BAB 3
ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk memudahkan mengevaluasi kekurangan-kekurangan apa saja yang ada dalam sistem tersebut yang selanjutnya merancang perbaikan-perbaikan pada sistem tersebut dan menyusun sistem baru.

3.1.1 Analisis Masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada distro B-One diketahui bahwa pada distro B-One memiliki beberapa masalah yang dihadapi yakni sebagai berikut:

1. Cara pemasaran dan penjualan yang ada tidak dapat berjalan secara maksimal serta membutuhkan biaya promosi tambahan.
2. Konsumen yang berada di luar kota kesulitan untuk melakukan pembelian produk.
3. Waktu yang dibutuhkan dalam pemasaran dan penjualan produk kurang efisien

3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan

Dalam membangun sebuah aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan, dibutuhkan analisis terhadap sistem umum yang ada atau sistem umum yang sedang berjalan. Tujuan dari menganalisis sistem yang sedang berjalan yaitu supaya aplikasi yang dibangun tidak keluar dari sistem inti yaitu pembangunan *E-Commerce* pada distro B-One Bandung.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada distro B-One terdapat beberapa prosedur yang sedang berjalan, diantaranya prosedur penjualan produk, prosedur pengadaan produk/*purchase order* (PO) dan prosedur pembuatan laporan.

3.1.2.1 Prosedur Penjualan Produk

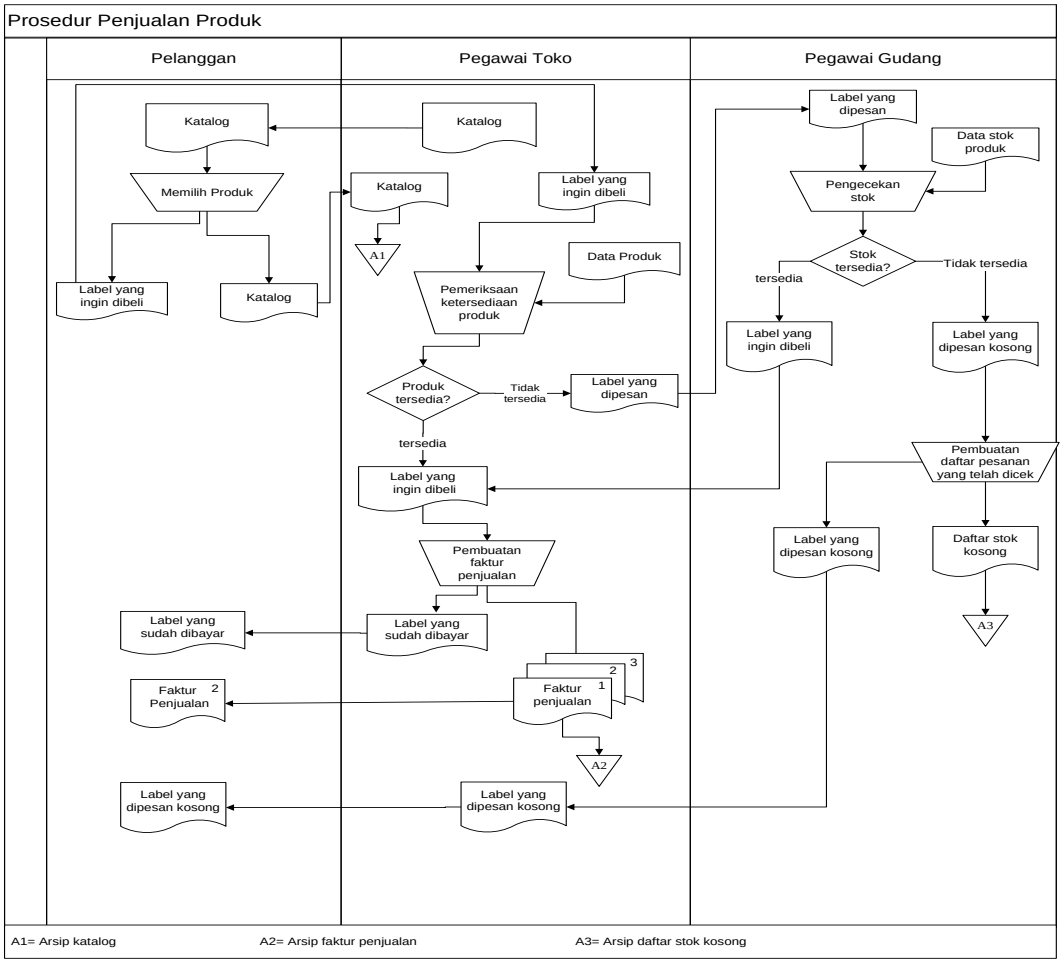
Adapun prosedur penjualan produk adalah sebagai berikut :

1. Pegawai toko memberikan katalog kepada pelanggan untuk memilih produk yang ingin dibeli.
2. Setelah pelanggan menemukan produk yang diinginkan, pelanggan memberikan label produk yang diinginkan serta mengembalikan katalog tersebut untuk disimpan kembali oleh pegawai toko.
3. Berdasarkan produk yang ingin dibeli pelanggan kemudian pegawai toko melakukan pencarian produk tersebut. Jika produk yang diinginkan tersedia maka dilakukan pembuatan faktur penjualan sebanyak 3 rangkap (satu untuk diberikan kepada pelanggan sedangkan lainnya diberikan kepada pegawai toko untuk diarsipkan). Kemudian faktur penjualan yang telah dibuat dan label yang dibeli sudah dibayar pelanggan maka faktur dan label tersebut diberikan kepada pelanggan.
4. Jika produk yang diinginkan pelanggan tidak tersedia, maka label yang dipesan diberikan kepada pegawai gudang oleh pegawai toko untuk dilakukan pengecekan stok di gudang.
5. Ketika dilakukan pengecekan stok di gudang dan stok tersedia maka label yang ingin dibeli diberikan kepada pegawai toko untuk dibuatkan faktur penjualan sebanyak 3 rangkap (satu untuk diberikan kepada pelanggan

sedangkan lainnya diberikan kepada pegawai toko untuk diarsipkan). Kemudian faktur penjualan yang telah dibuat dan label yang dibeli sudah dibayar pelanggan maka faktur dan label tersebut diberikan kepada pelanggan.

6. Jika produk yang diinginkan tidak tersedia di gudang maka label pesanan kosong tersebut diberikan kepada pegawai toko untuk diberikan kepada pelanggan. Sedangkan pegawai gudang membuat daftar stok kosong untuk diarsipkan.

Prosedur penjualan produk terlihat pada gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Penjualan Produk

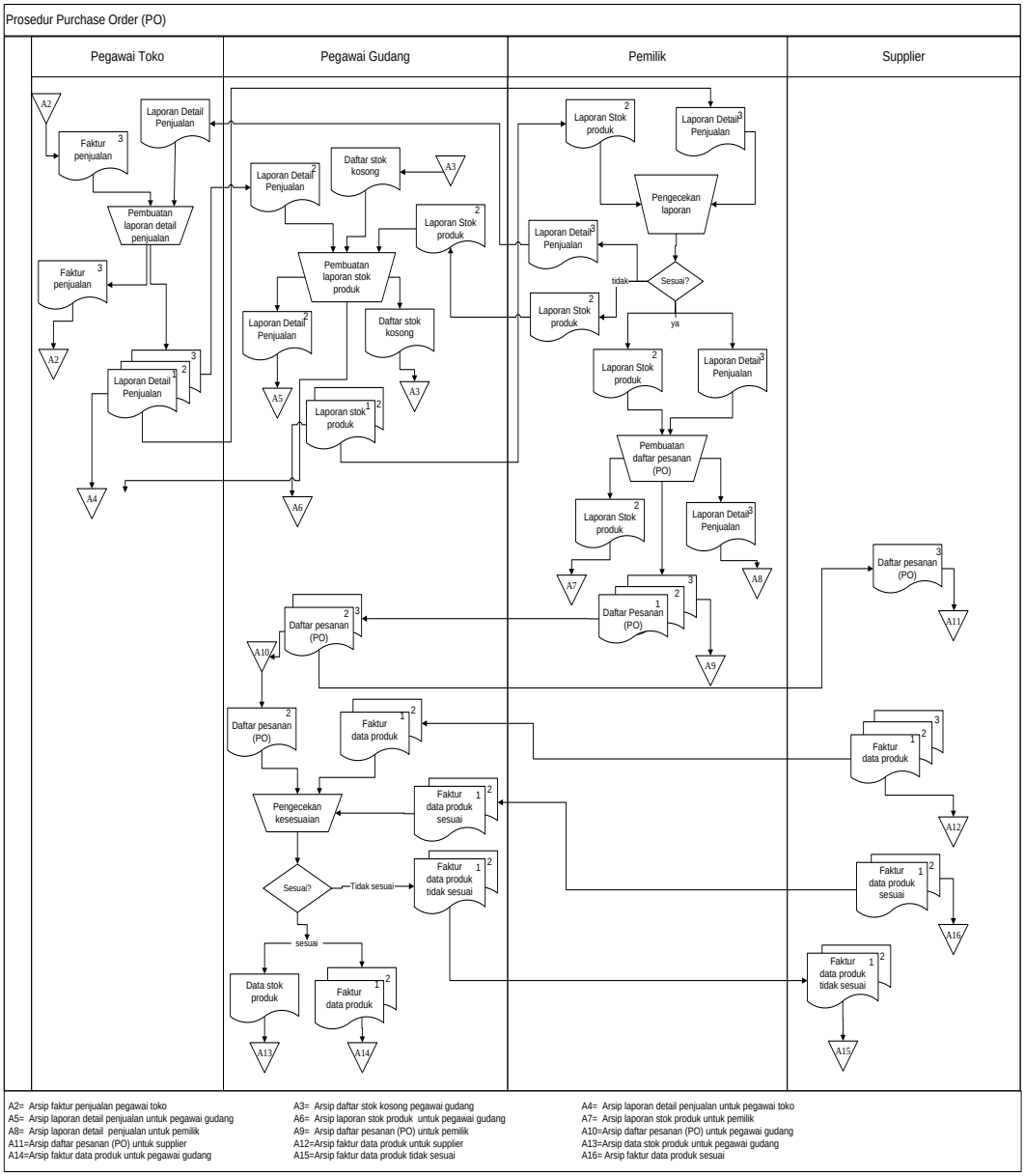
3.1.2.2 Prosedur Purchase Order (PO)

Adapun prosedur *purchase order* (PO) adalah sebagai berikut :

1. Faktur penjualan yang telah diarsipkan sebelumnya oleh pegawai toko kemudian dibuat laporan detail penjualan. Laporan detail penjualan dibuat sebanyak 3 rangkap (satu diarsipkan sedangkan lainnya masing-masing diberikan kepada pegawai gudang dan pemilik).
2. Daftar stok kosong yang sebelumnya telah diarsipkan oleh pegawai gudang serta laporan detail penjualan yang diberi oleh pegawai toko kemudian dibuat laporan stok produk sebanyak 2 rangkap (satu untuk diarsipkan oleh pegawai toko sedangkan lainnya untuk diberikan kepada pemilik).
3. Kemudian pemilik melakukan pengecekan laporan stok produk dan laporan detail penjualan yang telah diterima. Apabila laporan stok produk dan laporan detail penjualan tidak sesuai maka setiap laporan tersebut dikembalikan, laporan stok produk dikembalikan kepada pegawai gudang sedangkan laporan detail penjualan dikembalikan kepada pegawai toko.
4. Apabila laporan stok produk dan laporan detail penjualan telah sesuai, kemudian dibuat daftar pesanan (PO) berdasarkan laporan tersebut sebanyak 3 rangkap (satu untuk diarsipkan oleh pemilik dan lainnya untuk pegawai gudang) sedangkan laporan stok produk dan laporan detail penjualan diarsipkan.
5. Daftar pesanan (PO) yang diterima oleh pegawai gudang sebanyak 2 rangkap (satu untuk diarsipkan dan lainnya untuk diberikan kepada *supplier*).

6. Berdasarkan daftar pesanan yang diterima oleh *supplier* kemudian dibuat faktur data produk sebanyak 3 rangkap (satu untuk diarsipkan oleh *supplier* dan lainnya diberikan kepada pegawai gudang).
7. Daftar pesanan (PO) dan faktur data produk yang diterima oleh pegawai gudang kemudian dilakukan pengecekan kesesuaian. Jika daftar pesanan (PO) dan faktur data produk sesuai maka akan menghasilkan data stok produk untuk diarsipkan dan faktur data produk sebanyak 2 rangkap (satu untuk diarsipkan oleh pegawai gudang). Jika daftar pesanan (PO) dan faktur data produk tidak sesuai maka faktur data produk tersebut dikembalikan kembali kepada supplier untuk mendapatkan faktur data produk yang sesuai dan faktur tersebut diberikan kembali kepada pegawai gudang.

Prosedur *purchase order* (PO) terlihat pada gambar 3.2 sebagai berikut:



Gambar 3.2 Prosedur *Purchase Order* (PO)

3.1.2.3 Prosedur Pembuatan Laporan

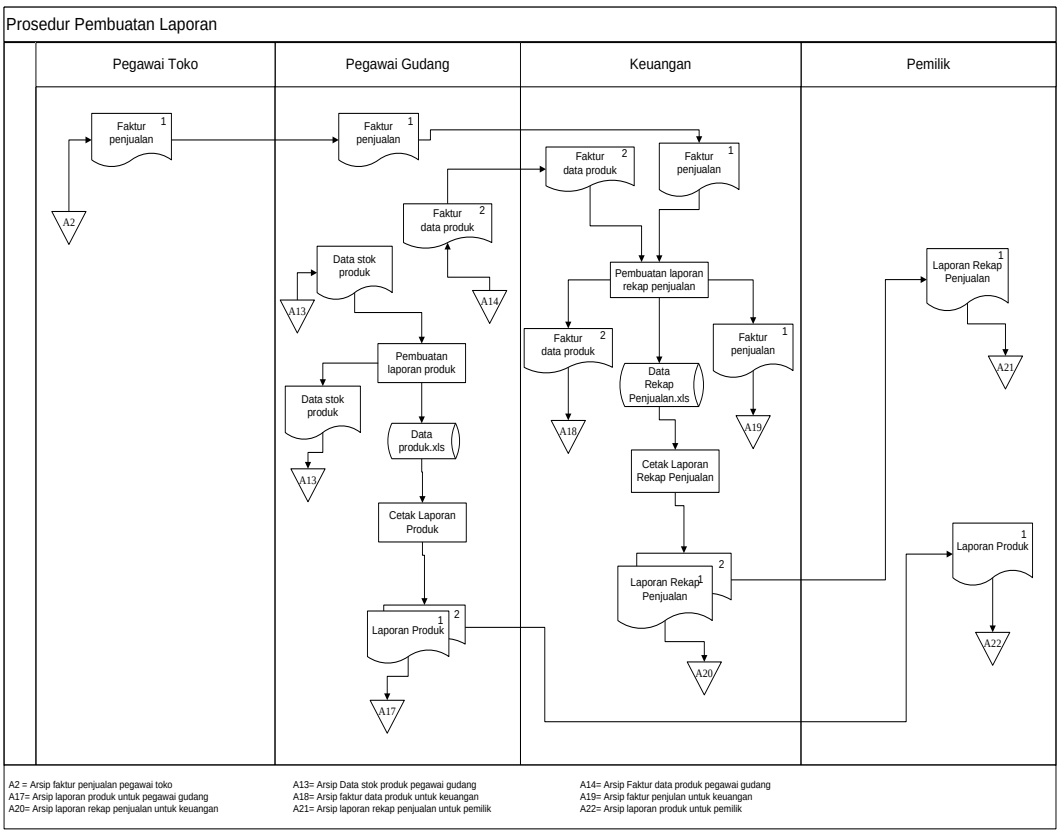
Adapun prosedur pembayaran produk adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan data stok produk yang telah diarsipkan oleh pegawai gudang kemudian dibuat laporan produk secara komputerisasi untuk disimpan dalam data produk. Kemudian laporan produk yang telah tersimpan dalam komputer

tersebut dicetak sebanyak 2 rangkap (satu untuk diarsipkan oleh pegawai gudang dan lainnya untuk diberikan kepada pemilik untuk diarsipkan).

2. Pegawai toko memberikan faktur penjualan yang telah diarsipkan kepada pegawai gudang. Kemudian faktur penjualan dan faktur data produk yang disimpan oleh pegawai gudang diberikan kepada bagian keuangan untuk dibuat laporan rekap penjualan secara komputerisasi yang disimpan dalam data rekap penjualan. Kemudian laporan rekap penjualan yang telah disimpan dalam komputer tersebut dicetak sebanyak 2 rangkap (satu untuk diarsipkan oleh bagian keuangan dan lainnya untuk diberikan kepada pemilik).

Prosedur pembuatan laporan terlihat pada gambar 3.3 sebagai berikut:



Gambar 3.3 Prosedur Pembuatan Laporan

3.1.2.4 Aturan Bisnis

Aturan bisnis yang ada pada distro B-One adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaan Diskon

   Pengelolaan diskon yang ada yakni berdasarkan sisa stok produk katalog tahun sebelumnya yang tidak terjual habis. Diskon yang diberikan terhadap produk yang tidak terjual sebesar 30% untuk masing-masing produk. Tidak ada batas waktu untuk masa berlakunya diskon tersebut, diskon akan terus dikenakan sampai produk tersebut habis terjual. Diskon dimasukkan ke sistem secara manual oleh petugas sesuai produk yang akan dikenakan diskon.

2. Pengelolaan stok

   Untuk pengelolaan stok yaitu stok akan berkurang ketika *member* telah melakukan pemesanan produk dan memasukkan konfirmasi alamat pengiriman. Stok akan dikembalikan ke stok semula oleh sistem secara otomatis jika *member* tidak melakukan konfirmasi pembayaran dalam waktu 1x24 jam dari waktu pemesanan. Pengelolaan stok antara penjualan di toko (penjualan *offline)* berbeda dengan penjualan *online* sehingga jika terjadi pembelian secara bersamaan antara penjualan *online* dan *offline* tidak berpengaruh pada ketersediaan stok yang ada.

3. Pemesanan Produk

   Untuk melakukan pemesanan produk di distro B-One pembeli harus terlebih dahulu menjadi anggota atau *member* distro B-One. *Member* dapat melakukan pemesanan produk lebih dari satu produk dengan jumlah kuantiti produk sesuai dengan stok yang tersedia.

Jika dalam pemesanan produk ada 2 *member* atau lebih memesan produk yang sama dengan jumlah pemesanan produk melebihi stok yang ada maka produk yang dipesan akan diberikan kepada member yang memesan pertama kali dan untuk member yang kedua atau selanjutnya akan diberi informasi bahwa stok produk tersebut habis atau kurang dari pemesanan. Member dapat melanjutkan belanja dengan stok yang tersisa atau dapat membatalkan memesan produk tersebut.

Pembeli yang telah menjadi *member* memilih produk yang akan dibeli. Produk yang telah dibeli akan dimasukan ke keranjang belanja. Produk yang ada di keranjang belanja dapat di hapus jika *member* tidak jadi membeli produk tersebut dengan menekan tombol hapus.

Setelah *member* selesai memasukan produk yang dibeli ke keranjang belanja, *member* dapat melanjutkan belanja dengan menekan tombol *chekout* yang akan di lanjutkan ke form pengisian konfirmasi alamat pengiriman untuk memilih alamat pengiriman produk dan memilih jasa pengiriman yang akan digunakan. *Member* dapat memilih alamat pengiriman produk berdasarkan alamat akun atau dapat memilih alamat pengiriman lain.

Setelah mengisi form alamat pengiriman maka *member* menekan tombol konfirmasi untuk melanjutkan transaksi pembelian dan akan langsung mendapatkan email konfirmasi detail produk yang dipesan.

4. Pembayaran

Setelah mendapatkan email informasi pemesanan produk, *member* harus melakukan pembayaran secara *online* menggunakan paypal atau melakukan

pembayaran secara *offline* dengan transfer antar bank. Batas waktu pembayaran yaitu selama 1x24 jam dari waktu pemesanan produk. Jika dalam jangka waktu yang ditentukan *member* tidak melakukan pembayaran maka status pemesanan produk tersebut akan menjadi kadaluarsa sehingga *member* tidak dapat melakukan konfirmasi pembayaran. Jumlah produk yang dipesan akan kembali secara otomatis ke data stok.

Pada saat transfer dana via bank, pembeli harus menyebutkan nama pengirimnya "Pembeli" sendiri sesuai nama yang didaftarkan ketika menjadi *member*, tidak menggunakan nama orang lain yang tidak berhubungan dengan pihak B-One.

5. Pengiriman

Setelah *member* melakukan pembayaran maka produk yang dipesan akan dikirim sesuai alamat pengiriman yang dimasukkan ketika konfirmasi alamat kririm dan *member* akan mendapatkan email yang berupa informasi pengiriman produk yang berisi detail produk yang dipesan serta detail jasa pengiriman produk yang digunakan sehingga dapat mengetahui pesanan sudah sampai atau belum. Jasa pengiriman yang disediakan yaitu JNE dan TIKI.

6. Retur

Member dapat melakukan retur jika produk yang dipesan telah diterima oleh *member*. *Member* dapat melakukan retur dengan ketentuan sebagai berikut :

a. Produk yang sudah dibeli dapat ditukar (diretur) apabila produk yang telah dibeli cacat, tidak sesuai yang diinginkan atau salah kirim dengan

ketentuan kondisi tag (label *sticker*) masih utuh, layak jual dan tidak rusak atau kotor.

b. Batas waktu melakukan retur yaitu selama 2 minggu ketika produk telah diterima oleh *member*. Jika melebihi batas waktu yang ditentukan maka produk tidak bisa diretur.

c. *Member* akan mendapatkan email konfirmasi retur yang berisi detail produk yang diretur serta status retur tersebut.

    1) Jika status retur diterima maka produk yang diretur akan diganti dengan produk yang baru

    2) Jika stok produk yang diretur dalam keadaan kosong maka *member* akan mendapatkan status retur menunggu stok dengan informasi bahwa produk akan tersedia dalam waktu paling lambat selama 2 minggu dan ketika stok tersedia akan segera dilakukan proses pengiriman.

    3) Jika status retur ditolak maka produk yang diretur akan dikembalikan kepada *member* tanpa diganti dengan produk yang baru dengan memberikan alasan retur tersebut ditolak.

d. Seluruh biaya kirim ke alamat tujuan, menjadi tanggung jawab dan beban pihak member atau pemesan.

3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional bertujuan untuk menghasilkan spesifikasi pendukung dari sistem yang sedang berjalan. Analisis non fungsional meliputi analisis kebutuhan perangkat keras, kebutuhan perangkat lunak serta kebutuhan perangkat pikir (*user*) dari pengguna

3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Distro B-One dalam melakukan pengolahan data menggunakan sebuah perangkat komputer. Perangkat komputer yang digunakan untuk melakukan pengolahan data memiliki spesifikasi seperti yang terdapat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Analisis Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Intel Pentium 42.0 GHZ
2	Monitor	Monitor LCD 14 inch
3	VGA	VGA Card On-Board 128 Mb
4	Memori	Memori DDR3 1GB
5	Optical Drive	DVD-RW berkecepatan 32x
6	Keyboard	Keyboard
7	Mouse	Mouse
8	Printer	Printer Epson c90
9	Modem	AT&T Sierra

Dalam membangun *website e-commerce* ini diperlukan alat pendukung perangkat keras (*hardware*) untuk memperlancar proses perancangan dan implementasi terlihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Perangkat Keras Pembangun Aplikasi

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Intel Pentium 42.0 GHZ
2	Monitor	Monitor LCD 14 inch
3	VGA	VGA Card On-Board 128 Mb
4	Memori	Memori DDR3 1GB
5	Keyboard	Keyboard
6	Mouse	Mouse
7	Printer	Printer Epson c90
8	Modem	AT&T Sierra

Berdasarkan hasil analisis dari kebutuhan perangkat keras yang ada tidak diperlukan penambahan perangkat keras karena perangkat keras yang ada sudah mendukung untuk *website e-commerce* yang sedang dibangun.

3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan pada distro B-One untuk mengolah data adalah dengan menggunakan perangkat lunak dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Yang digunakan sekarang	No	Yang dibutuhkan
1	Sistem Operasi *Windows*	1	Sistem Operasi *Windows*
2	*Microsoft Office* 2007	2	*Web browser*
3	*Visual Basic* 6		
4	*Borland Database*		
5	*Web browser*		

Dari hasil analisis perangkat lunak yang ada pada distro B-One, perangkat lunak tersebut sudah cukup untuk menjalankan *website e-commerce* sehingga dapat berjalan secara optimal.

3.1.3.3 Analisis Pengguna

Distro B-One saat ini memiliki 4 jenis pengguna yaitu pemilik, petugas toko, petugas gudang, dan keuangan yang dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Analisis Pengguna yang Tersedia

Pengguna	Tanggung Jawab	Pengalaman	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
Pemilik	Mengecek laporan yang diterima, menganalisis data, mengarsipkan data, rekrutmen petugas, memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen dan membuat daftar pesanan/*purchase order* (PO)	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web*	Sarjana (S1)	Menguasai penggunaan komputer, dapat menggunakan *internet* dan memahami manajemen bisnis
Petugas Gudang	Memesan dan menerima produk dari *supplier*, memasukkan data produk dan detail produk, mengatur stok atau keluar masuknya produk, melakukan *quality control* produk serta membuat laporan produk.	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web*	SMA	Dapat menggunakan komputer dan menggunakan *internet*
Petugas Toko	Melayani konsumen, menerima pesanan konsumen, menerima keluhan konsumen, menyiapkan produk yang dipesan konsumen, mengirimkan produk yang dipesan ke jasa pengiriman, memasukkan data transaksi serta membuat laporan detail penjualan	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web*	SMA	Dapat menggunakan komputer dan menggunakan *internet*
Keuangan	Membayar gaji karyawan serta biaya operasional, membayar kepada *supplier* untuk produk yang dipesan, menganalisis laba rugi serta membuat laporan rekap penjualan	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web*	SMA	Dapat menggunakan komputer dan menggunakan *internet*

Website e-commerce yang telah dibangun akan dipakai oleh 4 jenis pengguna yaitu pemilik toko sebagai admin, petugas, *member* dan pengunjung yang dapat dilihat di Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Analisis Pengguna yang Dibutuhkan

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Admin	Mengolah data petugas, data kontak yang berisikan informasi yang dibutuhkan konsumen, *backup* dan *restore* data untuk mengarsipkan data dan mengecek laporan.	Melakukan pengolahan data petugas, data kontak, *backup*, *restore* dan data laporan berupa laporan produk, laporan detail penjualan dan laporan rekap penjualan.	Minimal SMA	Menguasai penggunaan komputer, mengerti cara penggunaan aplikasi berbasis *web* dan *desktop* serta dapat menggunakan internet	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *web* dan *desktop*	Cara menggunakan aplikasi *website e-commerce* distro B-One
Petugas	Mengolah data master (data produk, data stok, data kategori, data provinsi, data kota, data jasa, data paket dan data ongkos kirim), mengolah data transaksi (data pesanan, data pembayaran, data pengiriman dan data retur), data *member* serta mengolah data kontak.	Melakukan pengolahan data master (data produk, data stok, data kategori, data provinsi, data kota, data jasa, data paket dan data ongkos kirim), pengolahan data transaksi (data pesanan, data pembayaran, data pengiriman dan data retur), data *member* dan data kontak	Minimal SMA	Menguasai penggunaan komputer, mengerti cara penggunaan aplikasi berbasis *web* dan *desktop* serta dapat menggunakan internet	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *web* dan *desktop*	Cara menggunakan aplikasi *website e-commerce* distro B-One
Member	Melakukan pesanan	Melakukan pesanan, mengubah data pribadi, melihat *history* pesanan	-	Dapat menggunakan komputer dan menggunakan internet	Pernah melakukan transaksi pembelian secara *online*	-
Pengunjung	-	Hanya dapat melihat katalog produk	-	Dapat menggunakan komputer dan internet	Pernah menggunakan aplikasi berbasis *web*	-

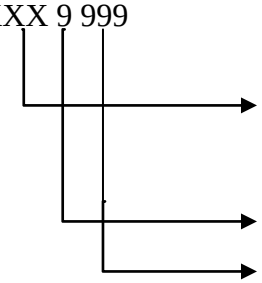
Dari hasil analisis pengguna yang ada pada distro B-One kemampuan pengguna yang ada sudah cukup untuk bisa memahami aplikasi berbasis *web*, tapi harus dilakukan pelatihan untuk menggunakan aplikasi *e-commerce* untuk dapat menggunakan aplikasi tersebut secara maksimal.

3.1.3.4 Analisis Pengkodean

Analisis pengkodean yang ada yaitu kode produk.

Pengkodean produk ada 7 digit yaitu:

XXX 9 999



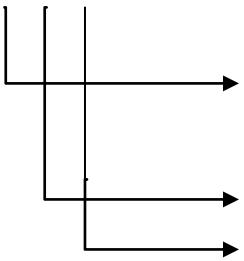
XXX : menunjukkan kode supplier yang mengirimkan produk tersebut

9 : menunjukkan kategori produk

999 : menunjukkan kode produk

Pengkodean tersebut dapat dilihat pada kode produk AZZ 0001 yang dijelaskan sebagai berikut:

AZZ 0 001



AZZ : menunjukkan kode supplier yang mengirimkan produk tersebut

0 : menunjukkan kategori produk

001 : menunjukkan kode produk

AZZ 0001 menunjukkan kode supplier dari supplier Azis dengan angka 0 menunjukkan jenis produk baju/t-shirt dan kode produk 0001.

3.1.4 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak untuk sistem *e-commerce* yang akan dibangun adalah :

1. Autentifikasi pengguna, digunakan untuk proses daftar, login dan lupa *password*.
    a) Di dalam proses daftar terdapat terdapat 2 proses yaitu *input* data pendaftaran dan aktivasi akun.
        1) *Input* data pendaftaran digunakan pengunjung untuk mengisi biodata yang akan menjadi data pribadi member.
        2) Aktivasi akun digunakan untuk mengaktifkan akun dan menghindari *spam* atau pengguna yang tidak mempunyai *e-mail*.
    b) Login, digunakan untuk keamanan sistem dan keamanan data pengguna.
    c) Lupa password digunakan untuk member, admin dan petugas yang lupa *password* untuk masuk ke aplikasi.
2. Pengolahan data *user* digunakan untuk mengolah data member, petugas dan admin.
    a) Di dalam pengolahan data *user* terdapat 3 proses yaitu proses ubah profil *user*, proses tambah petugas dan cari.
        1) Proses ubah profil *user* digunakan oleh member untuk mengubah data pribadi member jika ada perubahan data pribadi dan digunakan oleh admin untuk mengubah data admin serta data petugas.
        2) Proses tambah petugas digunakan untuk menambah data petugas yang dilakukan oleh admin.
        3) Proses cari digunakan untuk melakukan proses pencarian data petugas dan data member.

3. Pengolahan data master digunakan untuk mengolah data produk, data stok, data kategori, data ukuran, data wilayah dan data jasa.
    a) Di dalam pengolahan data produk terdapat 3 proses yaitu tambah produk, ubah produk, cari produk.
        1) Tambah produk digunakan untuk menambah data produk yang akan ditawarkan.
        2) Ubah produk digunakan untuk mengubah data produk yang ada.
        3) Cari produk digunakan untuk mencari data produk yang diinginkan.
    b) Di dalam pengolahan data stok terdapat 3 proses yaitu tambah stok, ubah stok dan cari stok.
        1) Ubah stok digunakan untuk mengubah jumlah stok produk yang tersedia.
        2) Cari stok digunakan untuk mencari stok produk.
    c) Di dalam pengolahan data kategori terdapat 3 proses yaitu tambah kategori, ubah kategori, cari kategori.
        1) Tambah kategori digunakan untuk menambah kategori yang akan ditampilkan.
        2) Ubah kategori digunakan untuk mengubah kategori yang ditampilkan.
        3) Cari kategori digunakan untuk mencari kategori produk.
    d) Di dalam pengolahan data ukuran terdapat 2 proses yaitu pengolahan data ukuran dan pengolahan data ukuran kategori.
        1) Proses yang terdapat pada pengolahan data ukuran terdiri dari tambah ukuran, ubah ukuran, dan cari ukuran.

a. Tambah ukuran digunakan untuk menambahkan ukuran baru.
b. Ubah ukuran digunakan untuk mengubah ukuran yang ada.
c. Cari ukuran digunakan untuk mencari ukuran.

2) Proses yang terdapat ada pengolahan data ukuran kategori terdiri dari tambah ukuran kategori, ubah ukuran kategori, cari ukuran kategori dan hapus ukuran kategori.
   a. Tambah ukuran kategori digunakan untuk menambah ukuran setiap kategori produk.
   b. Ubah ukuran kategori digunakan untuk mengubah ukuran setiap kategori produk.
   c. Cari ukuran kategori digunakan untuk mencari ukuran setiap kategori produk.
   d. Hapus ukuran kategori digunakan untuk menghapus ukuran kategori.

e) Di dalam pengolahan data wilayah terdapat 2 proses yaitu pengolahan data provinsi dan pengolahan data kota.
   1) Proses yang terdapat pada pengolahan data provinsi terdiri dari tambah provinsi, ubah provinsi dan cari provinsi.
      a. Tambah provinsi yang digunakan untuk menambah provinsi jika bertambahnya jumlah provinsi yang ada di Indonesia.
      b. Ubah provinsi digunakan untuk mengubah data provinsi.
      c. Cari provinsi digunakan untuk mencari data provinsi.

2) Proses yang terdapat pada pengolahan data kota terdiri dari tambah kota, ubah kota, dan cari kota.
    a. Tambah kota digunakan untuk menambah data kota.
    b. Ubah kota digunakan untuk mengubah data kota.
    c. Cari kota digunakan untuk mencari data kota

f) Di dalam pengolahan data jasa terdapat 3 proses yaitu pengolahan data jasa, pengolahan data paket dan pengolahan data ongkos kirim.
    1) Di dalam pengolahan jasa terdapat 2 proses yaitu tambah jasa, dan ubah jasa.
        a. Tambah jasa yang digunakan petugas untuk menambah jasa baru.
        b. Ubah jasa digunakan untuk mengubah data jasa yang ada.
    2) Di dalam pengolahan paket terdapat 3 proses yaitu tambah paket, ubah paket, cari paket.
        a. Tambah paket yang digunakan untuk menambah paket sesuai jasa yang ada.
        b. Ubah paket digunakan untuk mengubah data paket.
        c. Cari paket digunakan untuk mencari data paket yang diinginkan.
    3) Di dalam pengolahan jasa kirim terdapat 3 proses yaitu tambah jasa kirim, ubah jasa kirim, dan cari jasa kirim.
        a. Tambah jasa kirim yang digunakan oleh petugas untuk menambah ongkos kirim sesuai jasa paket yang ada.
        b. Ubah jasa kirim digunakan untuk mengubah ongkos kirim yang ada.

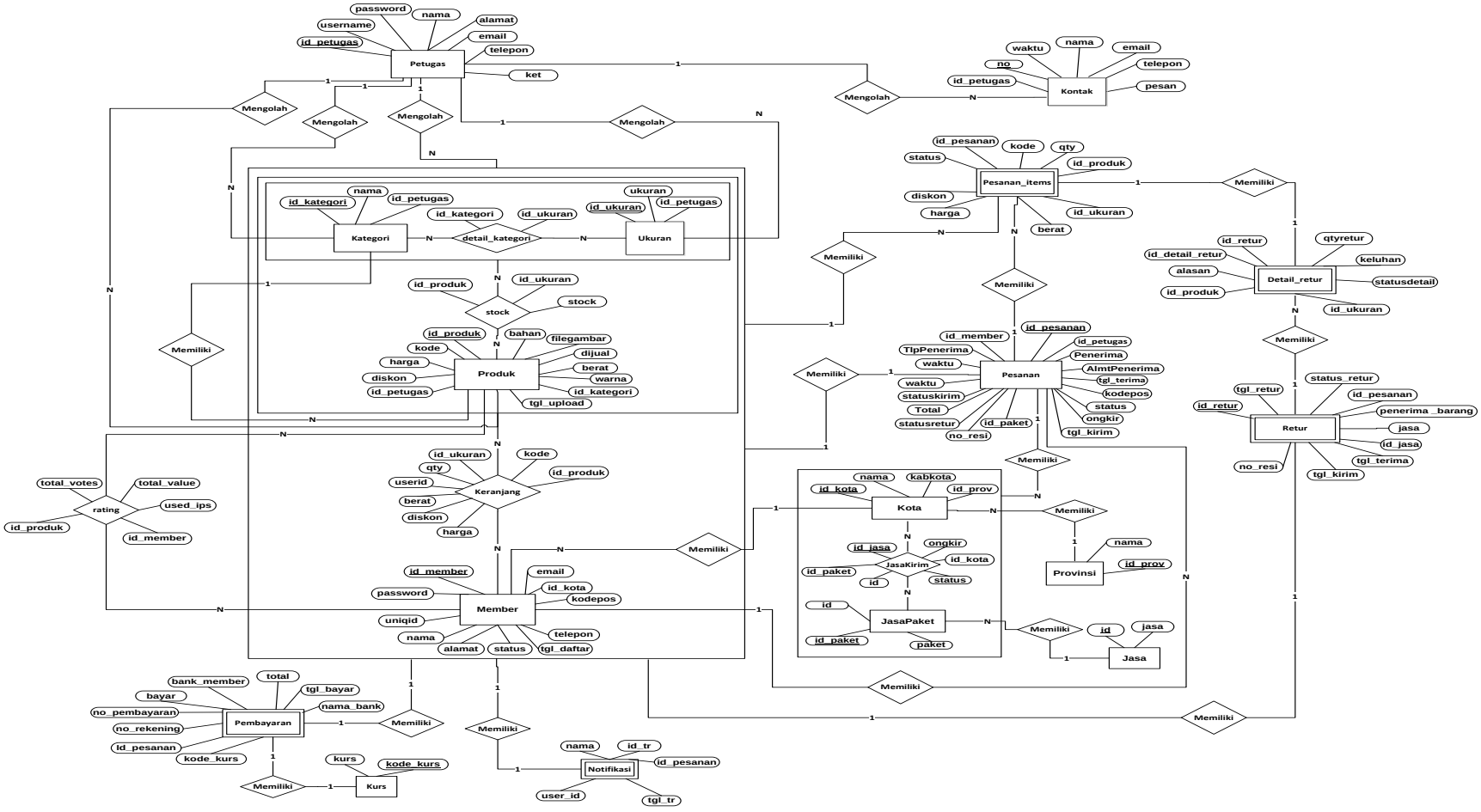
c. Cari jasa kirim digunakan untuk mencari data ongkos kirim yang diinginkan.

4. Pengolahan data transaksi terdiri dari 4 proses yaitu pengolahan pesanan, pengolahan pembayaran, pengolahan pengiriman, dan pengolahan retur.
   a) Pengolahan pesanan digunakan untuk menampilkan data pesanan yang telah dilakukan member.
   b) Pengolahan pembayaran digunakan untuk mengolah data pembayaran member sehingga petugas juga dapat mengetahui cara pembayaran yang telah dilakukan member.
   c) Pengolahan pengiriman digunakan untuk mengolah data pengiriman pesanan member.
   d) Pengolahan retur digunakan untuk mengolah data retur produk yang telah dipesan member.
5. Lihat produk digunakan untuk menampilkan data produk yang ditawarkan.
6. Pengolahan kontak digunakan untuk mengolah data kontak yang berisi pesan teks dari member maupun pengunjung.
   a) Di dalam pengolahan kontak terdapat 3 proses yaitu tambah kontak, lihat kontak dan hapus kontak.
      1) Tambah kontak digunakan untuk memberikan pesan teks dari member maupun pengunjung kepada admin.
      2) Lihat kontak digunakan oleh admin untuk menampilkan data kontak yang ada.
      3) Hapus kontak digunakan oleh admin untuk menghapus data kontak.

7. Pembuatan laporan terdapat 3 proses yaitu laporan produk, laporan detail penjualan dan laporan rekap penjualan.
    a) Laporan produk berisi informasi data detail produk, produk terjual dan stok sisa produk.
    b) Laporan detail penjualan berisi informasi detail produk serta total harga dari produk yang terjual.
    c) Laporan rekap penjualan berisi informasi data detail pembayaran yang dilakukan oleh member.
8. *Backup* dan *restore*
    a) *Backup* digunakan untuk menyimpan/membuat salinan data yang ada.
    b) *Restore* digunakan untuk mengembalikan data yang telah di *backup* sebelumnya kedalam sistem.
9. Lihat *history* pesanan digunakan oleh member untuk menampilkan pesanan yang pernah dilakukan member.

3.1.5 Analisis Basis Data

Analisis basis data digunakan untuk memodelkan dan menghubungkan relasi antar data. Analisis basis data dalam pembuatan *website e-commerce* menggunakan *tools entity relationship diagram*. Hubungan antar entitas yang terjadi dalam sistem e-*commerce* yang akan dirancang dapat dilihat pada Gambar 3.4.



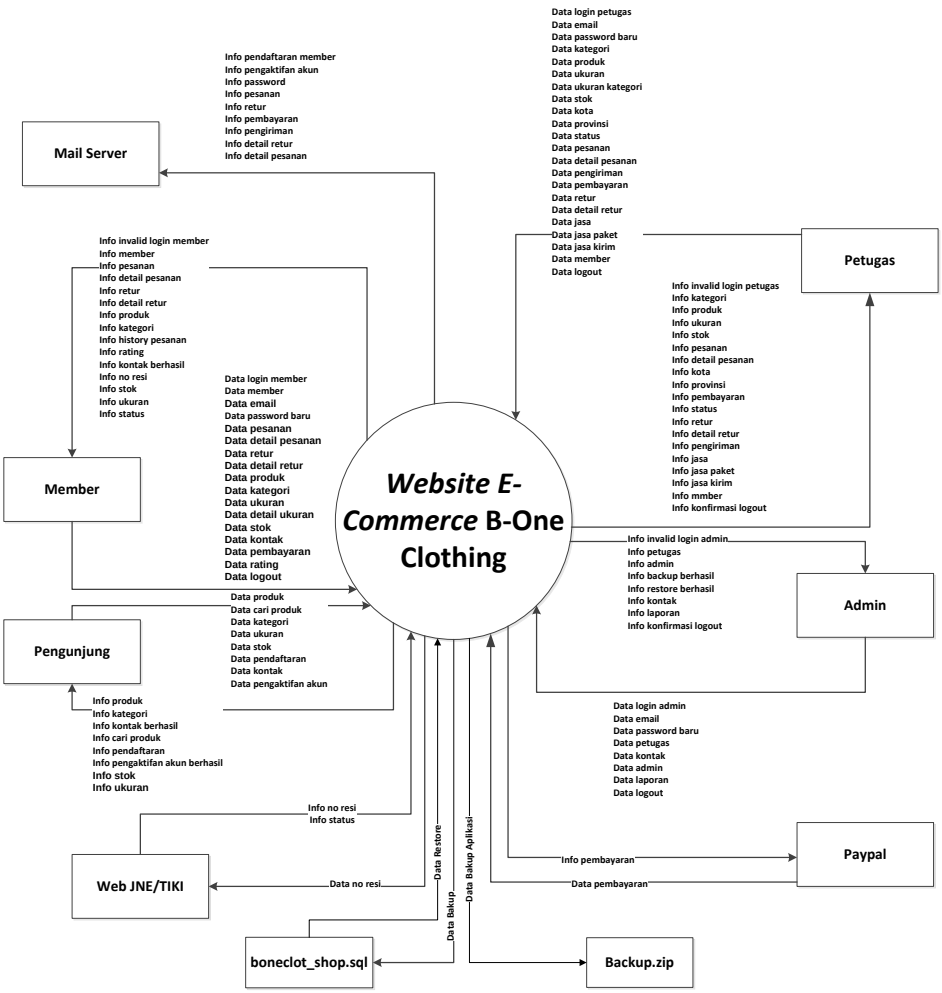
Gambar 3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

Pemodelan analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem berdasarkan analisis terstruktur menggunakan alat bantu diagram konteks dan *data flow diagram* (DFD), spesifikasi proses, kamus data, skema relasi dan perancangan basis data.

