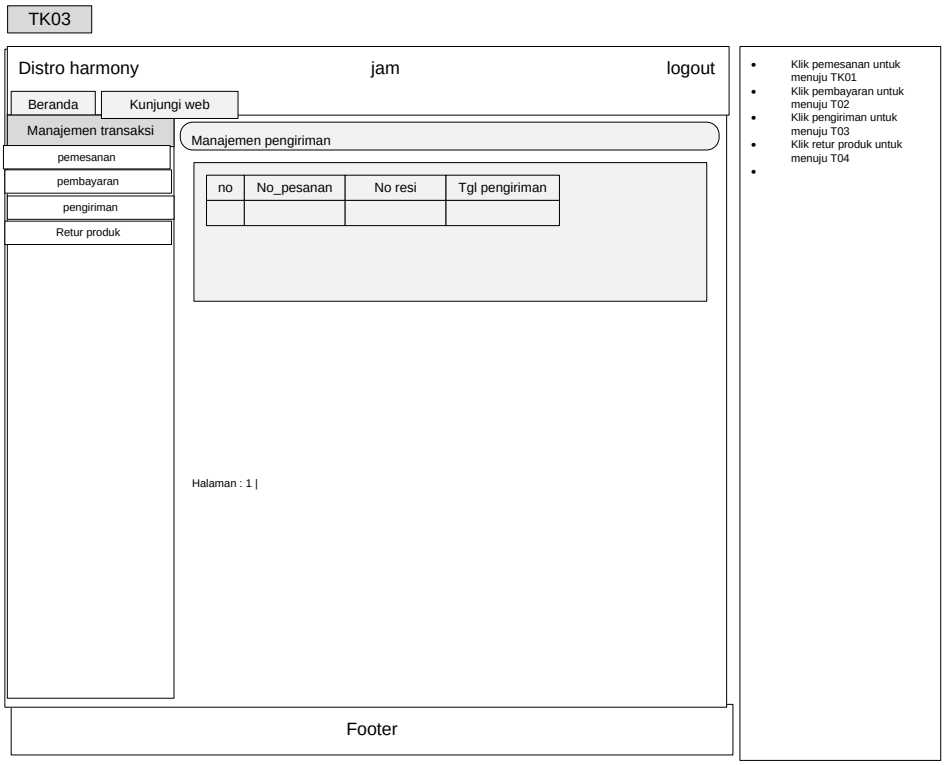
Gambar 3.62 Tampilan antarmuka halaman manajemen pemesanan

2. Perancangan Antarmuka manajemen pembayaran



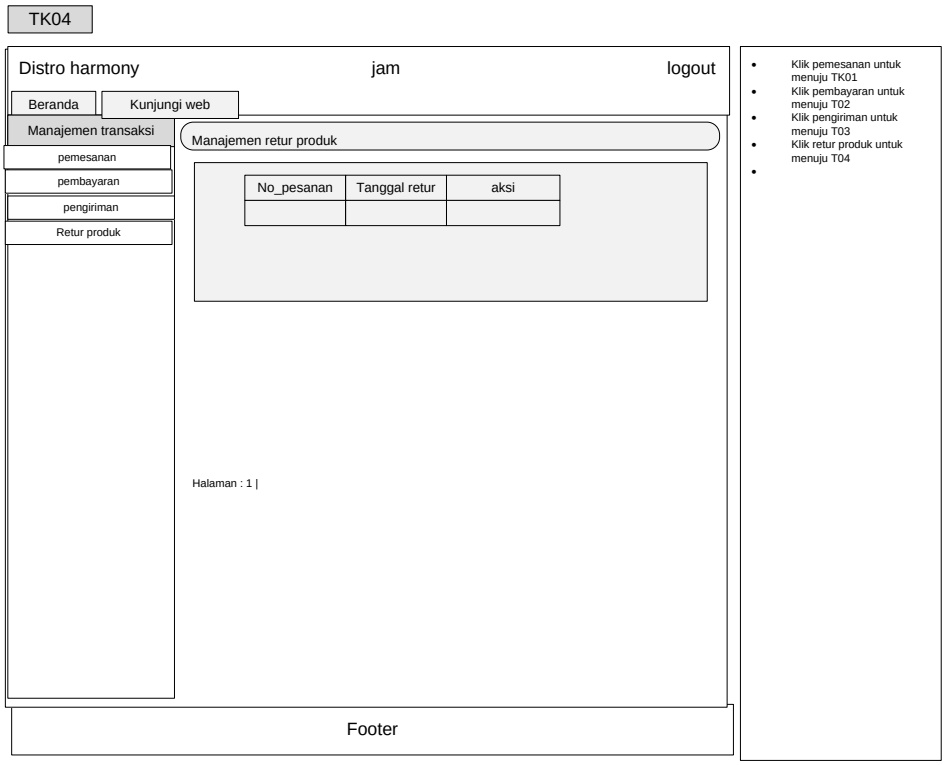
Gambar 3.63 Tampilan antarmuka halaman manajemen pembayaran

