BAB 3
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap untuk mempelajari interaksi sistem yang terdiri dari pelaku proses dalam sistem, prosedur, data serta informasi yang terkait. Analisis dilakukan terhadap sistem yang sedang berjalan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem lama. Tujuan dari analisis sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut.

1. Menelusuri bagaimana sistem yang sedang berjalan dengan memperhatikan proses aliran data atau informasi dan pelaku sistem dalam *flowmap* yang berjalan.
2. Mengevaluasi sistem sehingga dapat mendukung dan meningkatkan kinerja sistem aplikasi yang akan dibangun.
3. Mendapatkan kemungkinan pengembangan sistem yaitu pengembangan terhadap proses dan subproses yang dapat dimodifikasi kearah yang lebih baik.

3.1.1 Analisis Masalah

Analisis yang dianalisa adalah mengenai prosedur atau cara kerja dari setiap data yang dibutuhkan dan juga yang dihasilkan dari sistem penjualan yang ada di Mega Cellular.

Dari setiap proses tersebut menghasilkan data dan informasi yang harus diolah sehingga menghasilkan keluaran baru yang fungsinya memenuhi kebutuhan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Mega Celluler masih terdapat beberapa masalah seperti sistem penjualan yang dilakukan di Mega Celluler.

3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

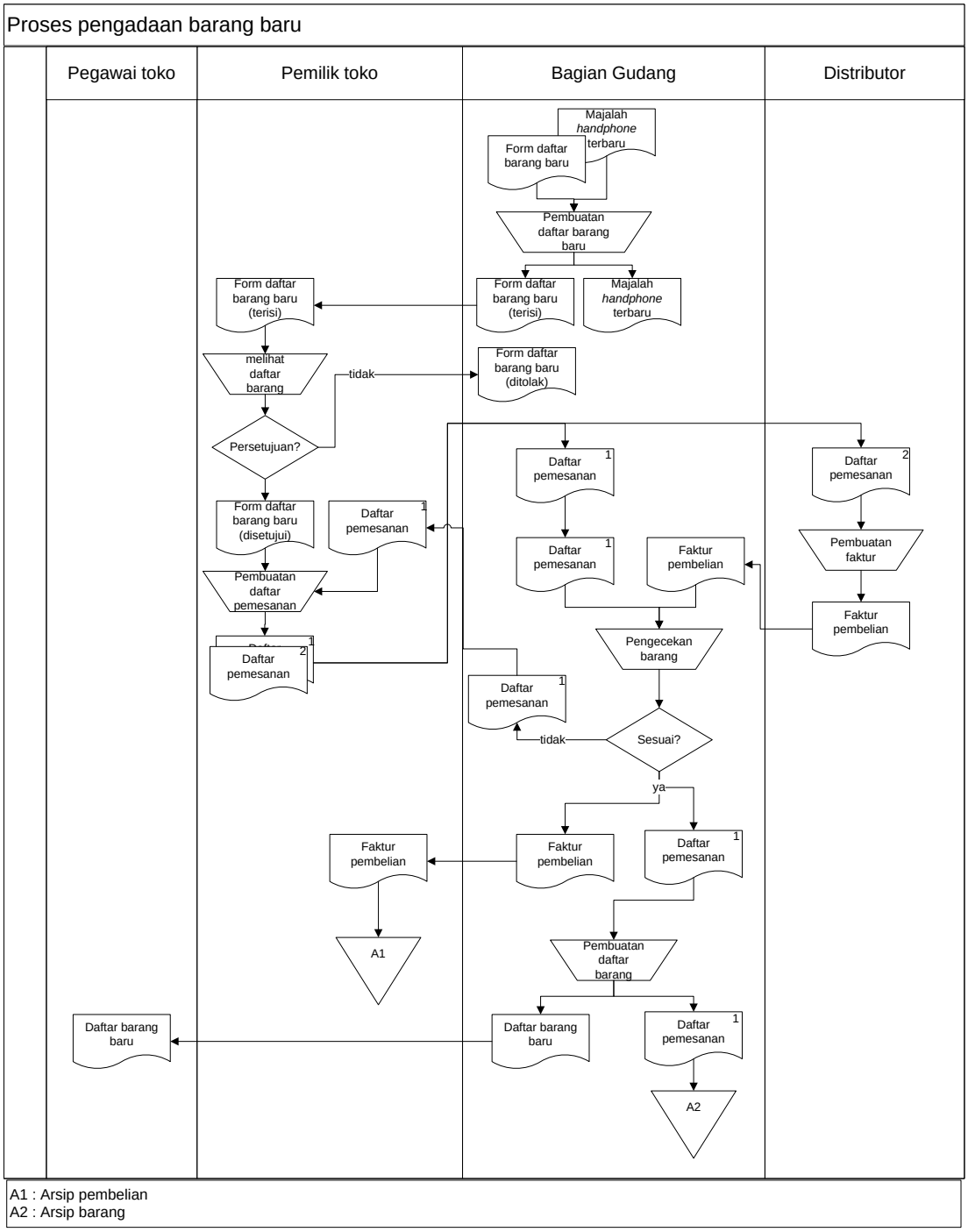
Analisis ini menjelaskan tentang terjadinya proses bisnis dan kegiatan sistem yang berjalan di Mega Celluler yang mencakup analisis prosedur dan dokumen sistem. Prosedur yang ada di Mega Celluler mencakup beberapa hal, diantaranya prosedur pengadaan barang baru, prosedur pengadaan barang lama prosedur penjualan eceran, prosedur penjualan partai/besar, dan pembuatan laporan.

3.1.2.1 Prosedur Pengadaan Barang Baru

Prosedur ini menjelaskan aliran dokumen saat toko Mega Celluler akan mengadakan barang baru. Proses yang ada saat prosedur sedang berjalan di Mega Celluler (Gambar 3.1) adalah sebagai berikut :

a. Bagian gudang melihat majalah *handphone* keluaran terbaru untuk melihat barang baru apa saja yang akan beredar di pasaran.
b. Bagian gudang membuat daftar barang baru yang akan dibeli.

c. Bagian gudang memberikan daftar barang baru yang akan dibeli kepada pemilik toko.
d. Jika tidak disetujui maka daftar akan dikembalikan ke bagian gudang.
e. Jika disetujui maka pemilik toko akan membuat daftar pemesanan sebanyak 2 rangkap. Rangkap pertama untuk bagian gudang, sedangkan rangkap kedua diberikan kepada distributor.
f. Setelah barang datang, bagian gudang mengecek barang yang datang sesuai dengan daftar pemesanan yang diberikan pemilik toko.
g. Jika tidak sesuai maka bagian gudang meminta kembali untuk dipenuhi permintaan barangnya kepada pihak distributor
h. Jika sesuai maka bagian gudang akan memberikan faktur kepada pemilik toko untuk melakukan pembayaran lalu membuat daftar barang baru yang telah tersedia dan memberikannya kepada pegawai toko
i. Dokumen barang yang dibeli dimasukan kedalam arsip gudang(A2).
j. Bukti pembelian dimasukan kedalam arsip pembelian(A1).
k. Daftar barang baru yang telah di perbaharui di berikan ke bagian toko.

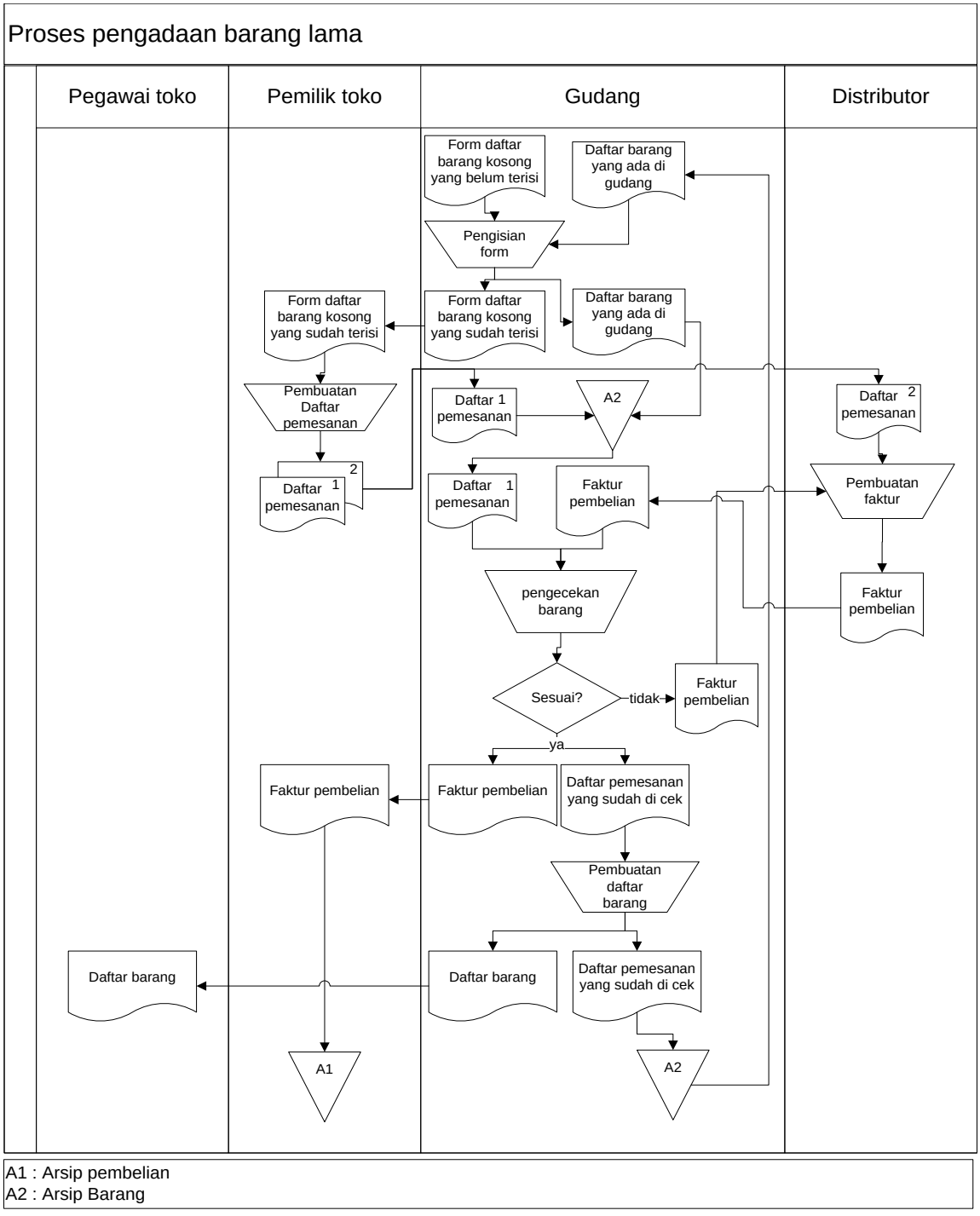


Gambar 3.1 Flowmap Pengadaan Barang

3.1.2.2 Prosedur Pengadaan Barang Lama

Prosedur ini menjelaskan tentang alur dokumen yang berjalan di Mega Celluler pada saat akan melakukan pengadaan baran yang sudah ada (barang lama). Proses yang berjalan pada saat pengadaan barang lama di Mega Celluler (gambar 3.2) adalah sebagai berikut :