3.1.6.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Adapun diagram konteks untuk sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada gambar 3.5.



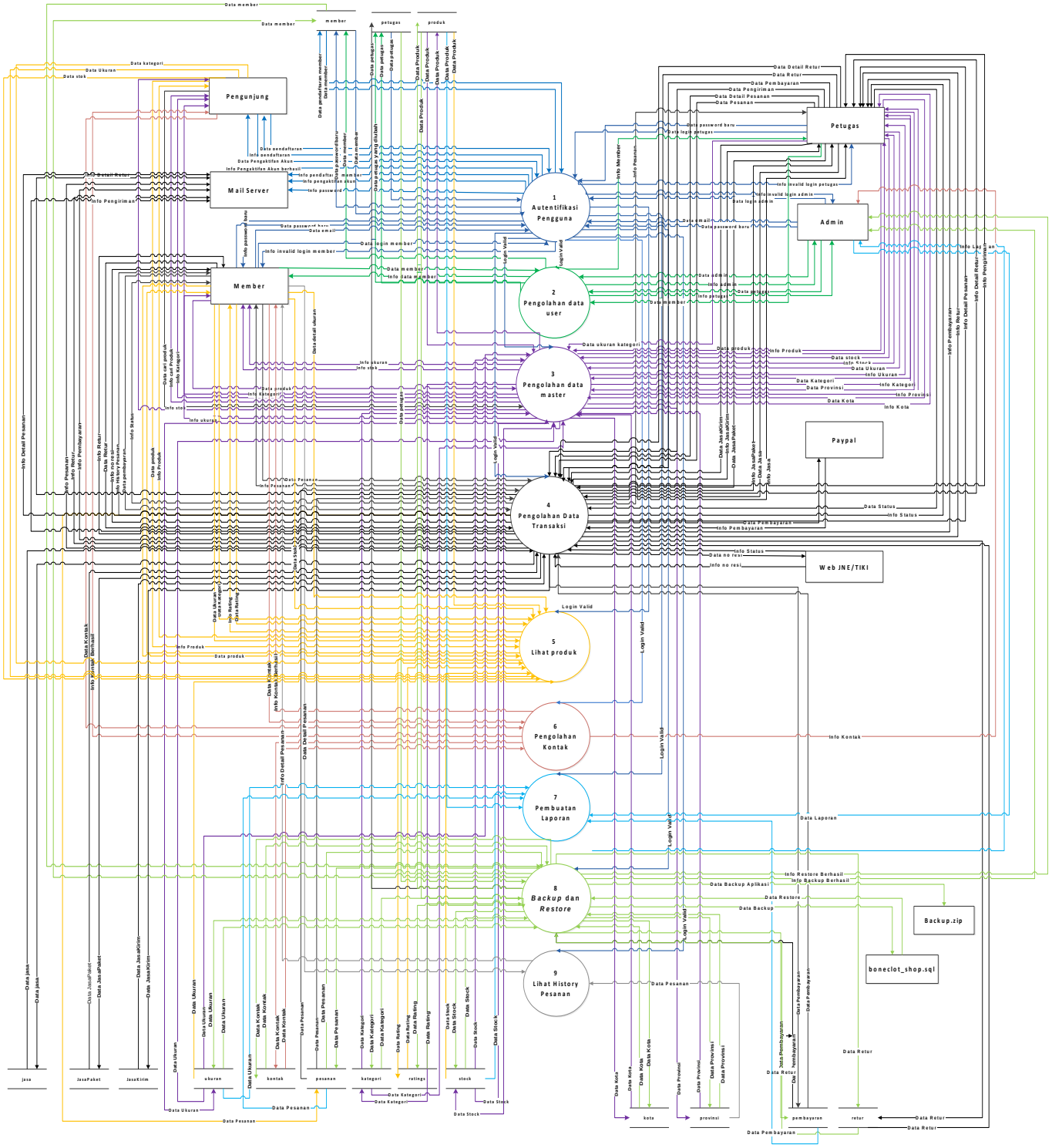
Gambar 3.5 Diagram Konteks

3.1.6.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) menunjukan aliran data, proses, tempat penyimpanan data, dan entitas eksternal pada sistem yang akan dibangun. Dari diagram konteks di atas, aliran data yang ada pada sistem digambarkan dengan lebih rinci menggunakan *Data Flow Diagram*.

1. DFD Level 1 *Website E-commerce* B-One Clothing

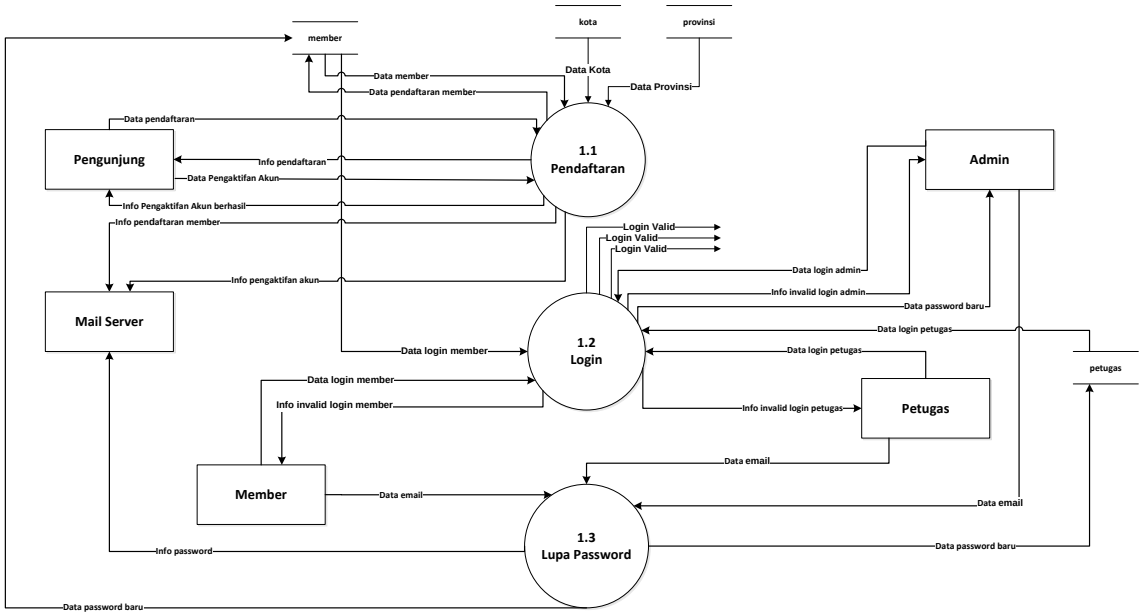
DFD Level 1 (gambar 3.6) menjelaskan urutan proses yang merupakan turunan dari diagram konteks *website e-commerce* B-One Clothing.



Gambar 3.6 DFD Level 1 B-One Clothing

2. DFD Level 2 Autentifikasi Pengguna

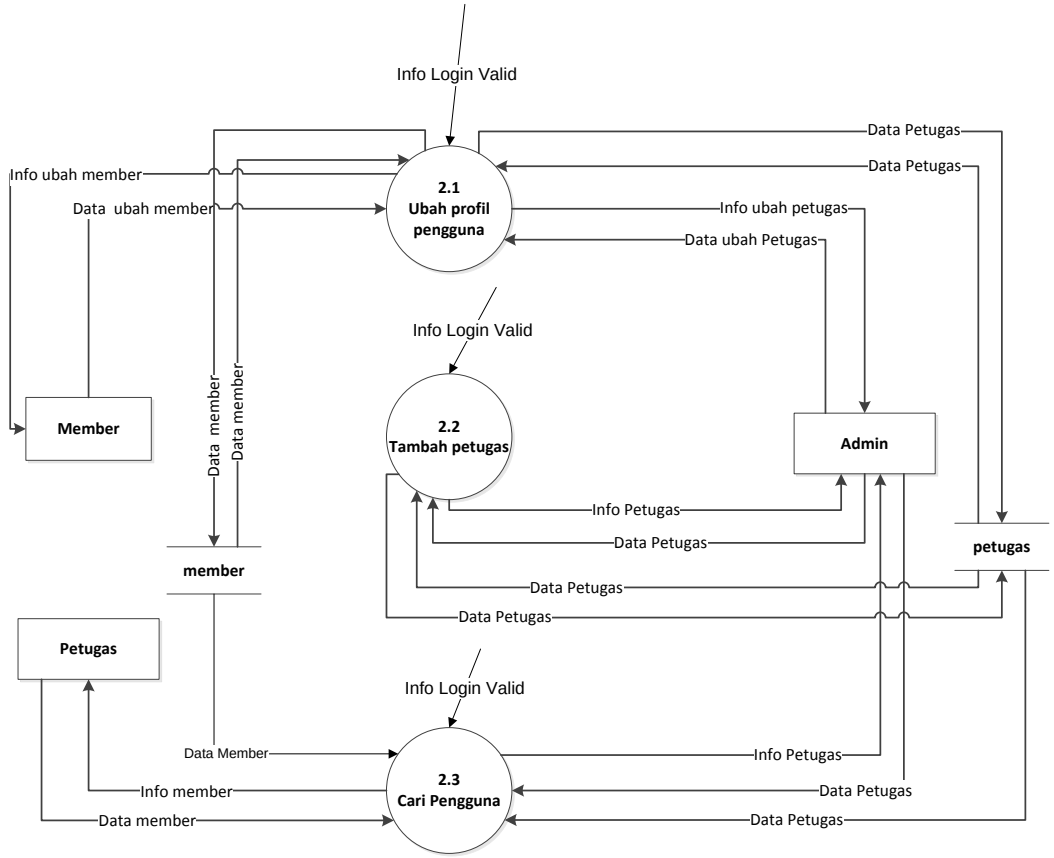
Diagram alir data pada level 2 proses 1 autentifikasi pengguna dapat dilihat pada Gambar 3.7:



Gambar 3.7 DFD Level 2 Autentifikasi Pengguna

3. DFD Level 2 Pengolahan Data *User*

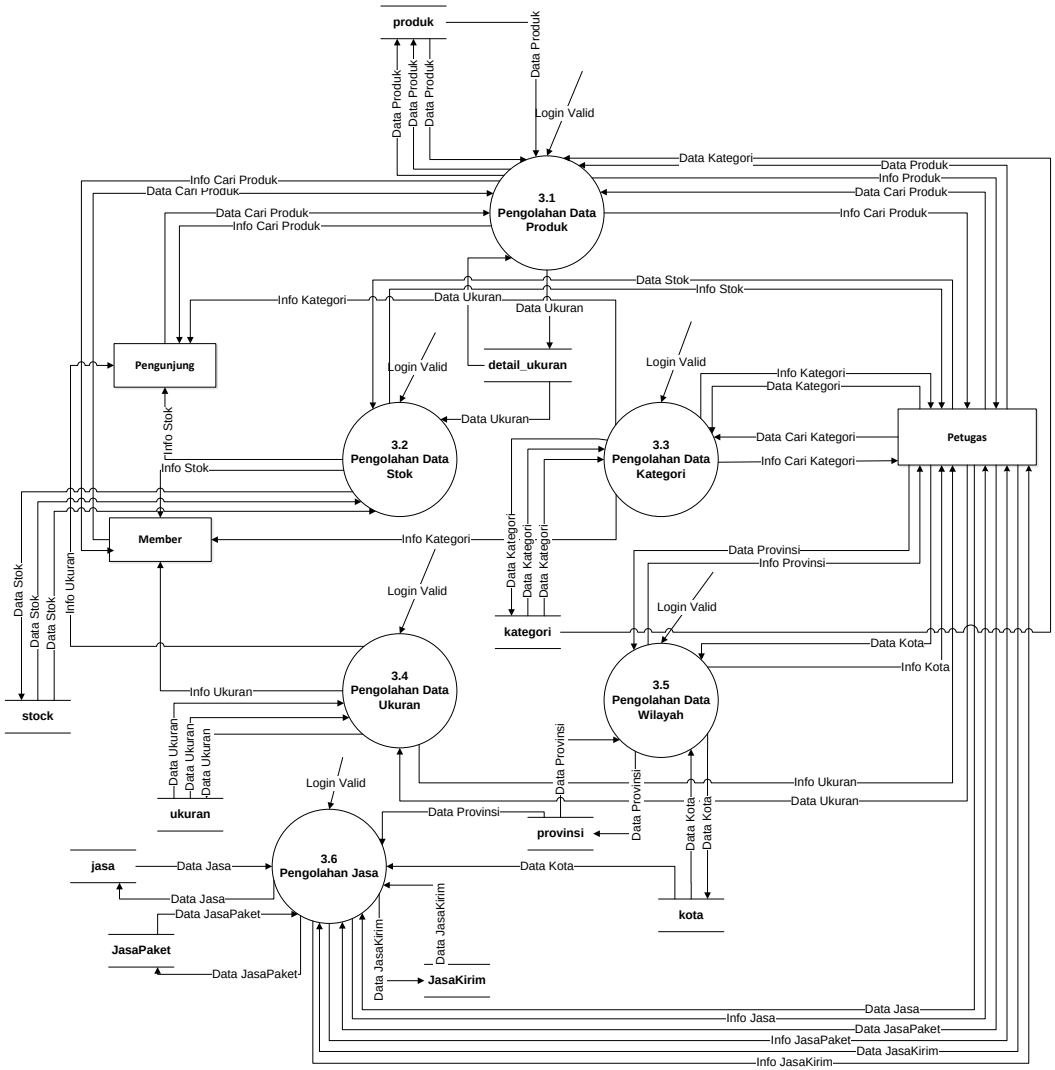
Diagram alir data pada level 2 proses 2 pengolahan data *user* dapat dilihat pada Gambar 3.8:



Gambar 3.8 DFD Level 2 Pengolahan Data *User*

4. DFD Level 2 Pengolahan Data Master

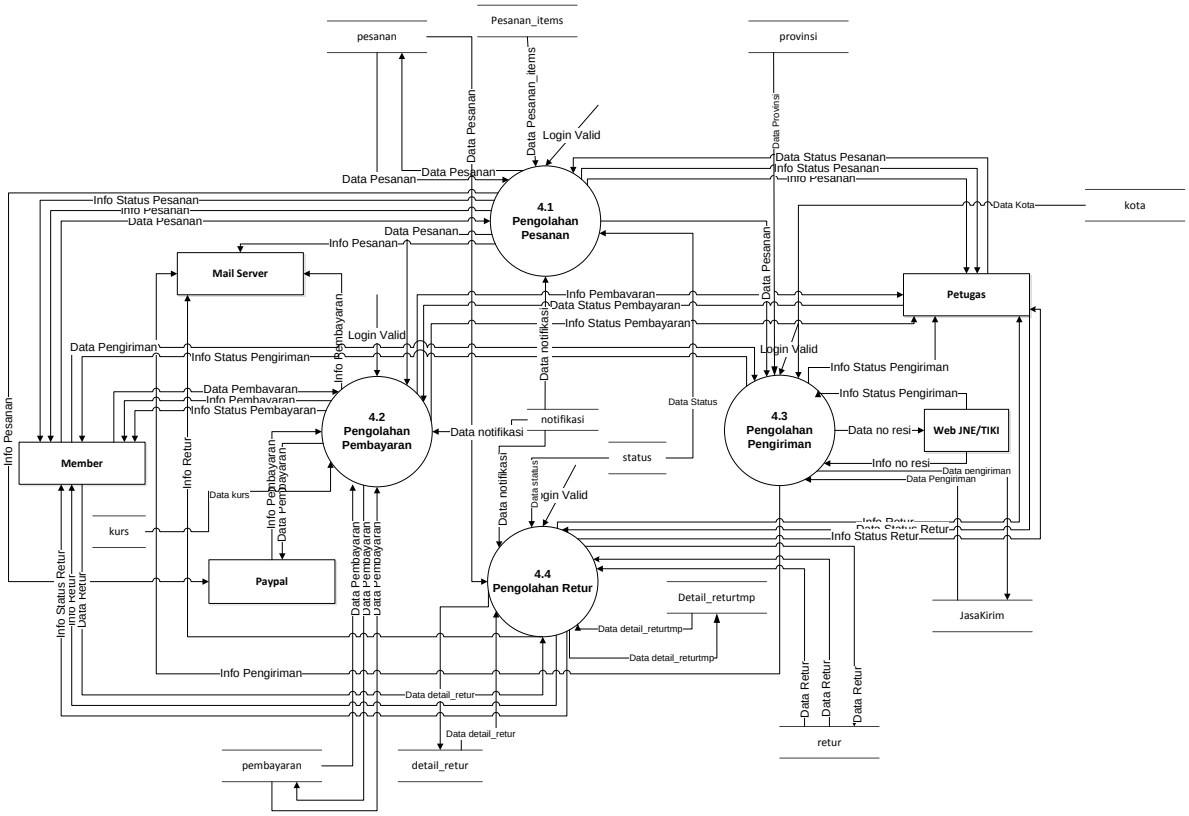
Diagram alir data pada level 2 proses 3 pengolahan data master dapat dilihat pada Gambar 3.9:



Gambar 3.9 DFD Level 2 Pengolahan Data Master

5. DFD Level 2 Pengolahan Data Transaksi

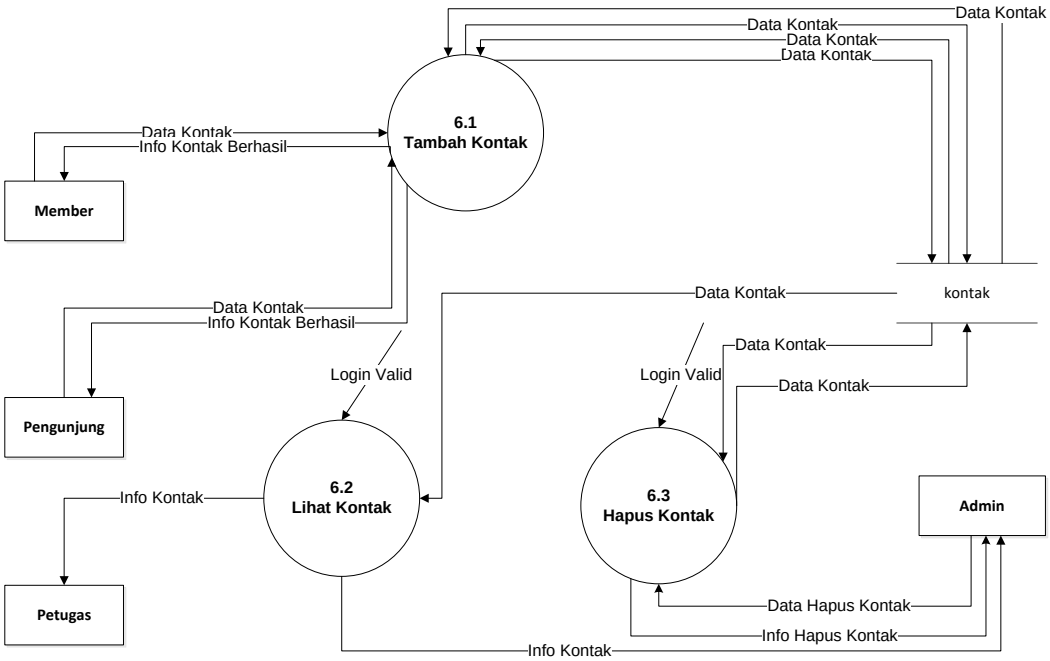
Diagram alir data pada level 2 proses 4 pengolahan data transaksi dapat dilihat pada Gambar 3.10:



Gambar 3.10 DFD Level 2 Pengolahan Data Transaksi

6. DFD Level 2 Pengolahan Data Kontak

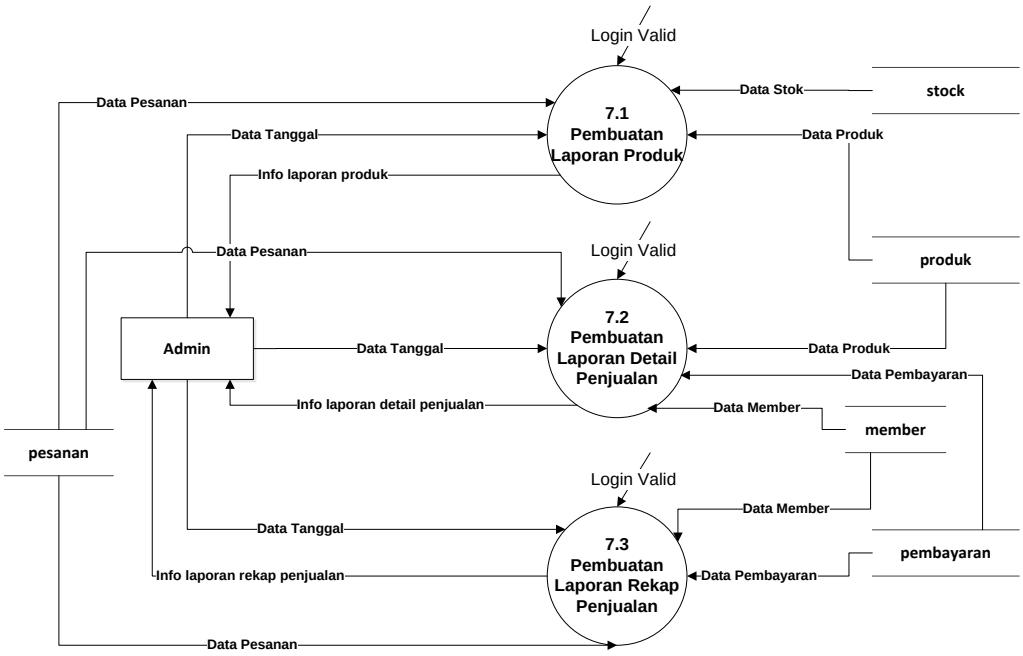
Diagram alir data pada level 2 proses 6 pengolahan data kontak dapat dilihat pada Gambar 3.11:



Gambar 3.11 DFD Level 2 Pengolahan Data Kontak

7. DFD Level 2 Pembuatan Laporan

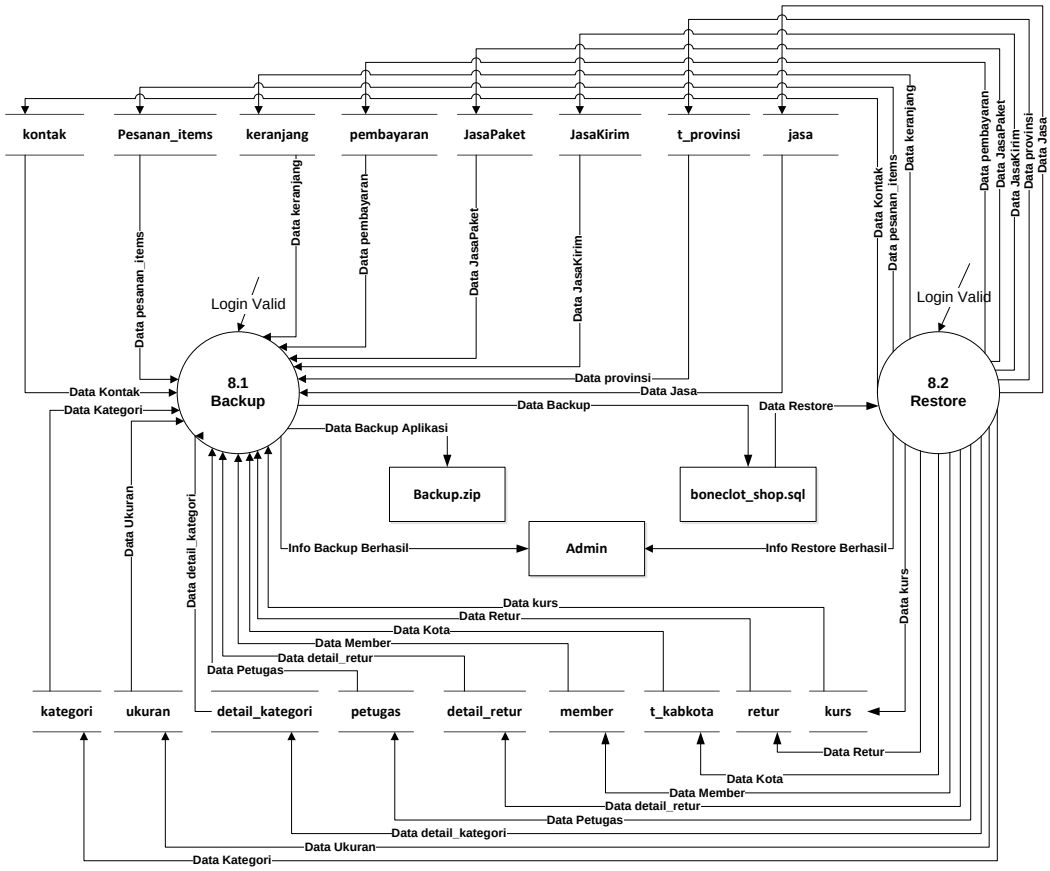
Diagram alir data pada level 2 proses 7 pembuatan laporan dapat dilihat pada Gambar 3.12:



Gambar 3.12 DFD Level 2 Pembuatan Laporan

8. DFD Level 2 *Backup* dan *Restore*

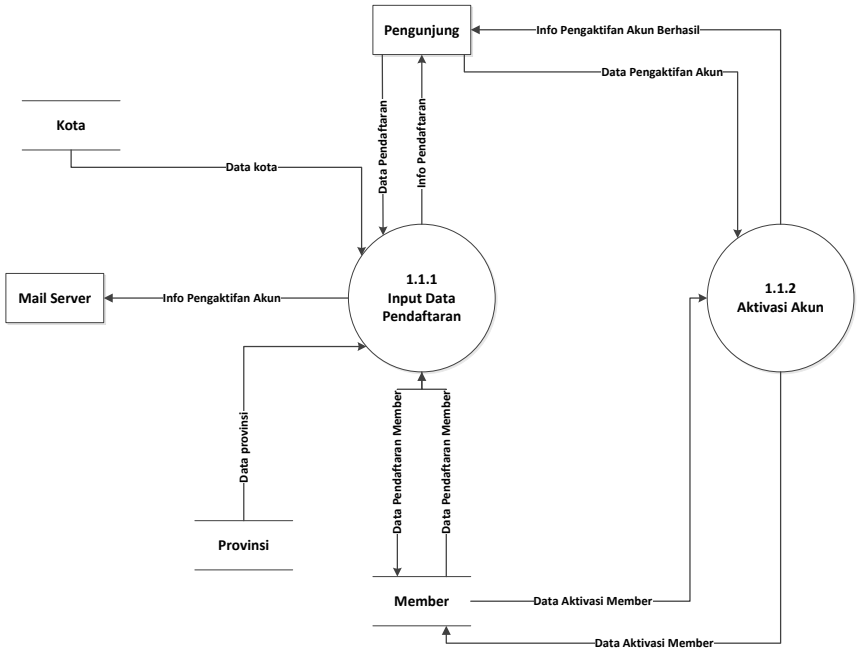
Diagram alir data pada level 2 proses 8 *backup* dan *restore* dapat dilihat pada Gambar 3.13:



Gambar 3.13 DFD Level 2 *Backup* dan *Restore*

9. DFD Level 3 Daftar

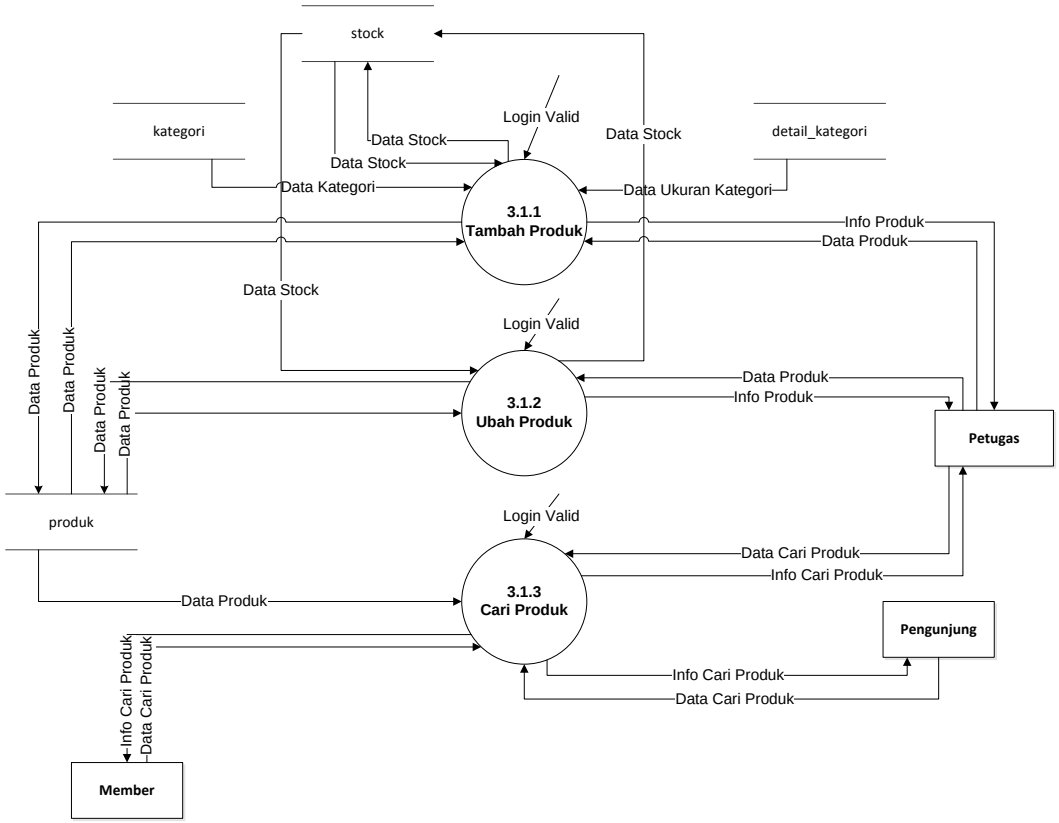
Diagram alir data pada level 3 proses 1.1 daftar dapat dilihat pada Gambar 3.14:



Gambar 3.14 DFD Level 3 Daftar

10. DFD Level 3 Pengolahan Data Produk

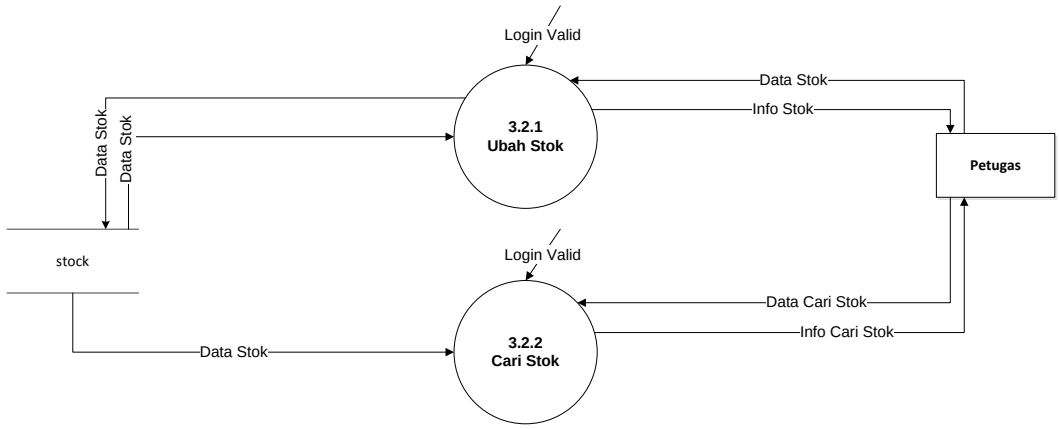
Diagram alir data pada level 3 proses 3.1 pengolahan data produk dapat dilihat pada Gambar 3.15:



Gambar 3.15 DFD Level 3 Pengolahan Data Produk

11. DFD Level 3 Pengolahan Data Stok

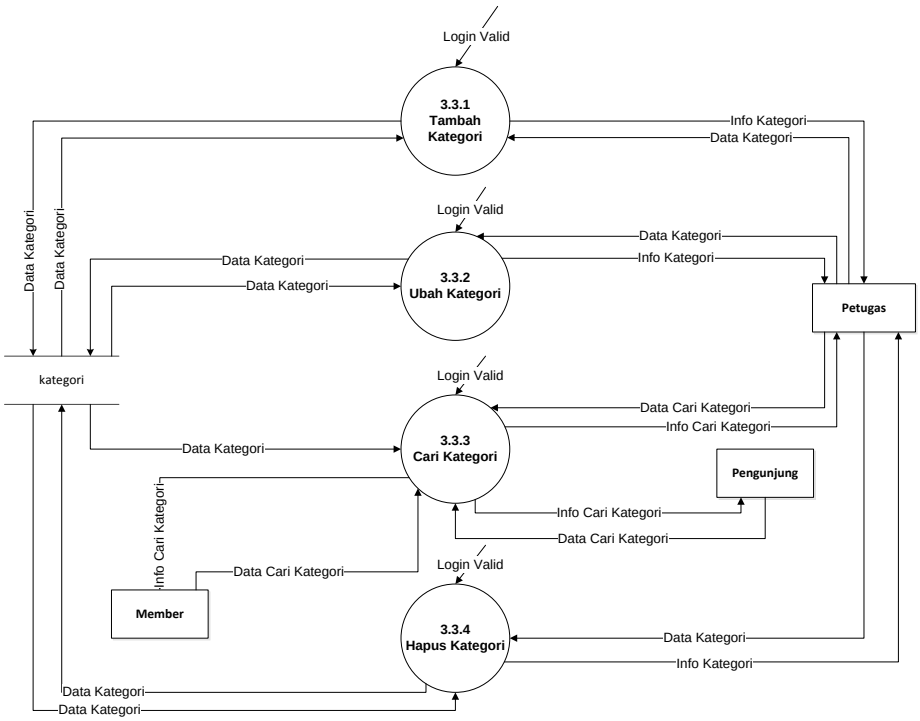
Diagram alir data pada level 3 proses 3.2 pengolahan data stok dapat dilihat pada Gambar 3.16:



Gambar 3.16 DFD Level 3 Pengolahan Data Stock

12. DFD Level 3 Pengolahan Data Kategori

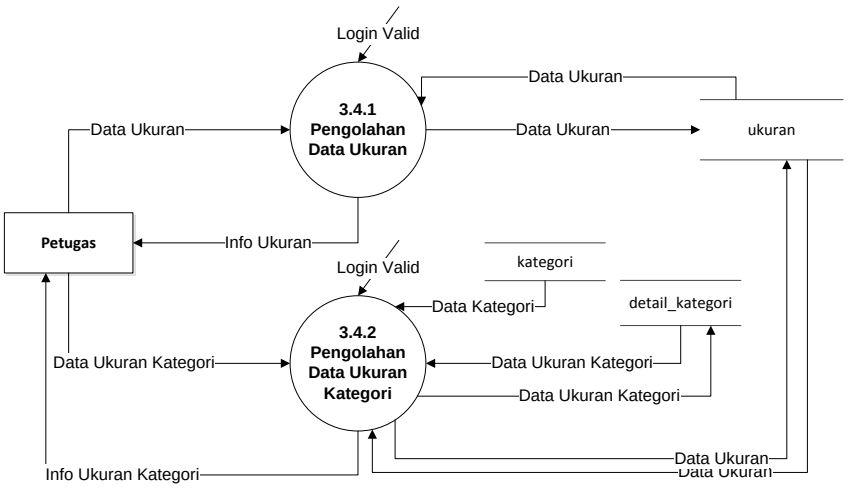
Diagram alir data pada level 3 proses 3.3 pengolahan data kategori dapat dilihat pada Gambar 3.17:



Gambar 3.17 DFD Level 3 Pengolahan Data Kategori

13. DFD Level 3 Pengolahan Data Ukuran

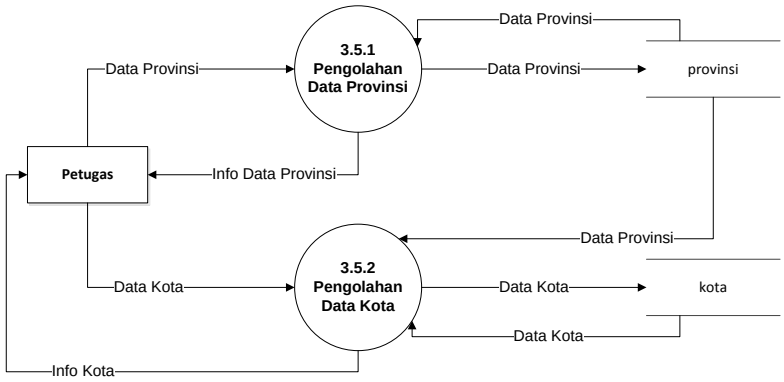
Diagram alir data pada level 3 proses 3.4 pengolahan data ukuran dapat dilihat pada Gambar 3.18:



Gambar 3.18 DFD Level 3 Pengolahan Data Ukuran

14. DFD Level 3 Pengolahan Data Wilayah

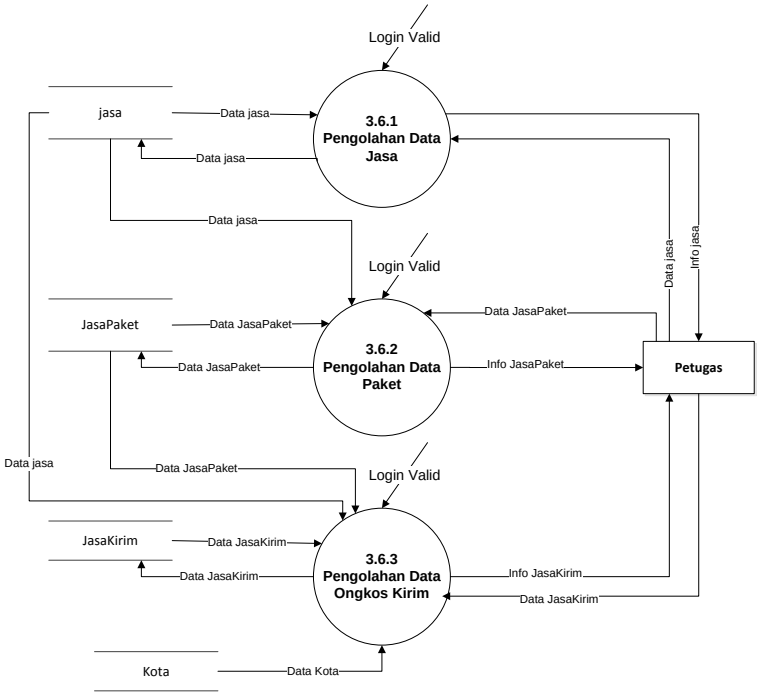
Diagram alir data pada level 3 proses 3.5 pengolahan data wilayah dapat dilihat pada Gambar 3.19:



Gambar 3.19 DFD Level 3 Pengolahan Data Wilayah

15. DFD Level 3 Pengolahan Jasa

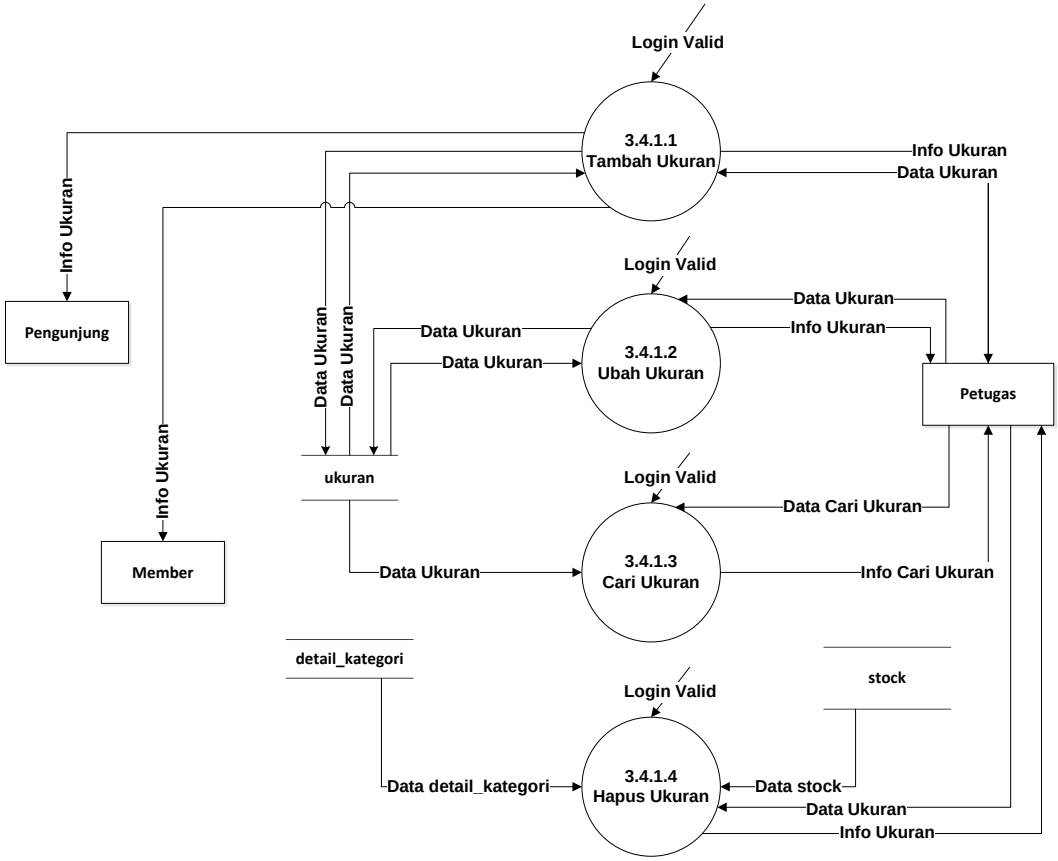
Diagram alir data pada level 3 proses 3.6 pengolahan jasa dapat dilihat pada Gambar 3.20:



Gambar 3.20 DFD Level 3 Pengolahan Jasa

16. DFD Level 4 Pengolahan Data Ukuran

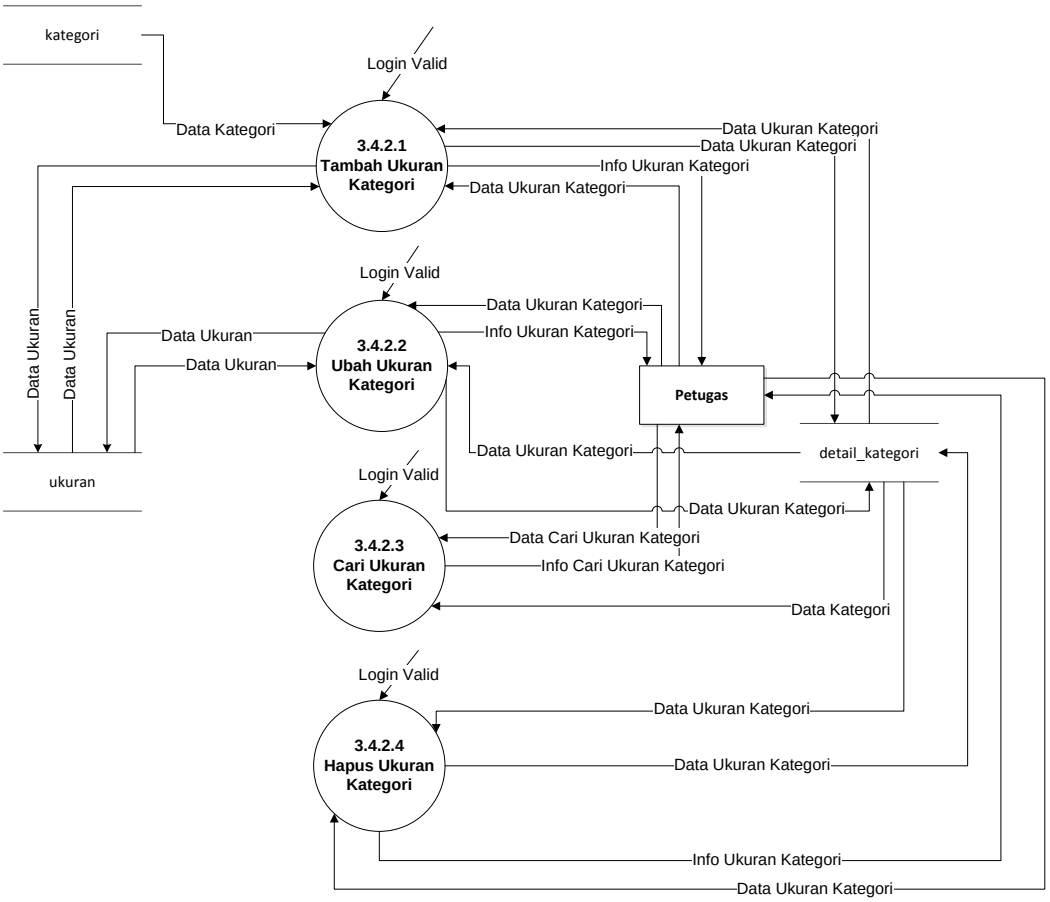
Diagram alir data pada level 4 proses 3.4.1 pengolahan data ukuran dapat dilihat pada Gambar 3.21:



Gambar 3.21 DFD Level 4 Pengolahan Data Ukuran

17. DFD Level 4 Pengolahan Data Ukuran Kategori

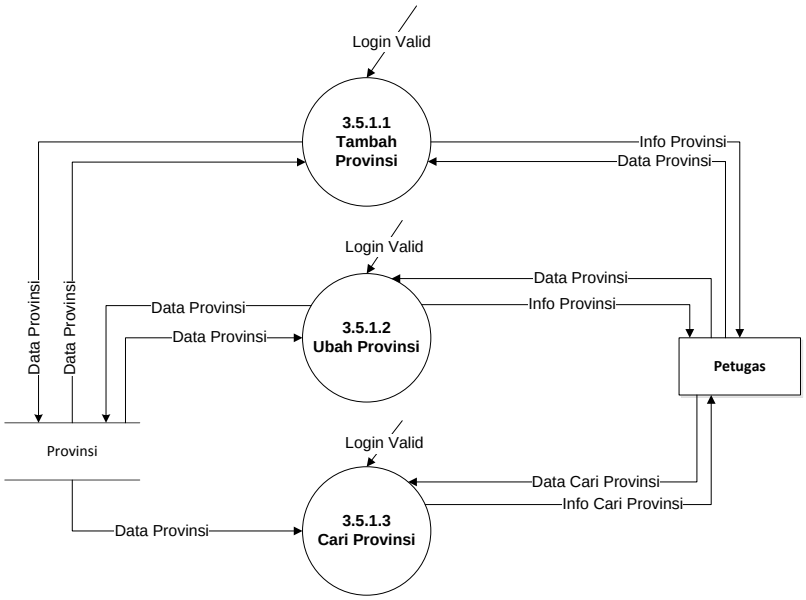
Diagram alir data pada level 4 proses 3.4.2 pengolahan data ukuran kategori dapat dilihat pada Gambar 3.22:



Gambar 3.22 DFD Level 4 Pengolahan Data Ukuran Kategori

18. DFD Level 4 Pengolahan Data Provinsi

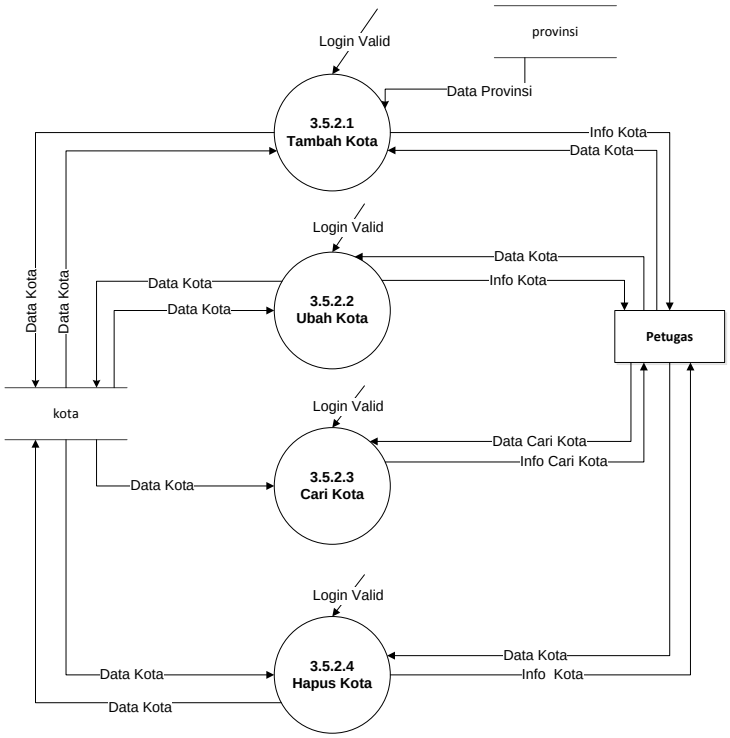
Diagram alir data pada level 4 proses 3.5.1 pengolahan data provinsi dapat dilihat pada Gambar 3.23:



Gambar 3.23 DFD Level 4 Pengolahan Data Provinsi

19. DFD Level 4 Pengolahan Data Kota

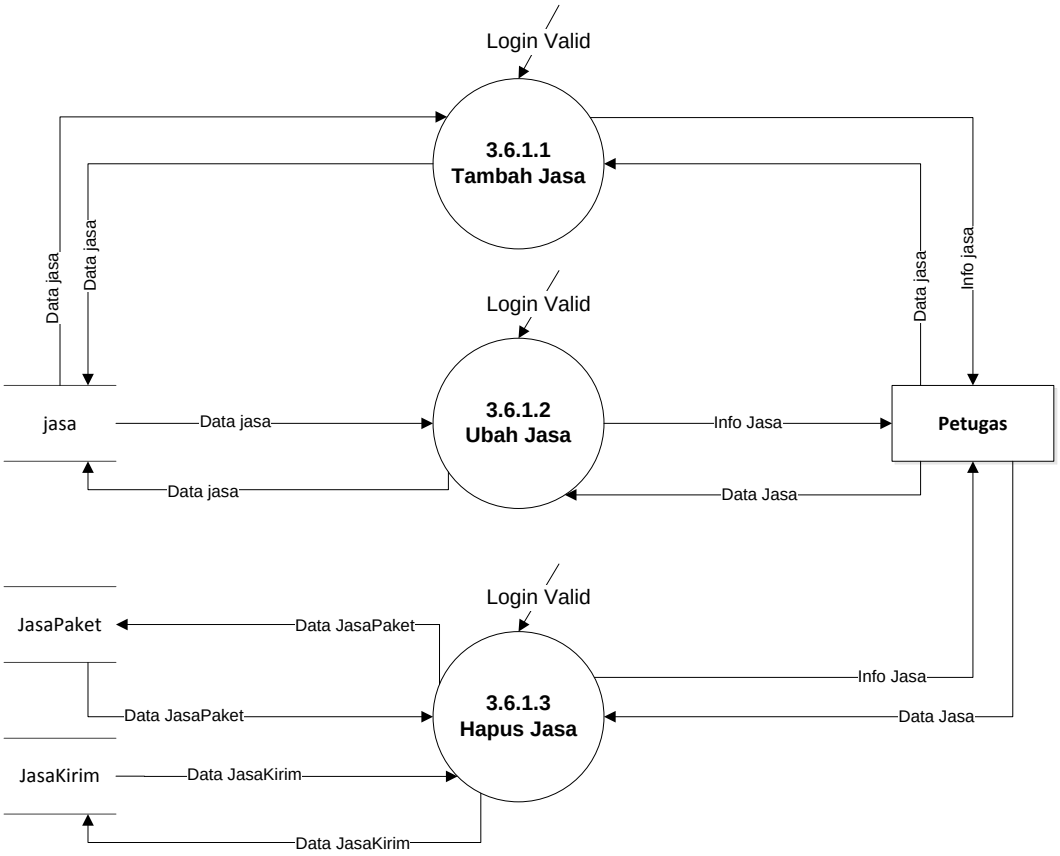
Diagram alir data pada level 4 proses 3.5.2 pengolahan data kota dapat dilihat pada Gambar 3.24:



Gambar 3.24 DFD Level 4 Pengolahan Data Kota

20. DFD Level 4 Pengolahan Data Jasa

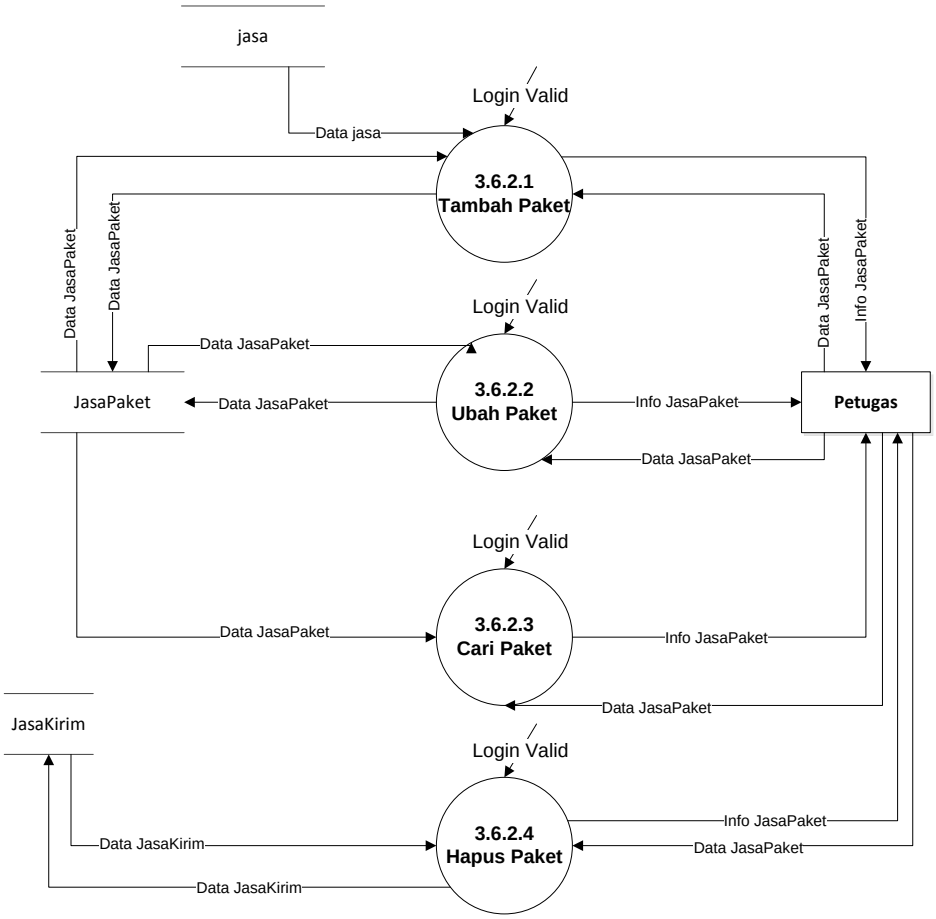
Diagram alir data pada level 4 proses 3.6.1 pengolahan data jasa dapat dilihat pada Gambar 3.25:



Gambar 3.25 DFD Level 4 Pengolahan Data Jasa

21. DFD Level 4 Pengolahan Data Paket

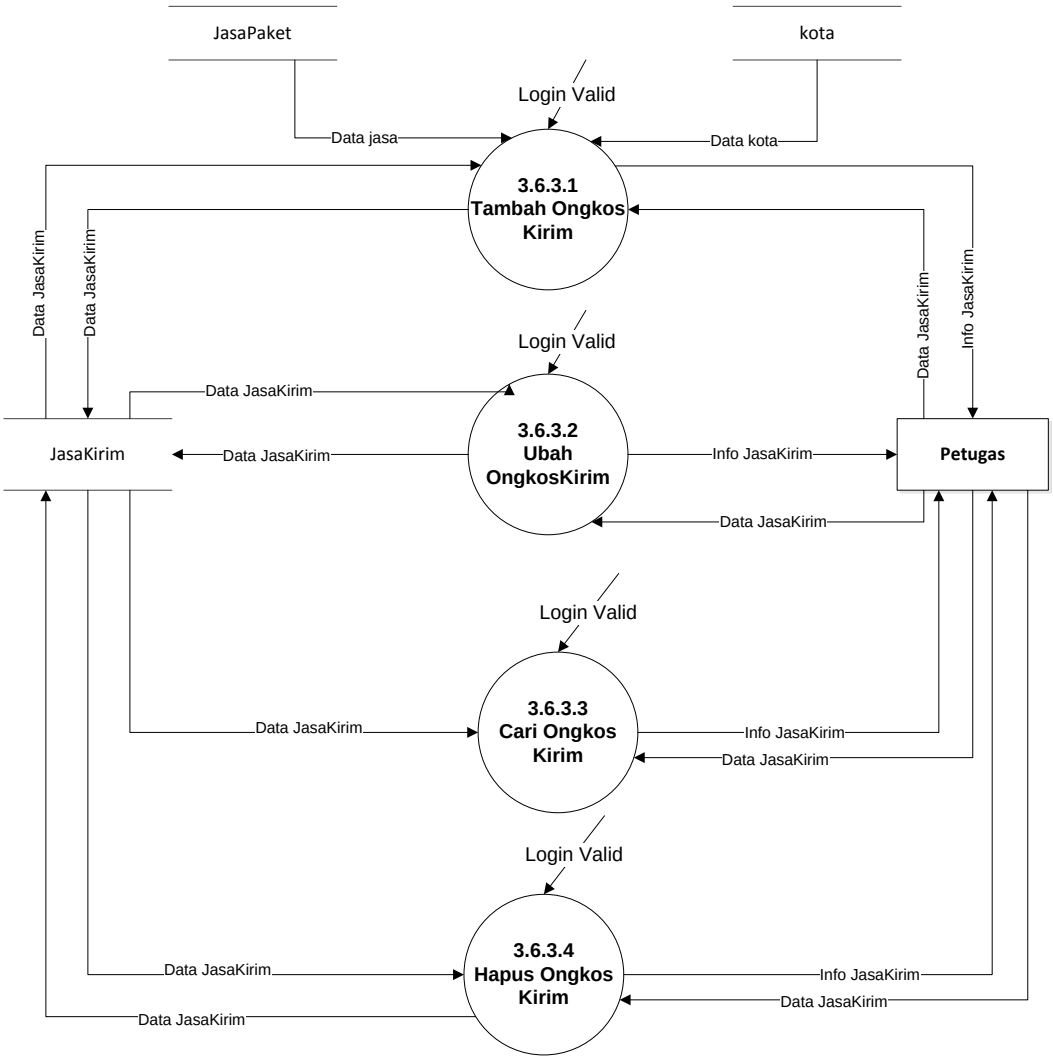
Diagram alir data pada level 4 proses 3.6.2 pengolahan data paket dapat dilihat pada Gambar 3.26:



Gambar 3.26 DFD Level 4 Pengolahan Data Paket

22. DFD Level 4 Pengolahan Data Ongkos Kirim

Diagram alir data pada level 4 proses 3.6.3 pengolahan data ongkos kirim dapat dilihat pada Gambar 3.27:



Gambar 3.27 DFD Level 4 Pengolahan Data Ongkos Kirim

3.1.7 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan deskripsi dari setiap elemen proses yang terdapat dalam program, yang meliputi nama proses, input, output, dan keterangan dari proses. Spesifikasi proses dari aplikasi e-commerce pada distro B-One Clothing dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No Proses	1
	Nama	Autentifikasi Pengguna
	Source (sumber)	Pengunjung, Member, Admin, Petugas
	Input (masukan)	Data Pendaftaran, Data Pengaktifan Akun, Data Member, Data Login, Data Email, Data Password
	Output (keluaran)	Info Pendaftaran, Info Pengaktifan Akun, Info Login Invalid, Info Password
	Destination (tujuan)	Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data pendaftaran. data login, data lupa password 2. Sistem memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu pengunjung 4. Jika data lengkap dan tepat, maka sistem akan memproses data tersebut.
2	No Proses	1.1
	Nama	Pendaftaran
	Source (sumber)	Pengunjung
	Input (masukan)	Data Pendaftaran, Data Kota, Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Pendaftaran, Info Pengaktifan Akun, Info Pengaktifan Akun Berhasil, Info Pendaftaran Member
	Destination (tujuan)	Pengunjung, Mail Server
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data pendaftaran 2. Sistem memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu pengunjung 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database 5. Lalu sistem akan mengirimkan data pengaktifan akun ke Mail Server
3	No Proses	1.1.1
	Nama	Input Data Pendaftaran
	Source (sumber)	Pengunjung
	Input (masukan)	Data Pendaftaran, Data Kota, Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Pendaftaran, Info Pengaktifan Akun
	Destination (tujuan)	Mail Server
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data pendaftaran 2. Sistem memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberitahu pengunjung 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database 5. Lalu sistem akan mengirimkan data pengaktifan akun ke Mail Server

Tabel 3.7 Spesifikasi Proses (Lanjutan 1)

4	No Proses	1.1.2
	Nama	Aktivasi Akun
	Source (sumber)	Pengunjung dan Mail Server
	Input (masukan)	Data Pengaktifan Akun, Data Aktivasi Member
	Output (keluaran)	Info Pengaktifan Akun Berhasil
	Destination (tujuan)	Pengunjung dan Mail Server
	Logika Proses	1. Sistem akan memberikan data pengaktifan akun member ke Mail Server 2. Dari Mail Server pengunjung akan memasukan data pengaktifan ke dalam sistem 3. Sistem mengecek status aktivasi, jika akun sudah aktif maka pengaktifan akun gagal 4. Jika akun belum aktif maka sistem akan mengaktifkan data member
5	No Proses	1.2
	Nama	Login
	Source (sumber)	Member, Admin dan Petugas
	Input (masukan)	Data Login Member, data login Admin, Data login Petugas
	Output (keluaran)	Login Valid, Login Invalid
	Destination (tujuan)	Member, Admin dan Petugas
	Logika Proses	1. Member, admin dan petugas memasukan data login kedalam sistem 2. Sistem akan memeriksa validitas data login 3. Jika data login valid maka Member, Admin atau Petugas masuk kedalam sistem 4. Jika data login nvalid sistem akan menampilkan pesan data login invalid
6	No Proses	1.3
	Nama	Lupa Password
	Source (sumber)	Member
	Input (masukan)	Data Email
	Output (keluaran)	Info Password
	Destination (tujuan)	Mail Server
	Logika Proses	1. Member meminta (*request*) data password 2. Sistem akan memeriksa email member 3. Jika email member ada, maka sistem akan memberikan data password ke Mail Server 4. Jika email member tidak ada, maka sistem akan menampilkan pesan kepada member.

Tabel 3.8 Spesifikasi Proses (Lanjutan 2)

7	No Proses	2
	Nama	Pengolahan Data *User*
	Source (sumber)	Member dan Admin
	Input (masukan)	Data Member, Data Petugas
	Output (keluaran)	Info Member, Info Petugas
	Destination (tujuan)	Member dan Admin
	Logika Proses	1. Member atau admin memasukan data user 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data lengkap, maka data akan disimpan 4. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
8	No Proses	2.1
	Nama	Ubah Profil *User*
	Source (sumber)	Member dan Admin
	Input (masukan)	Data Member, Data Petugas
	Output (keluaran)	Info Member, Info Petugas
	Destination (tujuan)	Member dan Admin
	Logika Proses	1. Member atau admin memasukan data profil user yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data lengkap, maka data akan disimpan 4. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
9	No Proses	2.2
	Nama	Tambah Petugas
	Source (sumber)	Admin
	Input (masukan)	Data Petugas
	Output (keluaran)	Info Petugas
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukan data petugas baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa di dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database

Tabel 3.9 Spesifikasi Proses (Lanjutan 3)

10	No Proses	2.3
	Nama	Cari Pengguna
	Source (sumber)	Admin, Petugas
	Input (masukan)	Data Petugas, Data Member
	Output (keluaran)	Info Petugas, Info Member
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Admin atau petugas memasukan data petugas atau data member yang dicari yang dicari 2. Sistem akan mencari data petugas atau data member yang dicari dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 1. Jika data ada, maka data akan ditampilkan
11	No Proses	3
	Nama	Pengolahan Data Master
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Produk, Data Stok, Data Kategori, Data Ukuran, Data Provinsi, Data Kota
	Output (keluaran)	Info Produk, Info Stok, Info Kategori, Info Ukuran, Info Provinsi, Info Kota
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data produk, data stok, data kategori, data ukuran, data provinsi, data kota 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka data akan disimpan kedalam database
12	No Proses	3.1
	Nama	Pengolahan Data Produk
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Produk, Data Kategori, Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Produk
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data produk 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database

Tabel 3.10 Spesifikasi Proses (Lanjutan 4)

13	No Proses	3.1.1
	Nama	Tambah Produk
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Produk, Data Ukuran, Data Ukuran Kategori, Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Produk
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data produk baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database
14	No Proses	3.1.2
	Nama	Ubah Produk
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Produk,
	Output (keluaran)	Info Produk
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data produk yang diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
15	No Proses	3.1.3
	Nama	Cari Produk
	Source (sumber)	Petugas, Member dan Pengunjung
	Input (masukan)	Data Produk
	Output (keluaran)	Info Produk
	Destination (tujuan)	Petugas, Member dan Pengunjung
	Logika Proses	4. Petugas, Member atau Pengunjung memasukan data produk yang dicari 5. Sistem akan mencari data produk dalam database 6. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 7. Jika data ada, maka data akan ditampilkan

Tabel 3.11 Spesifikasi Proses (Lanjutan 5)

16	No Proses	3.2
	Nama	Pengolahan Data Stok
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Stok, Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Stok
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data stok produk 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
17	No Proses	3.2.1
	Nama	Ubah Stok
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Stok
	Output (keluaran)	Info Stok
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data stok produk yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database

Tabel 3.12 Spesifikasi Proses (Lanjutan 6)

18	No Proses	3.2.2
	Nama	Cari Stok
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Stok
	Output (keluaran)	Info Stok
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kode produk stok yang dicari 2. Sistem akan mencari data stock produk tersebut dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data akan ditampilkan
19	No Proses	3.3
	Nama	Pengolahan Data Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kategori 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
20	No Proses	3.3.1
	Nama	Tambah Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kategori baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database

Tabel 3.13 Spesifikasi Proses (Lanjutan 7)

21	No Proses	3.3.2
	Nama	Ubah Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kategori yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
22	No Proses	3.3.3
	Nama	Cari Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kategori yang dicari 2. Sistem akan mencari data kategori dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data yang dicari akan ditampilkan
23	No Proses	3.3.4
	Nama	Hapus Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih data kategori yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika petugas menyetujui, maka data kategori akan dihapus 4. Jika admin tidak menyetujui, maka data kategori tidak dihapus

Tabel 3.14 Spesifikasi Proses (Lanjutan 8)

24	No Proses	3.4
	Nama	Pengolahan Data Ukuran
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
25	No Proses	3.4.1
	Nama	Pengolahan Data Ukuran
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
26	No Proses	3.4.1.1
	Nama	Tambah Ukuran
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran, Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Ukuran
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database

Tabel 3.15 Spesifikasi Proses (Lanjutan 9)

27	No Proses	3.4.1.2
	Nama	Ubah Ukuran
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
28	No Proses	3.4.1.3
	Nama	Cari Ukuran
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran yang dicari 2. Sistem akan mencari data ukuran tersebut dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data yang dicari akan ditampilkan
29	No Proses	3.4.1.4
	Nama	Hapus Ukuran
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih data ukuran yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika petugas menyetujui, maka data ukuran akan dihapus 4. Jika admin tidak menyetujui, maka data ukuran tidak dihapus

Tabel 3.16 Spesifikasi Proses (Lanjutan 10)

30	No Proses	3.4.2
	Nama	Pengolahan Data Ukuran Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran Kategori, Data Kategori, Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran kategori 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
31	No Proses	3.4.2.1
	Nama	Tambah Ukuran Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran Kategori, Data Kategori, Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran kategori baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database
32	No Proses	3.4.2.2
	Nama	Ubah Ukuran Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran Kategori, Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Ukuran Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran kategori yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database

Tabel 3.17 Spesifikasi Proses (Lanjutan 11)

33	No Proses	3.4.2.3
	Nama	Cari Ukuran Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kategori
	Output (keluaran)	Info Ukuran Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ukuran kategori yang dicari 2. Sistem akan mencari data ukuran kategori tersebut dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data yang dicari akan ditampilkan
34	No Proses	3.4.2.4
	Nama	Hapus Ukuran Kategori
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Ukuran Kategori
	Output (keluaran)	Info Ukuran Kategori
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih data ukuran kategori yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika petugas menyetujui, maka data ukuran kategori akan dihapus 4. Jika petugas tidak menyetujui, maka data ukuran kategori tidak dihapus
35	No Proses	3.5
	Nama	Pengolahan Data Wilayah
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Provinsi, Data Kota
	Output (keluaran)	Info Provinsi, Info Kota
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data provinsi atau data kota 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database

Tabel 3.18 Spesifikasi Proses (Lanjutan 12)

36	No Proses	3.5.1
	Nama	Pengolahan Data Provinsi
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Provinsi
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data provinsi 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
37	No Proses	3.5.1.1
	Nama	Tambah Provinsi
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Provinsi
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data provinsi baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database
38	No Proses	3.5.1.2
	Nama	Ubah Provinsi
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Provinsi
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data provinsi yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database

Tabel 3.19 Spesifikasi Proses (Lanjutan 13)

39	No Proses	3.5.1.3
	Nama	Cari Provinsi
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Provinsi
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data provinsi yang dicari 2. Sistem akan mencari data provinsi tersebut dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data yang dicari akan ditampilkan
40	No Proses	3.5.2
	Nama	Pengolahan Data Kota
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kota, Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Kota
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kota 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
41	No Proses	3.5.2.1
	Nama	Tambah Kota
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kota, Data Provinsi
	Output (keluaran)	Info Kota
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kota baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database

Tabel 3.20 Spesifilasi Proses (Lanjutan 14)

42	No Proses	3.5.2.2
	Nama	Ubah Kota
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kota
	Output (keluaran)	Info Kota
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kota yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
43	No Proses	3.5.2.3
	Nama	Cari Kota
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kota
	Output (keluaran)	Info Kota
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data kotayang dicari 2. Sistem akan mencari data kota tersebut dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data yang dicari akan ditampilkan
44	No Proses	3.5.2.4
	Nama	Hapus Kota
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Kota
	Output (keluaran)	Info Kota
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih data kota yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika petugas menyetujui, maka data kota akan dihapus 4. Jika petugas tidak menyetujui, maka data kota tidak dihapus

Tabel 3.21 Spesifikasi Proses (Lanjutan 15)

45	No Proses	3.6
	Nama	Pengolahan Jasa
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa, Data Jasa Paket, Data Jasa Kirim
	Output (keluaran)	Info Jasa, Info Jasa Paket, Info Jasa Kirim
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data jasa, data jasa paket, data jasa kirim 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberi peringatan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan diproses dan disimpan kedalam database
46	No Proses	3.6.1
	Nama	Pengolahan Data Jasa
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa
	Output (keluaran)	Info Jasa
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data jasa 2. Petugas memeriksa kelengkapan data jasa 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberi peringatan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan diproses dan disimpan kedalam database
47	No Proses	3.6.1.1
	Nama	Tambah Jasa
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa
	Output (keluaran)	Info Jasa
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data jasa baru 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database

Tabel 3.22 Spesifikasi Proses (Lanjutan 16)

48	No Proses	3.6.1.2
	Nama	Ubah Jasa
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa
	Output (keluaran)	Info Jasa
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data jasa yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
49	No Proses	3.6.1.3
	Nama	Hapus Jasa
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa, Data JasaPaket, Data JasaKirim
	Output (keluaran)	Info Jasa
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih data jasa yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika petugas menyetujui, maka data jasa akan dihapus 4. Jika petugas tidak menyetujui, maka data jasa tidak dihapus
50	No Proses	3.6.2
	Nama	Pengolahan Data Paket
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa, Data Jasa Paket
	Output (keluaran)	Info Jasa Paket
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data jasa paket 2. Petugas memeriksa kelengkapan data jasa paket 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberi peringatan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan diproses dan disimpan kedalam database

Tabel 3.23 Spesifikasi Proses (Lanjutan 17)

51	No Proses	3.6.2.1
	Nama	Tambah Paket
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Paket, Data Jasa
	Output (keluaran)	Info Jasa Paket
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data paket baru yang akan ditambahkan 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database
52	No Proses	3.6.2.2
	Nama	Ubah Paket
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Paket
	Output (keluaran)	Info Jasa Paket
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data paket yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
53	No Proses	3.6.2.3
	Nama	Cari Paket
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Paket
	Output (keluaran)	Info Jasa Paket
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data paket yang dicari 2. Sistem akan mencari data paket tersebut dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data yang dicari akan ditampilkan

Tabel 3.24 Spesifikasi Proses (Lanjutan 18)

54	No Proses	3.6.2.4
	Nama	Hapus Paket
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Paket, Data JasaKirim
	Output (keluaran)	Info Jasa Paket
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih data paket yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika petugas menyetujui, maka data paket akan dihapus 4. Jika petugas tidak menyetujui, maka data paket tidak dihapus
55	No Proses	3.6.3
	Nama	Pengolahan Data Ongkos Kirim
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Kirim, Data Jasa Paket, Data Kota
	Output (keluaran)	Info Jasa Kirim
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data jasa kirim 2. Petugas memeriksa kelengkapan data jasa kirim 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberi peringatan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan diproses dan disimpan kedalam database
56	No Proses	3.6.3.1
	Nama	Tambah Ongkos Kirim
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Paket, Data Kota, Data Jasa Kirim
	Output (keluaran)	Info Jasa Kirim
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data jasa kirim baru yang akan ditambahkan 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan data 3. Jika data tidak lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap, maka sistem akan memeriksa dalam database 5. Jika data sudah ada, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 6. Jika data tidak ada, maka data akan disimpan di dalam database

Tabel 3.25 Spesifikasi Proses (Lanjutan 19)

57	No Proses	3.6.3.2
	Nama	Ubah Ongkos Kirim
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Kirim
	Output (keluaran)	Info Jasa Kirim
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data ongkos kirim yang akan diubah 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan disimpan kedalam database
58	No Proses	3.6.3.3
	Nama	Cari Ongkos Kirim
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data Jasa Kirim
	Output (keluaran)	Info Jasa Kirim
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data paket yang ongkos kirimnya akan dicari 2. Sistem akan mencari data ongkos kirim tersebut dalam database 3. Jika data tidak ditemukan, maka sistem akan menampilkan pesan bahwa data tidak ditemukan 4. Jika data ada, maka data yang dicari akan ditampilkan
59	No Proses	3.6.3.4
	Nama	Hapus Ongkos Kirim
	Source (sumber)	Petugas
	Input (masukan)	Data JasaKirim
	Output (keluaran)	Info Jasa Kirim
	Destination (tujuan)	Petugas
	Logika Proses	1. Petugas memilih data onkos kirim yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika petugas menyetujui, maka data ongkos kirim akan dihapus 4. Jika petugas tidak menyetujui, maka data ongkos kirim tidak dihapus

Tabel 3.26 Spesifikasi Proses (Lanjutan 20)

60	No Proses	4
	Nama	Pengolahan Data Transaksi
	Source (sumber)	Petugas, Member, Mail Server, Paypal, Web Jne/TIKI
	Input (masukan)	Data Pesanan, Data Pembayaran, Data Status, Data Retur, Data No Resi, Data Jasa, Data Jasa Paket, Data Jasa Kirim
	Output (keluaran)	Info Pesanan, Info Pembayaran, Info Status, Info Retur, Info No Resi, Info Jasa, Info Jasa Paket, Info Jasa Kirim
	Destination (tujuan)	Petugas, Member, Mail Server, Paypal, Web Jne/TIKI
	Logika Proses	1. Petugas, Member, Mail Server, Paypal atau Web JNE/TIKI memasukan Data Pesanan, Data Pembayaran, Data Status, Data Retur, Data No Resi, Data Jasa, Data Jasa Paket, Data Jasa Kirim 2. Sistem akan memeriksa kelengkapan dan ketepatan data 3. Jika data tidak lengkap atau tidak tepat, maka sistem akan memberi peringatan 4. Jika data lengkap dan tepat, maka data akan diproses dan disimpan kedalam database
61	No Proses	4.1
	Nama	Pengolahan Pesanan
	Source (sumber)	Petugas, Member
	Input (masukan)	Data Pesanan, Data Status Pesanan, Data Pesanan Items, Data Notifikasi, Data Status
	Output (keluaran)	Info Pesanan, Info Status Pesanan
	Destination (tujuan)	Petugas, Member
	Logika Proses	1. Member memasukan data pesanan produk yang akan dibeli 2. Petugas memeriksa data pesanan yang dimasukan oleh member 3. Lalu petugas memproses data tersebut dengan memasukan data status pesanan
62	No Proses	4.2
	Nama	Pengolahan Pembayaran
	Source (sumber)	Petugas, Member, Paypal
	Input (masukan)	Data Pembayaran, Data Status Pembayaran, Data Pesanan, Data Kurs
	Output (keluaran)	Info Pembayaran, Info Status Pembayaran
	Destination (tujuan)	Petugas, Member, Paypal
	Logika Proses	1. Member memasukan data pembayaran transfer kedalam sistem 2. Lalu data pembayaran akan diproses sistem bersama dengan data pesanan dari proses pengolahan pesanan 3. Jika pembayaran menggunakan paypal total pembayaran akan akan dikalikan nilai yang telah disimpan di tabel kurs lalu mengirimnya ke paypal, paypal akan memberikan data pembayaran menggunakan paypal

Tabel 3.27 Spesifikasi Proses (Lanjutan 21)

63	No Proses	4.3
	Nama	Pengolahan Pengiriman
	Source (sumber)	Petugas, Member, Web JNE/TIKI
	Input (masukan)	Data Pengiriman, Data Status Pengiriman, Data Pesanan, Data No resi
	Output (keluaran)	Info Pengiriman, Info Status Pengiriman, Info No resi
	Destination (tujuan)	Petugas, Member, Web JNE/TIKI
	Logika Proses	1. Member memasukan data pengiriman 2. Petugas memeriksa kelengkapan data pengiriman bersama data pesanan 3. Jika data lengkap petugas memasukan data status pengiriman kedalam database 4. Member bisa melihat status pengiriman dari data yang dimasukan oleh petugas
64	No Proses	4.4
	Nama	Pengolahan Retur
	Source (sumber)	Petugas, Member
	Input (masukan)	Data Pesanan, Data Retur, Data Status Retur, Data Detail Returtmp, Data Detail Retur
	Output (keluaran)	Info Retur, Info Detail Retur, Info Status Retur
	Destination (tujuan)	Petugas, Member
	Logika Proses	1. Member memasukan data retur produk 2. Petugas memeriksa kelengkapan data retur bersama data pesanan 3. Jika data lengkap petugas memasukan data status retur kedalam database 4. Member bisa melihat status retur dari data yang dimasukan oleh petugas

Tabel 3.28 Spesifikasi Proses (Lanjutan 22)

65	No Proses	5
	Nama	Lihat Produk
	Source (sumber)	Member, Pengunjung
	Input (masukan)	Data Produk, Data Rating, Data Stock, Data Ukuran
	Output (keluaran)	Info Produk, Info Rating, Info Stock, Info Ukuran
	Destination (tujuan)	Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data stock, data ukuran dan member memasukkan data rating, data stock dan data ukuran. 2. Sistem memeriksa kesesuaian data 3. Jika data sesuai, maka data akan diproses 4. Untuk data rating, member memasukan data rating produk yang pernah dibeli member 5. Sistem akan memproses data rating produk tersebut
66	No Proses	6
	Nama	Pengolahan Kontak
	Source (sumber)	Pengunjung, Member
	Input (masukan)	Data Kontak
	Output (keluaran)	Info Kontak
	Destination (tujuan)	Admin, Member, Pengunjung
	Logika Proses	1. Member atau pengunjung memasukan data kontak 2. Sistem akan memproses data kontak tersebut 3. Admin memeriksa data kontak tersebut
67	No Proses	6.1
	Nama	Tambah Kontak
	Source (sumber)	Pengunjung, Member
	Input (masukan)	Data Kontak
	Output (keluaran)	Info Kontak Berhasil
	Destination (tujuan)	Admin, Pengunjung, Member
	Logika Proses	1. Pengunjung atau member memasukan data kontak 2. Sistem akan memproses data kontak tersebut 3. Admin memeriksa data kontak tersebut

Tabel 3.29 Spesifikasi Proses (Lanjutan 23)

68	No Proses	6.2
	Nama	Lihat Kontak
	Source (sumber)	Member, Pengunjung
	Input (masukan)	Data Kontak
	Output (keluaran)	Info Kontak
	Destination (tujuan)	Admin, Petugas
	Logika Proses	1. Pengunjung atau member memasukan data kontak 2. Sistem akan memproses data kontak tersebut 3. Admin memeriksa data kontak tersebut
69	No Proses	6.3
	Nama	Hapus Kontak
	Source (sumber)	Admin
	Input (masukan)	Data Kontak
	Output (keluaran)	Info Kontak
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data kontak yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data dihapus 3. Jika admin menyetujui, maka data kontak akan dihapus 4. Jika admin tidak menyetujui, maka data kontak tidak dihapus
70	No Proses	7
	Nama	Pembuatan Laporan
	Source (sumber)	Admin
	Input (masukan)	Data Laporan
	Output (keluaran)	Info Laporan
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Petugas memasukan data laporan 2. Sistem akan membuatkan laporan berdasarkan data yang diminta oleh petugas 3. Sistem menampilkan laporan penjualan

Tabel 3.30 Spesifikasi Proses (Lanjutan 24)

71	No Proses	7.1
	Nama	Pembuatan Laporan Produk
	Source (sumber)	Admin
	Input (masukan)	Data Tanggal, Data Pesanan, Data Produk, Data Stok
	Output (keluaran)	Info Laporan Produk
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukkan data tanggal periode yang diinginkan untuk pembuatan laporan produk 2. Sistem akan memproses data produk yang diinginkan berdasarkan periode tanggal yang dimasukkan 3. Jika data ditemukan maka sistem akan menampilkan laporan produk sesuai periode tanggal yang dimasukkan 4. Jika data tidak ditemukan maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan.
72	No Proses	7.2
	Nama	Pembuatan Laporan Detail Penjualan
	Source (sumber)	Admin
	Input (masukan)	Data Tanggal, Data Pesanan, Data Produk, Data Member
	Output (keluaran)	Info Laporan Detail Penjualan
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukkan data tanggal periode yang diinginkan untuk pembuatan laporan detail penjualan 2. Sistem akan memproses data detail penjualan yang diinginkan berdasarkan periode tanggal yang dimasukkan 3. Jika data ditemukan maka sistem akan menampilkan laporan detail penjualan sesuai periode tanggal yang dimasukkan 4. Jika data tidak ditemukan maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan.
73	No Proses	7.3
	Nama	Pembuatan Laporan Rekap Penjualan
	Source (sumber)	Admin
	Input (masukan)	Data Tanggal, Data Pesanan, Data Member, Data Pembayaran
	Output (keluaran)	Info Laporan Rekap Penjualan
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memasukkan data tanggal periode yang diinginkan untuk pembuatan laporan rekapl penjualan 2. Sistem akan memproses data rekap penjualan yang diinginkan berdasarkan periode tanggal yang dimasukkan 3. Jika data ditemukan maka sistem akan menampilkan laporan rekap penjualan sesuai periode tanggal yang dimasukkan 4. Jika data tidak ditemukan maka sistem akan menampilkan pesan data tidak ditemukan.

Tabel 3.31 Spesifikasi Proses (Lanjutan 25)

74	No Proses	8
	Nama	*Backup* dan *Restore*
	Source (sumber)	Backup.zip, boneclot_shop.sql
	Input (masukan)	Data Produk, Data Stok, Data Kategori, Data Ukuran, Data Provinsi, Data Kota, Data Pesanan, Data Pembayaran, Data Retur, Data Kontak
	Output (keluaran)	Info Produk, Info Stok, Info Kategori, Info Ukuran, Info Provinsi, Info Kota, Info Pesanan, Info Pembayaran, Info Retur, Info Kontak
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data yang akan di *backup* atau di *restore* 2. Sistem akan memproses masukan data yang dipilih 3. Sistem mengeluarkan hasil pengolahan data berhasil
75	No Proses	8.1
	Nama	*Backup*
	Source (sumber)	Backup.zip, boneclot_shop.sql
	Input (masukan)	Data Produk, Data Stok, Data Kategori, Data Ukuran, Data Provinsi, Data Kota, Data Pesanan, Data Pembayaran, Data Retur, Data Kontak
	Output (keluaran)	Info Produk, Info Stok, Info Kategori, Info Ukuran, Info Provinsi, Info Kota, Info Pesanan, Info Pembayaran, Info Retur, Info Kontak
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	1. Admin memilih data yang akan di backup 2. Sistem akan memproses masukan data yang dipilih 3. Sistem menampilkan hasil backup
76	No Proses	8.2
	Nama	*Restore*
	Source (sumber)	boneclot_shop.sql
	Input (masukan)	Data Produk, Data Stok, Data Kategori, Data Ukuran, Data Provinsi, Data Kota, Data Pesanan, Data Pembayaran, Data Retur, Data Kontak
	Output (keluaran)	Info Produk, Info Stok, Info Kategori, Info Ukuran, Info Provinsi, Info Kota, Info Pesanan, Info Pembayaran, Info Retur, Info Kontak
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	4. Admin memasukkan data yang akan di restore 5. Sistem akan memproses masukan data yang dipilih 6. Sistem menampilkan pesan data telah berhasil di *restore*

Tabel 3.32 Spesifikasi Proses (Lanjutan 26)

77	No Proses	9
	Nama	Lihat *History* Pesanan
	Source (sumber)	Member
	Input (masukan)	Data Pesanan
	Output (keluaran)	Info Pesanan
	Destination (tujuan)	Member
	Logika Proses	1. Member melakukan *request* data pesanan yang telah dilakukan 2. Sistem akan memproses data, lalu menampilkan data pesanan yang telah dilakukan

3.1.8 Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yangberhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di *diagram flow data*. Berikut ini adalah kamus data yang di ambil dari *data flow diagram* Aplikasi *E-Commerce* yang diusulkan dapat dilihat pada tabel 3.33.