3. Perancangan Antarmuka manajemen pengiriman



Gambar 3.64 Tampilan antarmuka halaman manajemen pengiriman

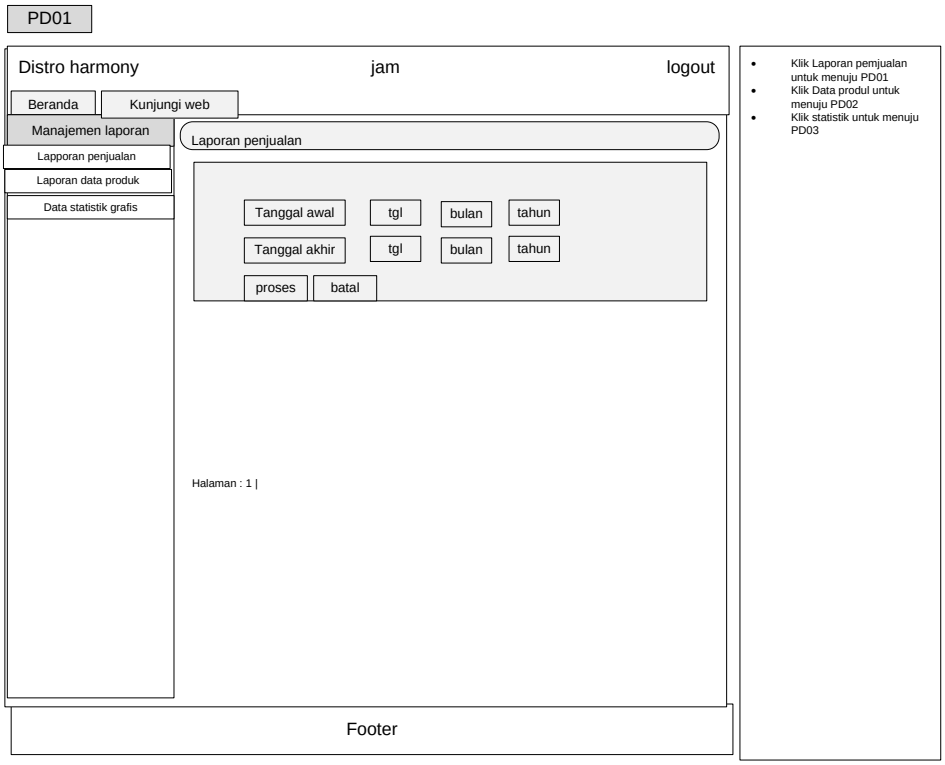
4. Perancangan Antarmuka manajemen retur produk