a. Bagian gudang mengisi daftar barang kosong pada form yang sudah disediakan
b. Form yang telah terisi, diberikan kepada pemilik toko
c. Pemilik toko membuat daftar pemesanan sebanyak 2 rangkap. Rangkap pertama diberikan kebagian gudang, rangkap kedua diberikan kepada distributor
d. Setelah barang datang, bagian gudang mengecek barang yang datang sesuai dengan daftar pemesanan yang diberikan pemilik toko
e. Jika tidak sesuai maka bagian gudang meminta kembali untuk dipenuhi permintaan barangnya kepada pihak distributor
f. Jika sesuai maka bagian gudang akan memberikan faktur kepada pemilik toko untuk melakukan pembayaran lalu membuat daftar barang baru yang telah tersedia dan memberikannya kepada pegawai toko
g. Dokumen barang yang dipesan dimasukan kedalam arsip gudang(A2).
h. Bukti pembelian dimasukan kedalam arsip pembelian(A1).
i. Daftar barang baru yang telah di perbaharui di berikan ke bagian toko.

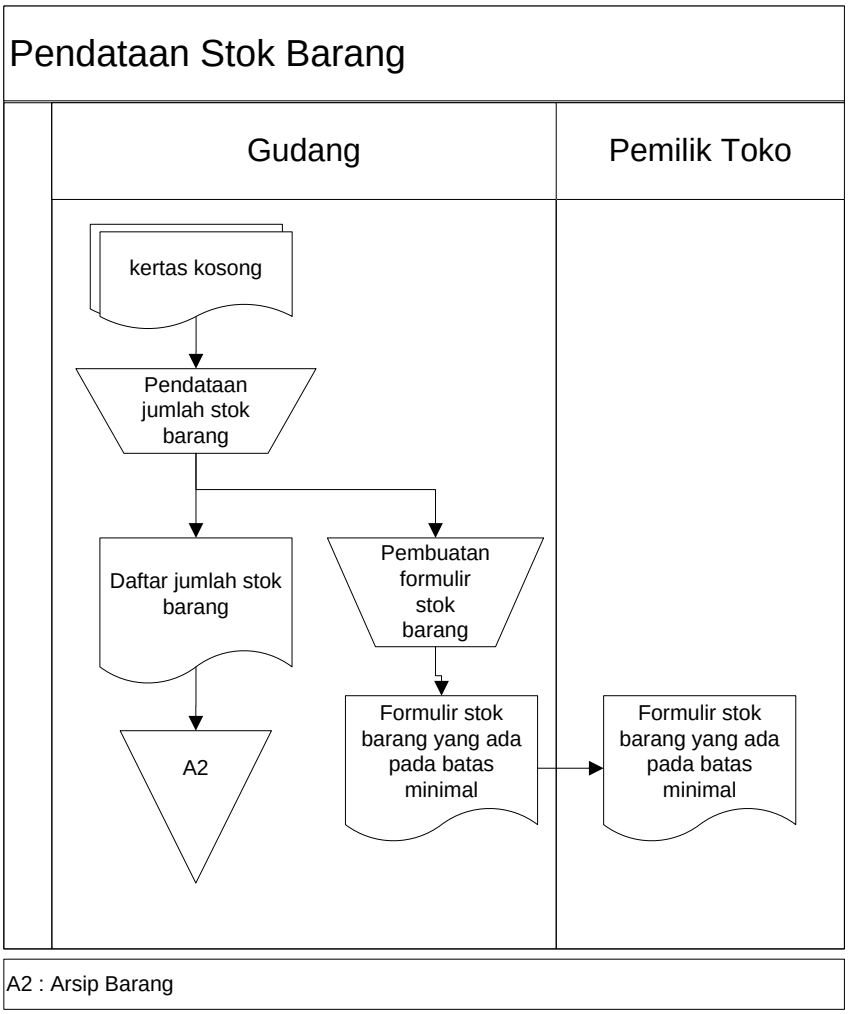


Gambar 3.2 Flowmap Pengadaan Barang Lama

3.1.2.3 Prosedur Pendataan Stok Barang

Prosedur ini menjelaskan tentang alur dokumen pada saat bagian gudang Mega Cellular melakukan pendataan stok barang setiap harinya. Proses yang berjalan pada saat Mega Celluler melakukan pengecekan stok barang (gambar 3.3) adalah sebagai berikut :

a. Bagian gudang menyiapkan kertas kosong untuk mencatat jumlah stok barang.
b. Bagian gudang membuat formulir jumlah stok barang dan membuat formulir barang yang jumlahnya sudah pada batas minimal.
c. Formulir jumlah stok barang diarsipkan ke arsip barang.
d. Formulir barang yang jumlahnya sudah pada batas minimal diberikan kepadapemilik toko untuk dilakukan proses pengadaan barang.

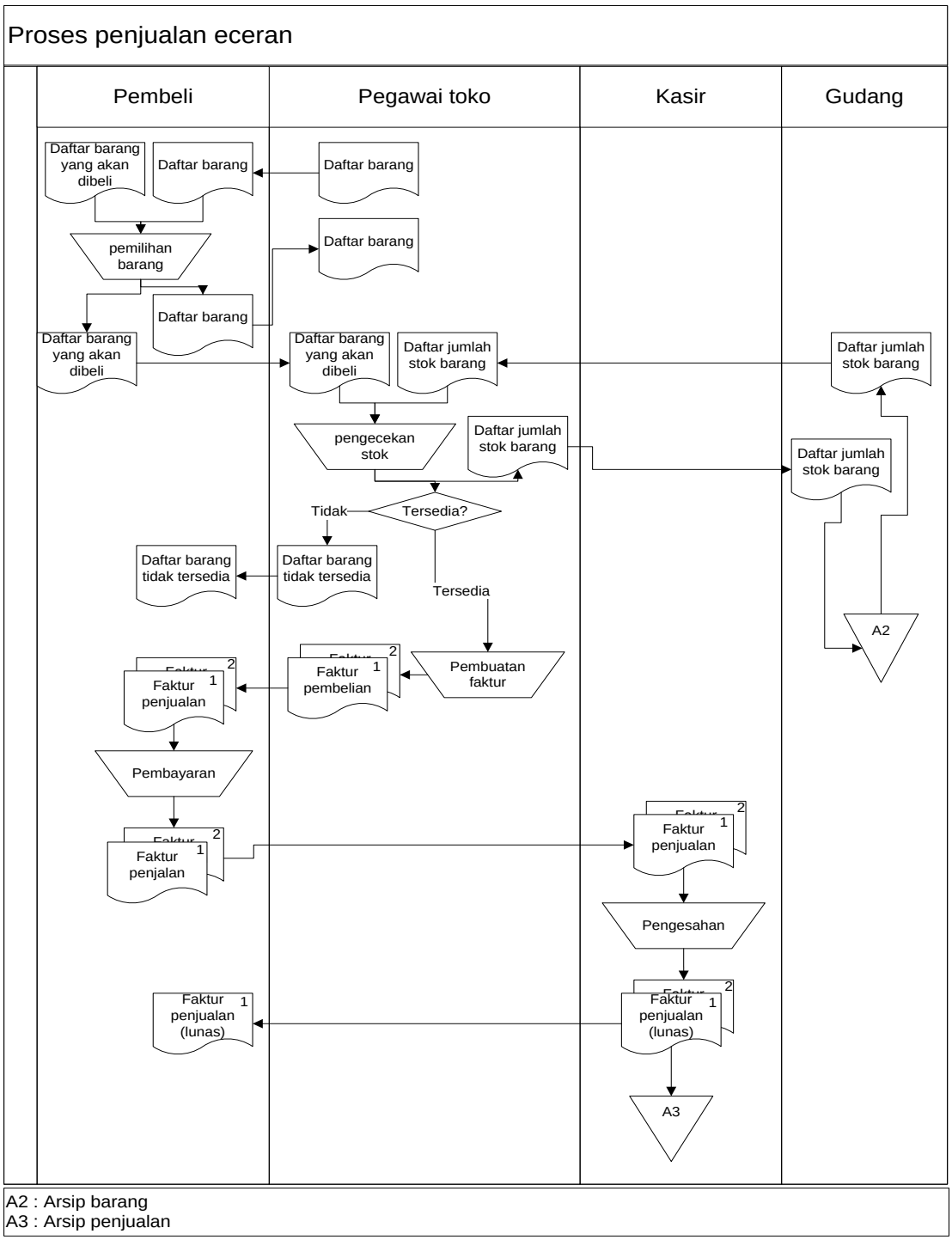


Gambar 3.3 Flowmap Pendataan Stok Barang

3.1.2.4 Prosedur Penjualan Barang secara Eceran

Prosedur ini menjelaskan tentang alur dokumen pada saat toko Mega Celluler melakukan penjualan barang secara eceran (bukan secara partai). Proses yang berjalan pada saat Mega Celluler melakukan penjualan (gambar 3.4) adalah sebagai berikut :

a. Pegawai toko memberikan daftar barang kepada pembeli yang datang
b. Pembeli memilih barang yang akan dibeli
c. Pegawai toko melakukan pengecekan sisa stok barang yang tersedia
d. Jika tidak tersedia, pegawai toko memberikan daftar barang yang stoknya habis
e. Jika tersedia, pegawai toko membuatkan faktur pembelian sebanyak 2 rangkap.
f. Faktur pembelian diberikan kepada pembeli untuk segera melakukan pembayaran ke kasir
g. Pembeli memberikan faktur ke kasir
h. Kasir melakukan pengesahan setelah pembeli melunasi pembayaran sesuai yang tertulis pada faktur
i. Rangkap pertama diberikan kepada pembeli sebagai tanda bukti pembayaran
j. Rangkap kedua diarsipkan oleh kasir ke arsip penjualan