Tabel 3.33 Kamus Data

Nama Aliran Data	Data Member
Digunakan Pada	Pengunjung Proses 1, Proses 1.1.1, Proses 1.1.2
Deskripsi	Berisi data member yang digunakan untuk pendaftaran dan akan disimpan di dalam database.
Struktur Data	id_member+password+nama+alamat+email+id_prov+id_kota+kodepos+telepon+tgl_daftar+status+uniqid
id_member password nama alamat email id_kota kodepos telepon tgl_daftar status uniqid	{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} {A..Z|a..z|0..9} [Y|N] {A..Z|a..z|0..9}
Nama Aliran Data	Data Login Member
Digunakan Pada	Member Proses 1, Proses 1.2
Deskripsi	Berisi data login member
Struktur Data	email+password
email password	{A..Z|a..z|0..9|@|.|_} {A..Z|a..z|0..9}

Tabel 3.34 Kamus Data (Lanjutan 1)

Nama Aliran Data	Data Login Admin
Digunakan Pada	Admin Proses 1, Proses 1.2
Deskripsi	Berisi data login admin
Struktur Data	username+password
username password	{A..Z|a..z|0..9} {A..Z|a..z|0..9}
Nama Aliran Data	Data Login Petugas
Digunakan Pada	Petugas Proses 1, Proses 1.2
Deskripsi	Berisi data login petugas
Struktur Data	username+password
username password	{A..Z|a..z|0..9} {A..Z|a..z|0..9}
Nama Aliran Data	Data Petugas
Digunakan Pada	Admin Proses 2, Proses 2.1, Proses 2.2, Proses 2.3
Deskripsi	Berisi data petugas yang akan disimpan di dalam database
Struktur Data	id_petugas+username+password+nama+alamat+email+telepon+ket
id_petugas username password nama alamat email telepon ket	{0..9} {A..Z|a..z|0..9} {A..Z|a..z|0..9} {A..Z|a..z} {A..Z|a..z|0..9} {A..Z|a..z|0..9|@|.|_|-} {0..9} {A..Z|a..z}

Tabel 3.35 Kamus Data (lanjutan 2)

Nama Aliran Data	Data Produk
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.1, Proses 3.1.1, Proses 3.1.2, Proses 3.1.3
Deskripsi	Berisi data produk
Struktur Data	id_produk+kode+harga+diskon+warna+bahan+dijual+filegambar+ berat+id_kategori+id_petugas+tgl_upload
id_produk kode harga diskon warna bahan dijual filegambar berat id_kategori id_petugas tgl_upload	{0..9} {A..Z|a..z|0..9} {0..9} {0..9} {A..Z|a..z} {A..Z|a..z} [Y|T] {A..Z|a..z|0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {A..Z|a..z|0..9}
Nama Aliran Data	Data Stok
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.2, Proses 3.2.1, Proses 3.2.2
Deskripsi	Berisi data stok produk
Struktur Data	id_produk+id_ukuran+stock
id_produk id_ukuran stock	{0..9} {0..9} {0..9}

Tabel 3.36 Kamus Data (Lanjutan 3)

Nama Aliran Data	Data Kategori
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.3, Proses 3.3.1, Proses 3.3.2, Proses 3.3.3
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur Data	id_kategori+nama+id_petugas
id_kategori nama id_petugas	{ 0..9} {A..Z|a..z} { 0..9}
Nama Aliran Data	Data Ukuran
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.4, Proses 3.4.1, Proses 3.4.2, Proses 3.4.1.1, Proses 3.4.1.2, Proses 3.4.1.3, Proses 3.4.2.1, Proses 3.4.2.2, Proses 3.4.2.3
Deskripsi	Berisi data ukuran
Struktur Data	id_ukuran+ukuran+id_petugas
id_ukuran ukuran id_petugas	{0..9} {A..Z|a..z|0..9} {0..9}
Nama Aliran Data	Data Provinsi
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.5, Proses 3.5.1, Proses 3.5.1.1, Proses 3.5.1.2, Proses 3.5.1.3, Proses 3.6
Deskripsi	Berisi data provinsi
Struktur Data	id_prov+nama
id_prov nama	{0..9} {A..Z|a..z}

Tabel 3.37 Kamus Data (Lanjutan 4)

Nama Aliran Data	Data Kota
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.5, Proses 3.5.2, Proses 3.5.2.1, Proses 3.5.2.2, Proses 3.5.2.3,Proses 3.6
Deskripsi	Berisi data kota
Struktur Data	id_kota+id_prov+nama+kabkota
id_kota id_prov nama kabkota	{0..9} {0..9} {A..Z|a..z} {A..Z|a..z}
Nama Aliran Data	Data Pembayaran
Digunakan Pada	Petugas Proses 4, Proses 4.2
Deskripsi	Berisi data pembayaran
Struktur Data	no_pembayaran+id_pesanan+bayar+nama_bank+bank_member+ no_rekening+tgl_bayar+total+kode_kurs
no_pembayaran id_pesanan bayar nama_bank bank_member no_rekening tgl_bayar total kodekurs	{0..9} {0..9} {A..Z|a..z} {A..Z|a..z} {A..Z|a..z} {0..9} {A..Z|a..z|0..9} {0..9} {A..Z}

Tabel 3.38 Kamus Data (Lanjutan 5)

Nama Aliran Data	Data Pesanan
Digunakan Pada	Petugas Proses 4, Proses 4.1, Proses 4.2, Proses 4.3, Proses 4.4,Proses 9
Deskripsi	Berisi data pesanan
Struktur Data	id_pesanan+id_member+waktu+Penerima+AlmtPenerima+ Id_Kota+Kodepos+TlpPenerima+JasaKirim+id_paket+no_resi+ ongkir+Total+Berat+dichekout+dikirim+status+statuskirim+statusretur+tgl_kirim+ tgl_terima+penerima_barang+id_petugas
id_pesanan	{0..9}
id_member	{0..9}
waktu	{A..Z|a..z|0..9}
Penerima	{A..Z|a..z}
AlmtPenerima	{A..Z|a..z|0..9}
id_Kota	{0..9}
Kodepos	{0..9}
TlpPenerima	{0..9}
JasaKirim	{A..Z|a..z}
id_paket	{0..9}
no_resi	{0..9}
ongkir	{0..9}
Total	{0..9}
Berat	{0..9}
dichekout	{Y|T}
dikirim	{Y|T}
status	{A..Z}
statuskirim	{A..Z}
statusretur	{A..Z}
tgl_kirim	{A..Z|a..z|0..9}
tgl_terima	{A..Z|a..z|0..9}
penerima_barang	{A..Z|a..z}
id_petugas	{0..9}

Tabel 3.39 Kamus Data (Lanjutan 6)

Nama Aliran Data	Data Jasa Kirim
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.6, Proses 3.6.3, Proses 3.6.3.1, Proses 3.6.3.2, Proses 3.6.3.3
Deskripsi	Berisi data pengiriman
Struktur Data	id_jasa+jasa+id_prov+id_kota+id_paket+ongkir+status
id_jasa id id_kota id_paket ongkir status	{ 0..9} { 0..9} { 0..9} { 0..9} { 0..9} {A..Z}
Nama Aliran Data	Data Retur
Digunakan Pada	Petugas Proses 4, Proses 4.4
Deskripsi	Berisi data retur
Struktur Data	id_retur+tgl_retur+no_resi+statusretur+id_pesanan+id_jasa+jasa+ tgl_kirim+tgl_terima+penerima_barang
id_retur tgl_retur no_resi statusretur id_pesanan id_jasa jasa tgl_kirim tgl_terima penerima_barang	{0..9} {0..9} {0..9} {A..Z} {0..9} {0..9} {A..Z} {A..Z|a..z|0..9} {A..Z|a..z|0..9} {A..Z|a..z|0..9}

Tabel 3.40 Kamus Data (Lamjutan 7)

Nama Aliran Data	Data Kontak
Digunakan Pada	Admin Proses 6, Proses 6.1, Proses 6.2, Proses 6.3
Deskripsi	Berisi data kontak
Struktur Data	no+waktu+nama+email+telepon+pesan+username
no	{0..9}
waktu	{A..Z|a..z|0..9}
nama	{A..Z|a..z}
email	{A..Z|a..z|0..9|@|.|_|-}
telepon	{0..9}
pesan	{A..Z|a..z|0..9}
id_petugas	{0..9}
Nama Aliran Data	Data Rating
Digunakan Pada	Member Proses 5
Deskripsi	Berisi data rating
Struktur Data	total_votes+total_value+used_ips+id_member+id_produk
total_votes	{0..9}
total_value	{0..9}
used_ips	{A..Z|a..z|0..9}
id_member	{0..9}
id_produk	{0..9}
Nama Aliran Data	Data Jasa
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.6, Proses 3.6.1, Proses 3.6.1.1, Proses 3.6.1.2, Proses 3.6.1.3
Deskripsi	Berisi data jasa pengiriman
Struktur Data	id+jasa
id	{0..9}
jasa	{A..Z|a..z|0..9}

Tabel 3.41 Kamus Data (Lanjutan 8)

Nama Aliran Data	Data Detail Kategori
Digunakan Pada	Petugas Proses 3.1.1, Proses 3.4.2, Proses 3.4.2.1, Proses 3.4.2.2, Proses 3.4.2.3
Deskripsi	Berisi data detail kategori
Struktur Data	id_kategori+id_ukuran
id_kategori id_ukuran	{0..9} {0..9}
Nama Aliran Data	Data JasaPaket
Digunakan Pada	Petugas Proses 3, Proses 3.6, Proses 3.6.2, Proses 3.6.2.1, Proses 3.6.2.2, Proses 3.6.2.3
Deskripsi	Berisi data paket
Struktur Data	id_paket+jasa+paket
id_paket id paket	{0..9} {0..9} {A..Z|a..z|0..9}

Tabel 3.42 Kamus Data (Lanjutan 9)

Nama Aliran Data	Data Detail Retur
Digunakan Pada	Petugas Proses 4, Proses 4.4
Deskripsi	Berisi data detail retur
Struktur Data	id_detail_retur+id_retur+id_produk+id_ukuran+qtyretur+keluhan+statusdetail+alas an
id_detail_retur id_retur id_produk id_ukuran qtyretur keluhan statusdetail alasan	{0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {A..Z|a..z} {A..Z} {A..Z|a..z}
Nama Aliran Data	Data Kurs
Digunakan Pada	Petugas Proses 4.2
Deskripsi	Berisi data kurs
Struktur Data	kode_kurs+kurs
kodekurs kurs	{A..Z} {0..9}

Tabel 3.43 Kamus Data (Lanjutan 10)

Nama Aliran Data	Data Pesanan_items
Digunakan Pada	Petugas Proses 4.1
Deskripsi	Berisi data detail pesanan
Struktur Data	id_pesanan+id_produk+kode+qty+berat+harga+diskon+id_ukuran +status
id_pesanan id_produk kode qty berat harga diskon id_ukuran status	{0..9} {0..9} {A..Z|a..z|0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {0..9} {A..Z|a..z}
Nama Aliran Data	Data Notifikasi
Digunakan Pada	Petugas Proses 4.1
Deskripsi	Berisi data notifikasi
Struktur Data	id_tr+id_pesanan+nama+tgl_tr+userid
id_tr id_pesanan nama tgl_tr userid	{NN|BB|RR} {0..9} {A..Z|a..z} {A..Z|a..z|0.9} {A..Z|a..z|0..9|@|.|_|-}

3.2 Perancangan Sistem

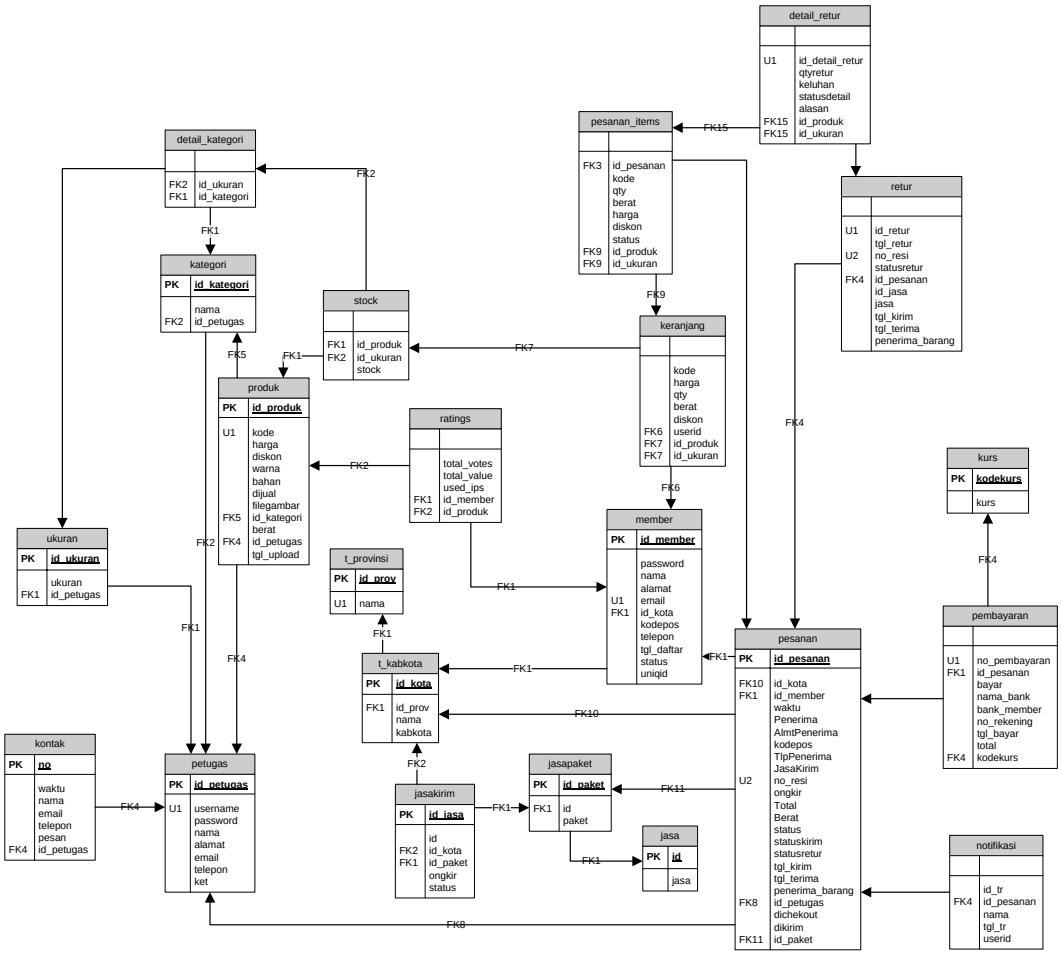
Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama-sama.

3.2.1 Perancangan Basis Data

Basis data merupakan kumpulan file yang yang mempunyai kaitan satu sama lain sehingga membentuk kesatuan yang terintegrasi. Perancangan basis data mencakup analisis pengkodean, struktur tabel dan perancangan arsitektur perangkat lunak.

3.2.1.1 Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom pada gambar 3.28.



Gambar 3.28 Skema Relasi

3.2.1.2 Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem aplikasi *e-commerce* pada distro B-One Bandung adalah sebagai berikut :

1. Tabel Produk

Tabel produk berfungsi untuk menyimpan data produk. Struktur tabel produk dijelaskan pada Tabel 3.44.

Tabel 3.44 Produk

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_produk	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	kode	varchar	15	Unique, Not Null
3	harga	decimal	10,0	Not Null
4	diskon	float		Not Null
5	warna	varchar	15	Not Null
6	bahan	varchar	30	Not Null
7	dijual	char	1	Not Null
8	filegambar	varchar	100	Not Null
9	berat	decimal	5,2	Not Null
10	id_kategori	integer	11	Foreign Key (id_kategori) References kategori (id_kategori)
11	id_petugas	integer	11	Foreign Key (id_petugas) References petugas (id_petugas)
12	tgl_upload	date		Not Null

2. Tabel Petugas

Tabel petugas adalah perancangan untuk tabel petugas yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel petugas dijelaskan pada Tabel 3.45.

Tabel 3.45 Petugas

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_petugas	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	username	varchar	50	Unique, Not Null
3	password	varchar	50	Not Null
4	nama	varchar	50	Not Null
5	alamat	varchar	100	Not Null
6	email	varchar	30	Not Null
7	telepon	varchar	15	Not Null
8	ket	varchar	10	Not Null

3. Tabel Member

Tabel member adalah perancangan untuk tabel member yang akan digunakan pada pengembangan sistem. Struktur tabel member dijelaskan pada Tabel 3.46.

Tabel 3.46 Member

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_member	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	password	varchar	50	Not Null
3	nama	varchar	50	Not Null
4	alamat	varchar	100	Not Null
5	email	varchar	50	Unique, Not Null
6	id_kota	integer	11	Foreign Key (id_kota) References t_kabkota (id_kota)
7	kodepos	varchar	5	Not Null
8	telepon	varchar	20	Not Null
9	tgl_daftar	datetime		Not Null
10	status	char	1	Not Null
11	uniqid	varchar	50	Not Null

4. Tabel Kategori

Tabel kategori berfungsi untuk mengelompokan setiap produk ke dalam kategori. Struktur tabel kategori dijelaskan pada tabel 3.47.

Tabel 3.47 Kategori

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_kategori	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	nama	varchar	30	Not Null
3	id_petugas	integer	11	Foreign Key (id_petugas) References petugas (id_petugas)

5. Tabel Ukuran

Tabel ukuran berfungsi untuk menyimpan data ukuran. Struktur tabel ukuran dijelaskan pada Tabel 3.48.

Tabel 3.48 Ukuran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_ukuran	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	ukuran	varchar	10	Not Null
3	id_petugas	integer	11	Foreign Key (id_petugas) References petugas (id_petugas)

6. Tabel Provinsi

Tabel provinsi berfungsi untuk menyimpan data provinsi. Struktur tabel provinsi dijelaskan pada Tabel 3.49.

Tabel 3.49 Provinsi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_prov	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	nama	varchar	30	Not Null

7. Tabel KabKota

Tabel kabkota berfungsi untuk menyimpan data kota. Struktur tabel kota dijelaskan pada Tabel 3.50.

Tabel 3.50 KabKota

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_kota	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	id_prov	integer	11	Foreign Key (id_prov) References provinsi (id_prov)
3	nama	varchar	50	Not Null
4	kabkota	varchar	20	Not Null

8. Tabel Stock

Tabel stock berfungsi untuk menyimpan data stock setiap produk. Struktur tabel stock dijelaskan pada Tabel 3.51

Tabel 3.51 Stock

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_produk	integer	11	Foreign key (id_produk) references produk (id_produk)
2	id_ukuran	integer	11	Foreign key (id_ukuran) references detail_kategori (id_ukuran)
3	stock	integer	11	Not Null

9. Tabel Jasa Paket

Tabel jasa paket berfungsi untuk menyimpan data paket. Struktur tabel jasa paket dijelaskan pada Tabel 3.52

Tabel 3.52 Jasa Paket

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_paket	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	id	integer	11	Foreign Key (id) References jasa (id)
3	paket	varchar	50	Not Null

10. Tabel Jasa Kirim

Tabel jasa kirim berfungsi untuk menyimpan data pengiriman. Struktur tabel jasa kirim dijelaskan pada Tabel 3.53

Tabel 3.53 Jasa Kirim

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_jasa	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	id	integer	11	Not Null
3	id_kota	integer	11	Foreign Key (id_kota) References t_kabkota (id_kota)
4	id_paket	integer	11	Foreign Key (id_paket) References jasapaket (id_paket)
5	ongkir	integer	11	Not Null
6	status	char	1	Not Null

11. Tabel Ratings

Tabel ratings berfungsi untuk menyimpan data rating. Struktur tabel rating dijelaskan pada Tabel 3.54

Tabel 3.54 Ratings

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	total_votes	integer	11	Not Null
2	total_value	integer	11	Not Null
3	used_ips	longtext		Null
4	id_member	integer	11	Foreign Key (id_member) References member (id_member)
5	id_produk	integer	11	Foreign Key (id_produk) References produk (id_produk)

12. Tabel Kontak

Tabel kontak berfungsi untuk menyimpan data kontak. Tabel kontal dapat dilihat pada Tabel 3.55

Tabel 3.55 Kontak

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	no	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	waktu	datetime		Not Null
3	nama	varchar	30	Not Null
4	email	varchar	30	Not Null
5	telepon	varchar	20	Not Null
6	pesan	text		Not Null
7	id_petugas	integer	11	Foreign Key (id_petugas) References petugas (id_petugas)

13. Tabel Kurs

Tabel kurs berfungsi untuk menyimpan data nilai tukar rupiah. Struktur tabel kurs dijelaskan pada Tabel 3.56.

Tabel 3.56 Kurs

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	kodekurs	char	3	Primary Key, Not Null
2	kurs	integer	11	Not Null

14. Tabel Pesanan Items

Tabel pesanan items berfungsi untuk menyimpan data detail pesanan. Tabel pesanan items dapat dilihat pada Tabel 3.57

Tabel 3.57 Pesanan Items

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pesanan	integer	11	Foreign Key (id_pesanan) References pesanan (id_pesanan)
2	id_produk	integer	11	Foreign Key (id_produk) References keranjang (id_produk)
3	kode	varchar	30	Not Null
4	qty	integer	11	Not Null
5	berat	decimal	5,2	Not Null
6	harga	decimal	10,0	Not Null
7	diskon	float		Not Null
8	id_ukuran	integer	11	Foreign Key (id_ukuran) References keranjang (id_ukuran)
9	status	char	2	Not Null

15. Tabel Pesanan

Tabel pesanan berfungsi untuk menyimpan data pesanan. Tabel pesanan dapat dilihat pada Tabel 3.58.

Tabel 3.58 Pesanan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pesanan	integer	11	Primary Key, Not Null, Auto Increment
2	id_member	integer	11	Foreign Key (id_member) References member (id_member)
3	Waktu	datetime		Not Null
6	Penerima	varchar	50	Not Null
7	AlmtPenerima	varchar	100	Not Null
9	id_kota	integer	11	Foreign Key (id_kota) References t_kabkota (id_kota)
10	Kodepos	varchar	5	Not Null
11	TlpPenerima	varchar	20	Not Null
12	JasaKirim	varchar	10	Not Null
13	id_paket	integer	11	Foreign Key (id_paket) References JasaPaket (id_paket)
14	no_resi	varchar	25	Unique, Null
15	Ongkir	integer	11	Not Null
16	Total	integer	11	Not Null
17	Berat	decimal	5,2	Not Null
18	Dichekout	char	1	Not Null
19	Dikirim	char	1	Not Null
20	Status	char	2	Not Null
21	Statuskirim	char	2	Not Null
22	Statusretur	char	2	Not Null
23	tgl_kirim	date		Not Null
24	tgl_terima	varchar	40	Not Null
25	penerima_barang	varchar	30	Not Null
26	id_petugas	integer	11	Foreign Key (id_petugas) References petugas (id_petugas)

16. Tabel Keranjang

Tabel keranjang berfungsi untuk menyimpan data keranjang. Tabel keranjang dapat dilihat pada Tabel 3.59.

Tabel 3.59 Keranjang

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_produk	integer	11	Foreign Key (id_produk) References stock (id_produk)
2	kode	varchar	30	Not Null
3	harga	integer	11	Not Null
4	qty	integer	11	Not Null
5	berat	decimal	5,2	Not Null
6	diskon	float		Not Null
7	id_ukuran	integer	11	Foreign Key (id_ukuran) References stock (id_ukuran)
8	userid	varchar	30	Foreign Key (userid) References member (email)

17. Tabel Pembayaran

Tabel pembayaran berfungsi untuk menyimpan data pembayaran. Tabel pembayaran dapat dilihat pada Tabel 3.60.

Tabel 3.60 Pembayaran

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	no_pembayaran	integer	11	Not Null, Unique, Auto Increment
2	id_pesanan	integer	11	Foreign Key (id_pesanan) References pesanan (id_pesanan)
3	bayar	char	1	Not Null
4	nama_bank	varchar	30	Not Null
5	bank_member	varchar	30	Not Null
6	no_rekening	varchar	15	Not Null
7	tgl_bayar	datetime		Not Null
8	total	integer	11	Not Null
9	kodekurs	char	3	Foreign Key (kodekurs) References kurs (kodekurs)

18. Tabel Notifikasi

Tabel notifikasi berfungsi untuk menyimpan data notifikasi. Tabel notifikasi dapat dilihat pada Tabel 3.61.

Tabel 3.61 Notifikasi

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_tr	char	2	Not Null
2	id_pesanan	integer	11	Foreign Key (id_pesanan) References pesanan (id_pesanan)
3	nama	varchar	30	Not Null
4	tgl_tr	date		Not Null
5	userid	varchar	50	Not Null

19. Tabel Retur

Tabel retur berfungsi untuk menyimpan data retur. Struktur tabel retur dapat dilihat pada Tabel 3.62.

Tabel 3.62 Retur

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_retur	integer	11	Not Null , Unique, Auto Increment
2	tgl_retur	datetime	11	Not Null
3	no_resi	varchar	15	Unique, Not Null
4	statusretur	char	2	Not Null
5	id_pesanan	integer	11	Foreign Key (id_pesanan) References pesanan (id_pesanan)
6	id_jasa	integer	11	Not Null
7	Jasa	varchar	30	Not Null
8	tgl_kirim	datetime		Not Null
9	tgl_terima	varchar	40	Not Null
10	penerima_barang	varchar	30	Not Null

20. Tabel Detail Kategori

Tabel detail kategori berfungsi untuk menyimpan detail dari kategori. Struktur tabel detail kategori dijelaskan pada Tabel 3.63.

Tabel 3.63 Detail Kategori

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_kategori	integer	11	Foreign Key (id_kategori) References kategori (id_kategori)
2	id_ukuran	integer	11	Foreign Key (id_ukuran) References ukuran (id_ukuran)

21. Tabel Detail Retur

Tabel detail retur berfungsi untuk menyimpan detail dari data retur. Struktur tabel detail retur dijelaskan pada Tabel 3.64.

Tabel 3.64 Detail Retur

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id_detail_retur	integer	11	Unique, Not Null, Auto Increment
2	id_retur	integer	11	Foreign Key (id_retur) References Retur (id_retur)
2	id_produk	integer	11	Foreign Key (id_produk) References pesanan_items (id_produk)
3	id_ukuran	integer	11	Foreign Key (id_ukuran) References pesanan_items (id_ukuran)
4	qtyretur	integer	11	Not Null
5	keluhan	text		Not Null
6	id_status	char	2	Null
7	alasan	varchar	30	Null

22. Tabel Jasa

Tabel jasa berfungsi untuk menyimpan data jasa. Struktur tabel jasa dijelaskan pada Tabel 3.66.

Tabel 3.65 Jasa

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	id	integer	11	Primary Key, Auto Increment
2	jasa	varchar	30	Not Null

3.2.2 Perancangan Antarmuka

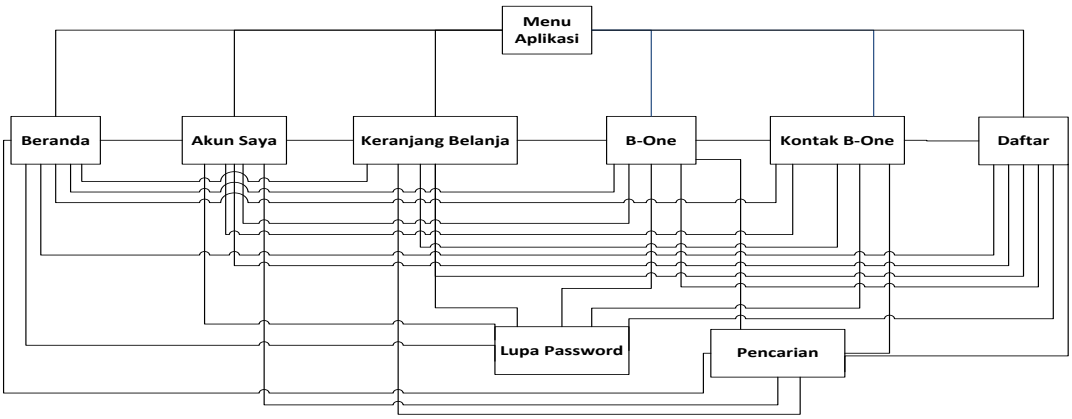
Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*.

Perancangan interface untuk aplikasi *E-Commerce* pada distro B-One adalah sebagai berikut:

3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu

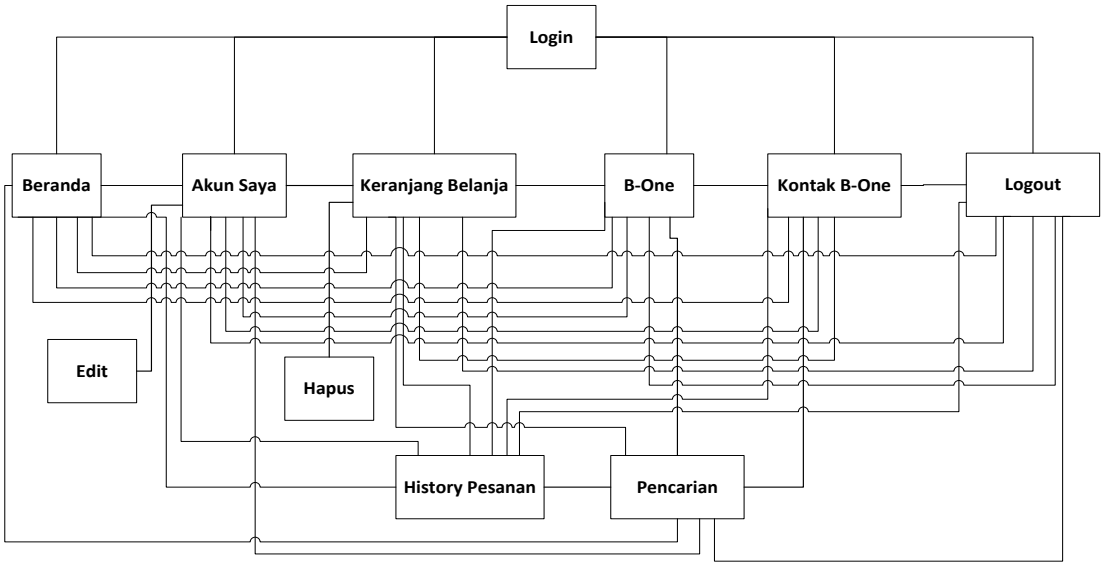
Perancangan struktur menu menggambarkan keterkaitan setiap menu yang bisa di akses oleh *user* yang digambarkan sebagai berikut:

1. Struktur Menu Pengunjung



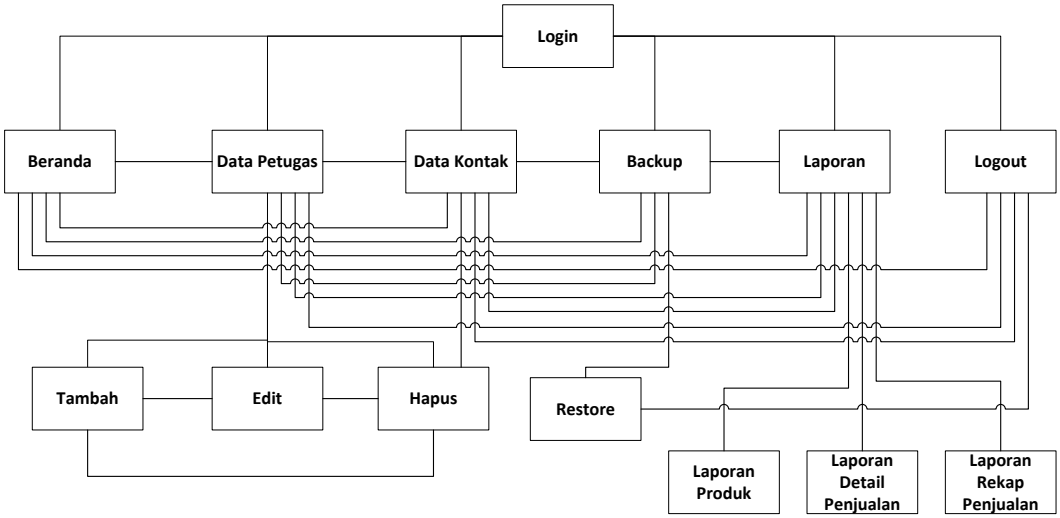
Gambar 3.29 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Member



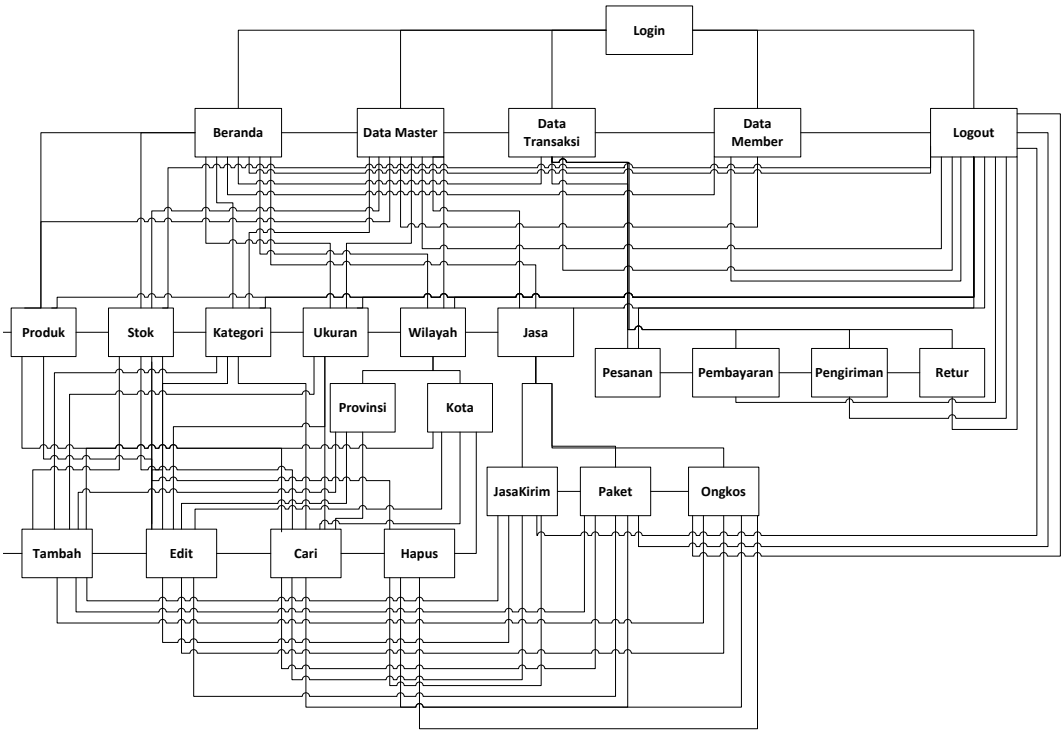
Gambar 3.30 Struktur Menu Member

3. Struktur Menu Admin



Gambar 3.31 Struktur Menu Admin

4. Struktur Menu Petugas

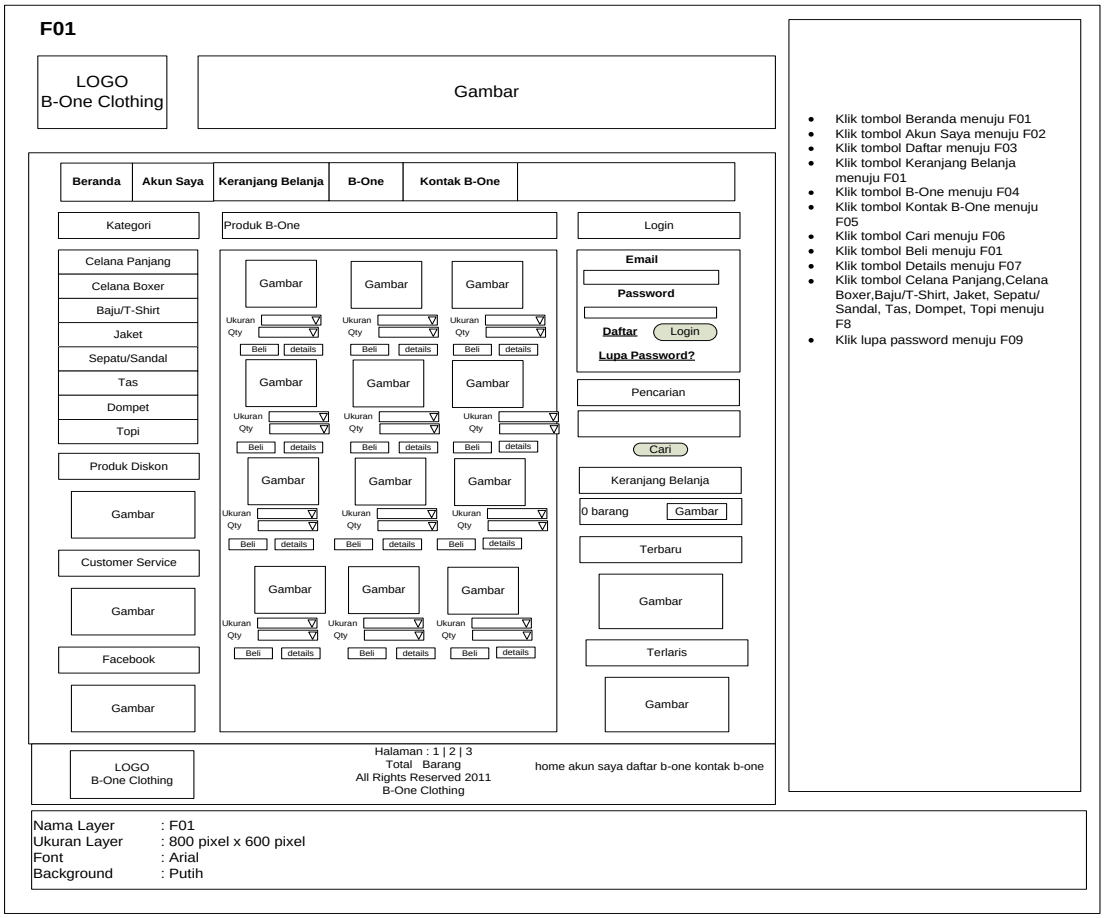


Gambar 3.32 Struktur Menu Petugas

3.2.2.2 Perancangan Antarmuka Pengunjung

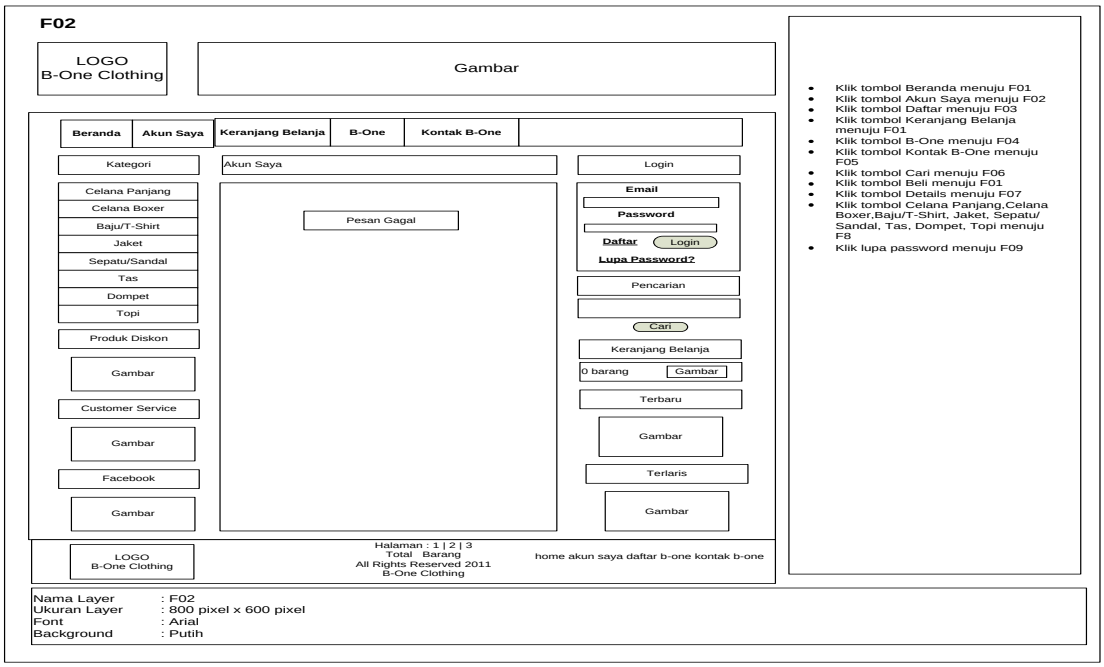
Perancangan antarmuka untuk pengunjung dari aplikasi *E-Commerce* pada distro B-One adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)