Gambar 3.65 Tampilan antarmuka halaman manajemen retur produk

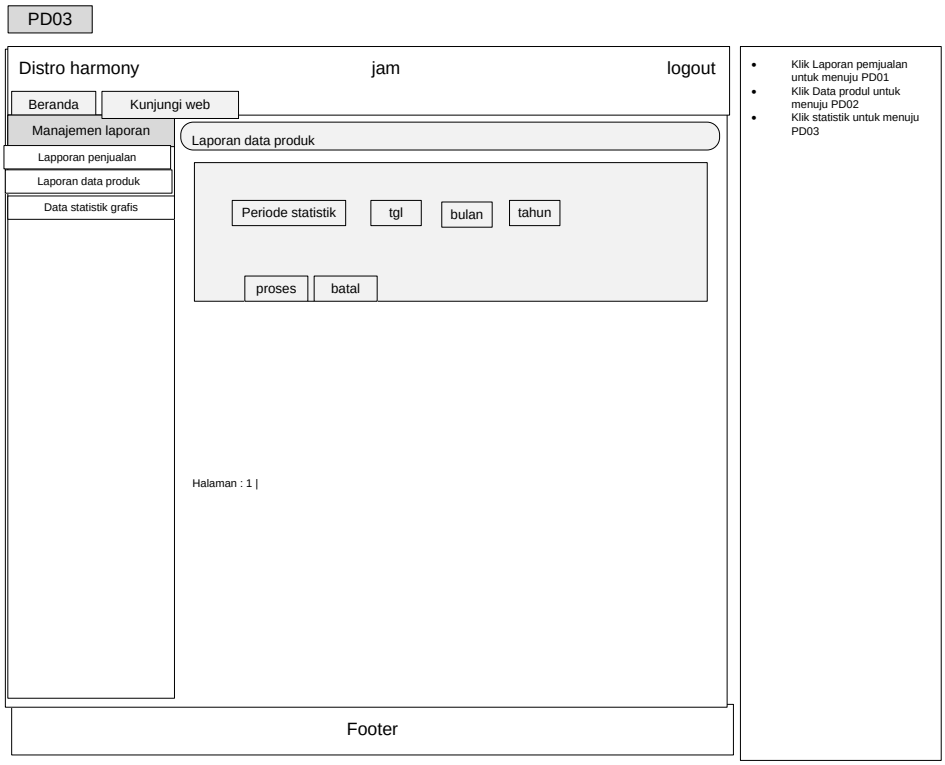
e. Perancangan Antarmuka pemilik distro

1. Perancangan Antarmuka manajemen laporan penjualan



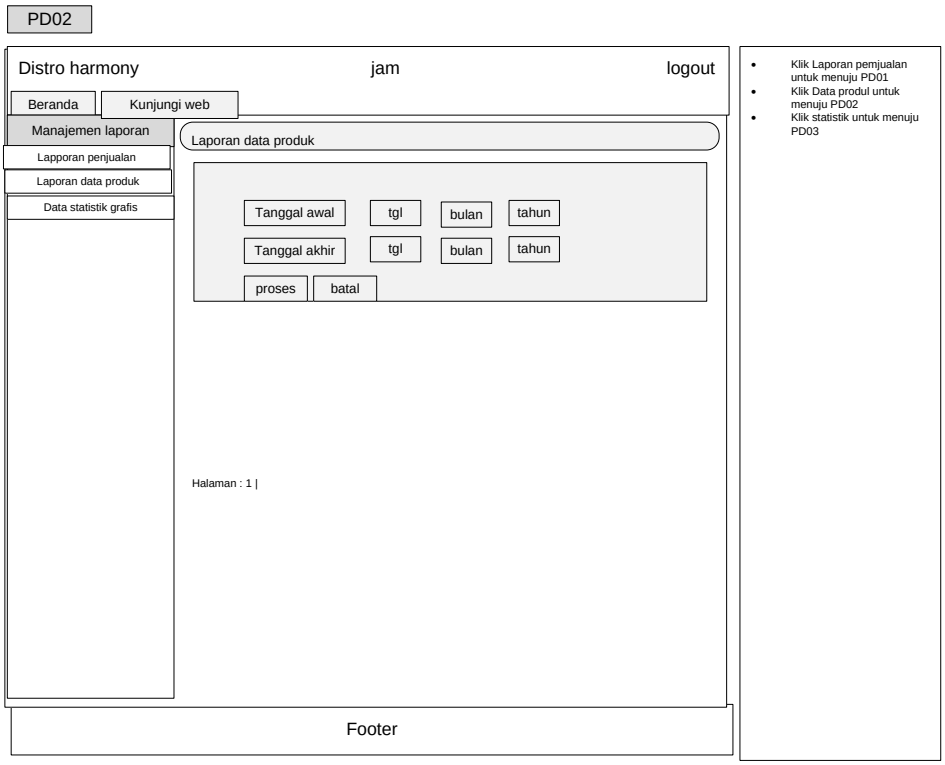
Gambar 3.66 Tampilan antarmuka halaman laporan penjualan