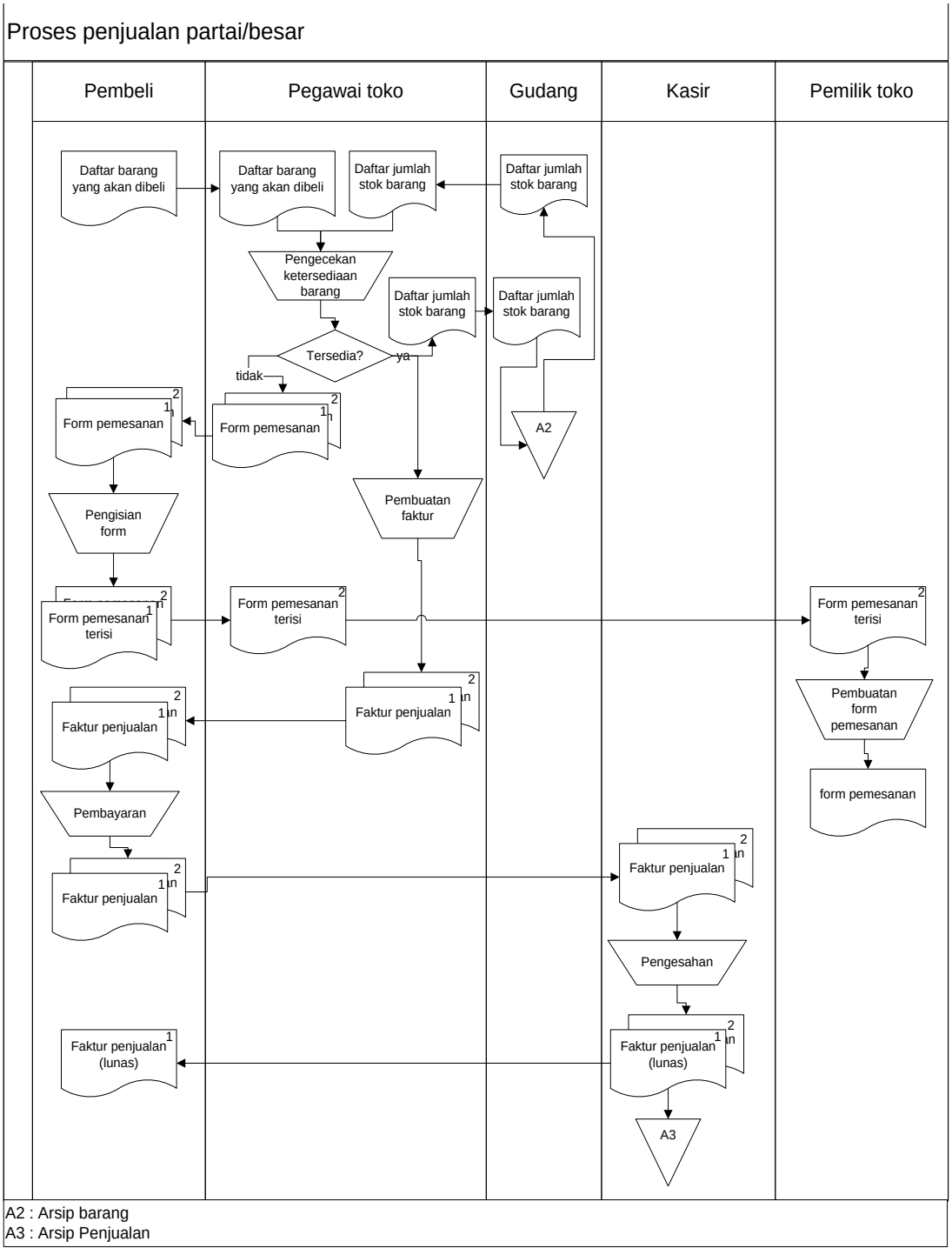


Gambar 3.4 Flowmap Penjualan (eceran)

3.1.2.5 Prosedur penjualan barang secara partai/besar

Prosedur ini menjelaskan tentang alur dokumen pada saat Mega Celluler melakukan penjualan barang secara partai atau secara besar. Proses yang berjalan pada saat Mega Celluler melakukan penjualan (gambar 3.5) adalah sebagai berikut :

a. Pembeli datang membawa daftar barang yang akan dibeli
b. Pegawai toko mengecek pesanan pembeli dengan stok barang yang ada diarsip barang
c. Jika tidak tersedia, pegawai toko memberikan form pemesanan sebanyak 2 rangkap untuk di isi pembeli jika ingin memesan barang.
d. Pembeli mengisi form pemesanan, dan setelah terisi rangkap pertama dibawa pembeli sebagai tanda bukti untuk pengambilan barang, rangkap kedua diberikan kepada pegawai toko
e. Pegawai toko memberikan form pemesanan kepada pemilik toko untuk segera membuat daftar pemesanan dan memngirimkannya kepada distributor
f. Jika barang tersedia, pegawai toko membuatkan faktur sebanyak 2 rangkap dan diberikan kepada pembeli untuk segera membayar kebagian kasir
g. Bagian kasir melakukan pengesahan pembayaran
h. Rangkap pertama diberikan kepada pembeli sebagai tanda bukti pembayaran
i. Rangkap kedua diarsipkan ke arsip penjualan

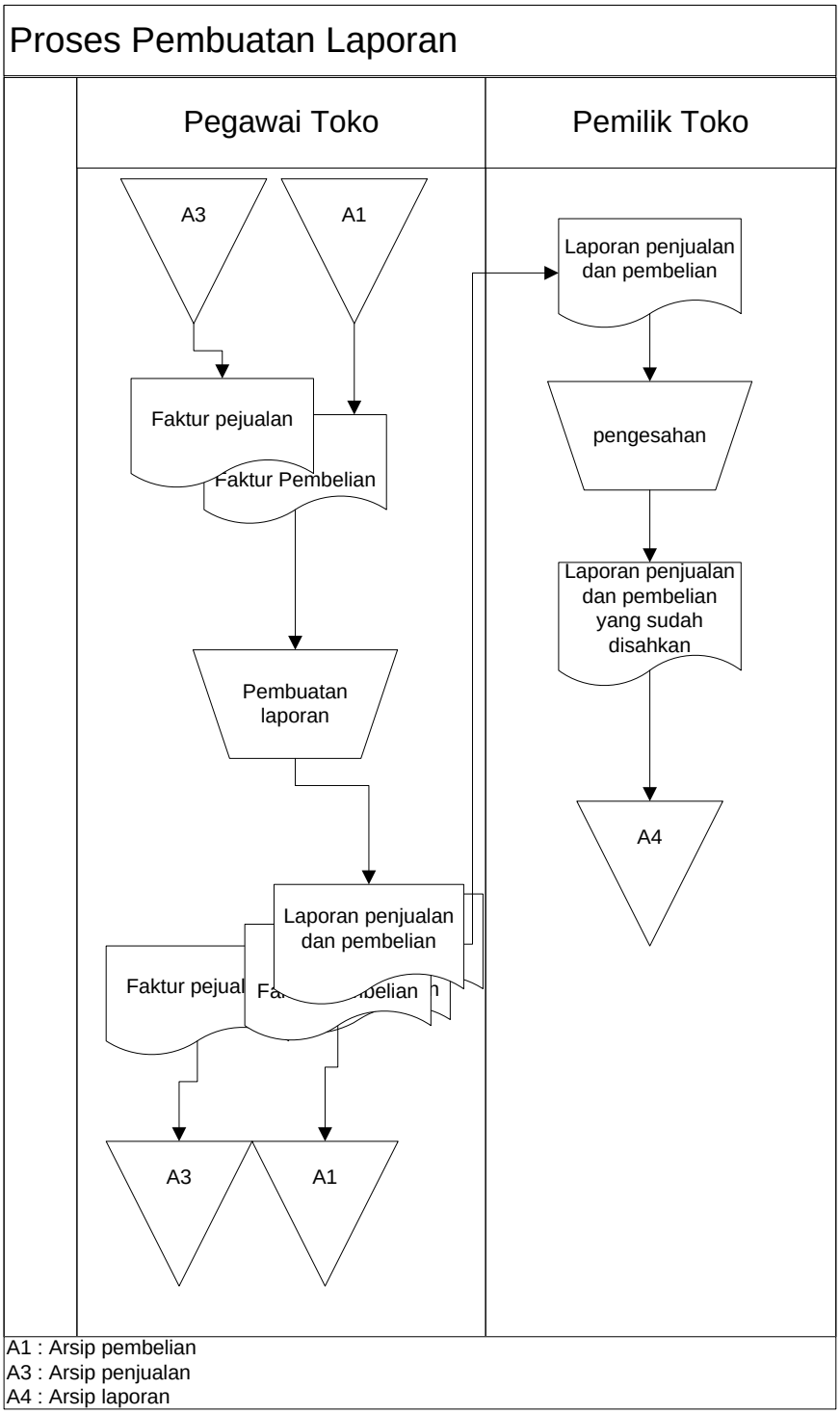


Gambar 3.5 Flowmap Penjualan (Partai Besar)

3.1.2.6 Prosedur pembuatan laporan

Prosedur ini menjelaskan tentang alur dokumen pada saat Mega Celluler melakukan pembuatan laporan. Proses yang berjalan pada saat Mega Celluler melakukan pembuatan laporan (gambar 3.6) adalah sebagai berikut :

a. Pegawai toko membuat laporan dari faktur pembelian dan penjualan
b. Faktur pembelian kembali diarsipkan kedalam arsip pembelian dan faktur penjualan dimasukan kedalam arsip penjualan.
c. Laporan yang sudah dibuat diberikan kepada pemilik toko untuk disahkan
d. Setelah disahkan oleh pemilik toko maka laporan diarsipkan kedalam arsip laporan



Gambar 3.6 Flowmap Pembuatan Laporan

3.1.3 Analisis Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Analisis kebutuhan non fungsional juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan dan akhirnya didapatlah suatu keluaran yang dikendaki. Kebutuhan non-fungsional terbagi menjadi beberapa analisis yaitu analisis perangkat keras, perangkat lunak dan analisis pengguna.