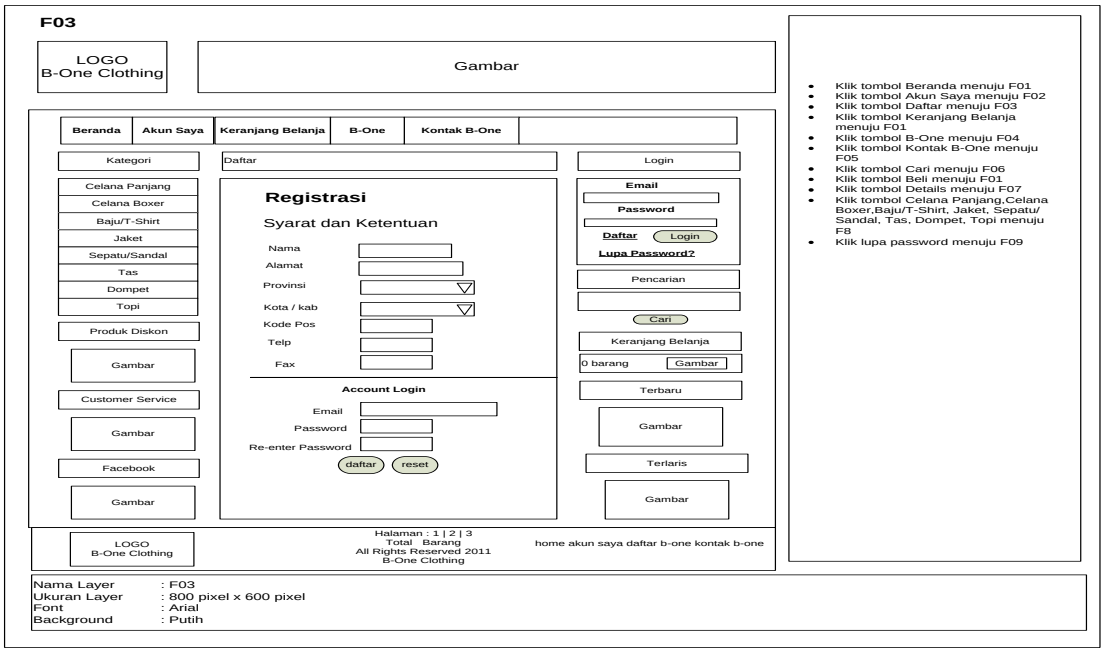
Gambar 3.33 Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)

2. Perancangan Antarmuka Menu Akun Saya



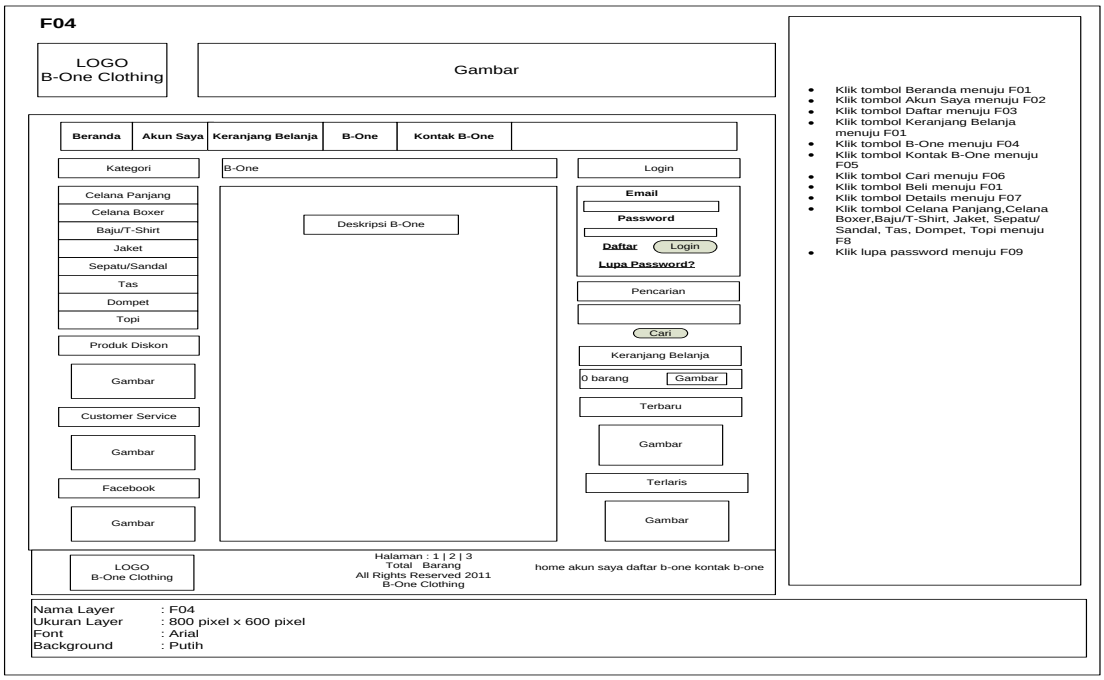
Gambar 3.34 Perancangan Antarmuka Menu Akun Saya

3. Perancangan Antarmuka Daftar



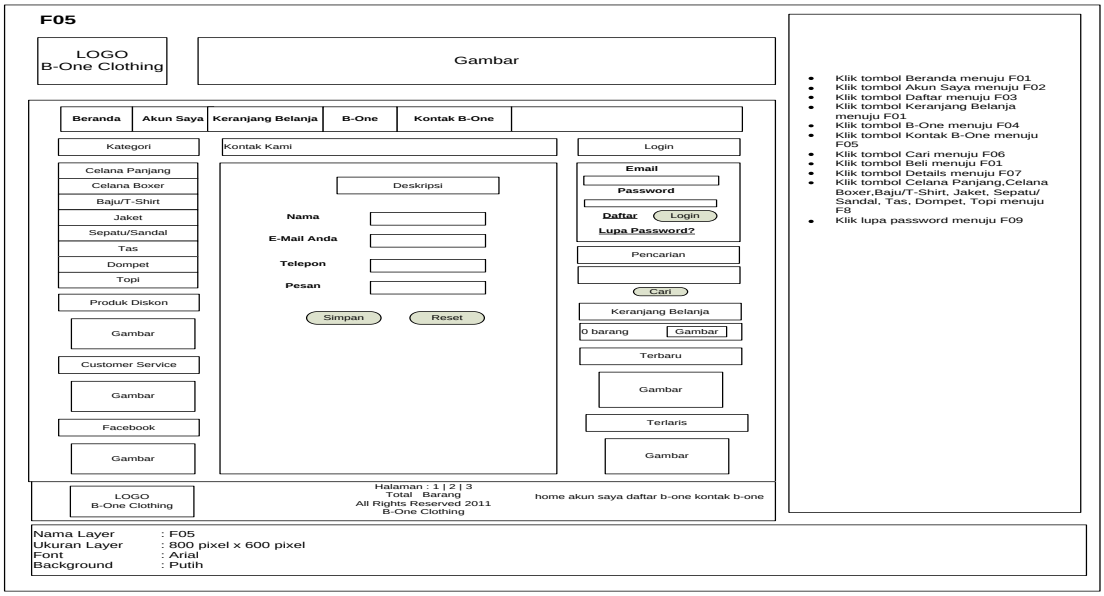
Gambar 3.35 Perancangan Antarmuka Daftar

4. Perancangan Antarmuka B-One



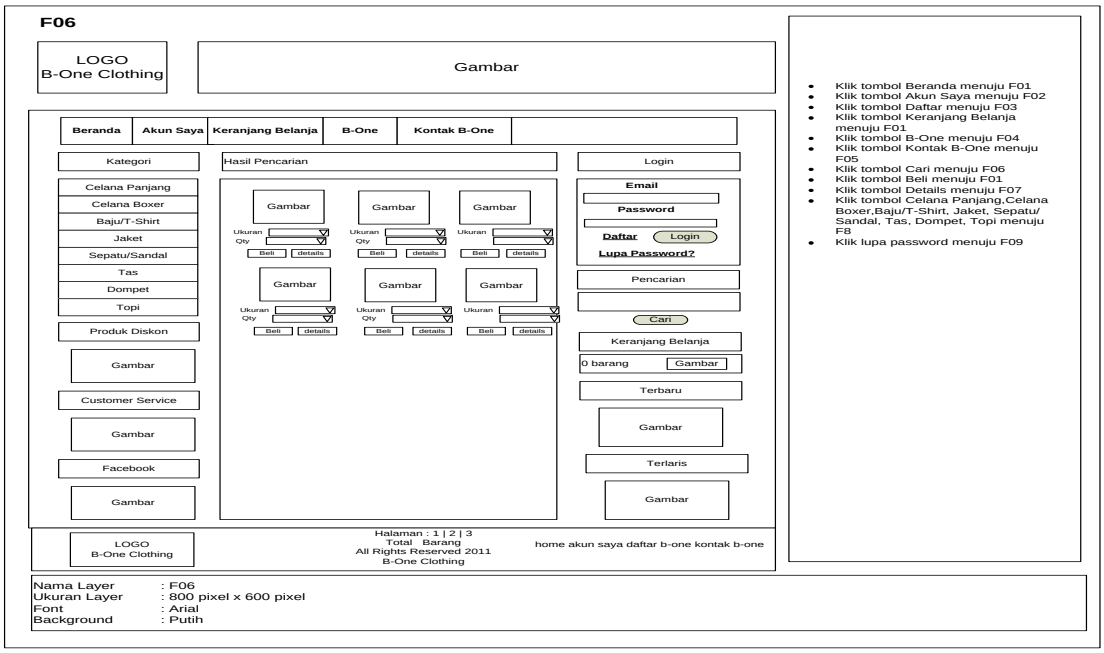
Gambar 3.36 Perancangan Antarmuka B-One

5. Perancangan Antarmuka Kontak B-One



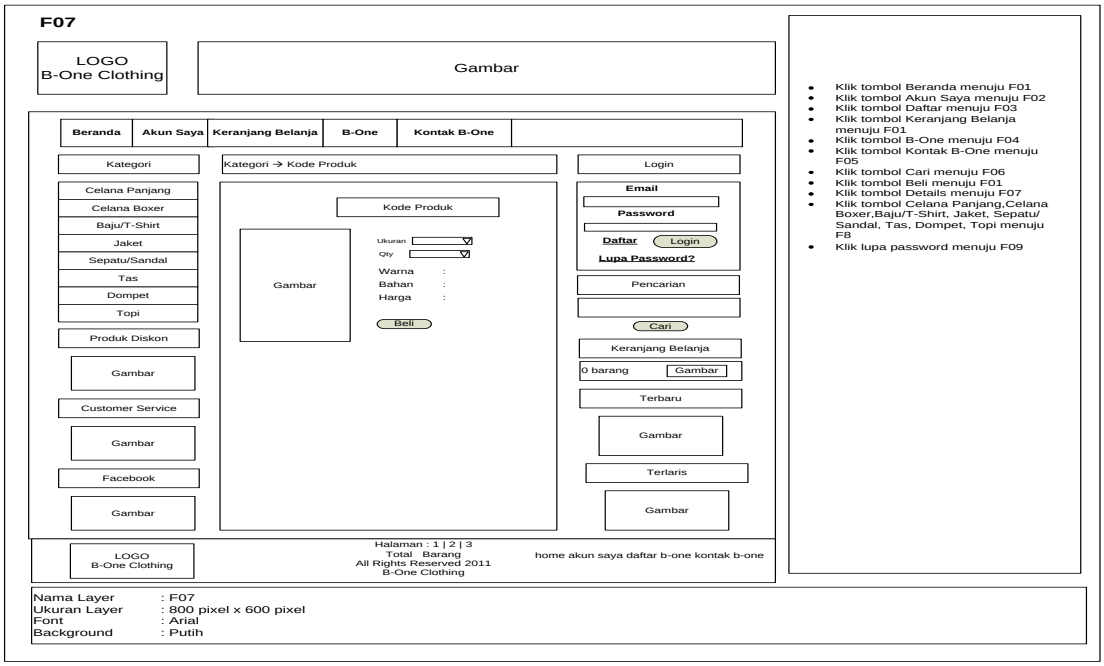
Gambar 3.37 Perancangan Antarmuka Kontak B-One

6. Perancangan Antarmuka Pencarian



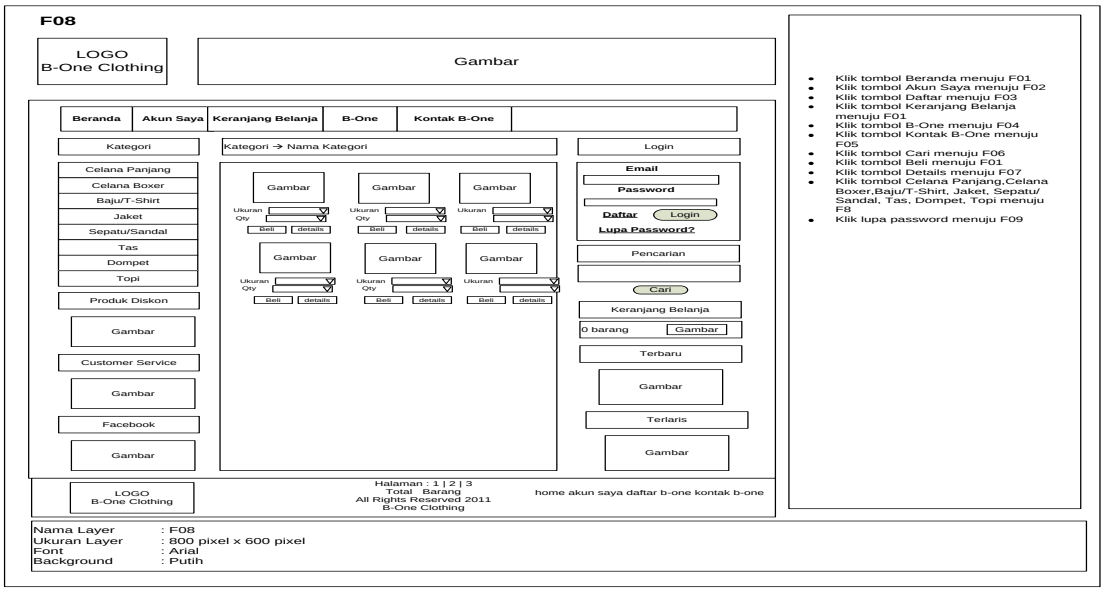
Gambar 3.38 Perancangan Antarmuka Pencarian

7. Perancangan Antarmuka Detail Produk



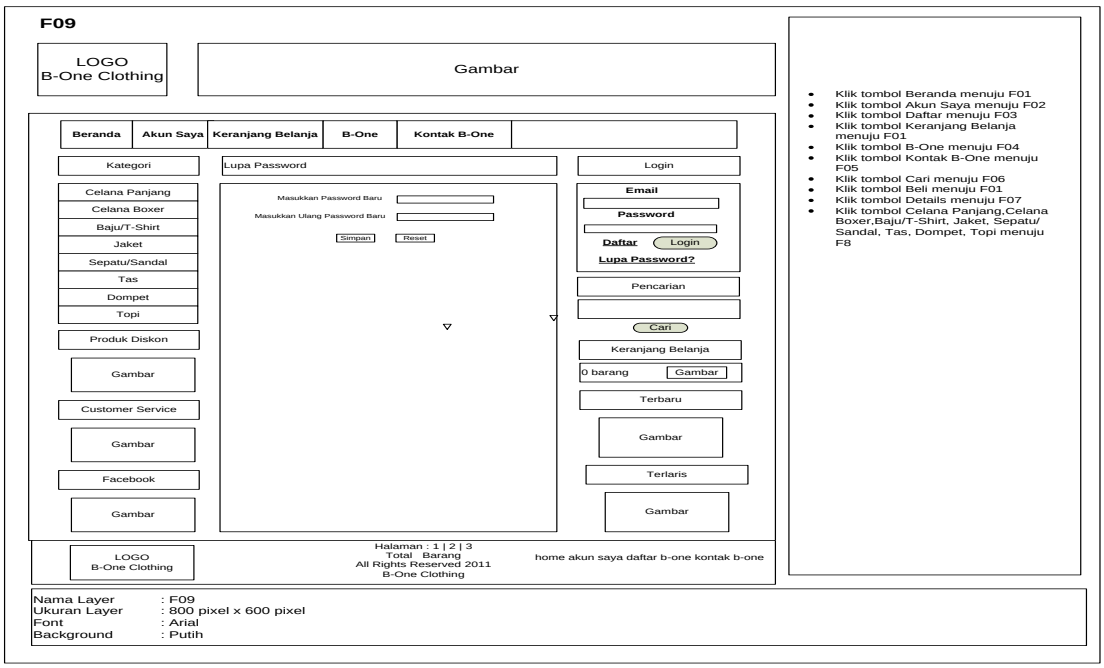
Gambar 3.39 Perancangan Antarmuka Detail Produk

8. Perancangan Antarmuka Kategori



Gambar 3.40 Perancangan Antarmuka Kategori

9. Perancangan Antarmuka Lupa Password

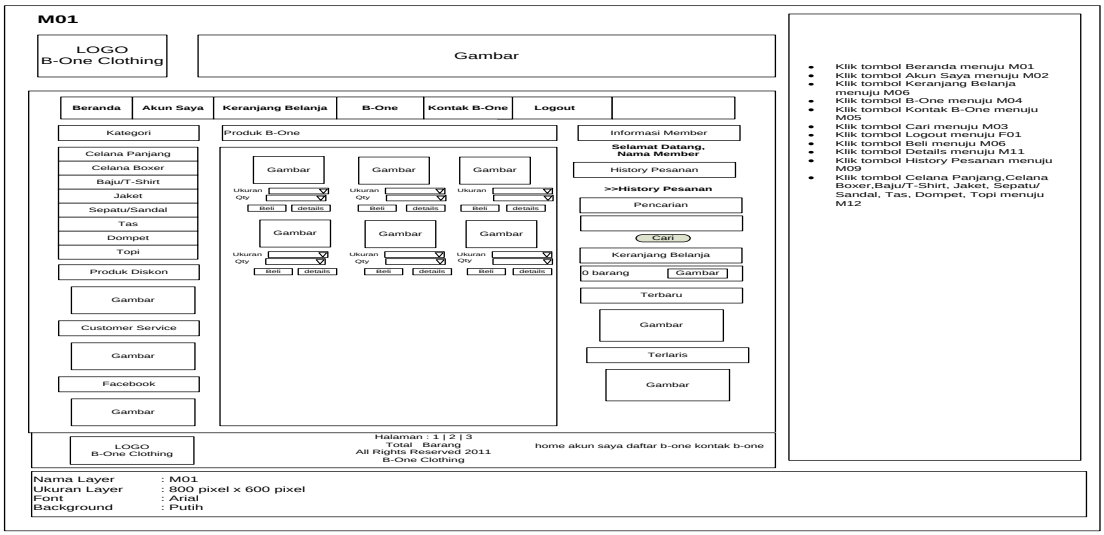


Gambar 3.41 Perancangan Amtarmuka Lupa Password

3.2.2.3 Perancangan Antarmuka Member

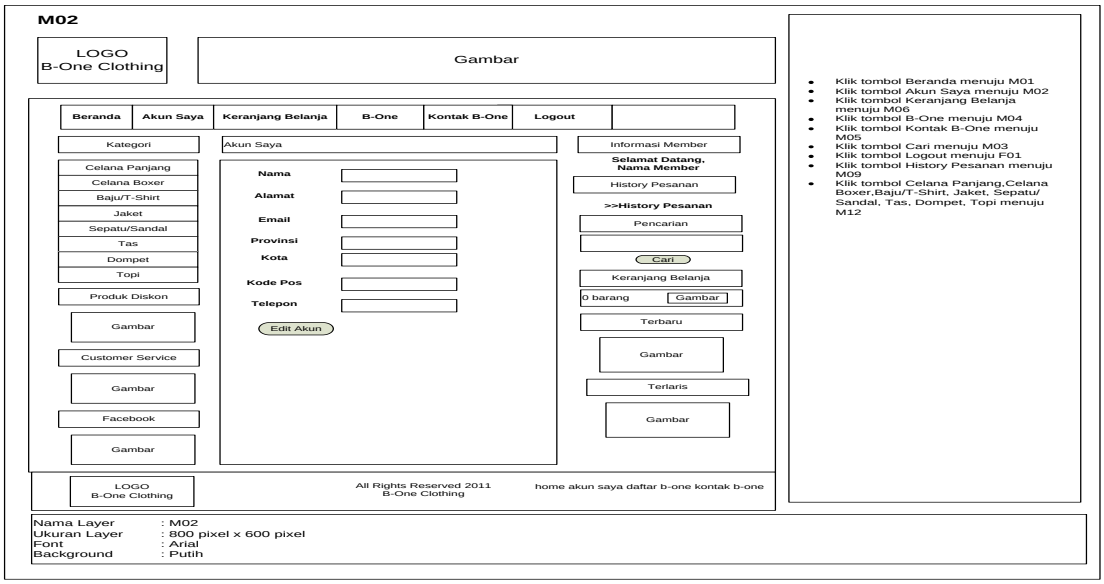
Perancangan antarmuka untuk member setelah melakukan login dari aplikasi *E-Commerce* pada distro B-One adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)



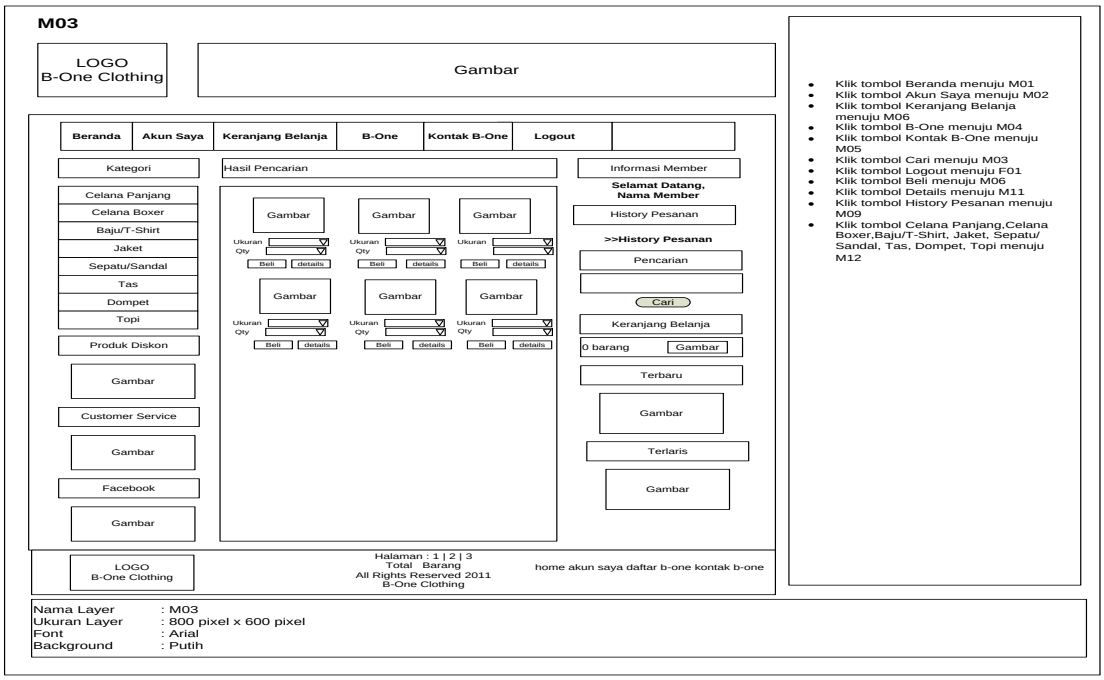
Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)

2. Perancangan Antarmuka Menu Akun Saya



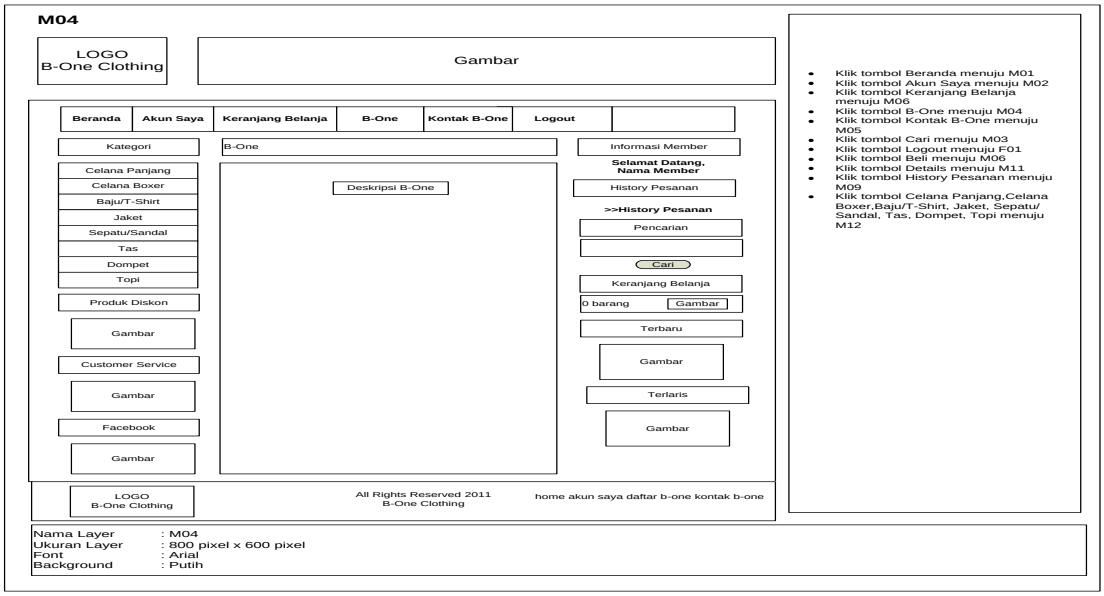
Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Menu Akun Saya

3. Perancangan Antarmuka Pencarian



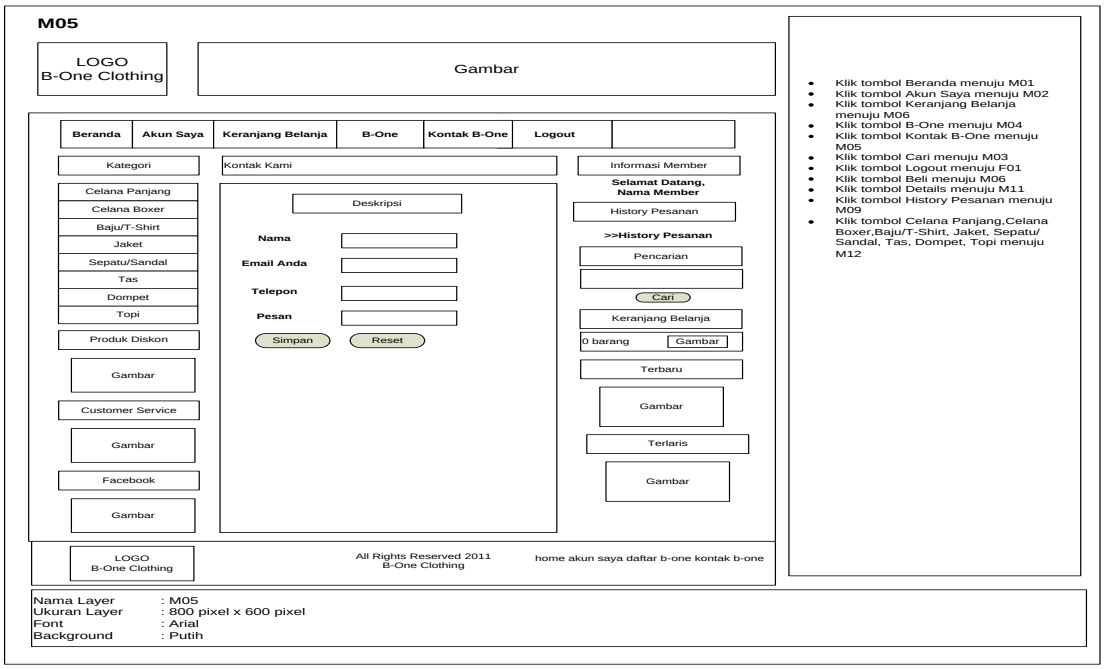
Gambar 3.44 Perancangan Antarmuka Pencarian

4. Perancangan Antarmuka Menu B-One



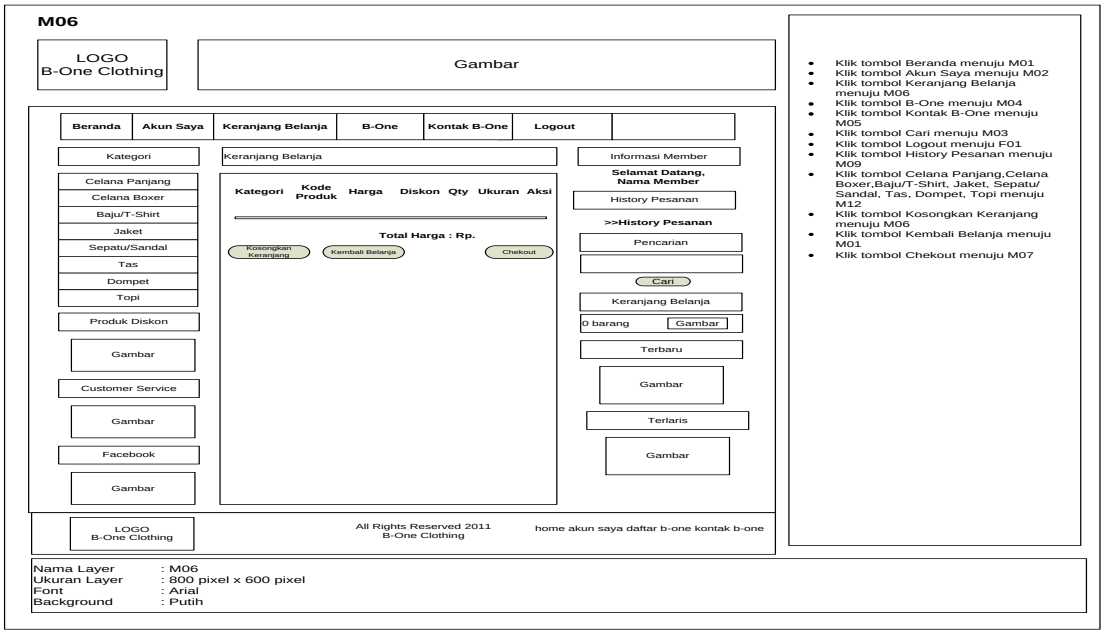
Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Menu B-One

5. Perancangan Antarmuka Menu Kontak



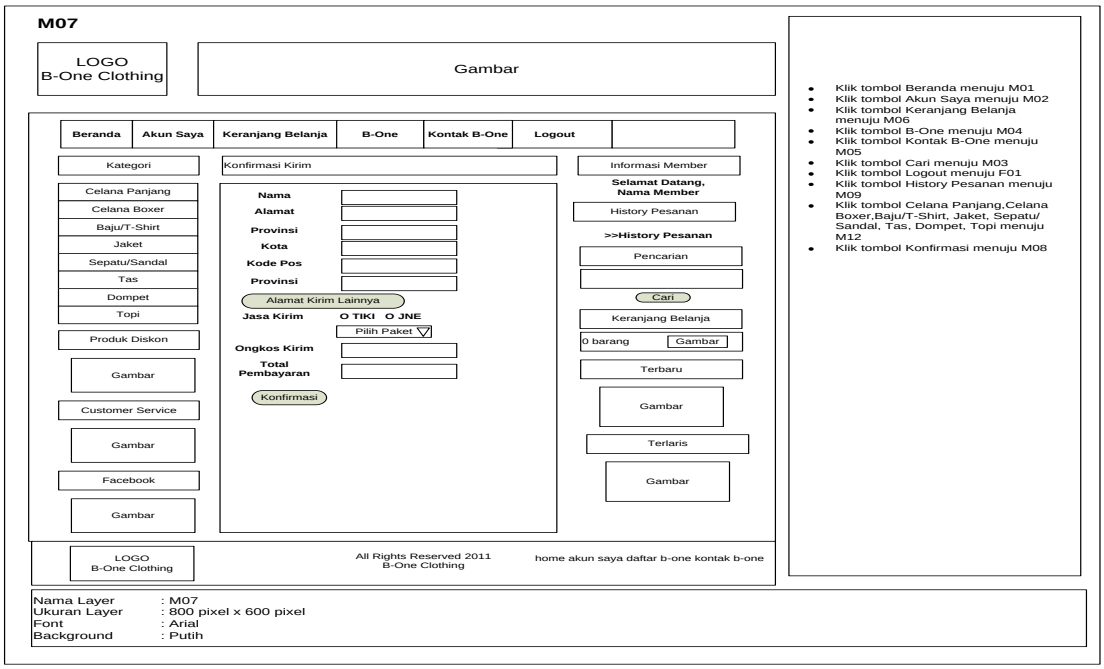
Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Menu Kontak

6. Perancangan Antarmuka Menu Keranjang Belanja



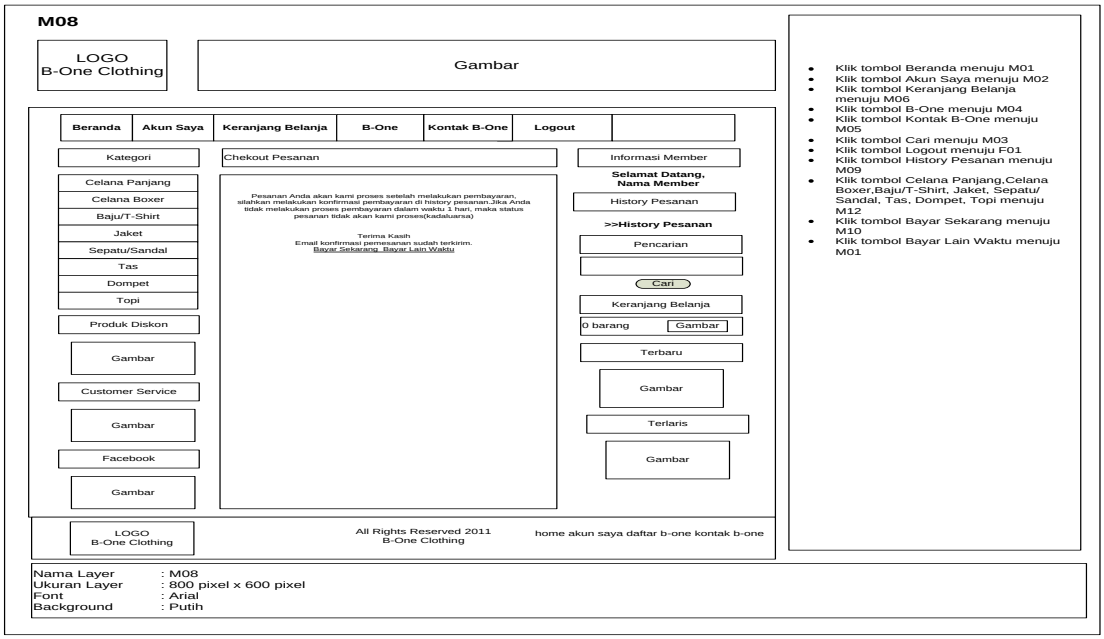
Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Menu Keranjang Belanja

7. Perancangan Antarmuka Pengiriman



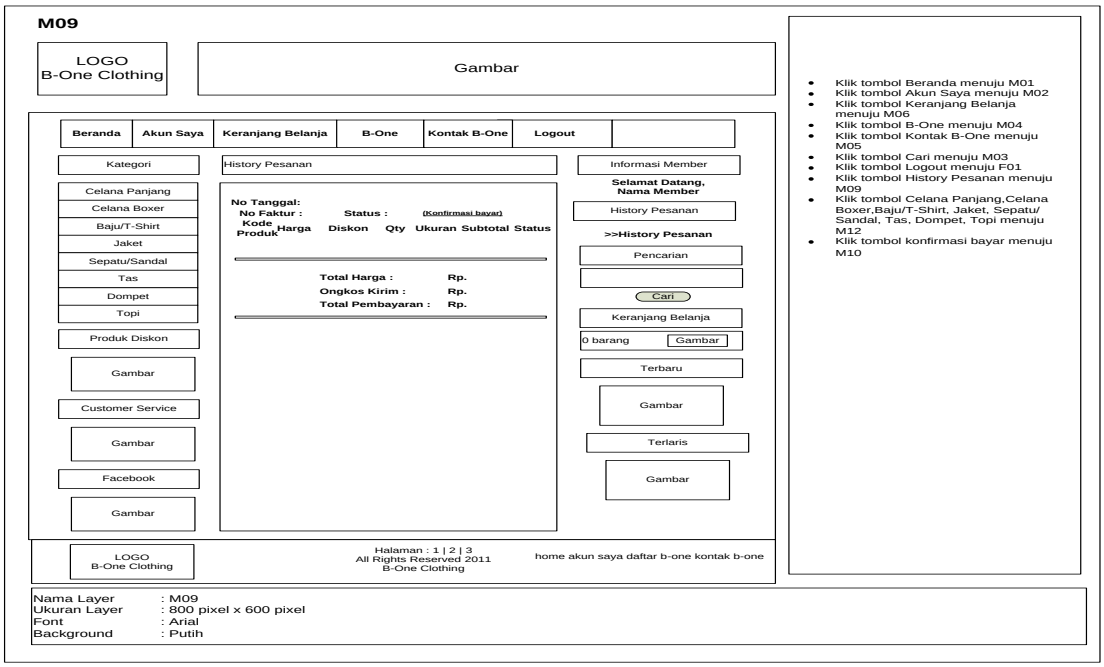
Gambar 3.48 Perancangan Antarmuka Pengiriman

8. Perancangan Antarmuka Chekout Pesanan



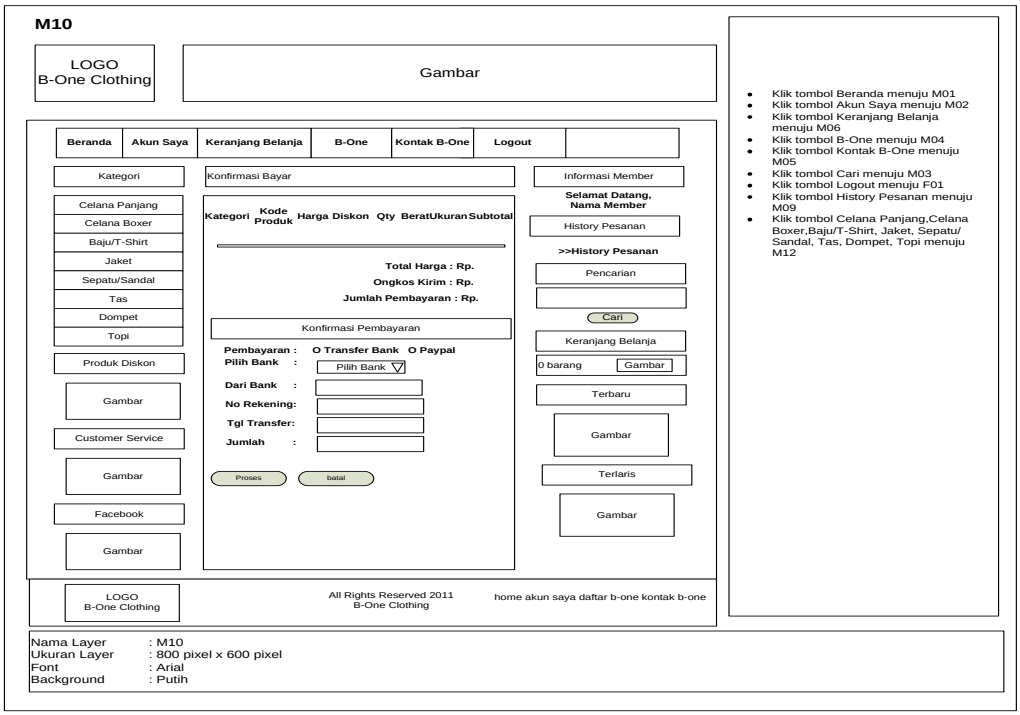
Gambar 3.49 Perancangan Antarmuka Chekout Pesanan

9. Perancangan Antarmuka History Pesanan



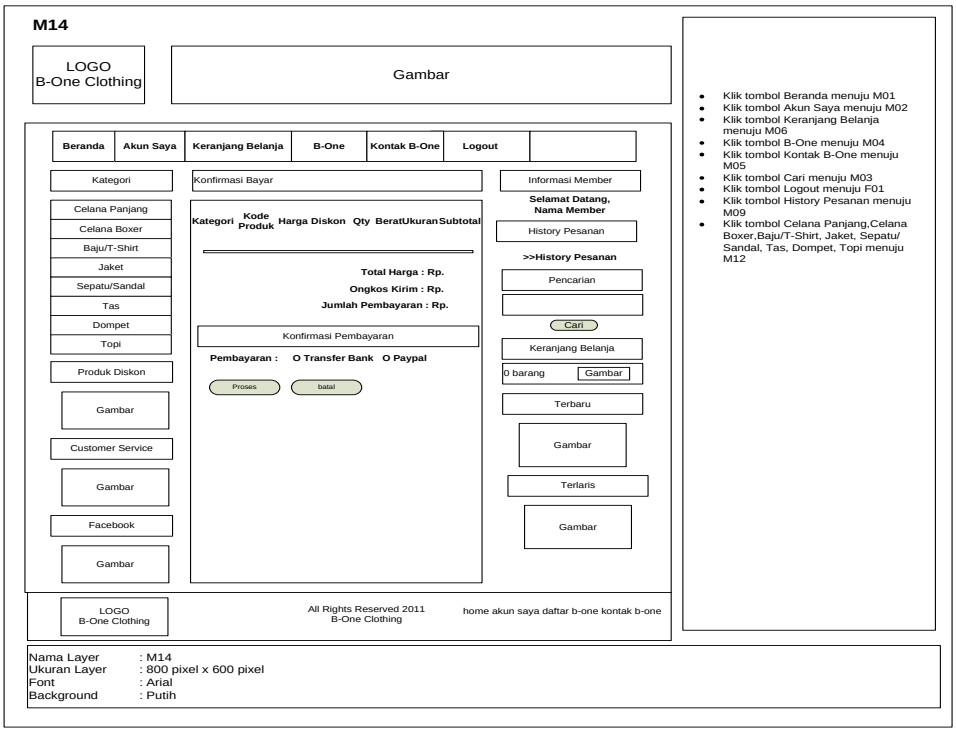
Gambar 3.50 Perancangan Antarmuka History Pesanan

10. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Bayar (Transfer Bank)



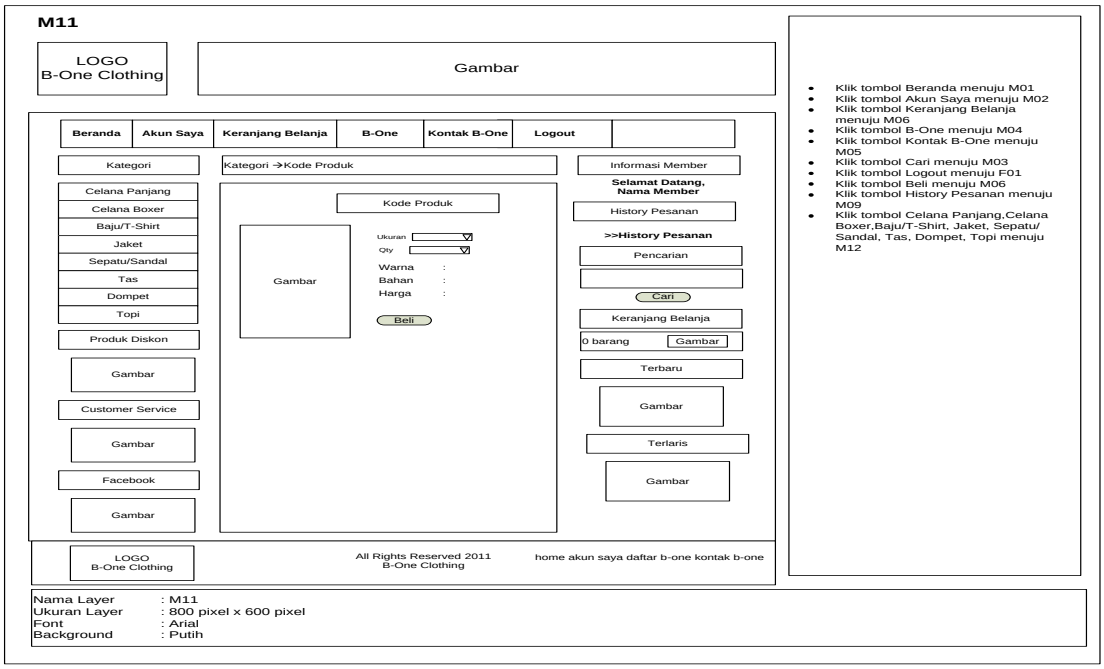
Gambar 3.51 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Bayar