2. Perancangan Antarmuka manajemen laporan data produk



Gambar 3.67 Tampilan antarmuka halaman laporan data produk

3. Perancangan Antarmuka manajemen data statistik



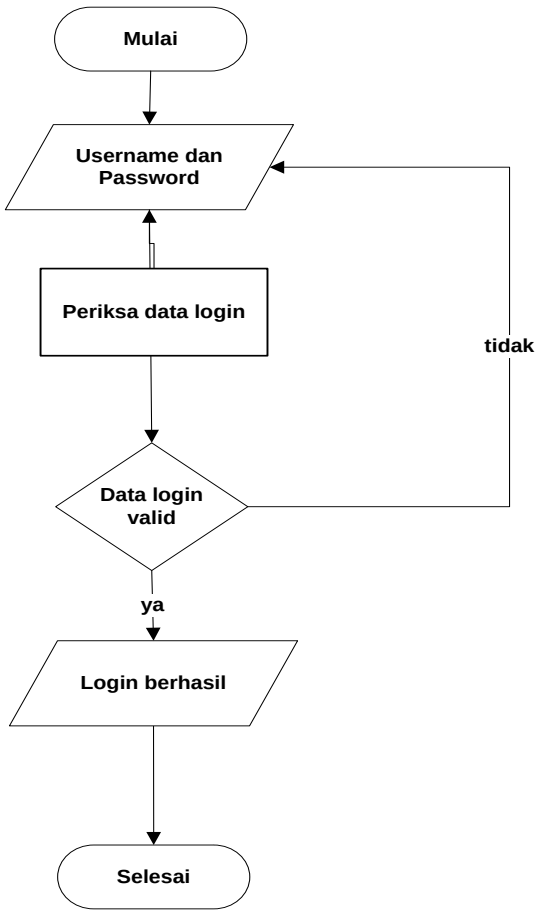
Gambar 3.68 Tampilan antarmuka halaman manajemen data statistik

3.2.2.3 Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural ini digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur yang ada. Berikut adalah perancangan prosedural dalam aplikasi *e-commerce* di Distro Harmony Cianjur.

1. Prosedur Login

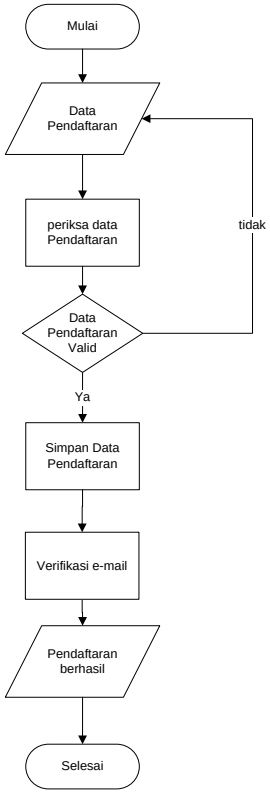
Prosedural Login, prosedur ini dilakukan ketika pengguna akan melakukan masuk kedalam sistem aplikasi *e-commerce* ini. Dibawah ini merupakan gambar untuk prosedural login.



Gambar 3.69 Prosedur Login

2. Prosedur Pendaftaran Member

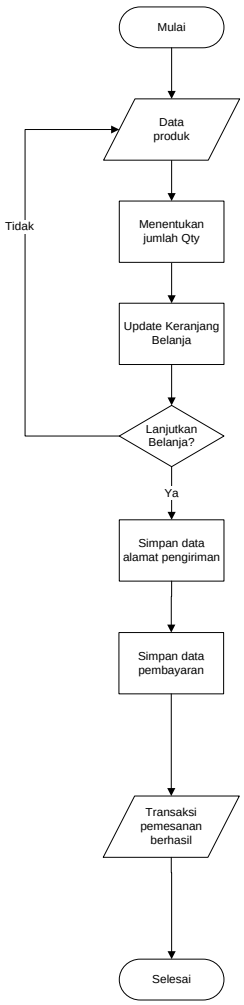
Prosedural pendaftaran member, prosedur ini dilakukan ketika pengunjung akan melakukan pendaftaran menjadi member. Dibawah ini merupakan gambar untuk pendaftaran member.