3.1.3.1 Analisis Pengguna

Suatu aplikasi akan berjalan optimal apabila ditunjang oleh perangkat pikir yang memiliki kemampuan dalam menjalankan aplikasi yang bersangkutan. Pegawai yang ada di Toko Mega Celluler saat ini memiliki spesifikasi kemampuan yang dijelaskan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Pengguna Saat ini

No	Pengguna	Usia	Pendidikan	Kemampuan Menggunakan Komputer
1	Pemilik Toko	48	SMA	Mampu menggunakan Microsoft Office dan menggunakan internet
2	Pegawai Toko	24 - 29	SMA	Mampu menggunakan Microsoft Office dan menggunakan internet
3	Kasir	25	SMA	Mampu menggunakan Microsoft Office dan menggunakan internet
4	Bagian Gudang	26	SMA	Mampu menggunakan Microsoft Office dan menggunakan internet

Aplikasi yang dibangun akan digunakan oleh enam jenis pengguna, yaitu pemilik toko, petugas toko, kasir, bagian gudang, pelanggan, pengunjung (Tabel 3.2)

Tabel 3.2 Analisis Pengguna

No	Pengguna	Pelaku	Kemampuan	Hak Akses
1	Administrator	Pemilik Toko	Mampu menggunakan perangkat lunak *office*, mampu menggunakan aplikasi penjualan dan sudah terbiasa menggunakan aplikasi berbasis web	Menetukan Operator dan Pelanggan
2	Pegawai Toko	Pegawai Toko	Mampu menggunakan perangkat lunak *office*, mampu menggunakan aplikasi penjualan dan sudah terbiasa menggunakan aplikasi berbasis web	Mengelola pesanan dan keluhan pelanggan
3	Bagian Gudang	Bagian gudang	Mampu menggunakan perangkat lunak *office*, mampu menggunakan aplikasi penjualan dan sudah terbiasa menggunakan aplikasi berbasis web	Mengelola Stok Barang
4	Kasir	Kasir	Mampu menggunakan perangkat lunak *office*, mampu menggunakan aplikasi penjualan dan sudah terbiasa menggunakan aplikasi berbasis web	Membuat Laporan Penjualan
5	Pelanggan (Member)	Konsumen	Mengerti internet dan berbisnis online	Melakukan Pembelian
6	Pengunjung	Konsumen	Mampu menggunakan Internet	Melihat Barang

1. Administrator

Administrator adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses untuk dapat menentukan operator, mengaktifkan pelanggan dan operator, serta mengatur *website*.

2. Pegawai Toko

Pegawai toko adalah bagian pengguna sistem yang memiliki akses terhadap aplikasi, seperti memasukan data-data kedalam sistem, dan mengolah data pesanan.

3. Bagian Gudang

Bagian gudang adalah pengguna sistem yang memiliki akses untuk dapat mengelola stok barang.

4. Kasir

Kasir adalah pengguna sistem yang memiliki akses untuk dapat membuat laporan penjualan.

5. Pelanggan (Member)

Pelanggan adalah bagian pengguna sistem yang dapat melihat barang, mencari data barang yang diinginkan, dan dapat melakukan transaksi pembelian atas barang tersebut. Pelanggan ini adalah semua pengunjung yang telah menjadi pelanggan, atau yang telah *login* atau mendaftar terlebih dahulu.

6. Pengunjung

Pengunjung adalah bagian pengguna sistem yang hanya dapat melihat barang tetapi tidak dapat melakukan transaksi pembelian. Semua orang yang mengakses website Mega Cellular disebut pengunjung.

Dari perbandingan antara pengguna sistem yang ada dengan pengguna sistem yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi yang akan dibangun, maka dapat disimpulkan bahwa perlu diadakan pelatihan dalam penggunaan sistem terhadap *user*, dengan tujuan agar aplikasi yang dibangun dapat dimanfaatkan dengan semaksimal mungkin

3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras

Untuk menjalankan suatu perangkat lunak diperlukan perangkat keras yang dapat mendukung proses kerja dari sistem itu sendiri. Sistem yang berjalan di Mega Celluler masih belum menggunakan komputer, sedangkan untuk menjalankan website *e-commerce* di Mega Celluler dibutuhkan perangkat keras pendukung sehingga website dapat berjalan dengan baik, untuk menjalankan website *e-commerce* dibutuhkan minimal 3 buah perangkat PC.

1. Komputer pertama digunakan oleh pemilik toko,
2. Komputer kedua digunakan oleh petugas toko,
3. Komputer ketiga digunakan oleh bagian gudang,

Spesifikasi minimun perangkat keras untuk menjalankan website tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Analisis Perangkat Keras

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosesor	Intel/AMD 1.6 GHz
2	Monitor	15 inch
3	VGA	On-Board 64 MB
4	Memori	256 MB
5	Optical Drive	DVD-ROM
6	Keyboard	Standard
7	Mouse	Standard
8	Lan Card, Modem	standard

Berdasarkan penjelesan mengenai kebutuhan perangkat keras yang harus dipenuhi agar sistem dapat berjalan dengan semestinya maka dapat disimpulkan bahwa Toko Mega Cellular harus memenuhi spesifikasi perangkat keras tersebut.

3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak juga tidak dapat dilupakan sebagai pembangun sebuah website *e-commerce*. Yang paling utama adalah web browser, namun ada beberapa perangkat lunak minimum lainnya yang harus juga dipenuhi seperti pada tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Analisis Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Web browser	Mozzila Firefox, Google Chrome, Opera, dan Internet Explorer

Dapat disimpulkan bahwa Mega Celluler diharuskan memenuhi seluruh spesifikasi minimum perangkat lunak yang dibutuhkan sehingga perangkat lunak yang di bangun dapat berjalan secara optimal.

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak ini memberikan spesifikasi dari aplikasi web yang akan dibangun dan sesuai dengan kebutuhan yang telah disepakati bersama dengan pemilik toko.

Gambaran umum dari aplikasi web *e-commerce* yang dibangun meliputi :

1. Sistem mampu menyediakan proses Registrasi bagi pengunjung.
2. Barang memiliki merk, warna, rating, gambar, stok
3. Barang memiliki detail barang dan setiap detail barang memiliki warna, stok dan gambar.
4. *User* yang boleh mengakses yaitu pemilik toko, operator,bagian gudang, pelanggan, pengunjung.
5. Manajemen stok yang berjalan pada sistem adalah stok berkurang pada saat pemesanan.
6. Hak akses untuk operator : mengelola data pemesanan dan mengelola data master
7. Hak akses untuk bagian gudang adalah : melihat stok barang.
8. Hak akses untuk pelanggan : Melakukan pemesanan barang, mengubah data pribadi, melihat transaksi yang pernah dilakukan, mengelola keranjang.

9. Hak akses pengunjung : melihat barang beserta detailnya tetapi tidak dapat melakukan proses pembelian karena belum melakukan registrasi, dapat menjadi pelanggan dengan melakukan proses registrasi
10. Sistem menyediakan pengolahan data master
11. Pengolahan data master meliputi
    a. Pengolahan data barang
    b. Pengolahan data merk
    c. Pengolahan data warna
    d. Pengolahan data provinsi
    e. Pengolahan data kota
    f. Pengolahan data jasa
    g. Pengolahan data paket
    h. Pengolahan data ongkos
12. Pengolahan data petugas meliputi
    a. Profil petugas : sistem mampu menyediakan lupa password bagi petugas.
13. Pengolahan data pelanggan meliputi
    a. Melakukan Pemesanan barang : pelanggan dapat memesan barang yang terdapat dalam website.
    b. Profil : dapat mengubah data pribadi pelanggan
    c. Cari Barang (terbaru, diskon, terlaris, rating tertinggi)

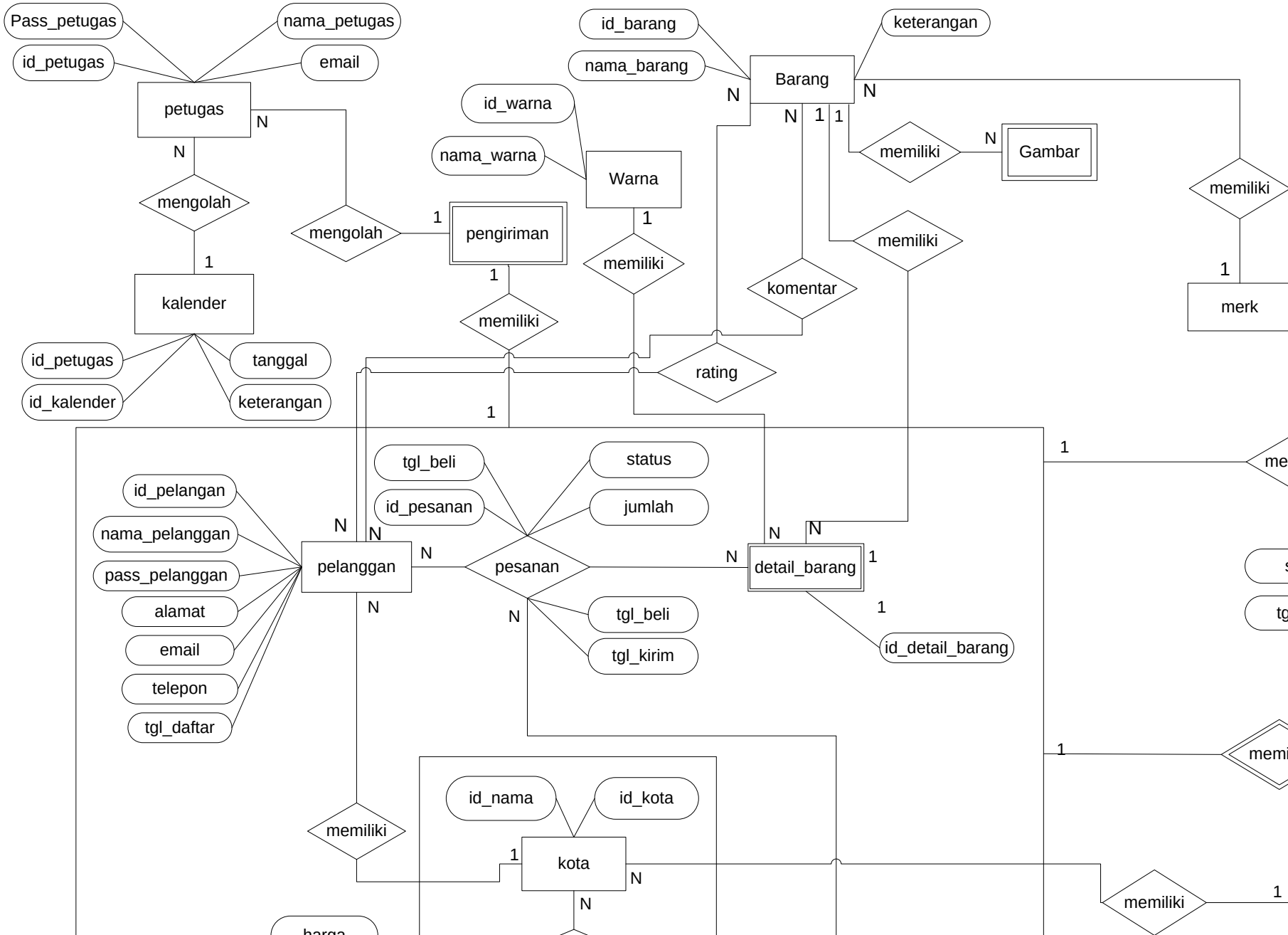
14. Fasilitas yang disediakan bagi pengunjung antara lain :
    a. Cari Barang : mencari barang yang diinginkan berdasarkan nama atau merek
    b. Daftar pelanggan : dapat melakukan pendaftaran menjadi pelanggan.
15. Backup dan Restore database : Sistem mempunyai fasilitas backup dan restore database.
16. Pemesanan barang hanya bisa dilakukan 1x dalam sehari
17. Batas waktu pembayaran pemesanan maksimal 1X24 jam, kecuali pemesanan yang dilakukan pada hari sabtu 3X24 jam.
18. Barang yang tidak dibayar dalam kurun tenggang waktu yang ditentukan akan dibatalkan.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahap ini dilakukan analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan pemodelan analisis terstruktur dengan alat bantu *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan diagram proses menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD).