11. Perancangan Antarmuka Konfirmasi Bayar (*Paypal*)



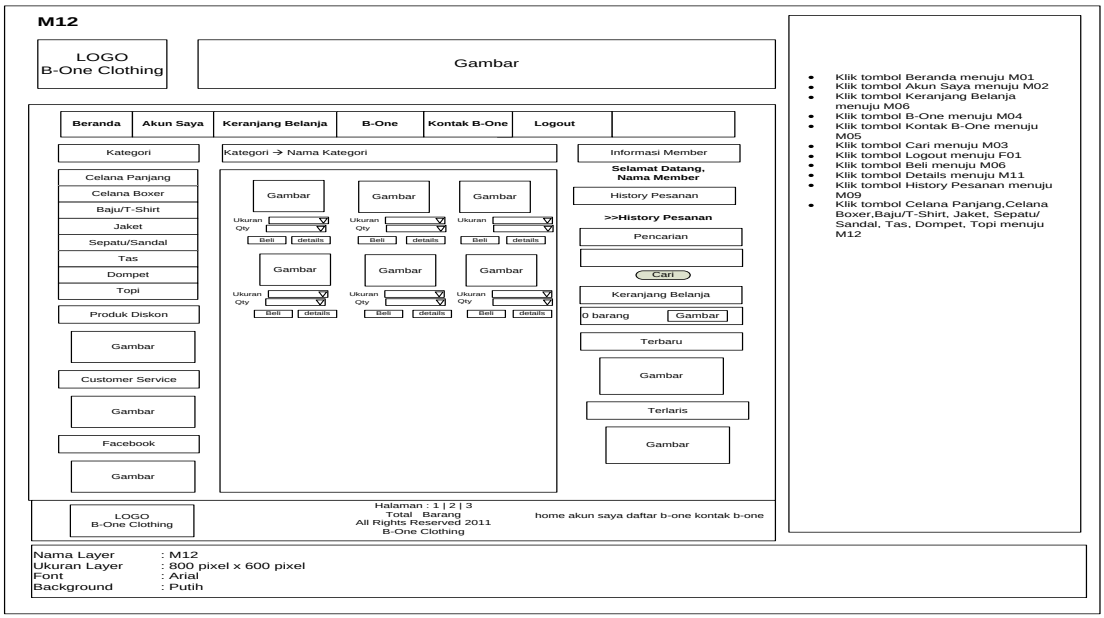
Gambar 3.52 Perancangan Antarmuka Konfirmasi Bayar (*Paypal*)

12. Perancangan Antarmuka Detail Produk



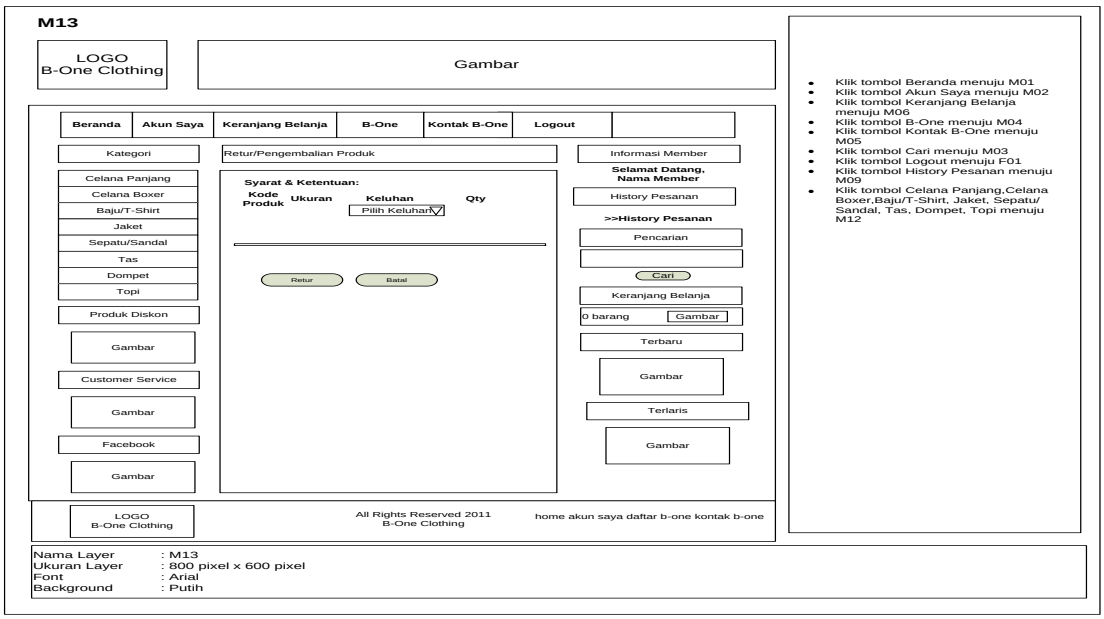
Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka Detail Produk

13. Perancangan Antarmuka Kategori



Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka Kategori

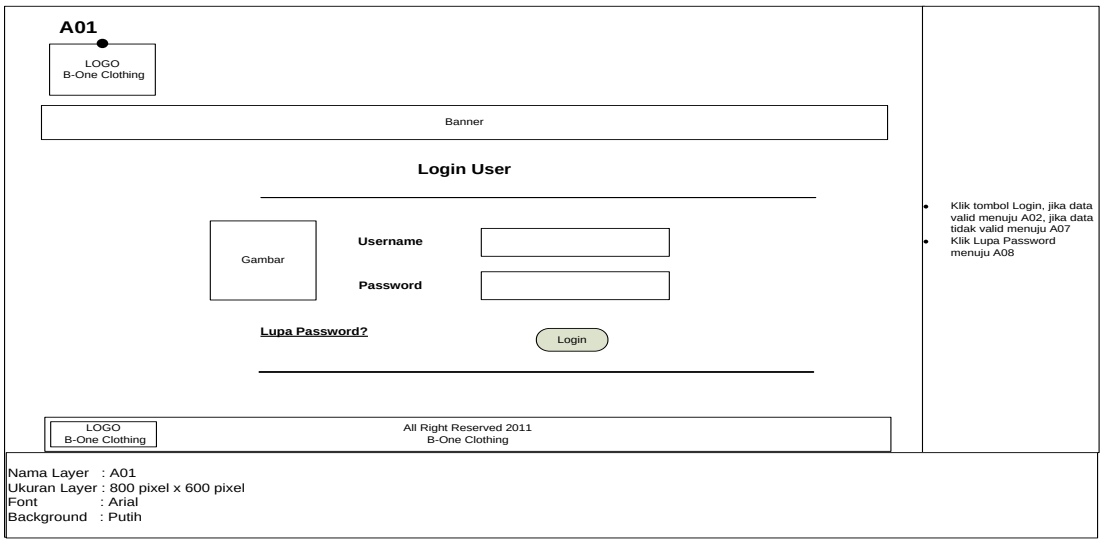
14. Perancangan Antarmuka Retur



3.2.2.4 Perancangan Antarmuka Menu Admin

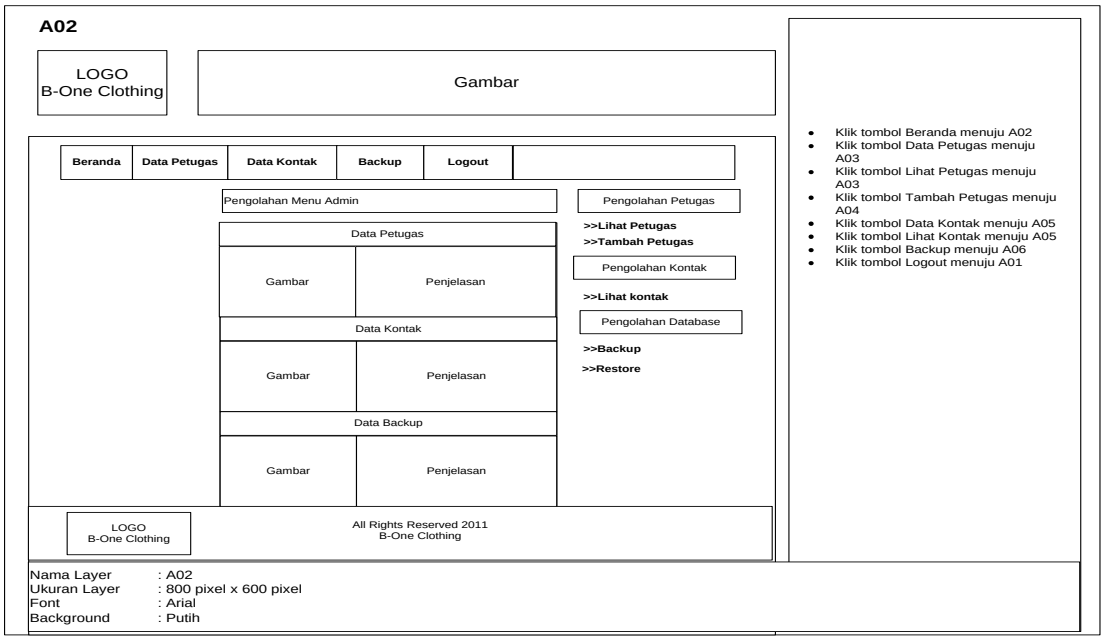
Perancangan antarmuka untuk admin dari aplikasi *E-Commerce* pada distro B-One adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Antarmuka Login



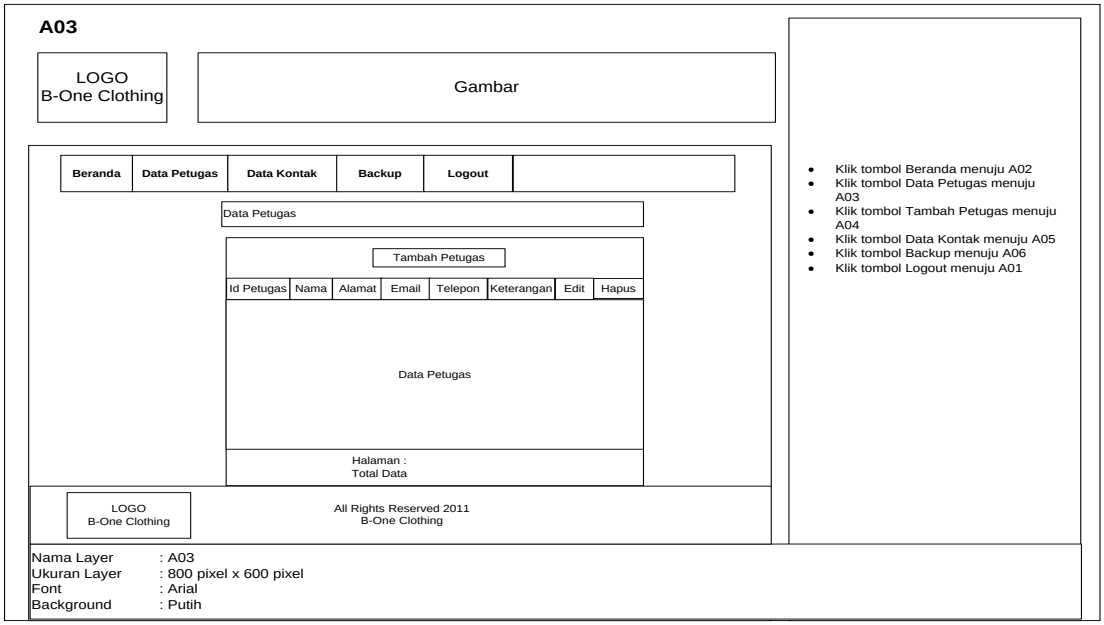
Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Login

2. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)



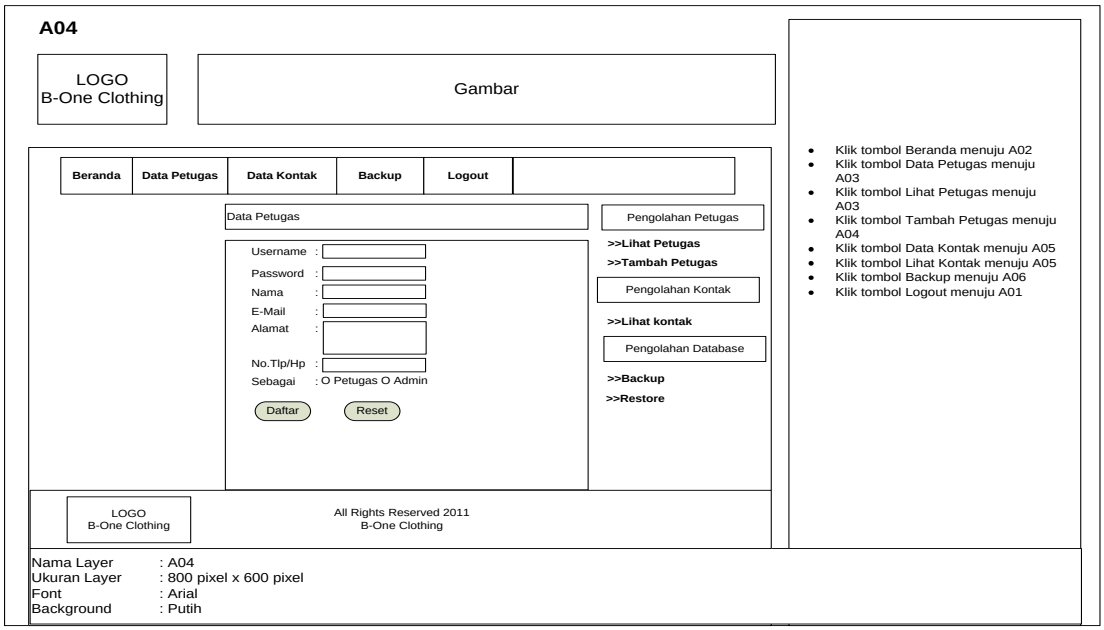
Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)

3. Perancangan Antarmuka Menu Data Petugas



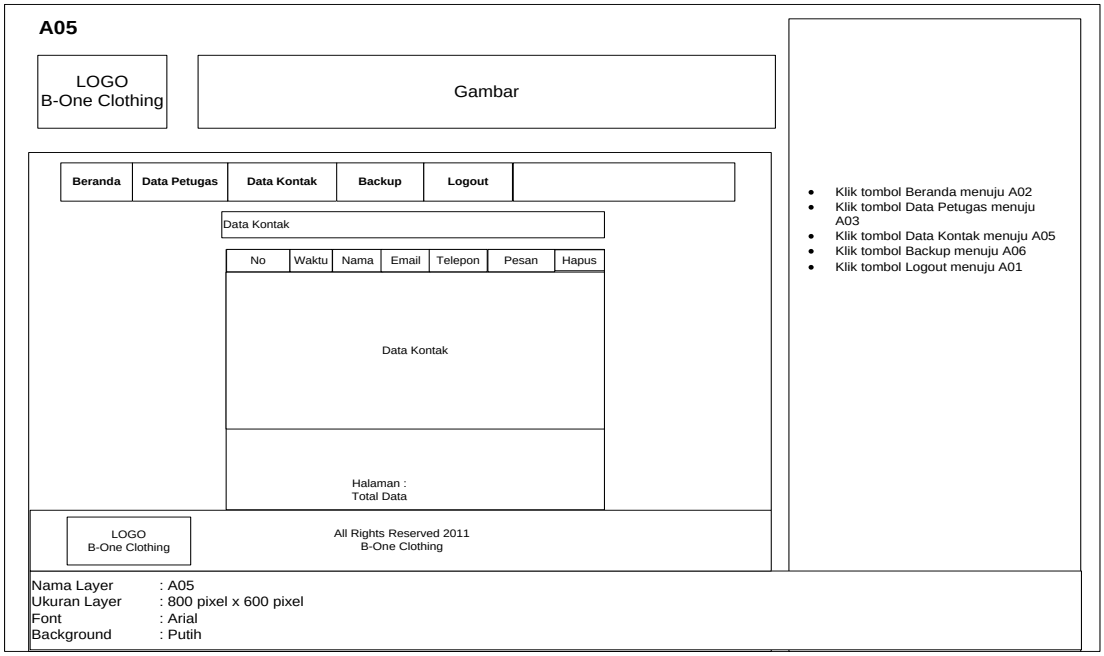
Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Menu Data Petugas

4. Perancangan Antarmuka Tambah Data Petugas



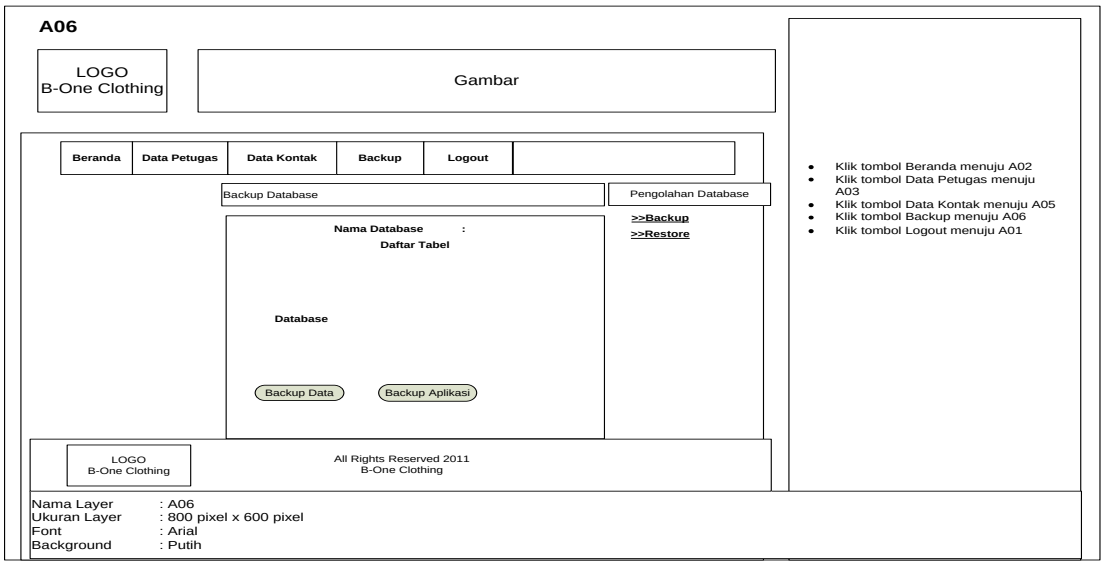
Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Tambah Data Petugas

5. Perancangan Antarmuka Menu Data Kontak



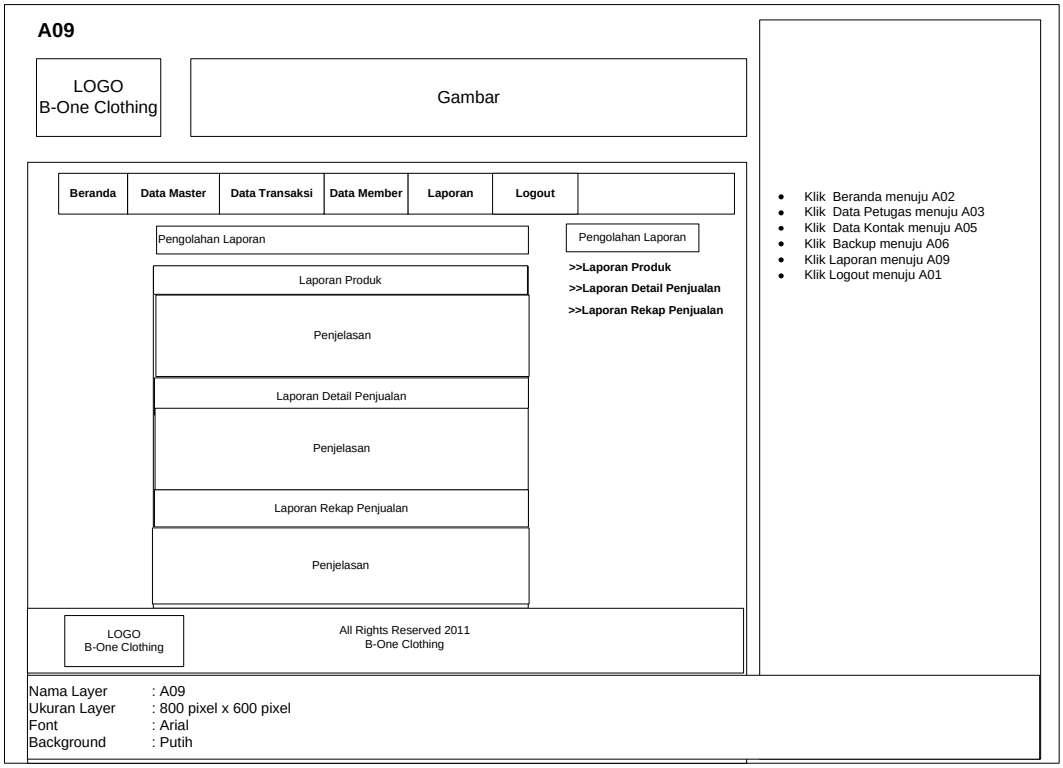
Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Menu Data Kontak

6. Perancangan Antarmuka Menu Backup



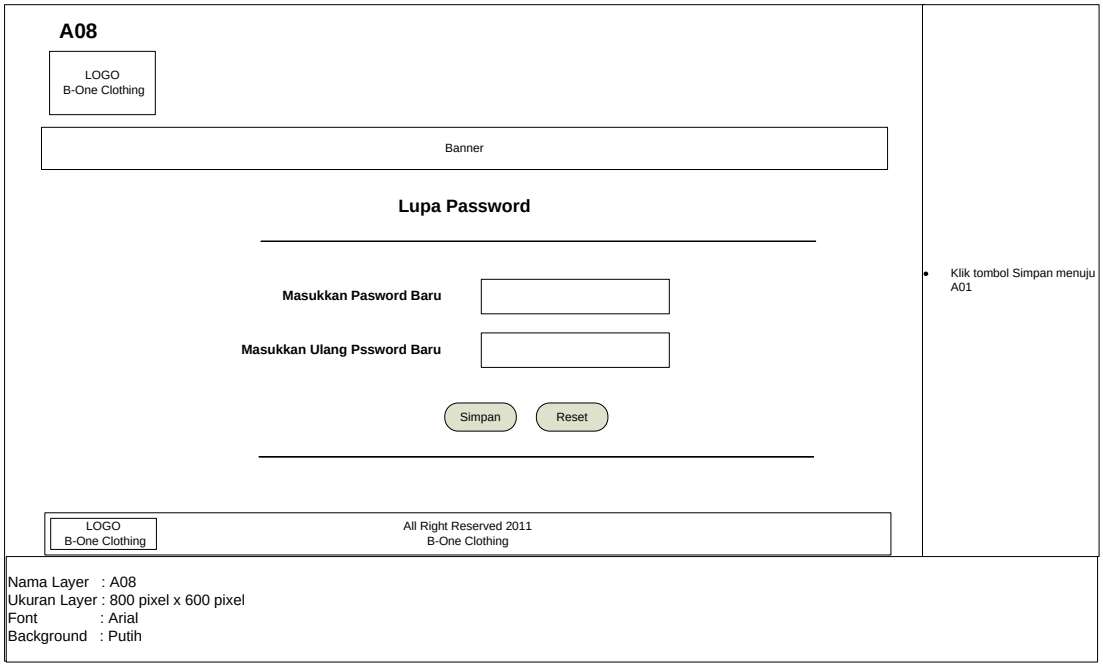
Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Menu Backup

7. Perancangan Antarmuka Laporan



Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Laporan

8. Perancangan Antarmuka Lupa Password

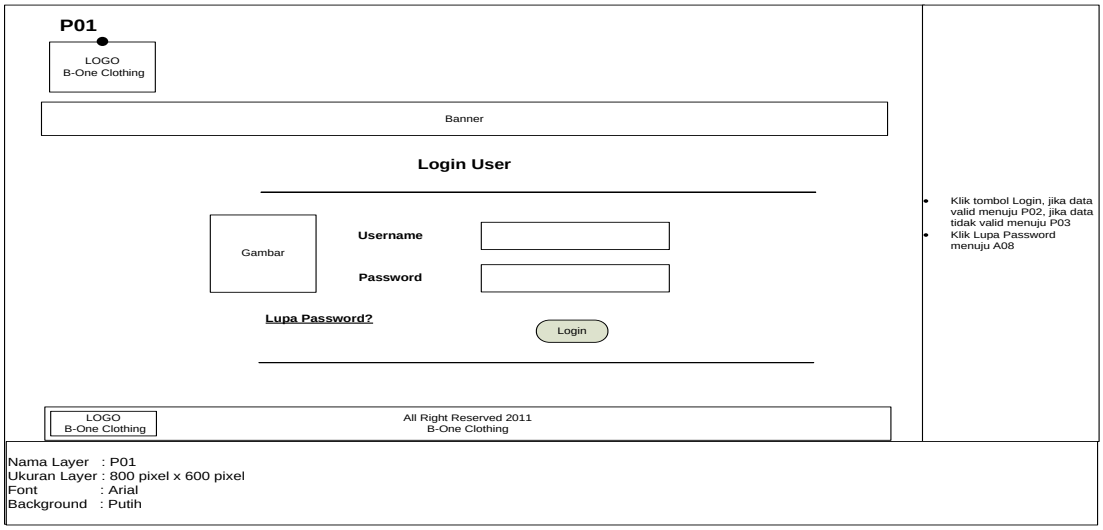


Gambar 3.62 Perancangan Antramuka Lupa Password

3.2.2.5 Perancangan Antarmuka Menu Petugas

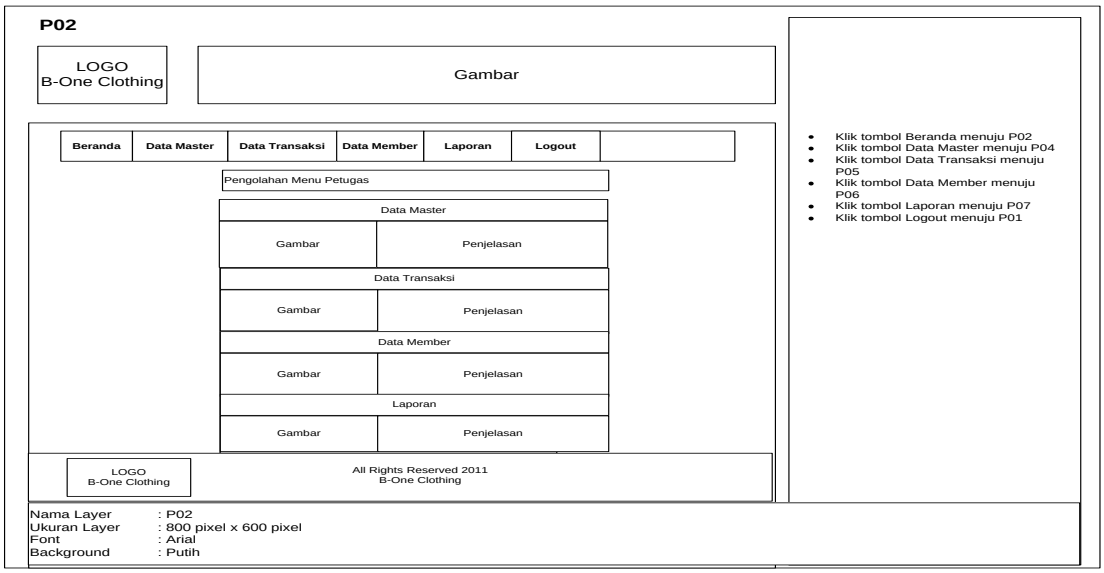
Perancangan antarmuka untuk petugas dari aplikasi *E-Commerce* pada distro B-One adalah sebagai berikut:

1. Perancangan Antarmuka Login



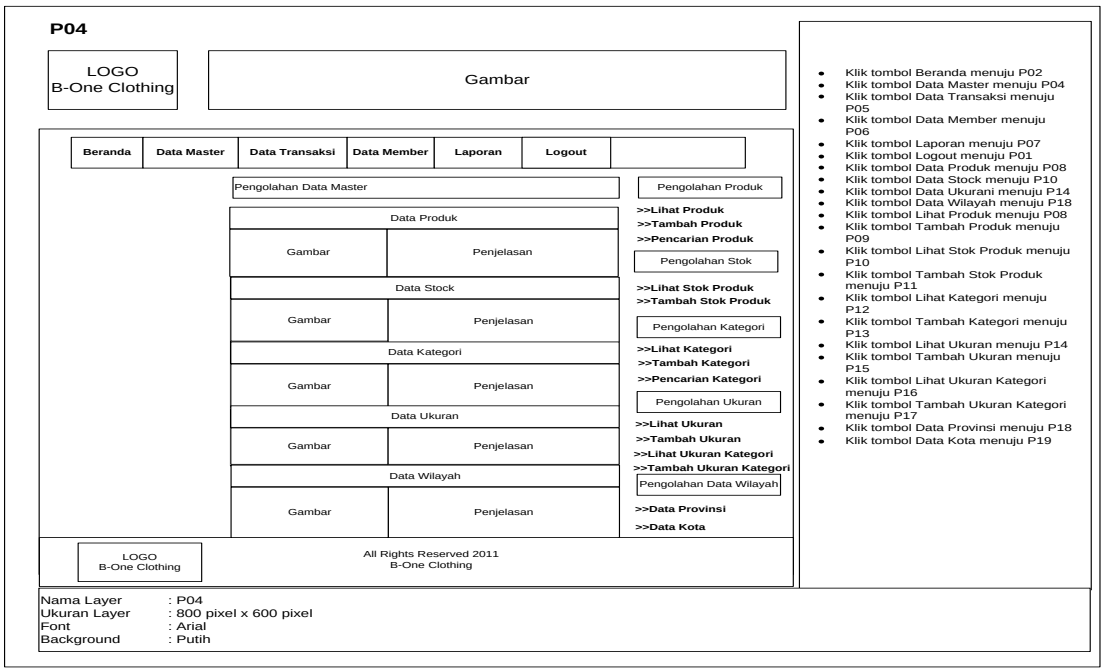
Gambar 3.63 Perancangan Antarmuka Login

2. Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)



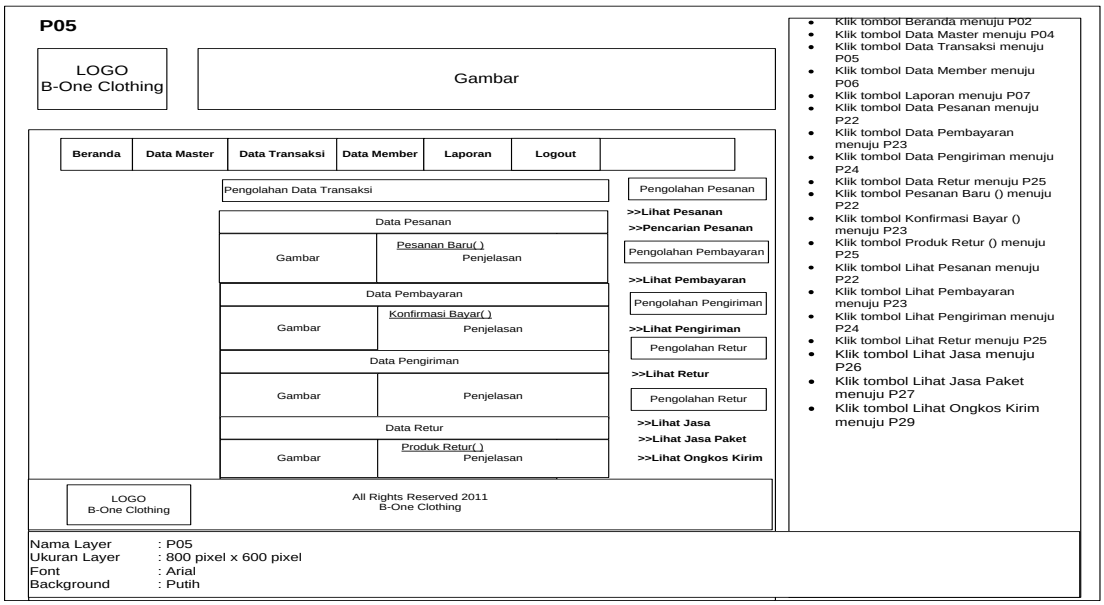
Gambar 3.64 Perancangan Antarmuka Menu Utama (Beranda)

3. Perancangan Antarmuka Menu Data Master



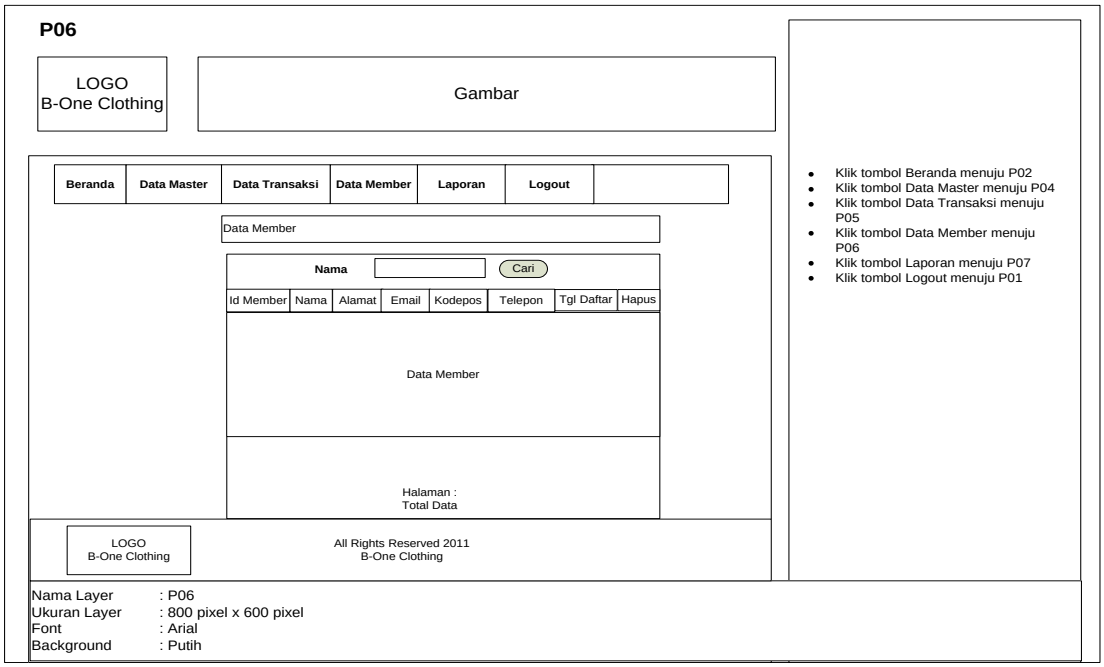
Gambar 3.65 Perancangan Antarmuka Menu Data Master

4. Perancangan Antarmuka Menu Data Transaksi



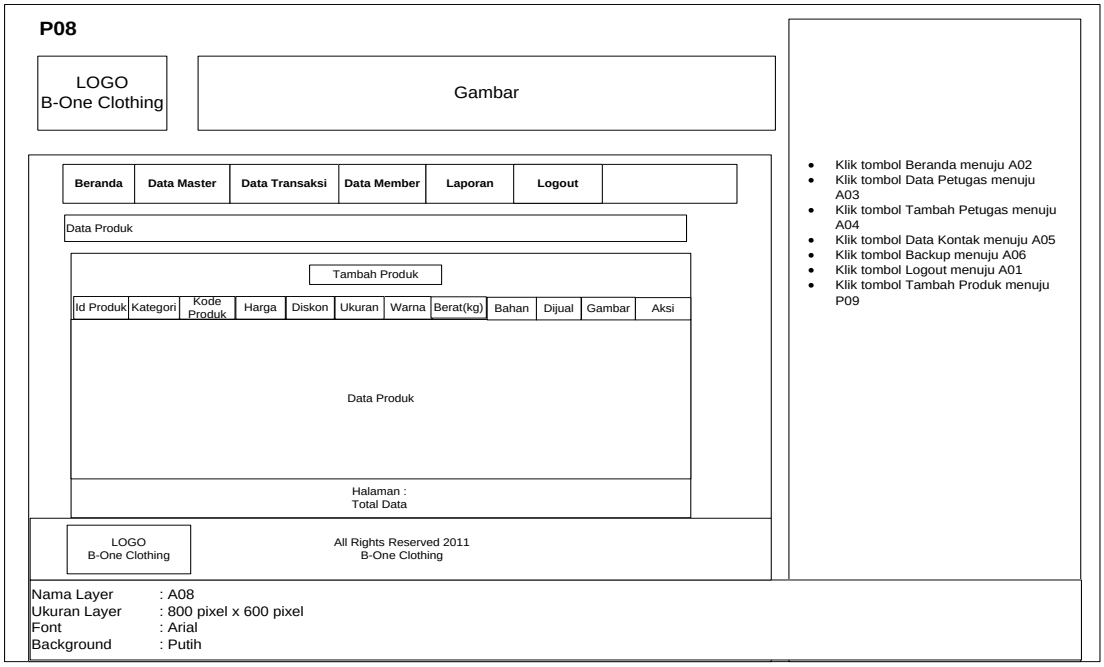
Gambar 3.66 Perancangan Antarmuka Menu Data Transaksi

5. Perancangan Antarmuka Menu Data Member



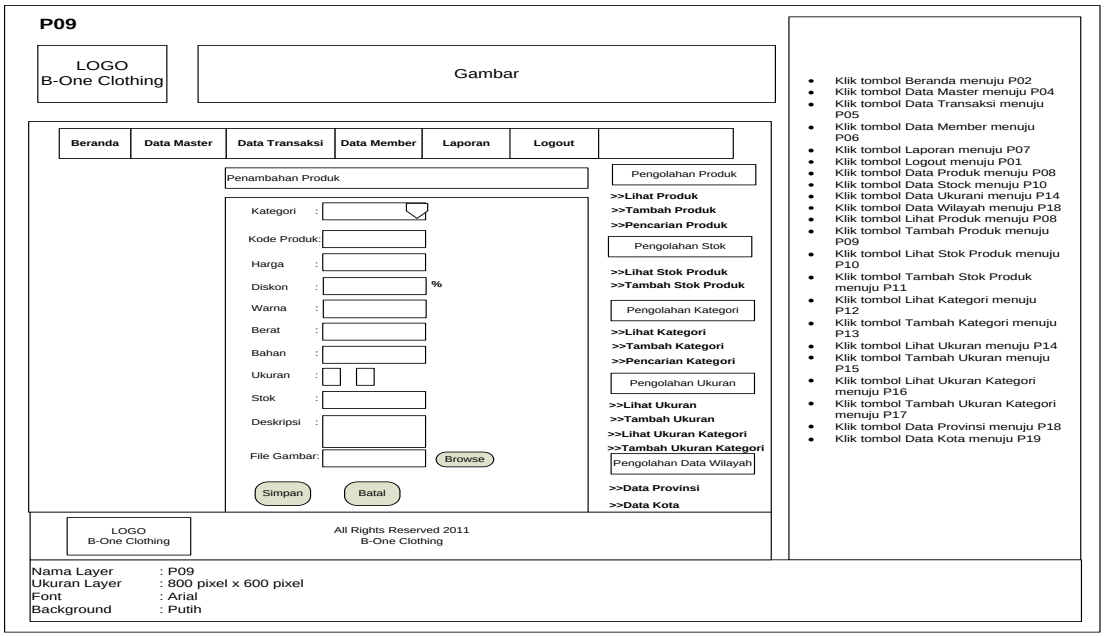
Gambar 3.67 Perancangan Antarmuka Menu Data Member

6. Perancangan Antarmuka Data Produk



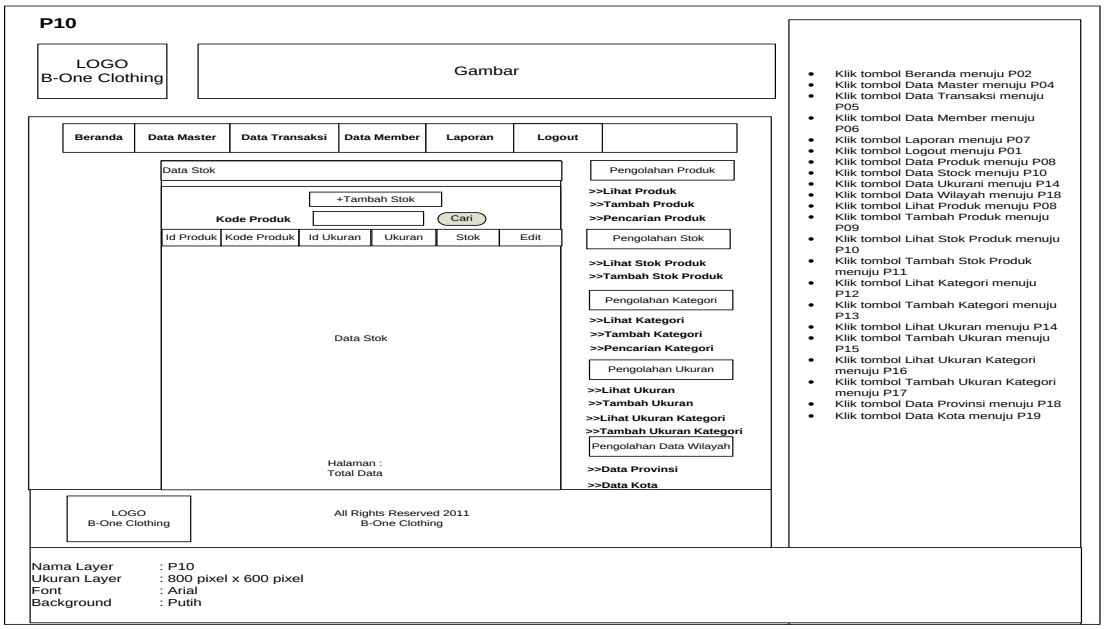
Gambar 3.68 Perancangan Antarmuka Data Produk