Gambar 3.70 Prosedur Pendaftaran member

3. Prosedur Pemesanan

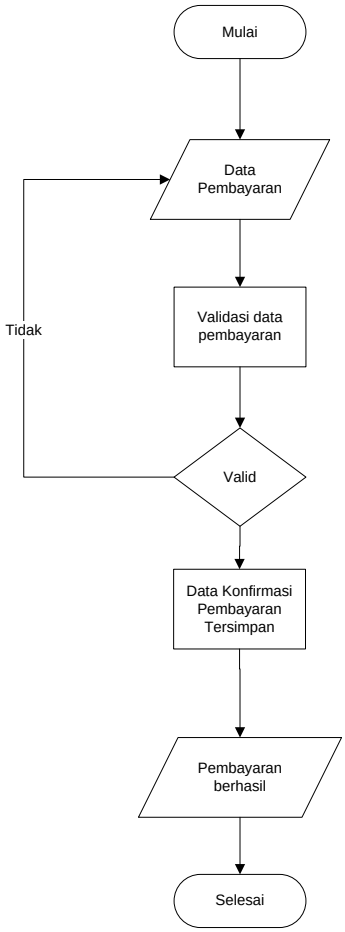
Prosedur pemesanan, prosedur ini dilakukan ketika member akan melakukan pemesanan terhadap barang yang dipilihnya. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur pemesanan.



Gambar 3.71 Prosedur Pemesanan

4. Prosedura Konfirmasi Pembayaran

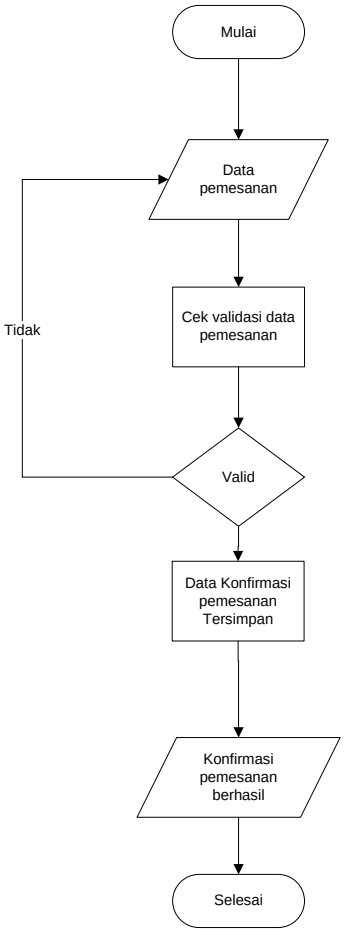
Prosedur konfirmasi pembayaran, prosedur ini dilakukan ketika member akan membayar terhadap produk yang telah dipesan. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur konfirmasi pembayaran.



Gambar 3.72 Prosedur Konfirmasi Pembayaran

5. Prosedur Konfirmasi Pemesanan

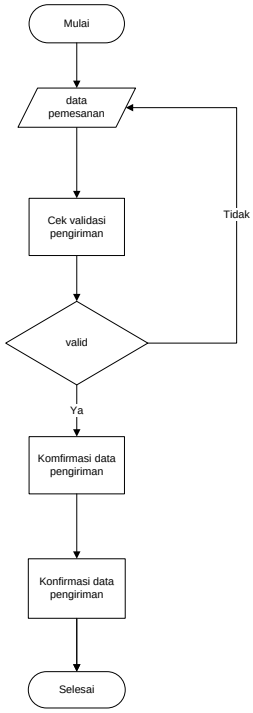
Prosedural konfirmasi pemesanan, prosedur ini dilakukan oleh kasir yang mengkonfirmasi pemesanan member. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur konfirmasi pemesanan.



Gambar 3.73 Prosedur Konfirmasi Pemesanan

6. Prosedur Konfirmasi Pengiriman

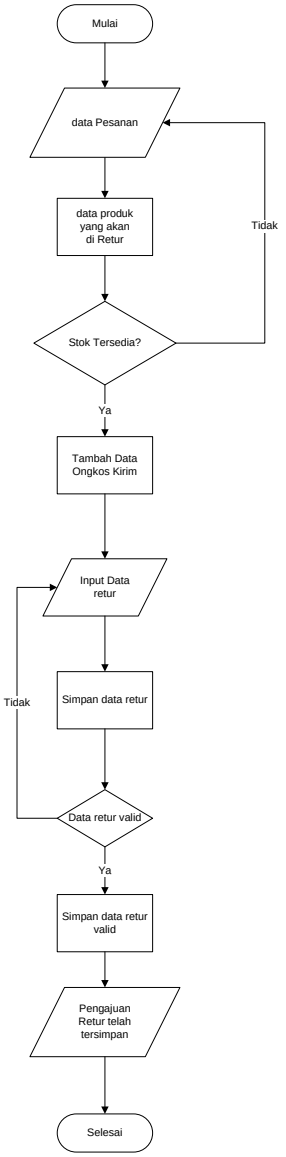
Prosedur konfirmasi pengiriman, prosedur ini dilakukan oleh kasir yang mengkonfirmasi pengiriman produk yang dipesan member. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur konfirmasi pengiriman.