3.1.4.1 Analisis Basis Data

ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antar masing-masing entitas tersebut. Keterhubungan antar entitas yang ada dapat dilihat pada gambar 3.7 sebagai berikut


Pass_petugas
nama_petugas
id_petugas
email
petugas
N
N
mengolah
1
kalender
id_petugas
tanggal
id_kalender
keterangan
mengolah
1
pengiriman
1
memiliki
id_barang
nama_barang
Barang
keterangan
N
N
N
1
1
id_warna
nama_warna
Warna
1
memiliki
N
Gambar
memiliki
komentar
memiliki
memiliki
1
merk
rating
1
tgl_beli
id_pesanan
status
jumlah
id_pelangan
nama_pelanggan
pass_pelanggan
alamat
email
telepon
tgl_daftar
N
N
pelanggan
N
N
pesanan
N
N
N
N
detail_barang
1
1
id_detail_barang
tgl_beli
tgl_kirim
1
1
id_nama
id_kota
memiliki
1
kota
N
N
harga
memiliki
1

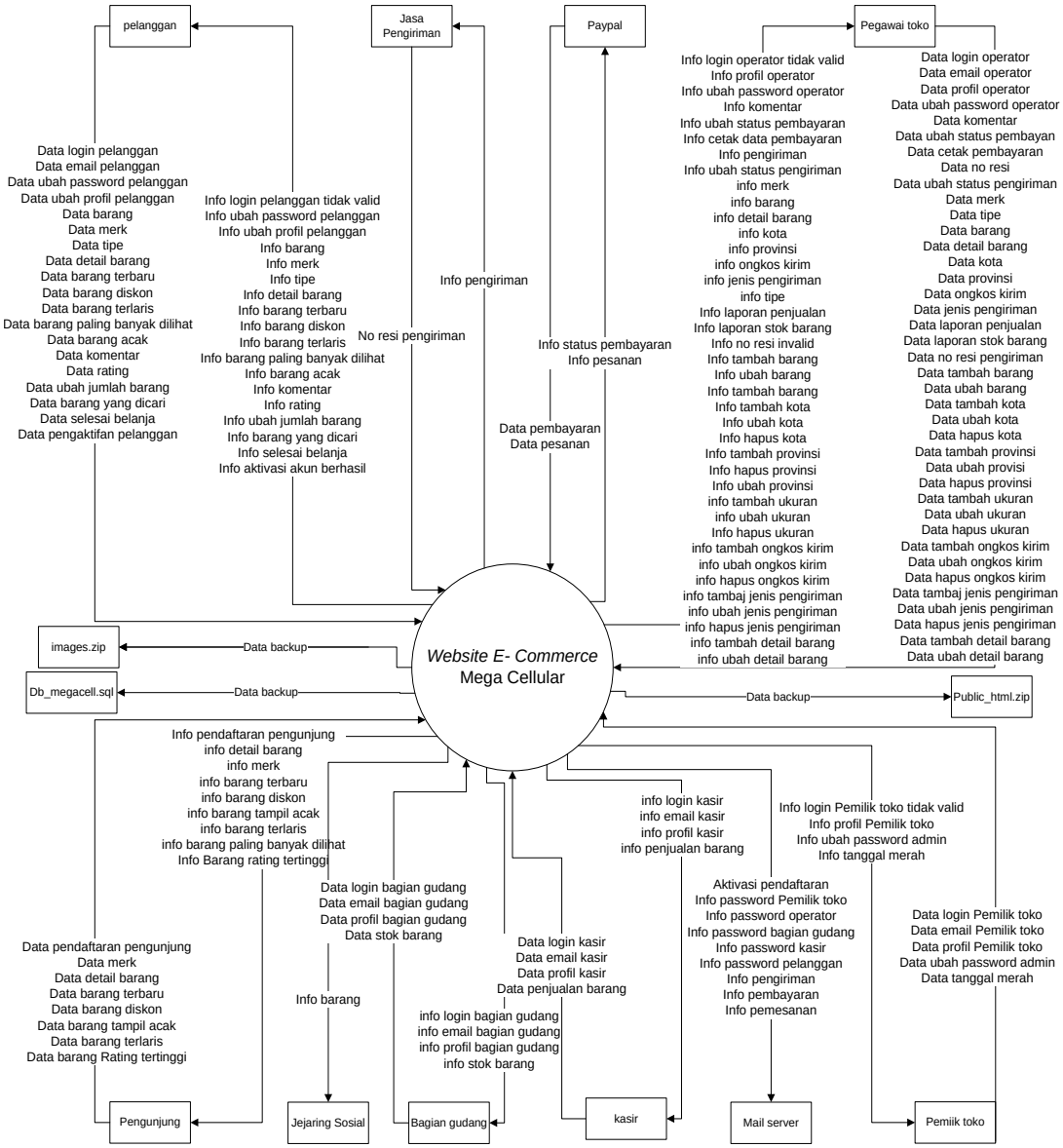
Tabel 3.5 Keterangan Atribut Entitas

Tabel	Atribut
Barang	={id_barang, id_vendor, nama_barang, harga, diskon, berat, keterangan, tanggal}
Detail_barang	={id_detail_barang, id_barang, id_warna, stok}
Detail_pesanan	={id_detail_pesanan, id_pesanan, id_detail_barang, harga, diskon, berat, jumlah}
Detail_retur	={id_detail_retur, id_retur, id_detail_pesanan, jumlah, alasan}
Gambar	={id_gambar, id_barang, gambar, tampil }
Jasa	={id_jasa, nama_jasa, url}
Kalender	={id_kalender, id_petugas, tanggal, keterangan}
Kota	={id_kota, id_provinsi, nama_kota}
Ongkos_kirim	={id_ongkos_kirim, id_kota, id_paket, ongkos_kirim}
Paket	={id_paket, id_jasa, nama_paket}
Pelanggan	={id_pelanggan, id_kota, email_pelanggan, pass_pelanggan, nama_pelanggan, alamat_pelanggan, kodepos_pelanggan, telepon_pelanggan, tgl_daftar, aktif}
Pembayaran	={id_pembayaran, id_pesanan, nama, jenis, tujuan, jumlah, tanggal}
Pengiriman	={id_pengiriman, id_pesanan, id_petugas, resi, tgl_kirim, tgl_terima, nama_penerima}
Pesanan	={id_pesanan, id_pelanggan, id_ongkos_kirim, tgl_pesan,

	tgl_kadaluarsa, nama, alamat, kodepos, ongkos, status}
Petugas	={id_petugas, email, password, nama, level}
Provinsi	={id_provinsi, nama_provinsi}
Rating	={id_rating, id_barang, id_pelanggan, nilai}
Retur	={id_retur, id_pesanan, resi, tgl_retur}
Merk	={id_merk, nama_merk}
Warna	={id_warna, nama_warna}
Komentar	={id_komentar, id_pelanggan, id_barang, komentar, tanggal, ditampilkan}