7. Perancangan Antarmuka Tambah Produk



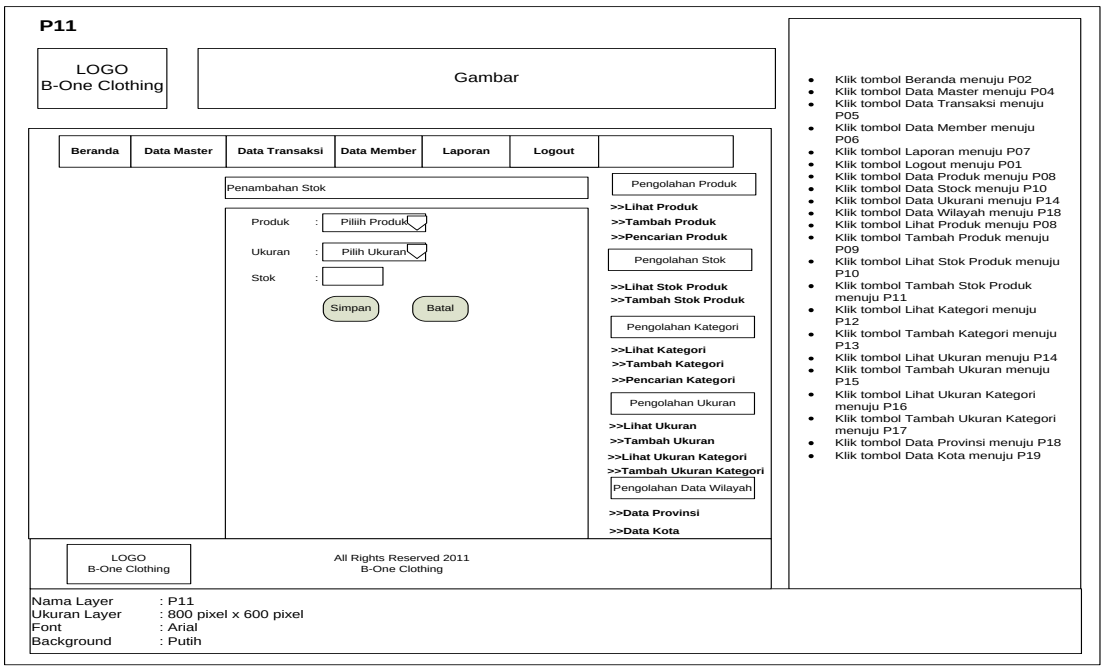
Gambar 3.69 Perancangan Antarmuka Tambah Produk

8. Perancangan Antarmuka Data Stok



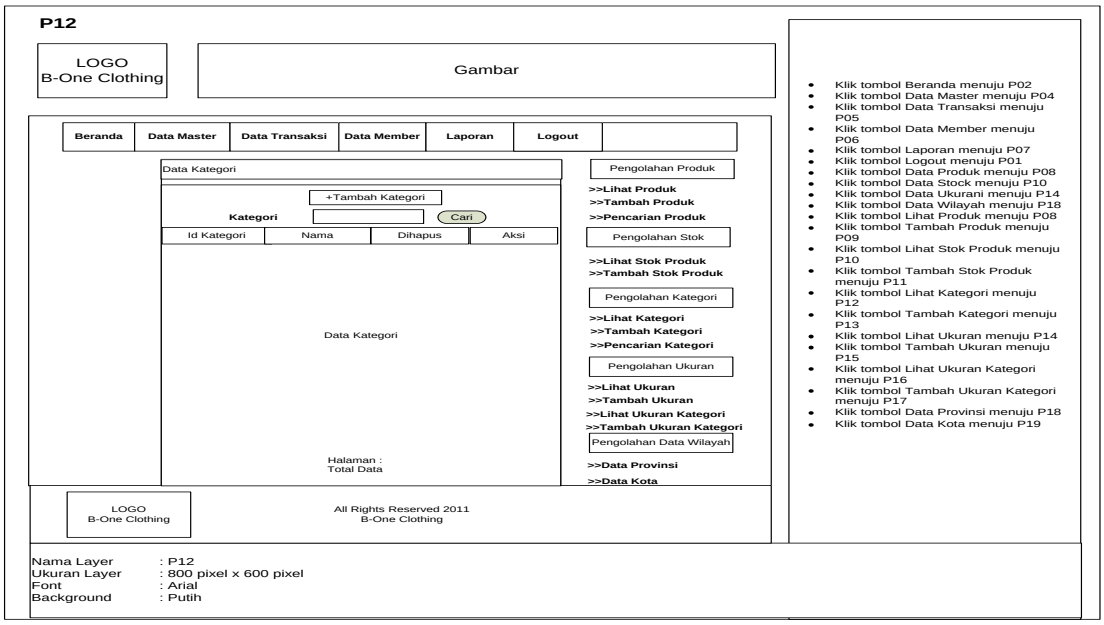
Gambar 3.70 Perancangan Antarmuka Data Stok

9. Perancangan Antarmuka Tambah Stok



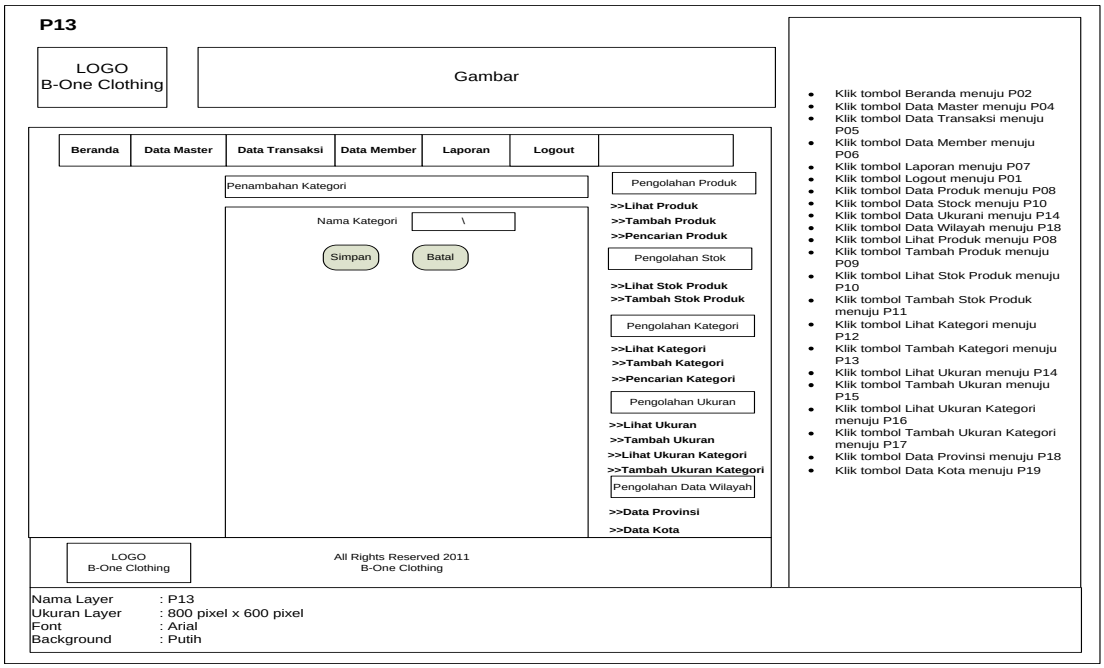
Gambar 3.71 Perancangan Antarmuka Tambah Stok

10. Perancangan Antarmuka Data Kategori



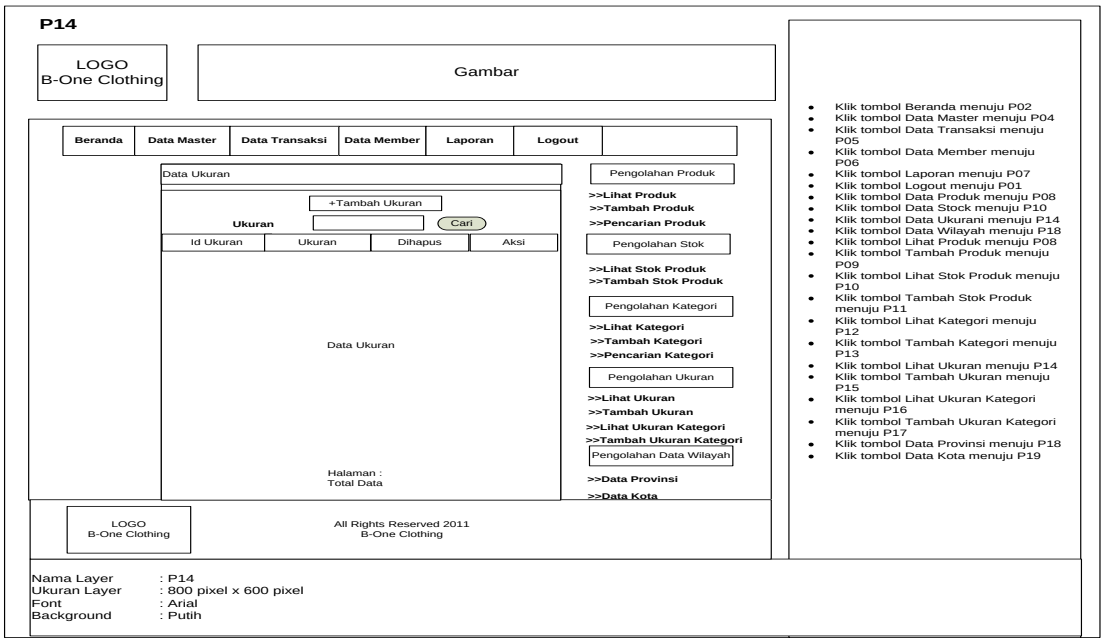
Gambar 3.72 Perancangan Antarmuka Data Kategori

11. Perancangan Antarmuka Tambah Kategori



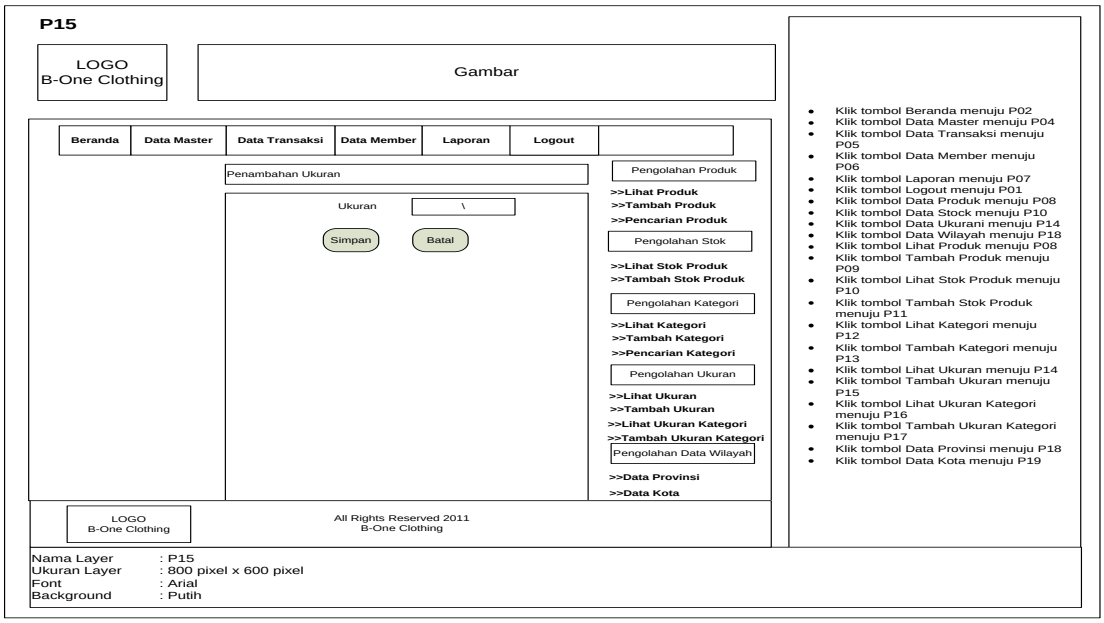
Gambar 3.73 Perancangan Antarmuka Tambah Kategori

12. Perancangan Antarmuka Data Ukuran



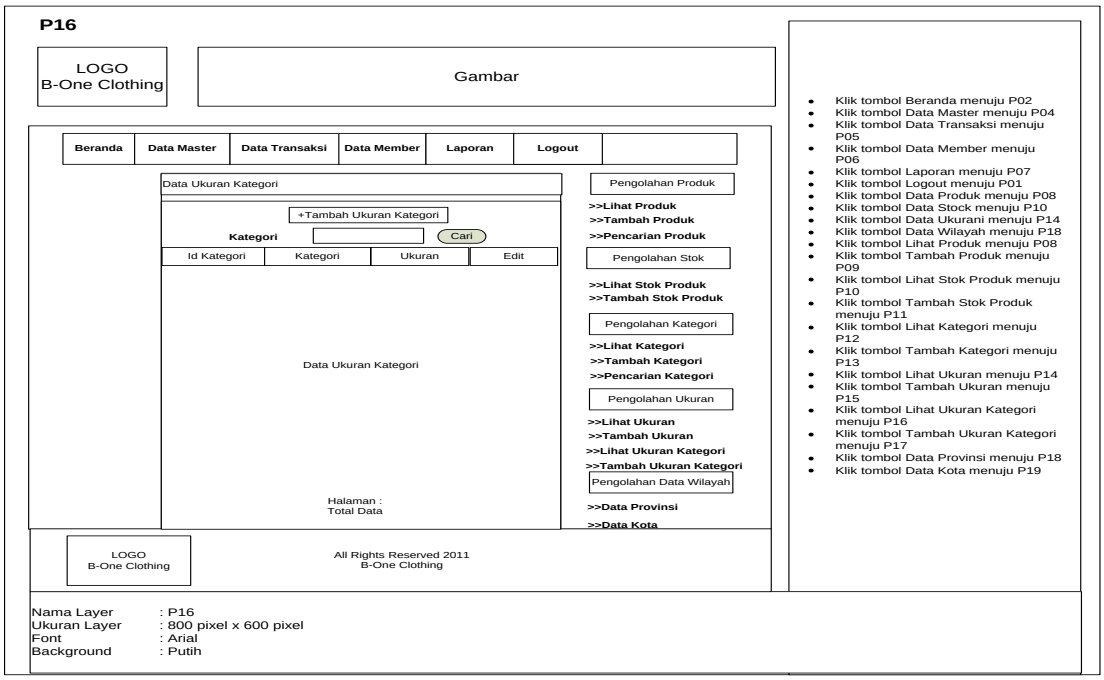
Gambar 3.74 Perancangan Antarmuka Data Ukuran

13. Perancangan Antarmuka Tambah Ukuran



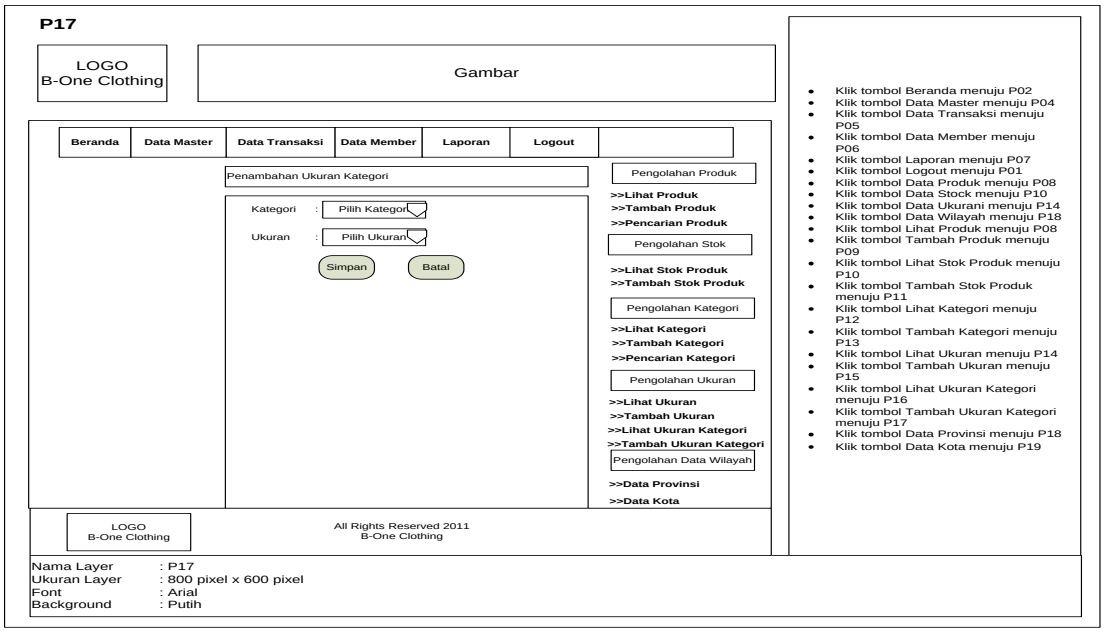
Gambar 3.75 Perancangan Antarmuka Tambah Ukuran

14. Perancangan Antarmuka Data Ukuran Kategori



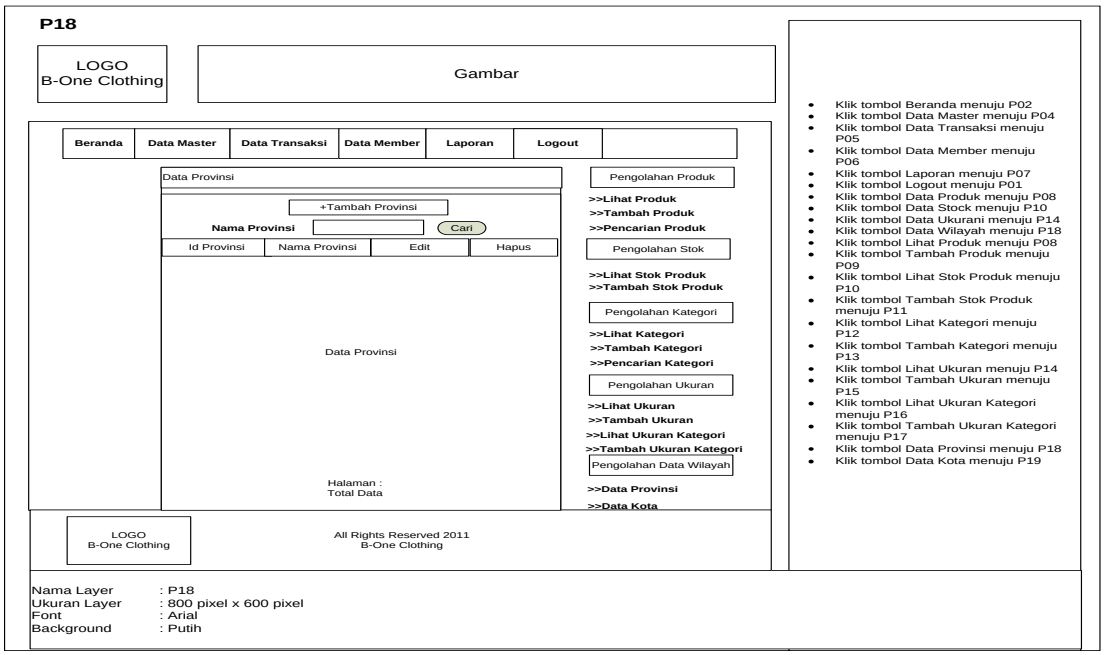
Gambar 3.76 Perancangan Antarmuka Data Ukuran Kategori

15. Perancangan Antarmuka Tambah Ukuran Kategori



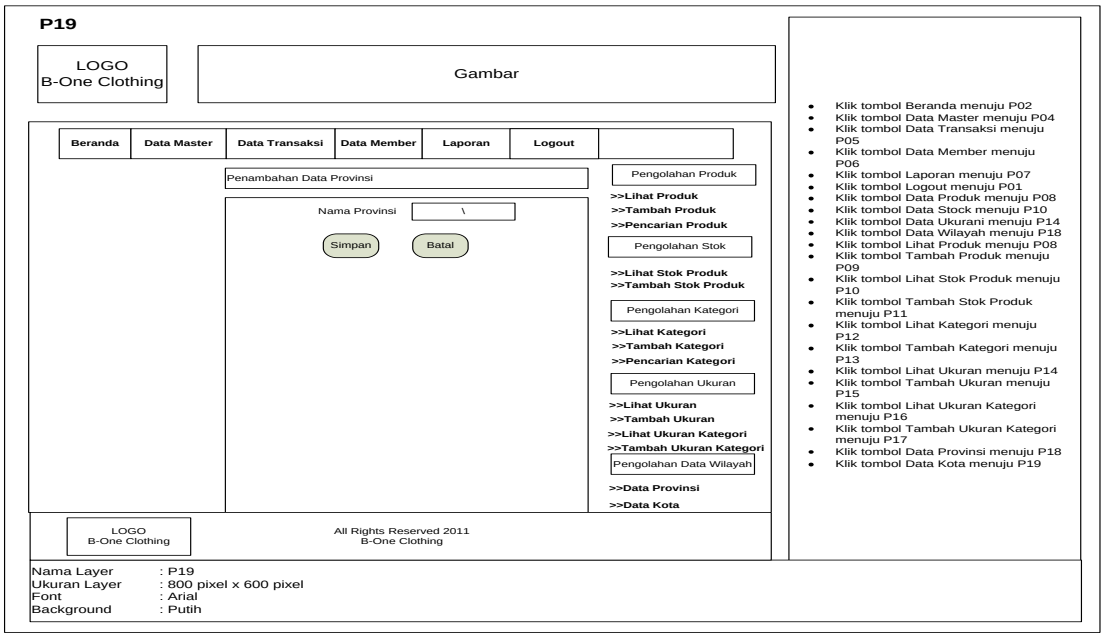
Gambar 3.77 Perancangan Antarmuka Tambah Ukuran Kategori

16. Perancangan Antarmuka Data Provinsi



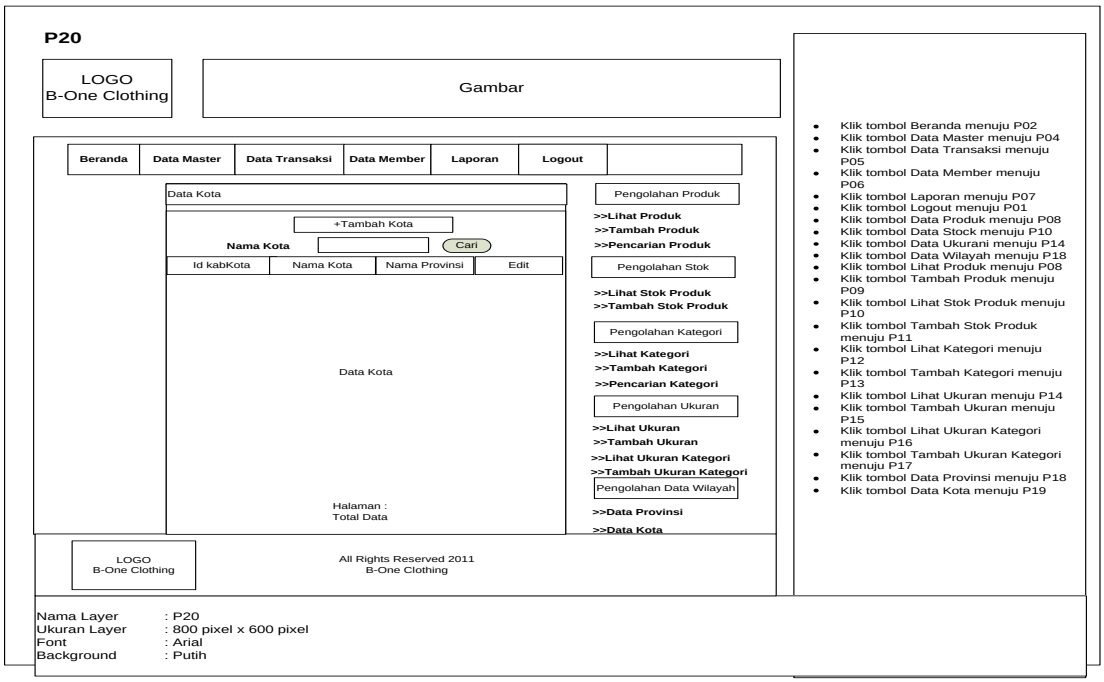
Gambar 3.78 Perancangan Antarmuka Data Provinsi

17. Perancangan Antarmuka Tambah Provinsi



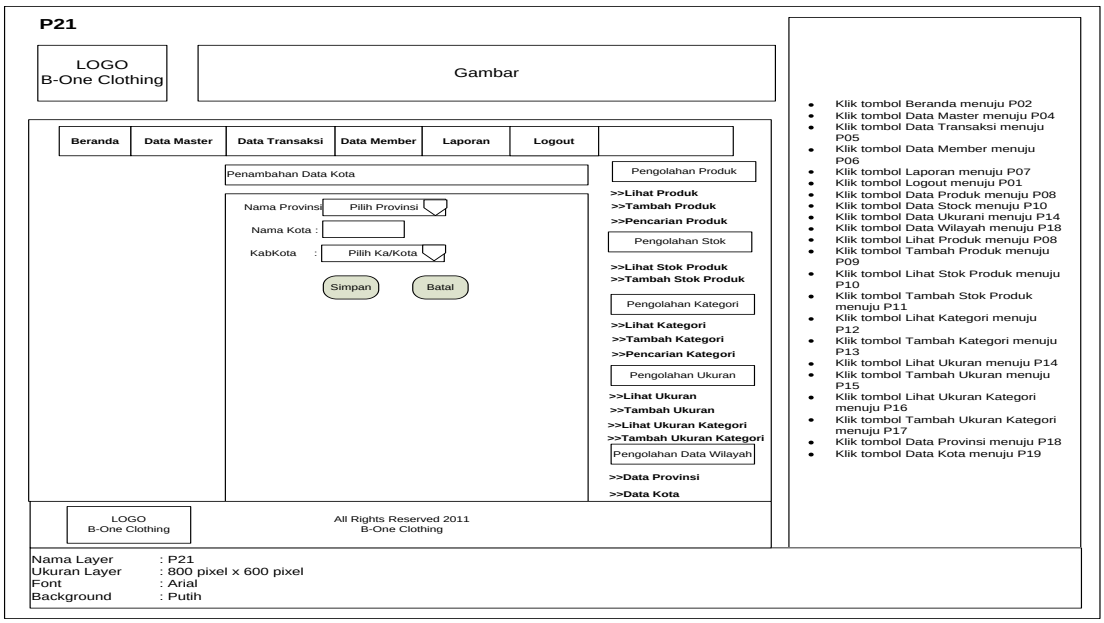
Gambar 3.79 Perancangan Antarmuka Tambah Provinsi

18. Perancangan Antarmuka Data Kota



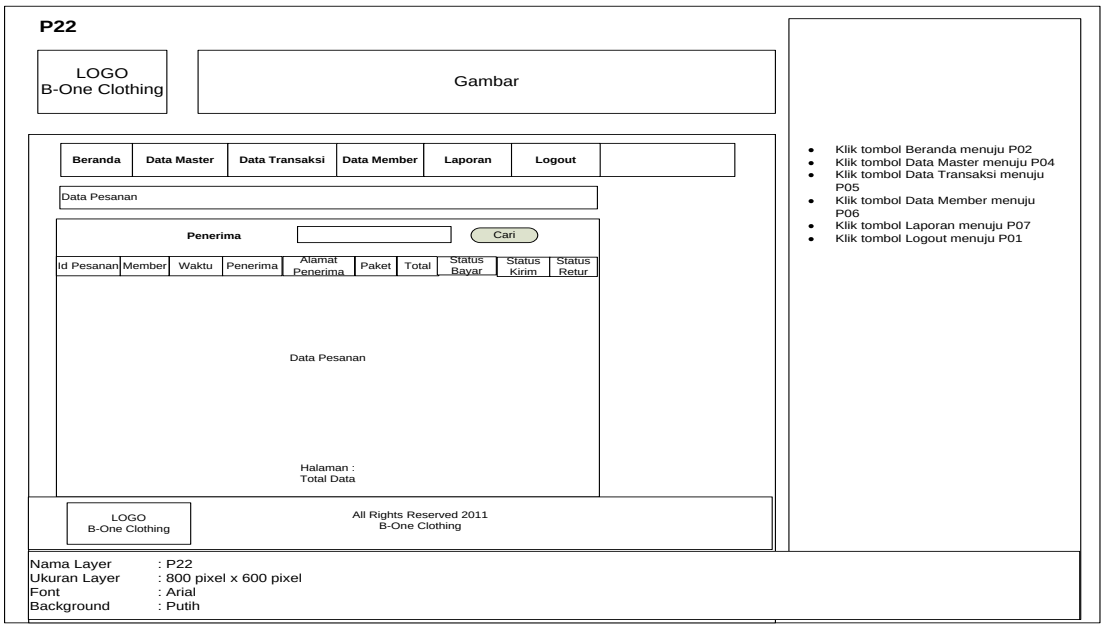
Gambar 3.80 Perancangan Antarmuka Data Kota

19. Perancangan Antarmuka Tambah Kota



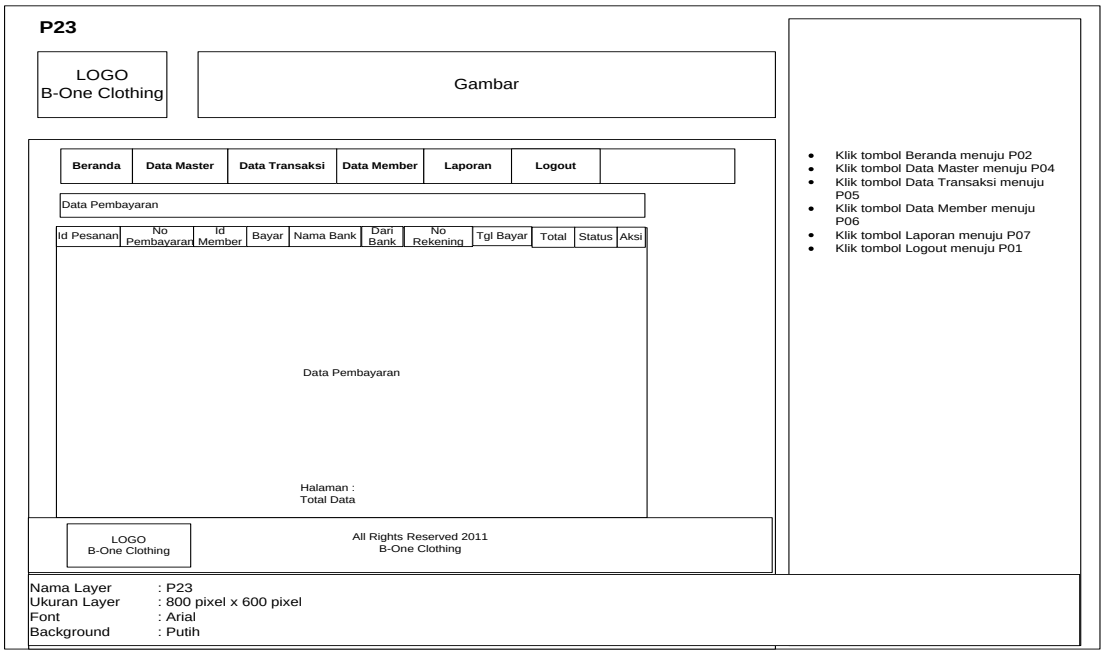
Gambar 3.81 Perancangan Antarmuka Tambah Kota

20. Perancangan Antarmuka Data Pesanan



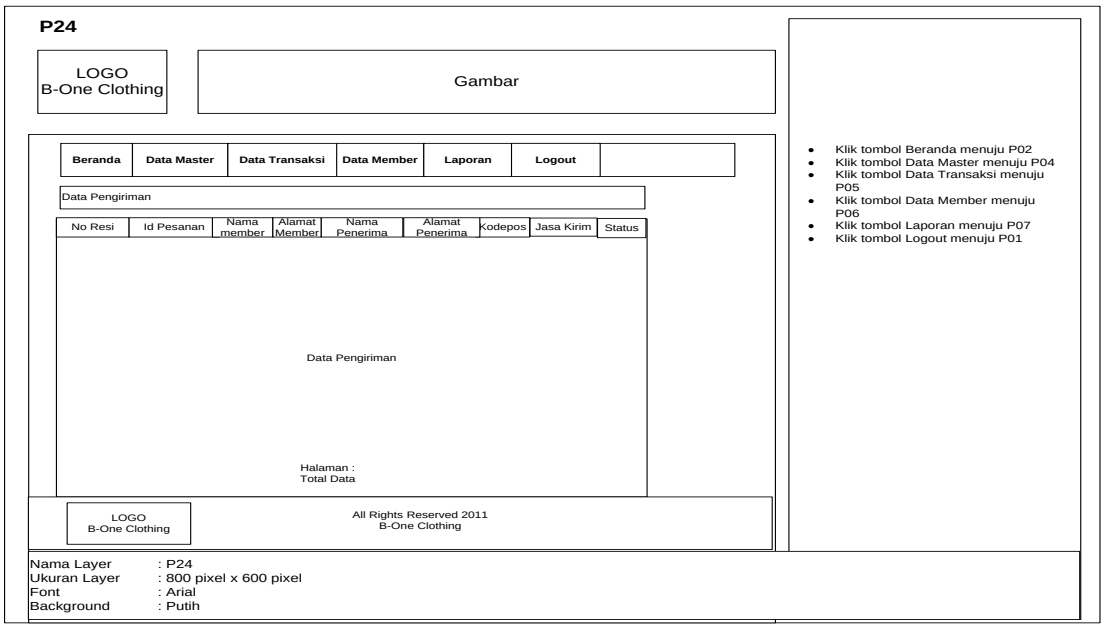
Gambar 3.82 Perancangan Antarmuka Data Pesanan

21. Perancangan Antarmuka Data Pembayaran



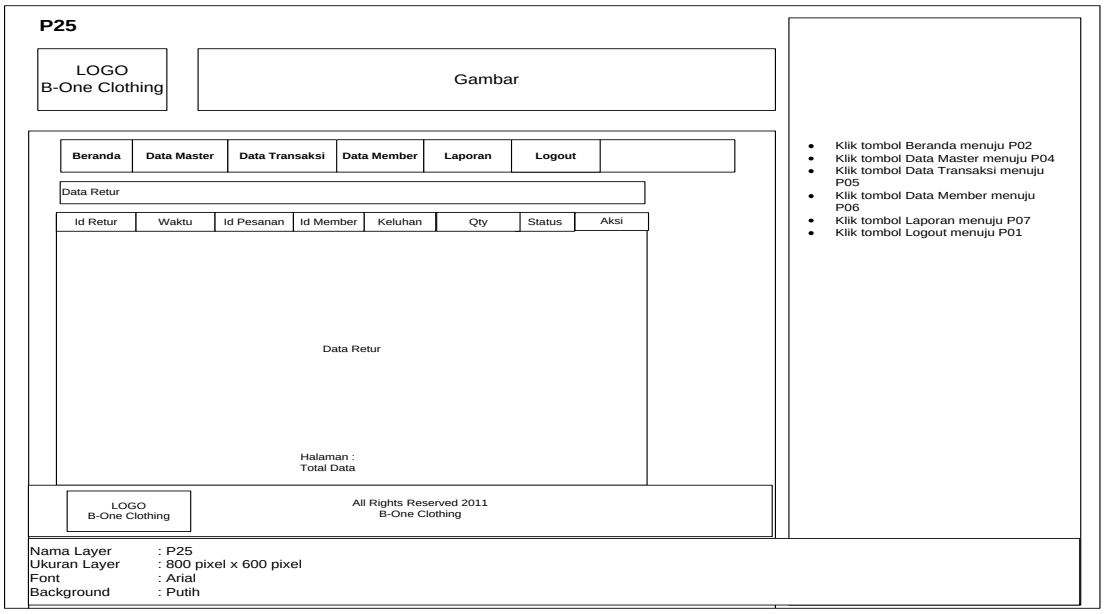
Gambar 3.83 Perancangan Antarmuka Data Pembayaran

22. Perancangan Antarmuka Data Pengiriman



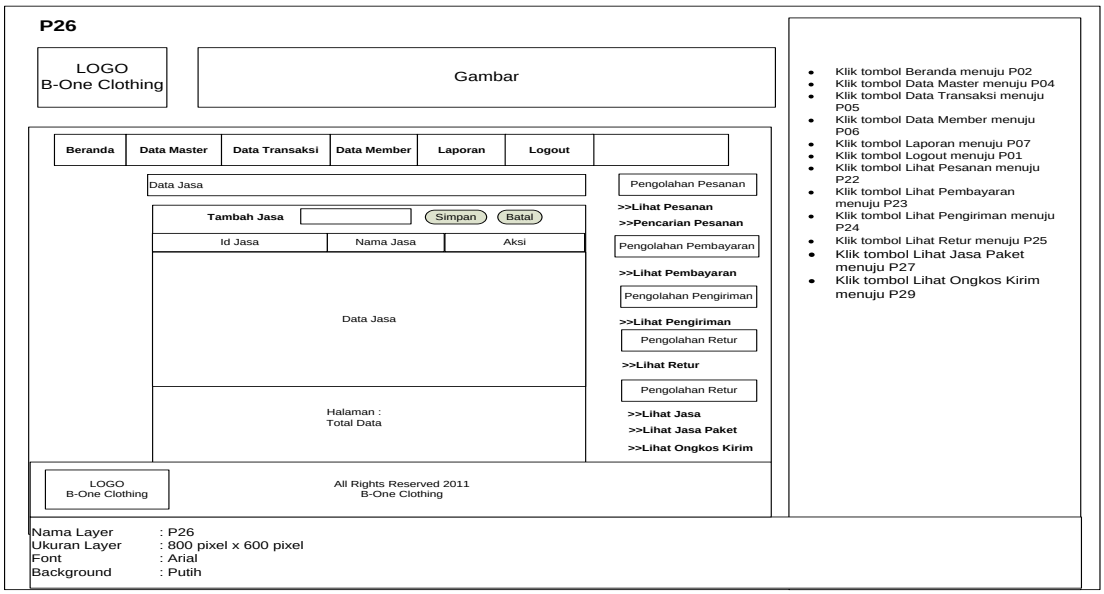
Gambar 3.84 Perancangan Antarmuka Data Pengiriman

23. Perancangan Antarmuka Data Retur



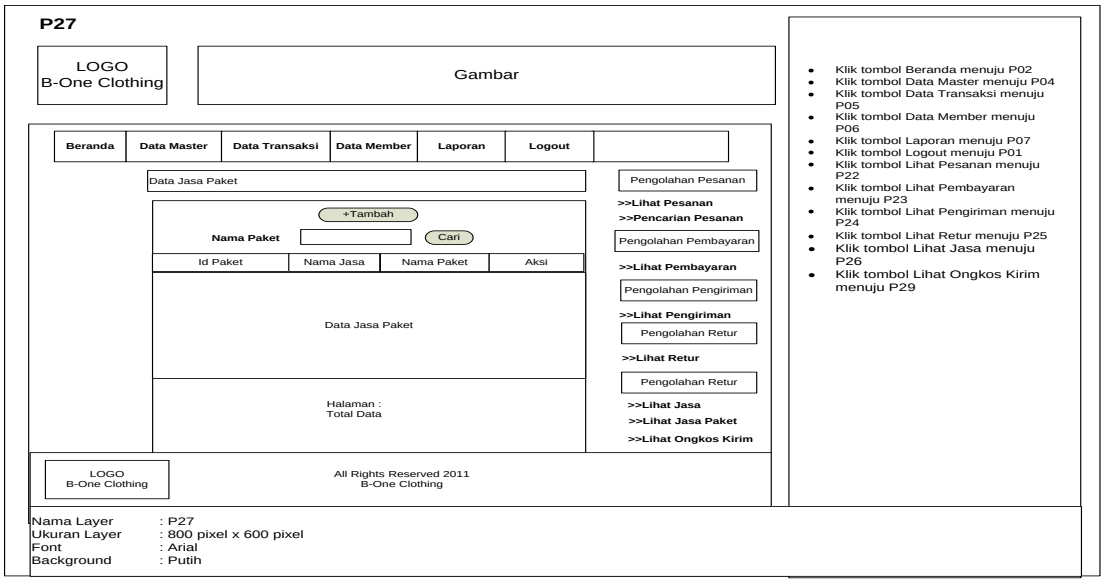
Gambar 3.85 Perancangan Antarmuka Data Retur

24. Perancangan Antarmuka Data Jasa



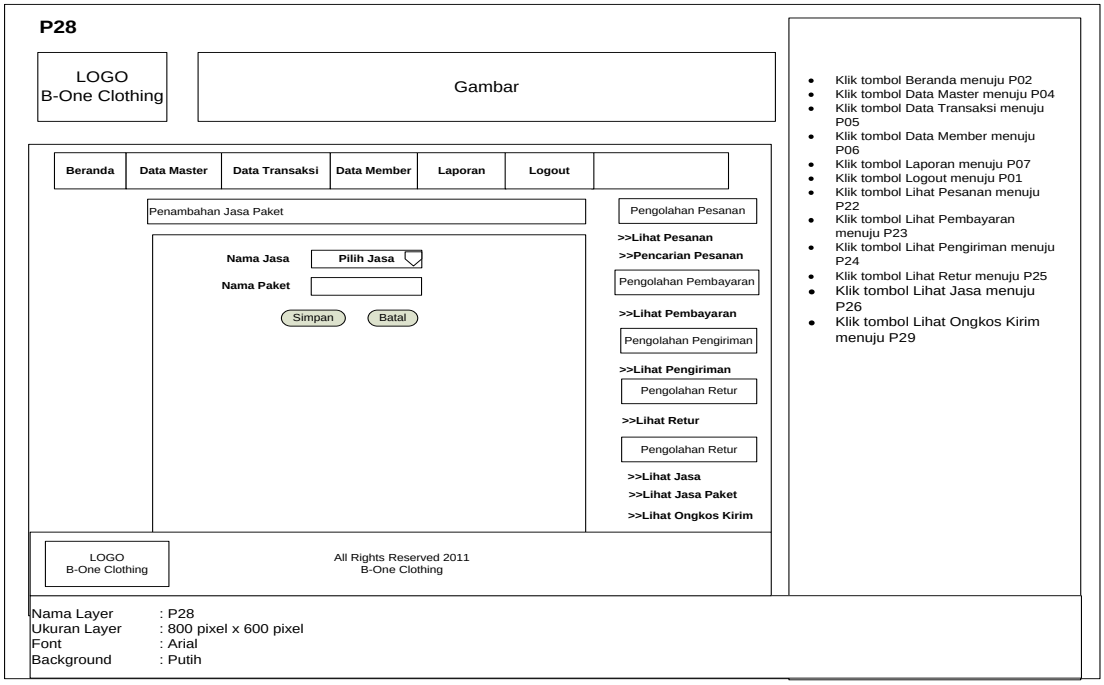
Gambar 3.86 Perancangan Antarmuka Data Jasa