Gambar3.74 Prosedur Konfirmasi Pengiriman

7. Prosedur Pengembalian Produk

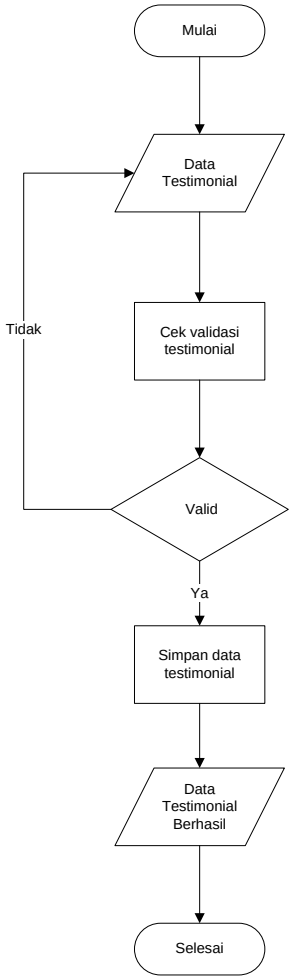
Prosedur pengembalian produk, prosedur ini dilakukan oleh member yang ingin mengembalikan produk yang telah dipesan. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur pengembalian produk.



Gambar 3.75 Prosedur Pengembalian Produk

8. Prosedur Isi Testimonial

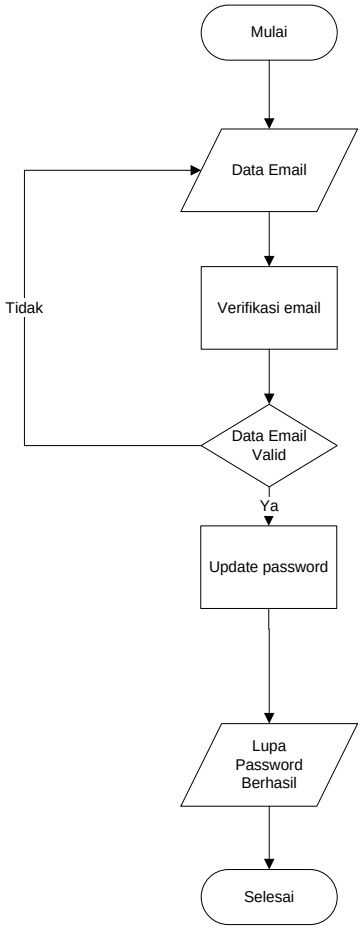
Prosedur isi testimonial, prosedur ini dilakukan oleh member yang ingin menuliskan pesan dan kesan terhadap distro ini. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur isi testimonial.



Gambar 3.76 Prosedur Isi Testimonial

9. Prosedural Lupa *Password*

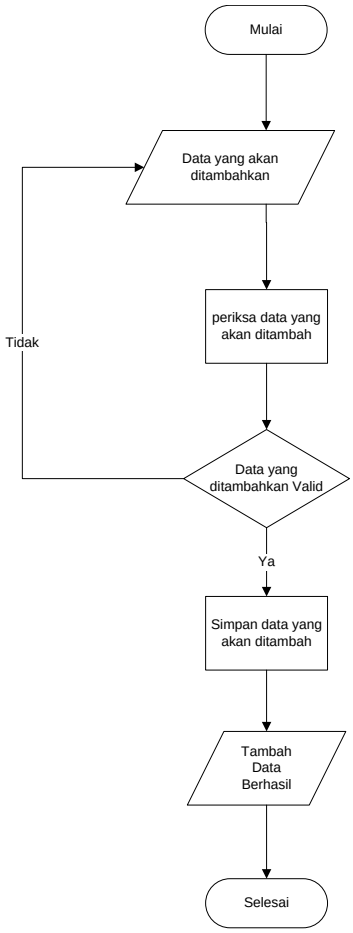
Prosedural lupa *password*, prosedur ini dilakukan oleh member atau pegawai yang lupa terhadap password untuk masuk ke sistem. Dibawah ini merupakan gambar untuk prosedur lupa *password*.