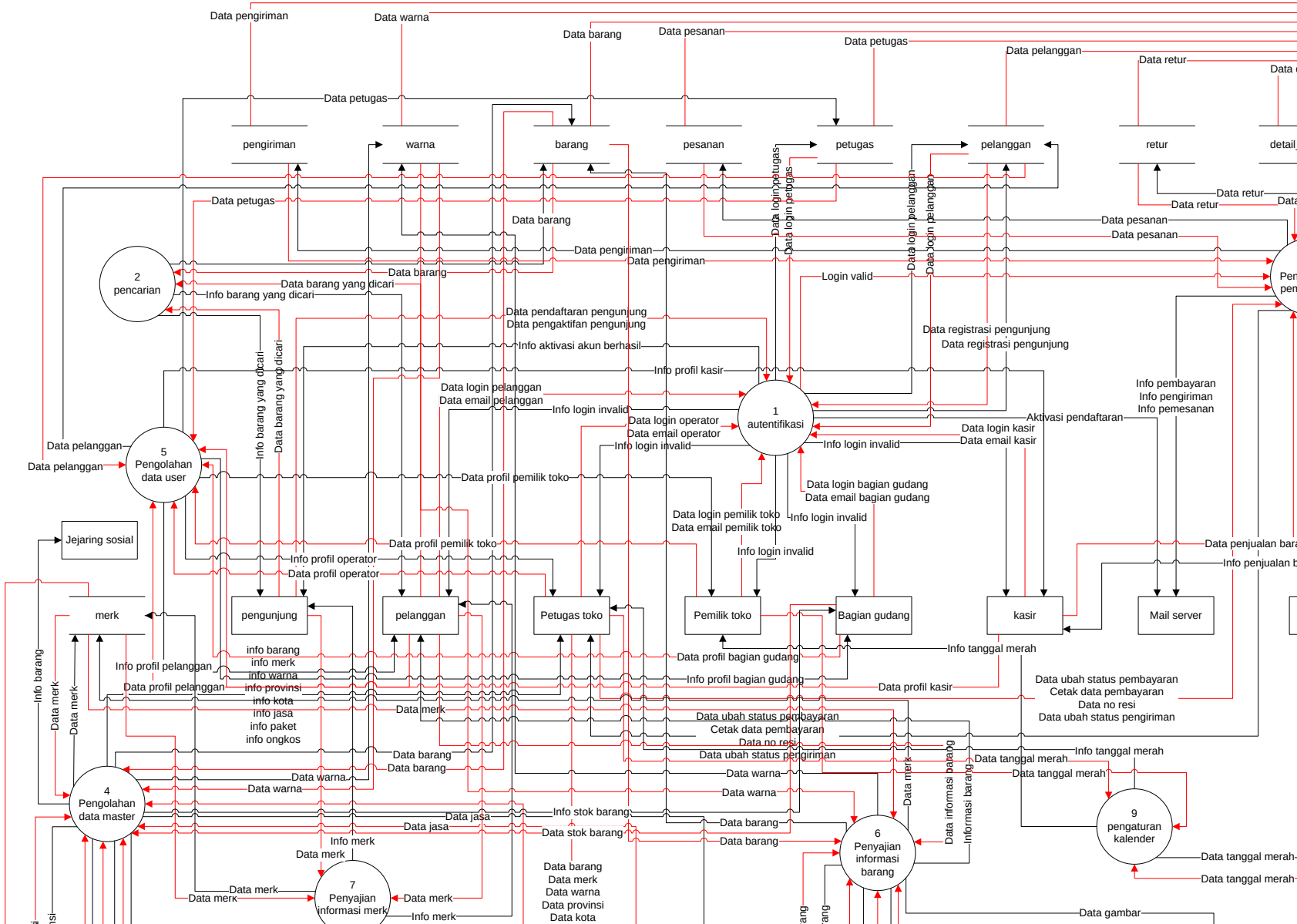
3.1.5 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan salah satu alat bantu dalam melakukan analisis terstruktur. Diagram konteks ini menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Dalam diagram konteks juga digambarkan entitas eksternal yang merupakan perangkat pikir yang menghasilkan data yang diolah oleh sistem maupun tujuan dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Diagram konteks untuk sistem yang dibangun dapat dilihat pada gambar 3.8

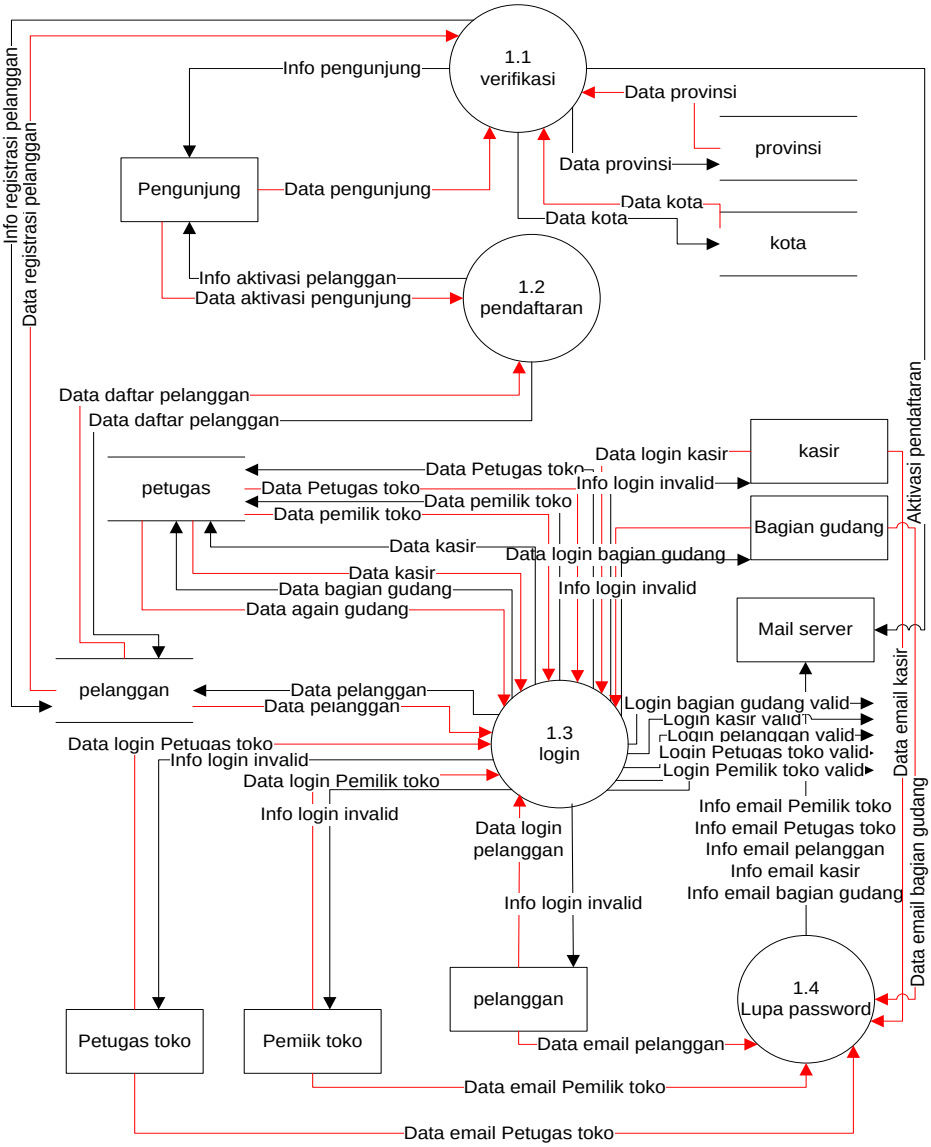


Gambar 3.8 Diagram Konteks Website E-Commerce Mega Celluler

3.1.6 DFD Level 1 *website E-Commerce* Mega Cellular

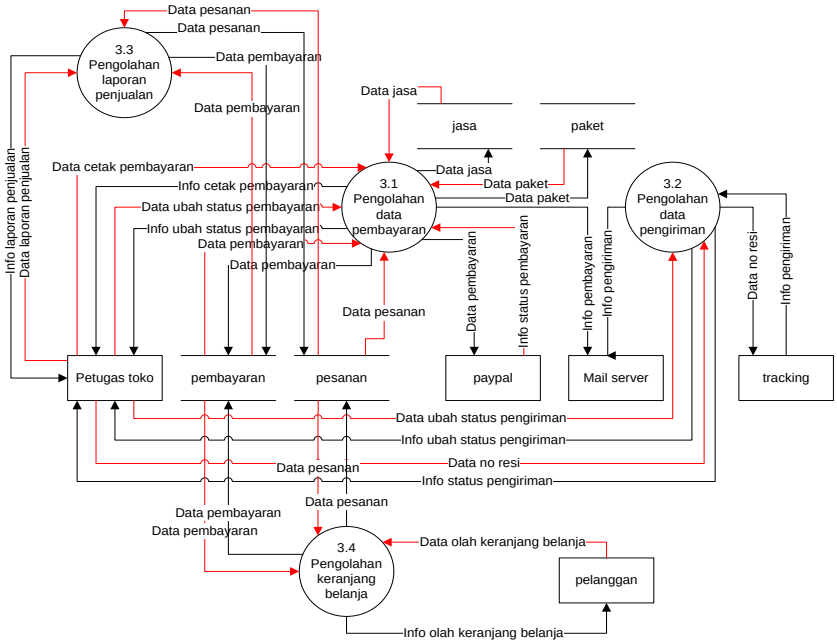


3.1.7 DFD Level 2 Proses 1 (Autentifikasi)



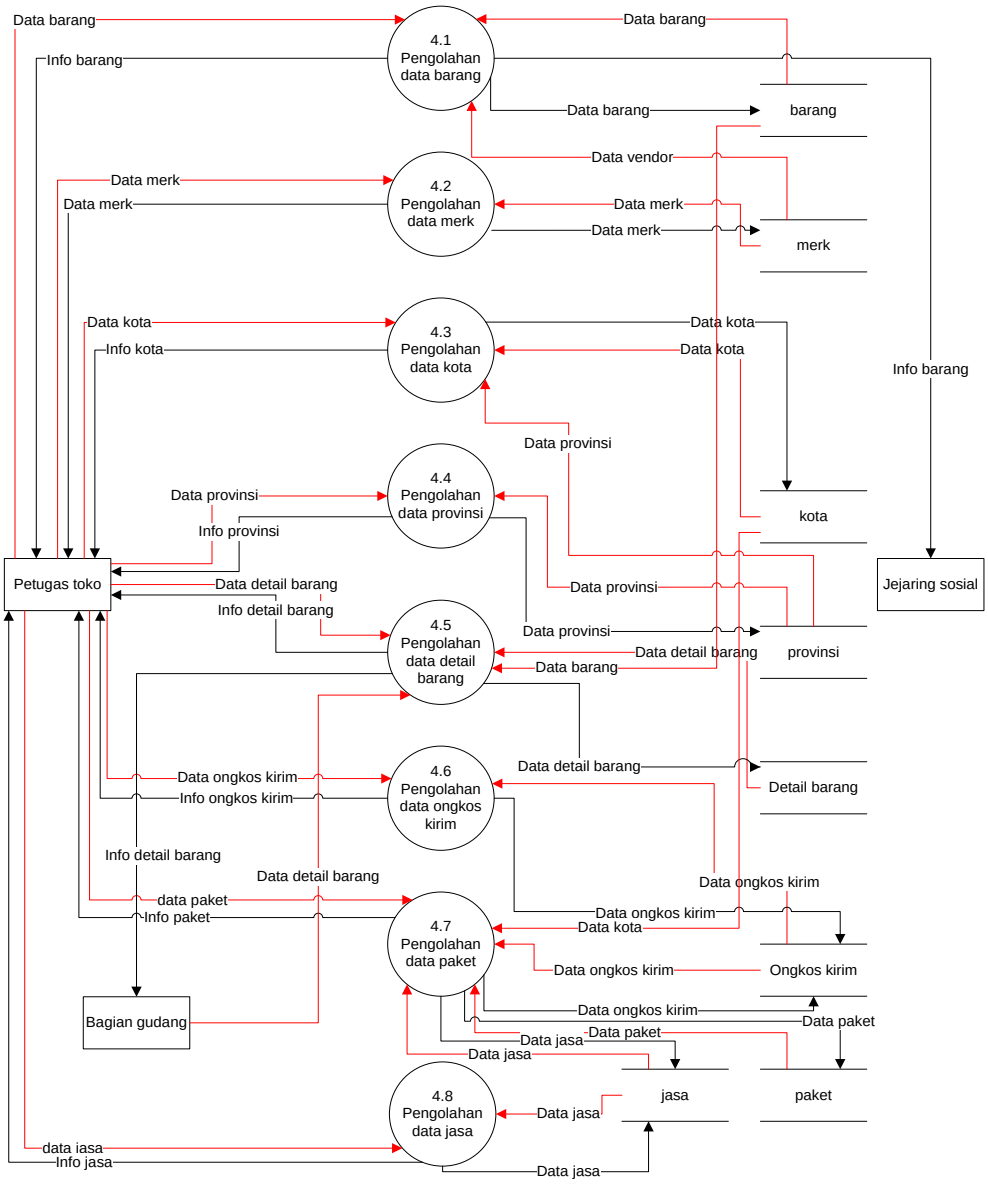
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 1 (Autentifikasi)