25. Perancangan Antarmuka Data Jasa Paket



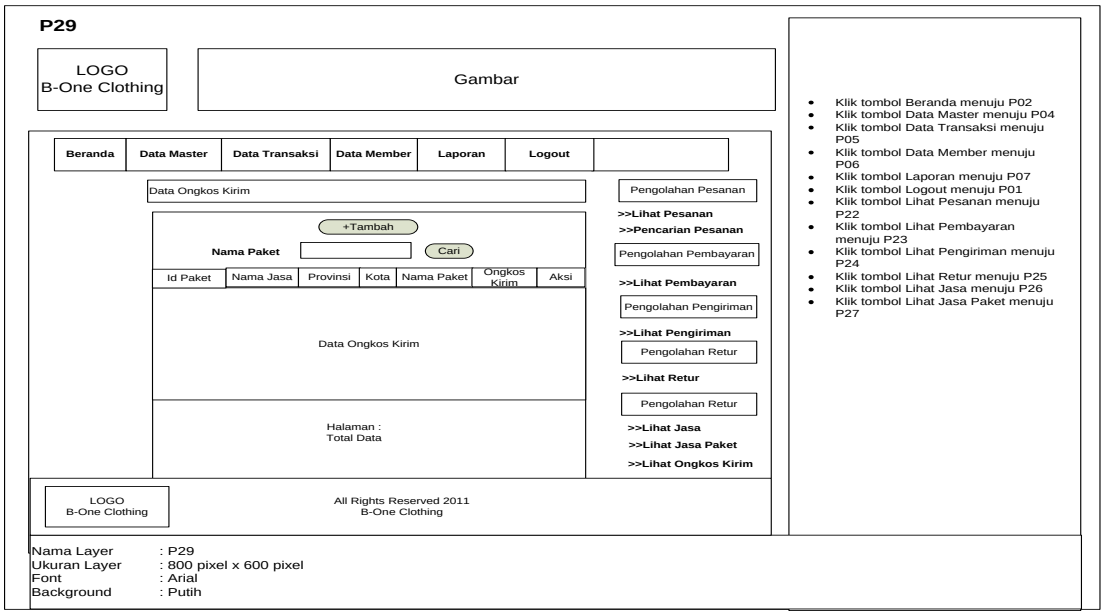
Gambar 3.87 Perancangan Antarmuka Data Jasa Paket

26. Perancangan Antarmuka Tambah Jasa Paket



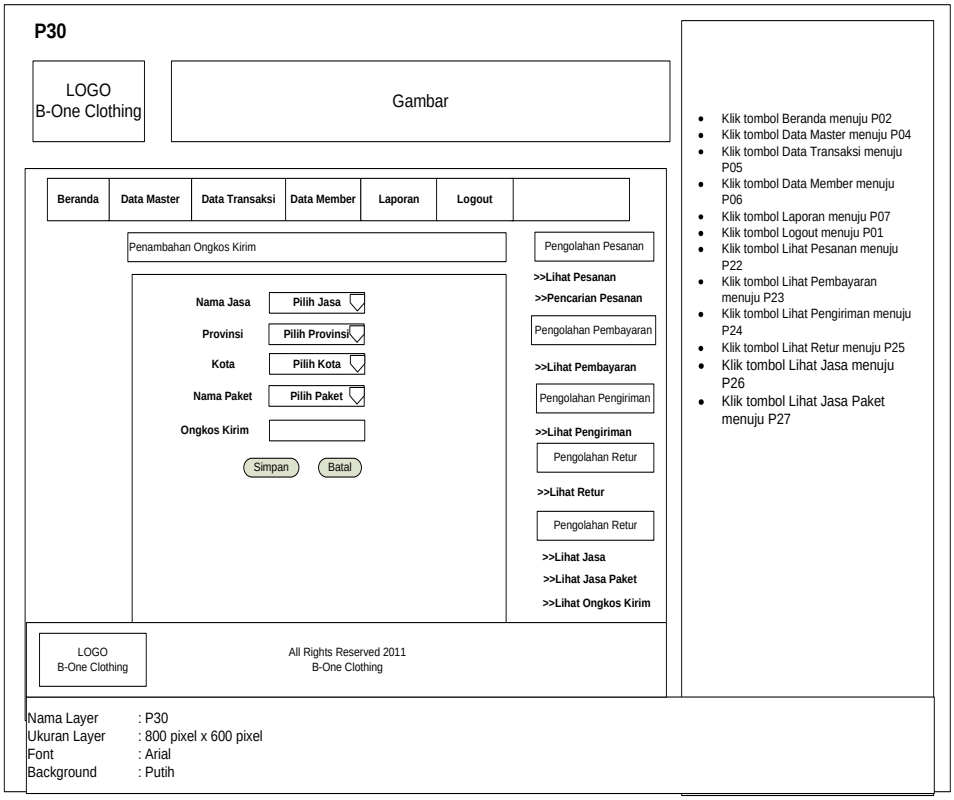
Gambar 3.88 Perancangan Antarmuka Tambah Jasa Paket

27. Perancangan Antarmuka Data Ongkos Kirim



Gambar 3.89 Perancangan Antarmuka Data Ongkos Kirim

28. Perancangan Antarmuka Tambah Ongkos Kirim



Gambar 3.90 Perancangan Antarmuka Tambah Ongkos Kirim

3.2.2.6 Perancangan Pesan

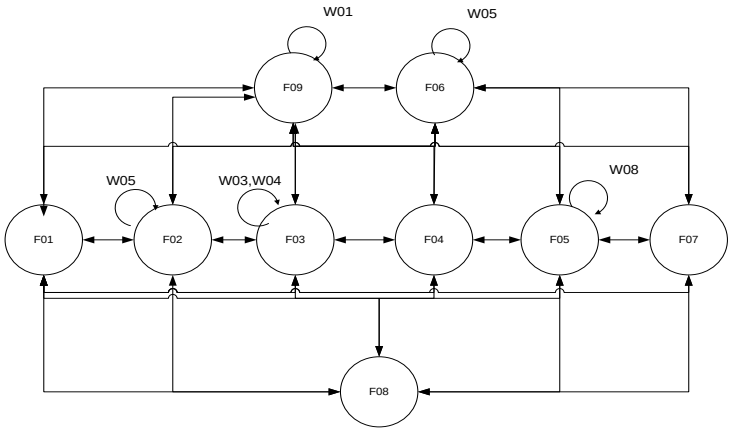


Gambar 3.91 Perancangan Pesan

3.2.2.7 Jaringan Semantik

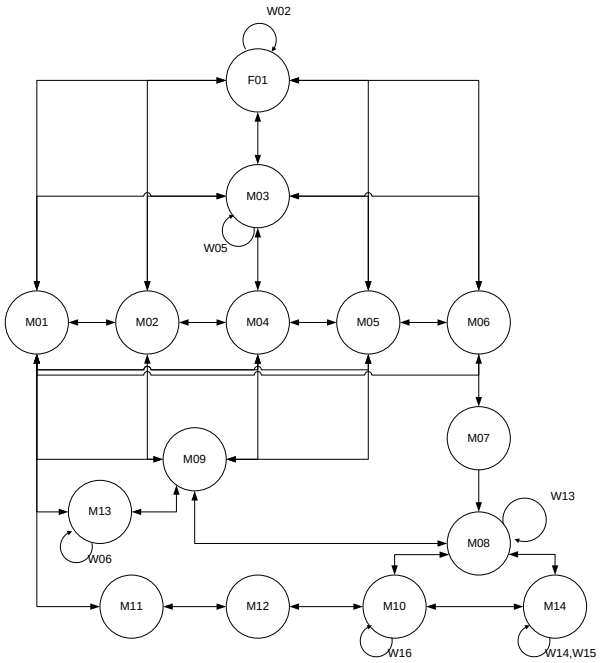
Berikut adalah gambar aliran dari menu-menu yang ada dalam aplikasi:

1. Jaringan Semantik Pengunjung



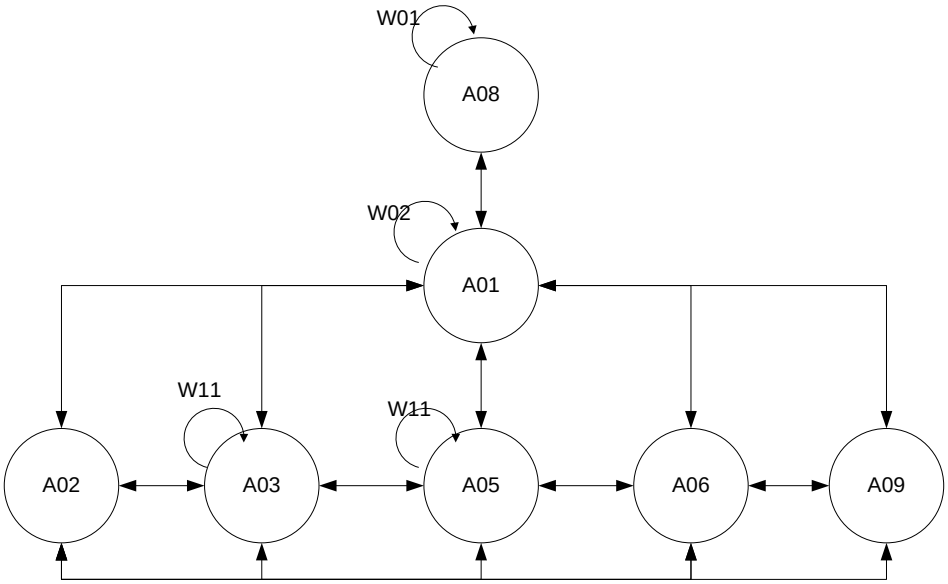
Gambar 3.92 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan Semantik Member



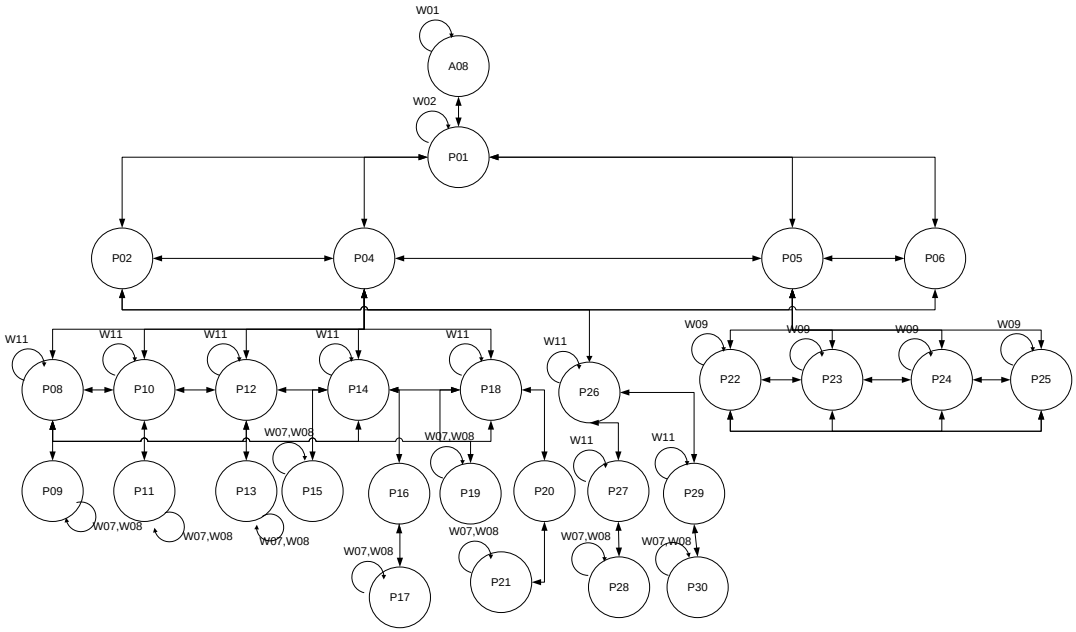
Gambar 3.93 Jaringan Semantik Member

3. Jaringan Semantik Admin



Gambar 3.94 Jaringan Semantik Admin

4. Jaringan Semantik Petugas

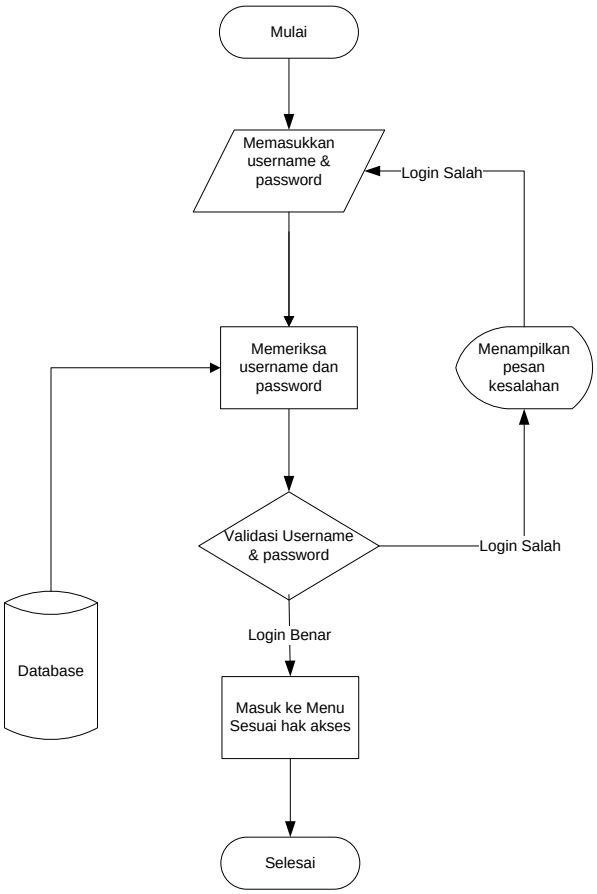


Gambar 3.95 Jaringan Semantik Petugas

3.2.2.8 Perancangan Prosedural

Perancangan prosedural merupakan perancangan yang dilakukan untuk menetapkan detail algoritma yang akan dinyatakan ke dalam suatu program. Aplikasi *e-commerce* pada distro B-One digambarkan dengan menggunakan *flowchart*. *Flowchart* perancangan prosedural aplikasi pengolahan data pengobatan terdiri dari *flowchart* penambahan data, *flowchart* perubahan data, *flowchart* pencarian data, dan *flowchart* penghapusan data. Adapun penjelasan beserta gambaran dari masing-masing *flowchart* yang ada adalah sebagai berikut :

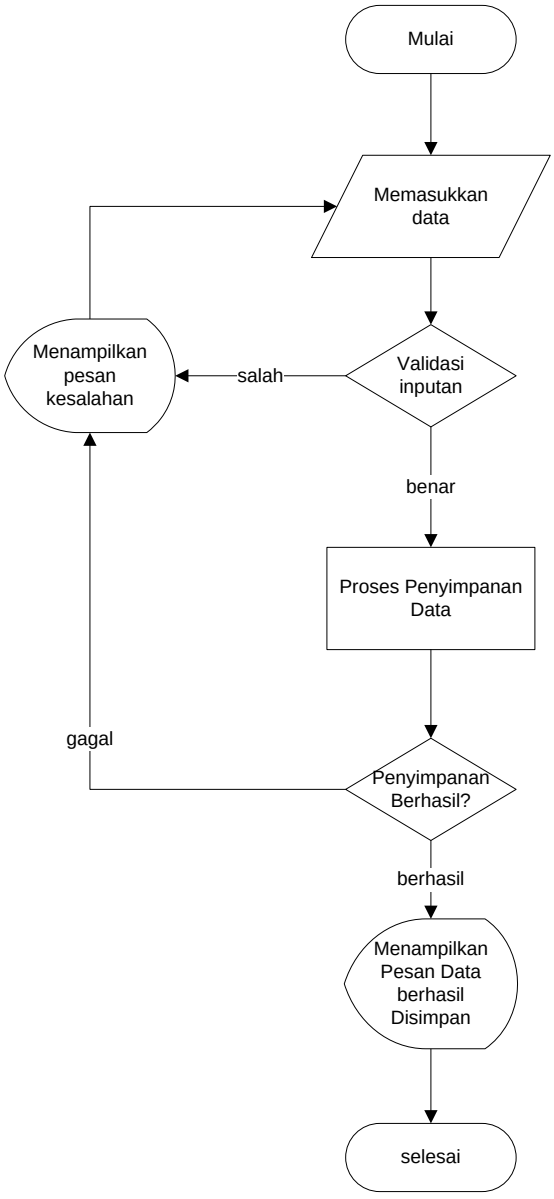
1. Perancangan Prosedural Login



Gambar 3.96 *Flowchart* Login

2. *Flowchart* Penambahan Data

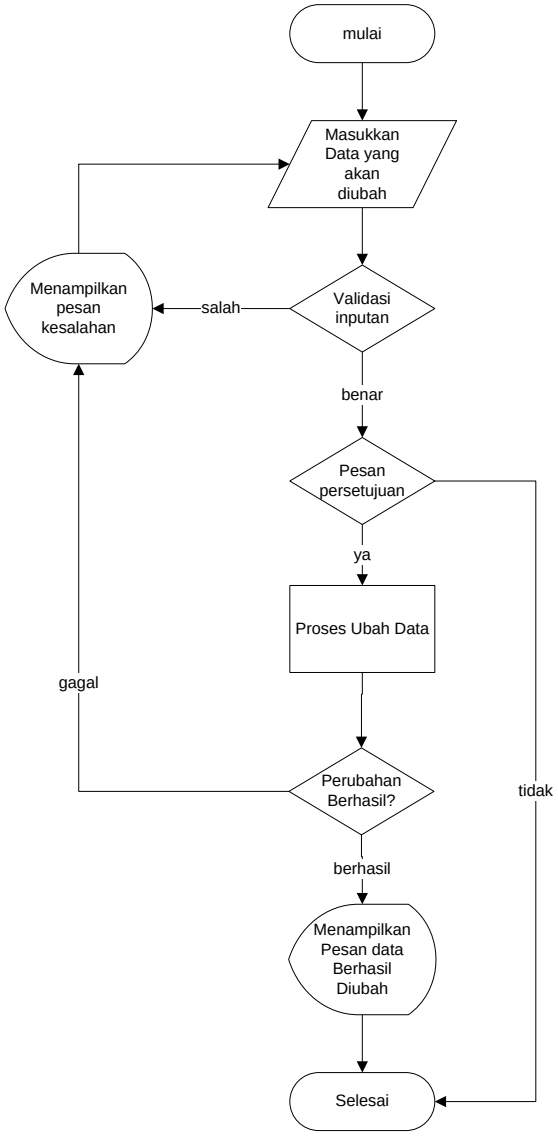
Flowchart penambahan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh admin untuk melakukan penambahan data pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses penambahan data dapat dilihat pada Gambar 3.97.



Gambar 3.97 *Flowchart* Penambahan Data

3. *Flowchart* Perubahan Data

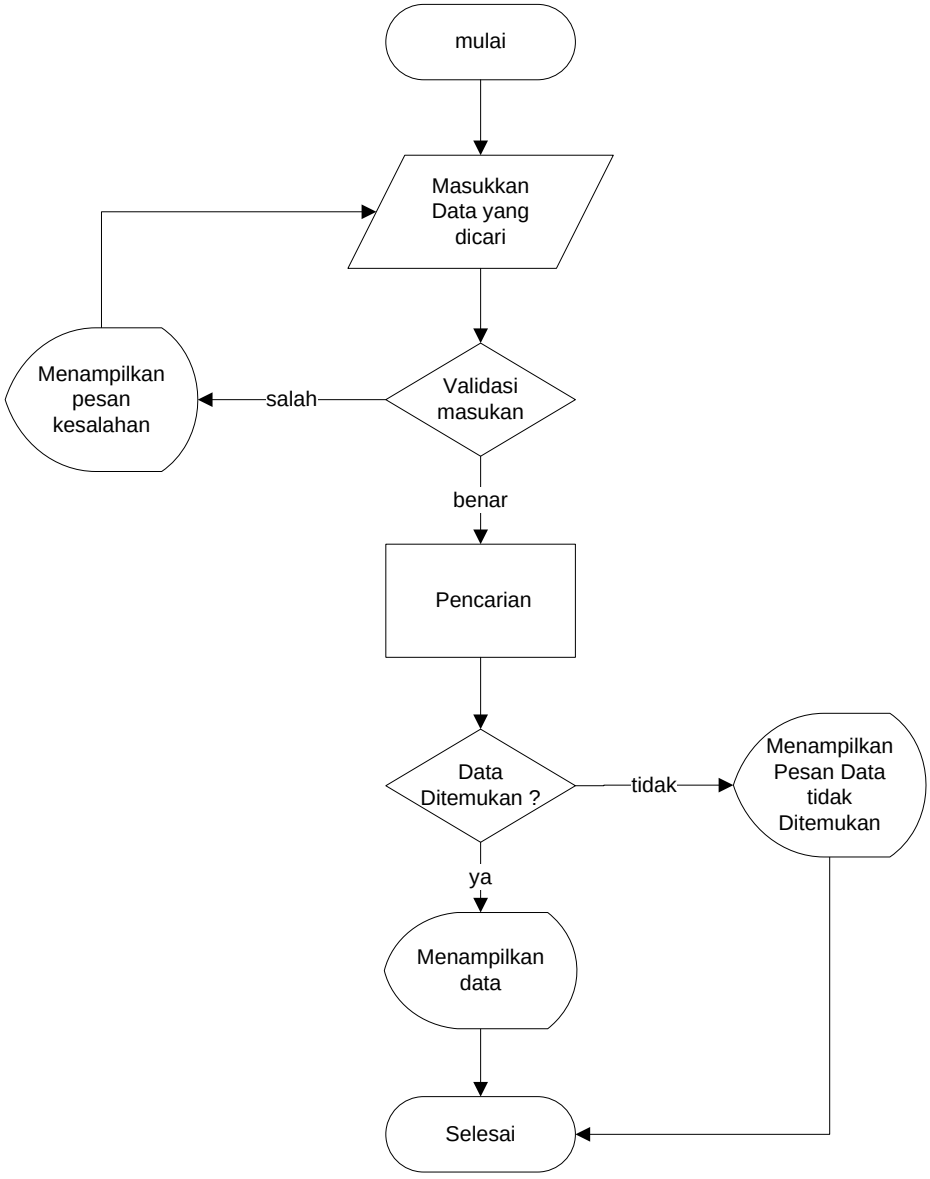
Flowchart perubahan data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh admin untuk melakukan perubahan data pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses perubahan data dapat dilihat pada Gambar 3.98.



Gambar 3.98 *Flowchart* Perubahan Data

4. *Flowchart* Pencarian Data

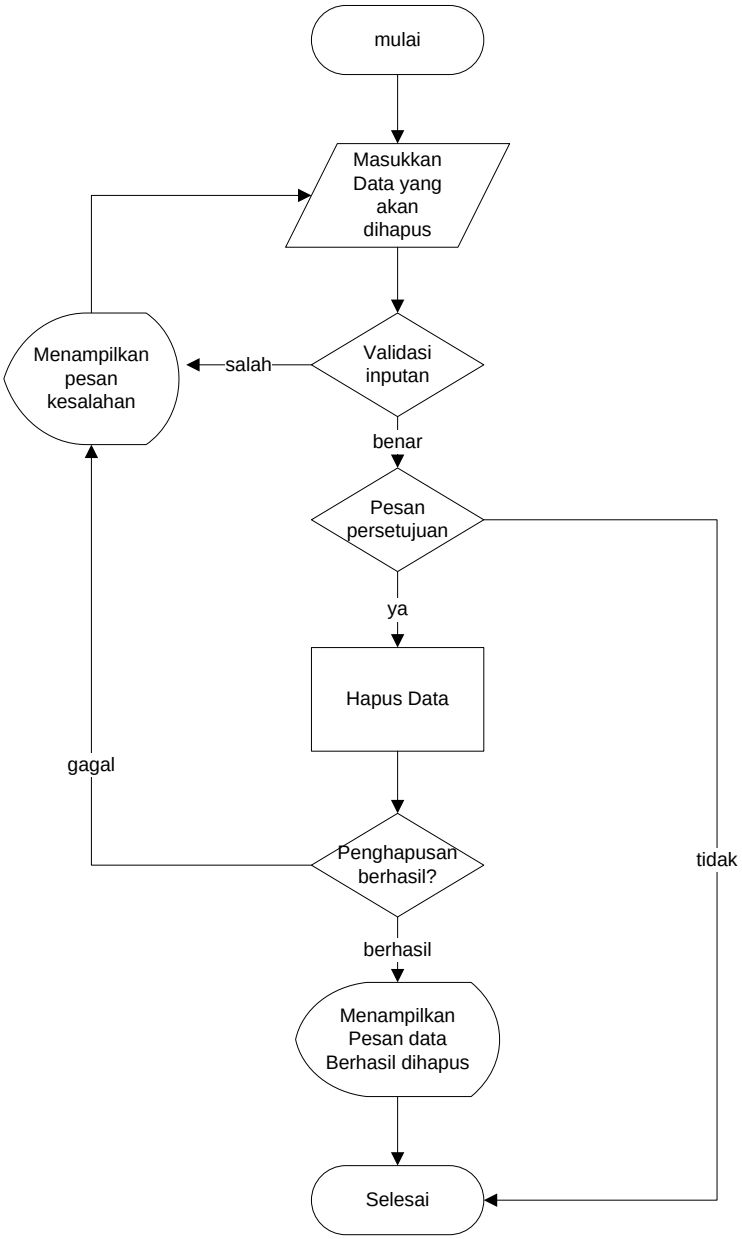
Flowchart pencarian data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh admin untuk melakukan pencarian data pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses pencarian data dapat dilihat pada Gambar 3.99.



Gambar 3.99 *Flowchart* Pencarian Data

5. *Flowchart* Penghapusan Data

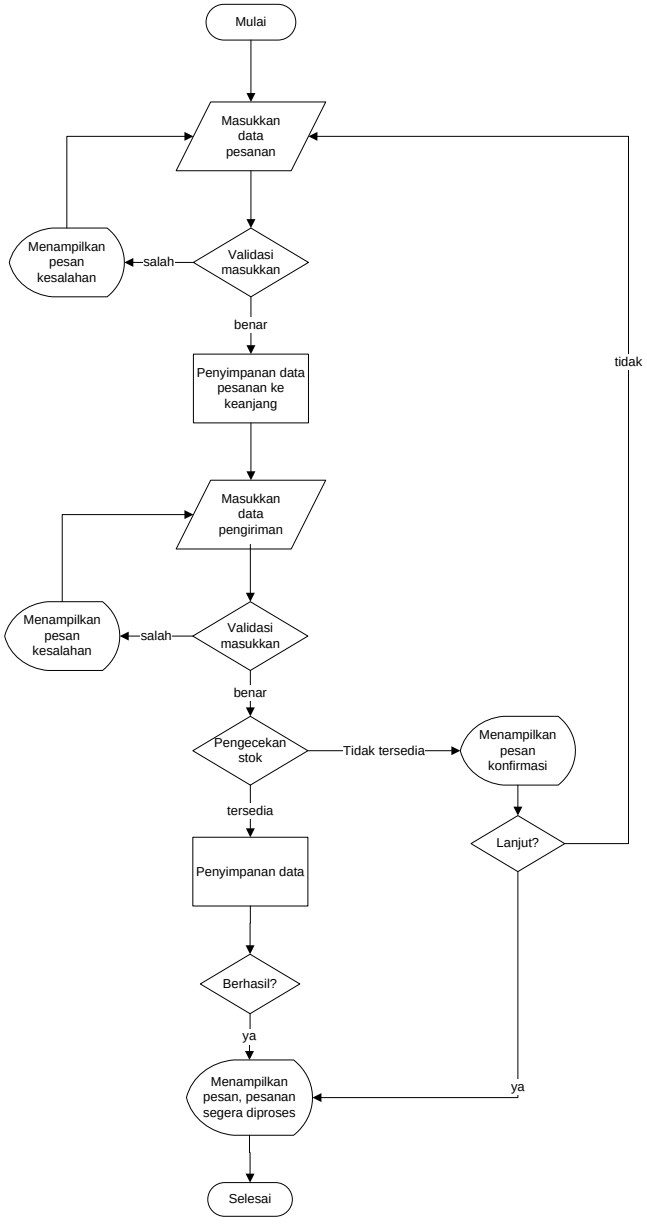
Flowchart pencarian data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh admin untuk melakukan penghapusan data pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses penghapusan data dapat dilihat pada Gambar 3.100.



Gambar 3.100 *Flowchart* Penghapusan Data

6. *Flowchart* Pemesanan Produk

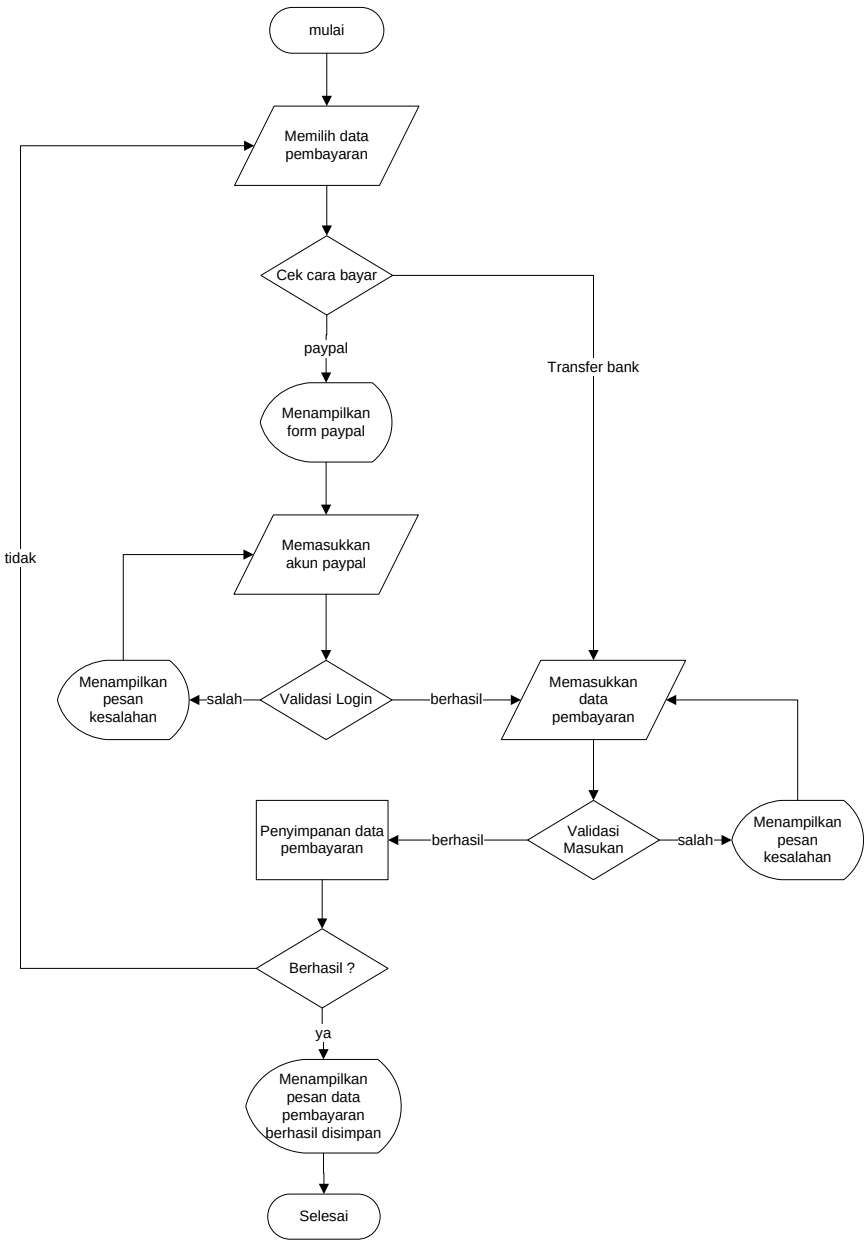
Flowchart pemesanan produk menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member untuk melakukan pembelian produk pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses pemesanan dapat dilihat pada Gambar 3.101.



Gambar 3.101 *Flowchart* Pemesanan Produk

7. *Flowchart* Pembayaran

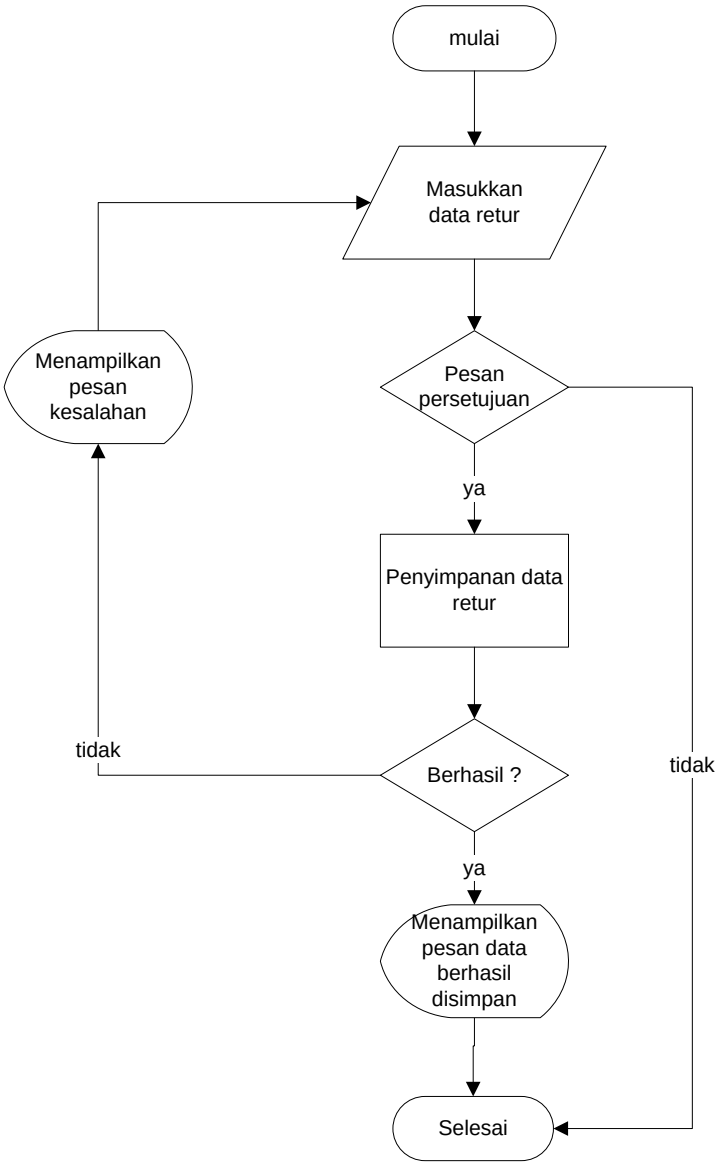
Flowchart pembayaran menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member untuk melakukan pembayaran terhadap produk yang dipesan pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses pembayaran dapat dilihat pada Gambar 3.102.



Gambar 3.102 *Flowchart* Pembayaran

8. *Flowchart* Retur Produk

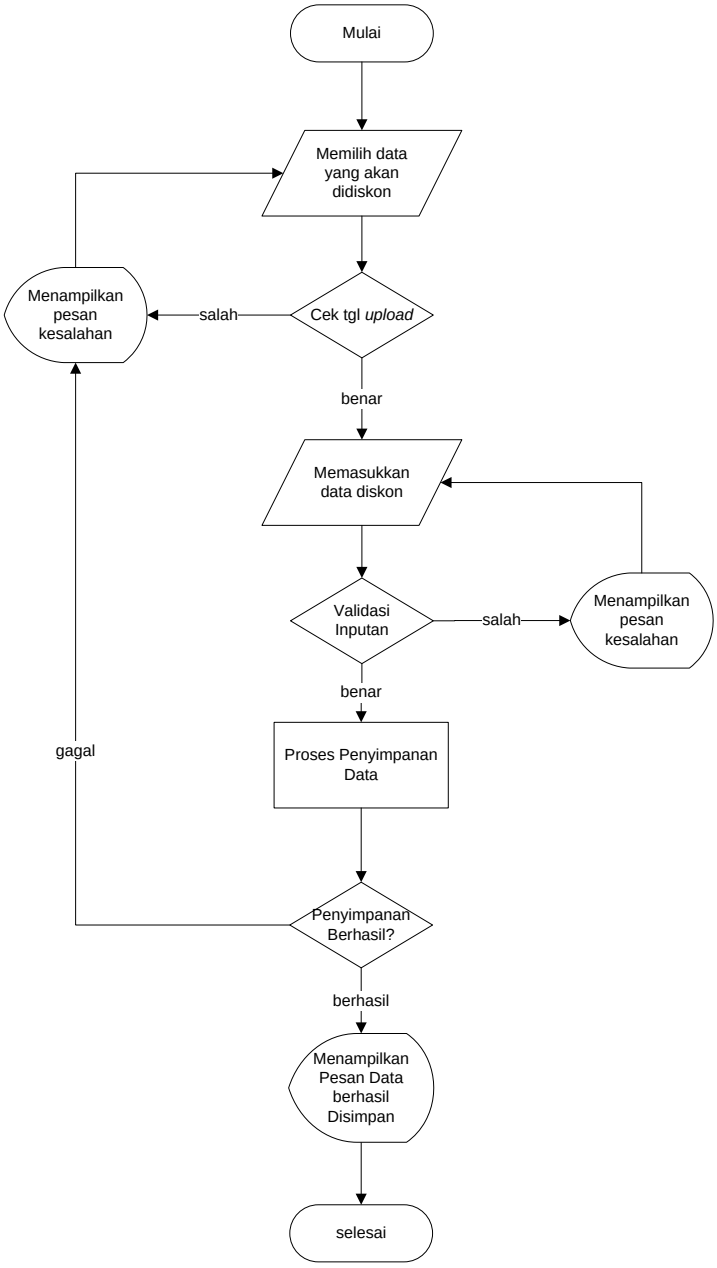
Flowchart retur produk menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member untuk melakukan retur terhadap produk yang telah dibeli pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses retur produk dapat dilihat pada Gambar 3.103.



Gambar 3.103 *Flowchart* Retur Produk

9. *Flowchart* Penentuan Diskon

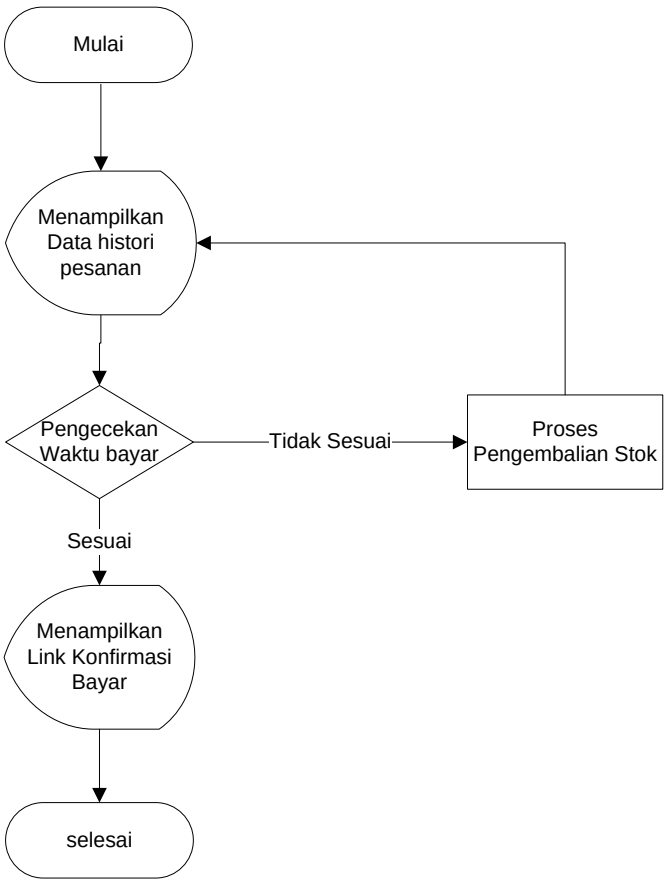
Flowchart penentuan diskon menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh member untuk memberikan nilai diskon terhadap suatu produk pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses penenentuan diskon produk dapat dilihat pada Gambar 3.104.



Gambar 3.104 Penentuan Diskon

10. *Flowchart* Pengelolaan Stok

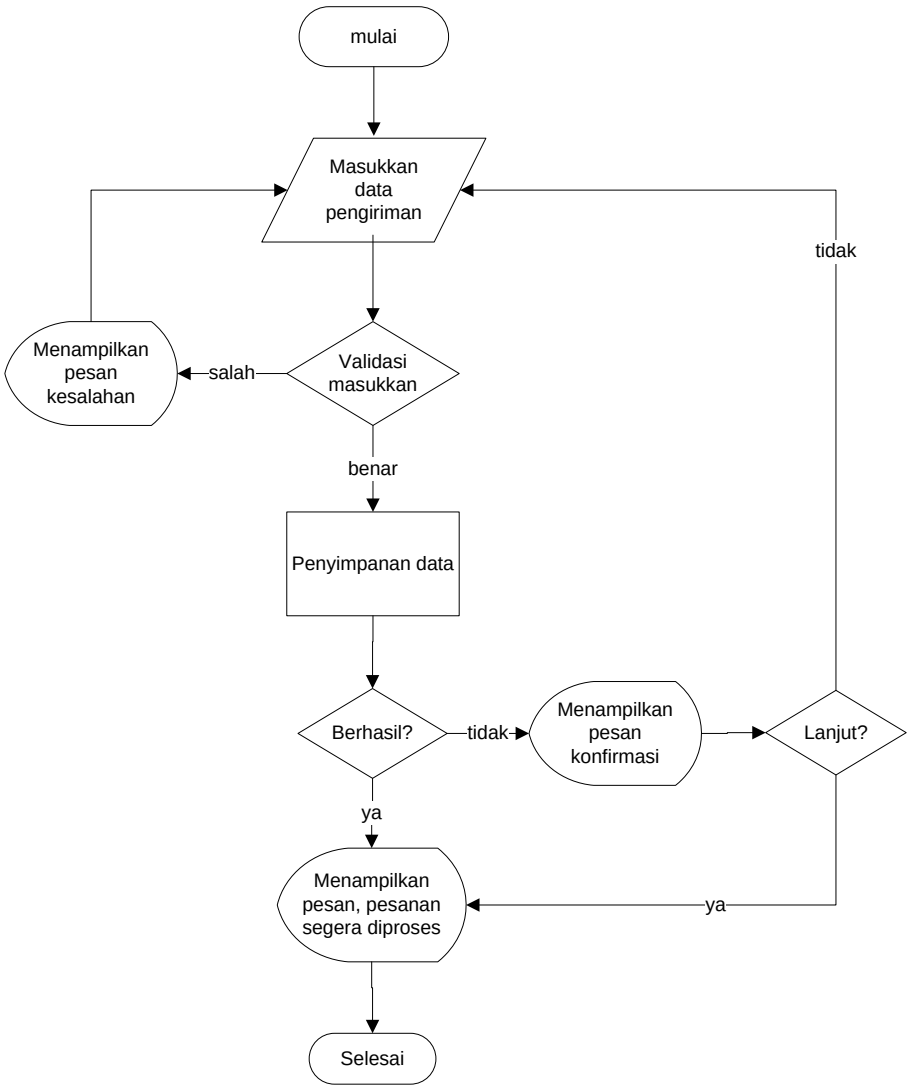
Flowchart pengelolaan stok menggambarkan langkah-langkah pengelolaan stok suatu produk pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses pengelolaan stok produk dapat dilihat pada Gambar 3.105.



Gambar 3.105 Pengelolaan Stok

11. *Flowchart* Pengiriman Produk

Flowchart pengiriman produk menggambarkan langkah-langkah yang pengiriman suatu produk pada aplikasi yang dibangun. Adapun gambaran *flowchart* dari proses pengiriman produk dapat dilihat pada Gambar 3.106.



Gambar 3.106 Pengiriman Produk