Gambar 3.77 Prosedural Lupa *Password*

10. Prosedur Tambah Data

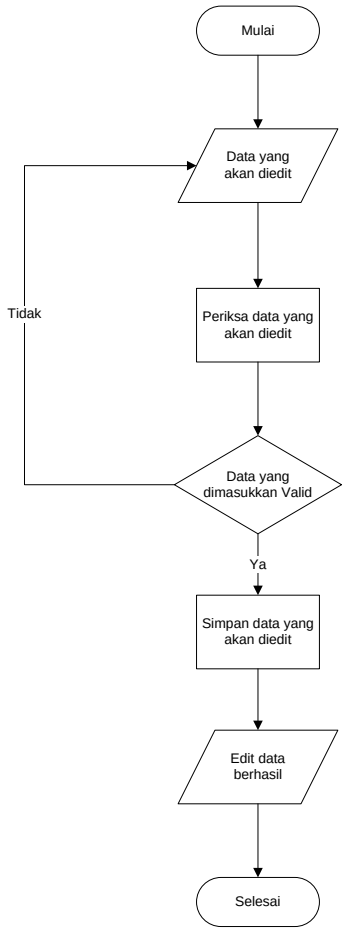
Prosedur tambah data terdiri dari prosedural tambah jabatan, tambah pegawai, tambah user, tambah kategori, tambah merek, tambah produk, tambah item produk, tambah provinsi, tambah kabkota, tambah jasa pengiriman, tambah jenis pengiriman, tambah ongkos kirim, tambah bank, tambah kurs mata uang. Prosedur tambah data ini ini dilakukan oleh pegawai dengan jabatan pimpinan pegawaiuntuk menambah data. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur tambah data.



Gambar 3.78 Prosedural Tambah Data

11. Prosedur Edit Data

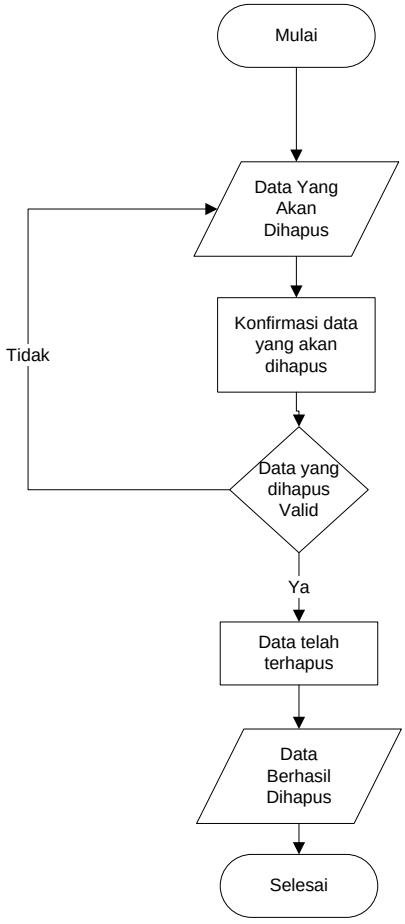
Prosedur edit data terdiri dari prosedural edit pegawai, edit kategori, edit merek, edit produk, edit itemproduk, edit provinsi, edit kabkota, edit jasa pengiriman, edit jenis pengiriman, edit ongkos kirim, edit bank, edit kurs. Prosedur ini dilakukan oleh pimpinan pegawai untuk merubah data. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur edit data.



Gambar 3.79 Prosedur Edit Data

12. Prosedural Hapus Data

Prosedural hapus data terdiri dari prosedural hapus pegawai, hapus kategori, hapus merek, hapus produk, hapus item produk, hapus provinsi, hapus kabkota, hapus jasa pengiriman, hapus jenis pengiriman, hapus ongkos kirim, hapus bank, hapus kurs mata uang, prosedur ini dilakukan oleh pimpinan pegawai untuk menghapus data jabatan. Di bawah ini merupakan gambar untuk prosedur hapus data.



Gambar 3.80 Prosedur Hapus Data