3.1.8 DFD Level 2 Proses 3 (Pengolahan pemesanan)



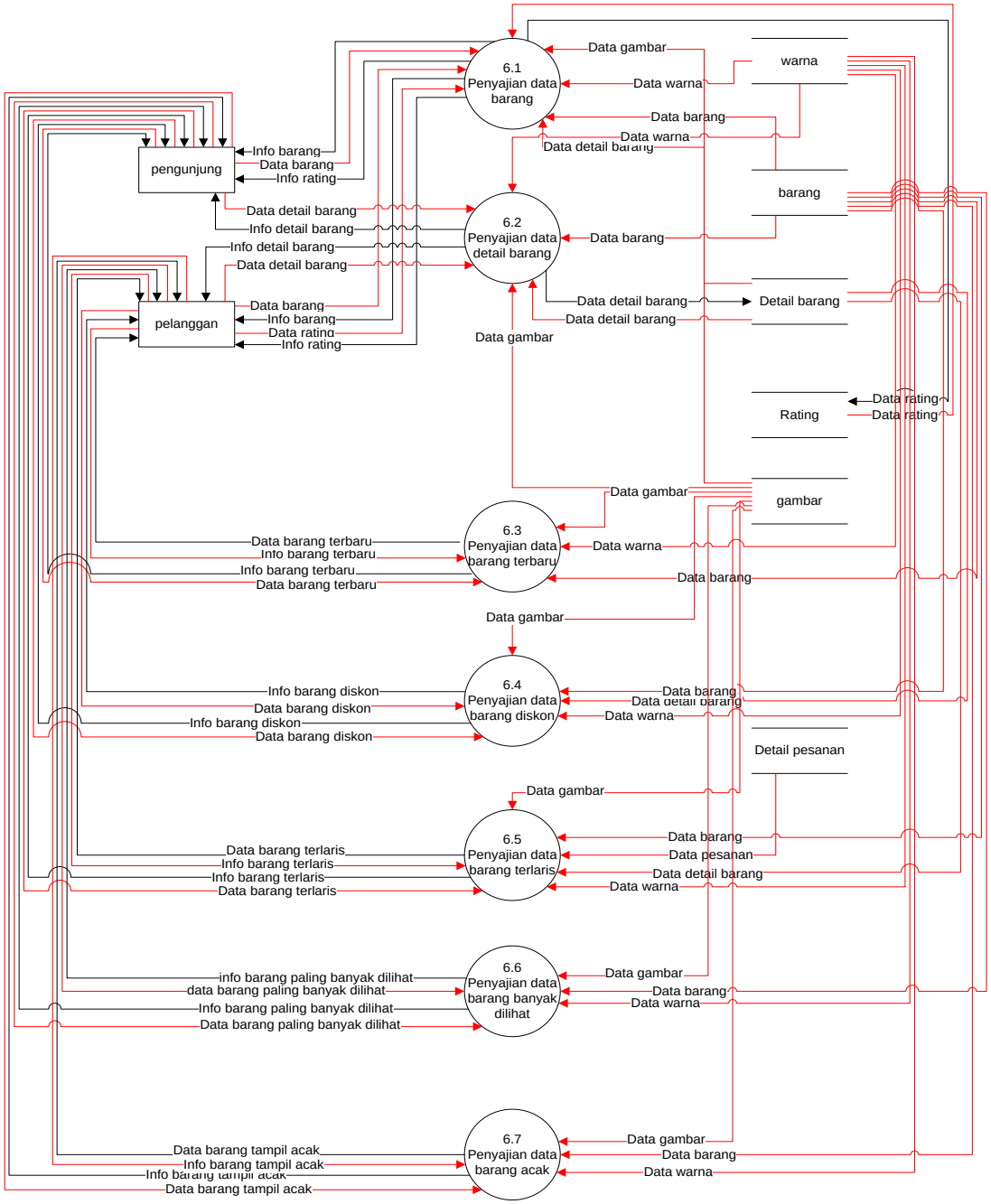
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 3 (Pengolahan pemesanan)

3.1.9 DFD Level 2 Proses 4 (Pengolahan Data Master)



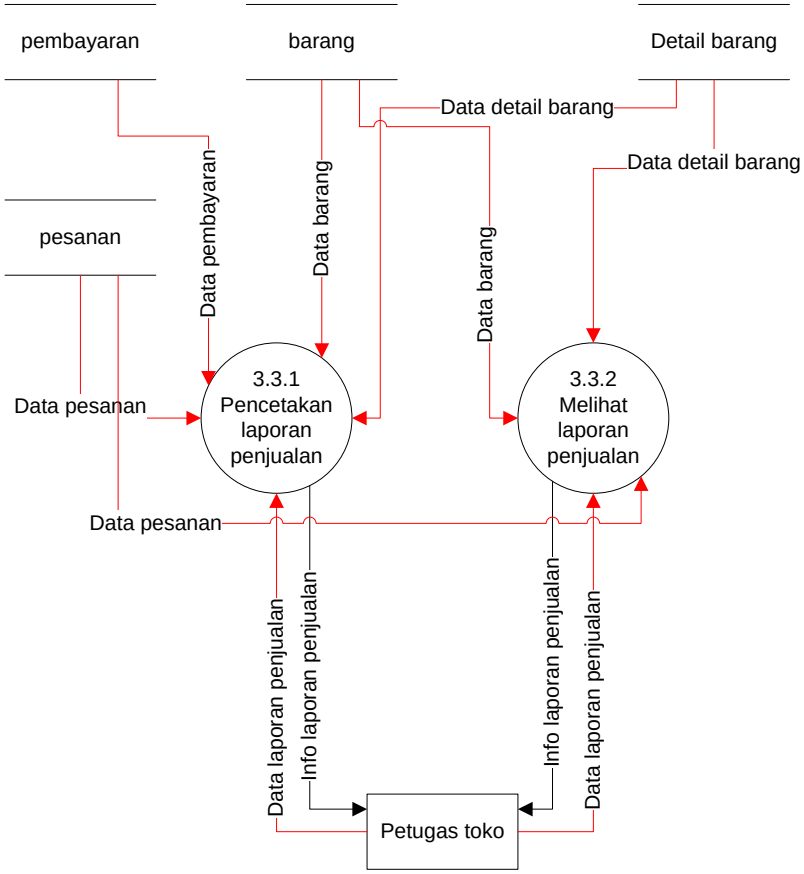
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 4 (Pengolahan Data Master)

3.1.10 DFD Level 2 Proses 6 (Penyajian Informasi Barang)



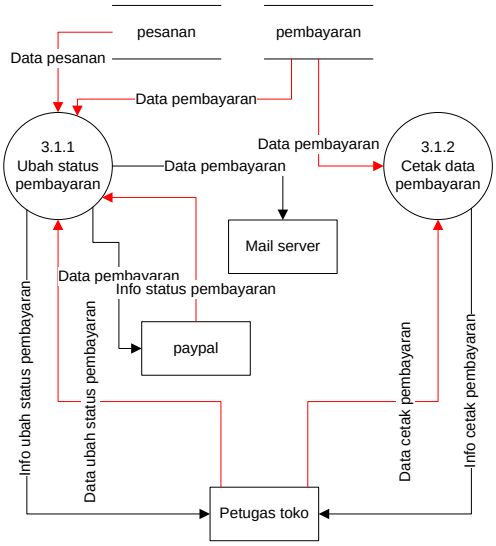
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 6 (Penyajian Informasi Barang)

3.1.11 DFD Level 3 Proses 3.3 (Pembuatan Laporan)



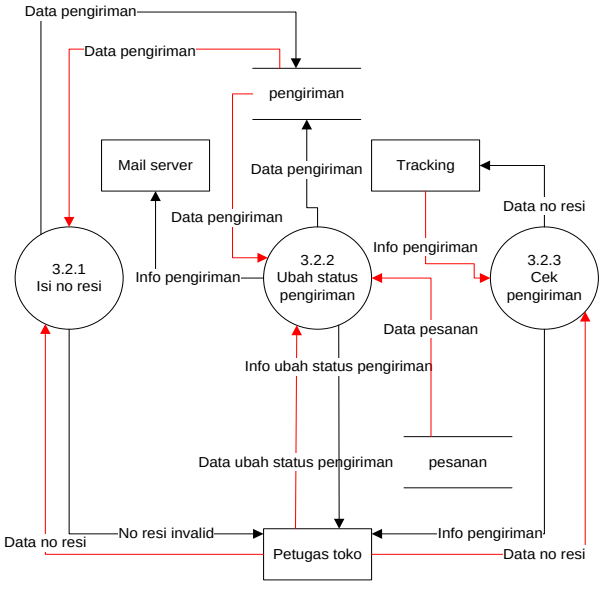
Gambar 3.14 DFD Level 3 Proses 3.3 (Pembuatan Laporan)

3.1.12 DFD Level 3 Proses 3.1 (Pengolahan Data Pembayaran)



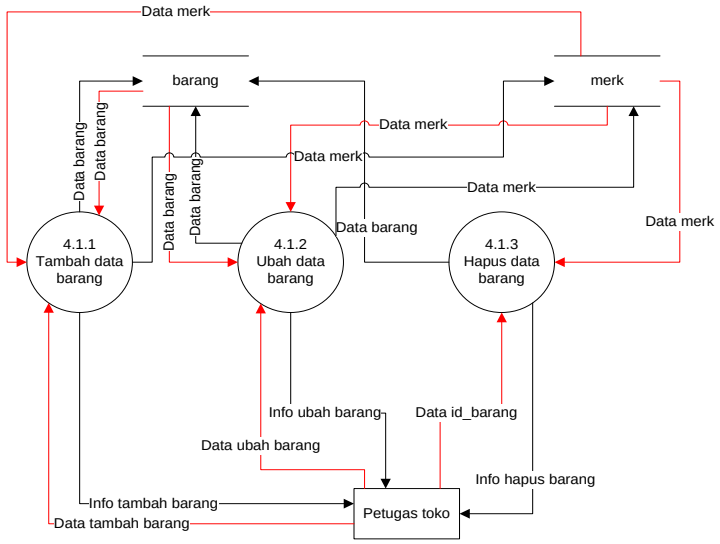
Gambar 3.15 DFD Level 3 Proses 3.1 (Pengolahan Data Pembayaran)

3.1.13 DFD Level 3 Proses 3.2 (Pengolahan Data Pengiriman)



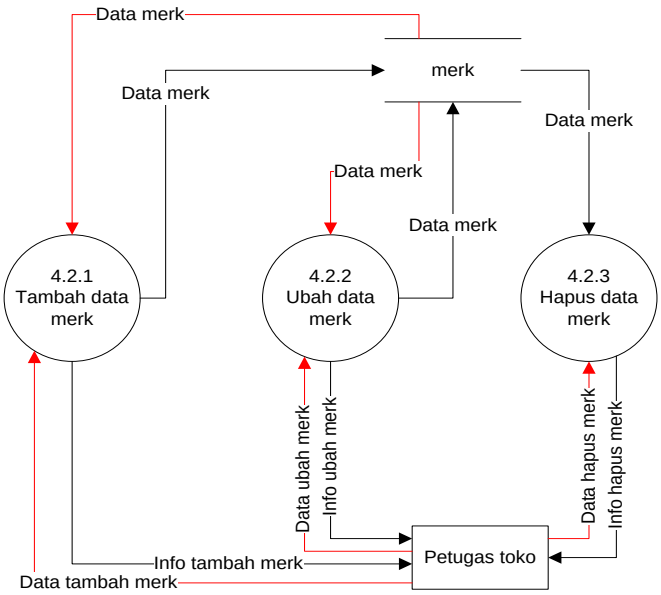
Gambar 3.16 DFD Level 3 Proses 3.2 (Pengolahan Data Pengiriman)

3.1.14 DFD Level 3 Proses 4.1 (Pengolahan Data Barang)



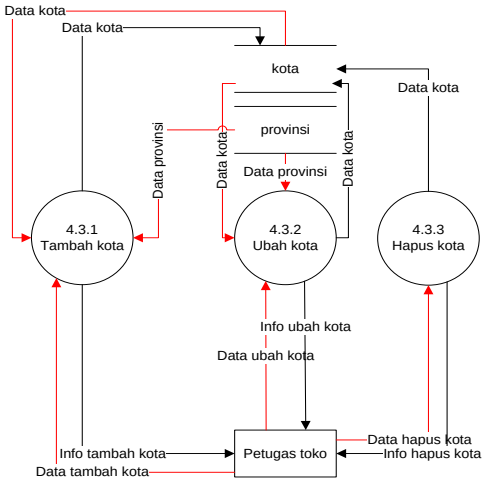
Gambar 3.17 DFD Level 3 Proses 4.1 (Pengolahan Data Barang)

3.1.15 DFD Level 3 Proses 4.2 (Pengolahan Data Merk)



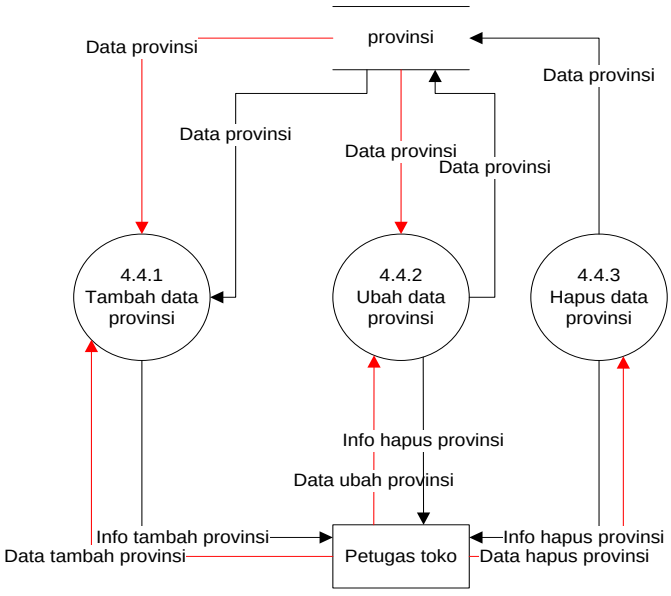
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 4.2 (Pengolahan Data Merk)

3.1.16 DFD Level 3 Proses 4.3 (Pengolahan Data kota)



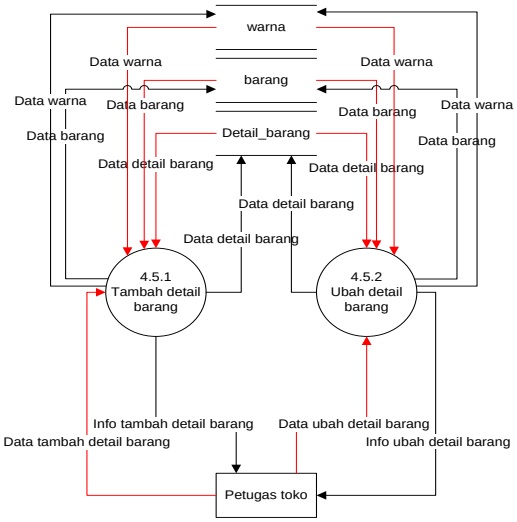
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 4.3 (Pengolahan Data kota)

3.1.17 DFD Level 3 Proses 4.4 (Pengolahan Data Provinsi)



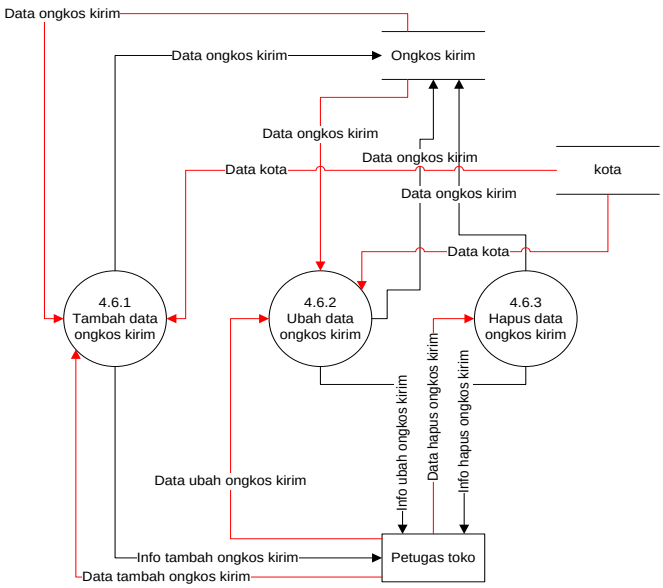
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 4.4 (Pengolahan Data Provinsi)

3.1.18 DFD Level 3 Proses 4.5 (Pengolahan Data Detail Barang)



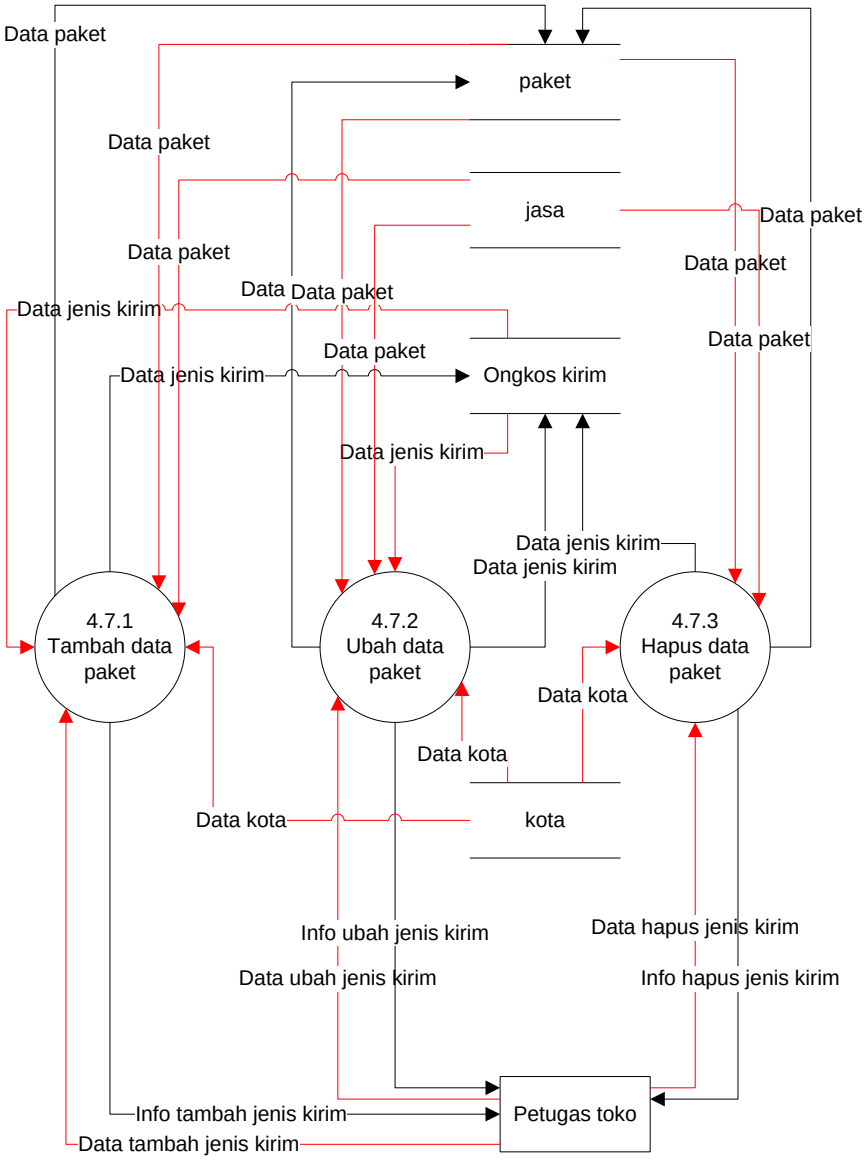
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 4.5 (Pengolahan Data Detail Barang)

3.1.19 DFD Level 3 Proses 4.6 (Pengolahan Ongkos kirim)



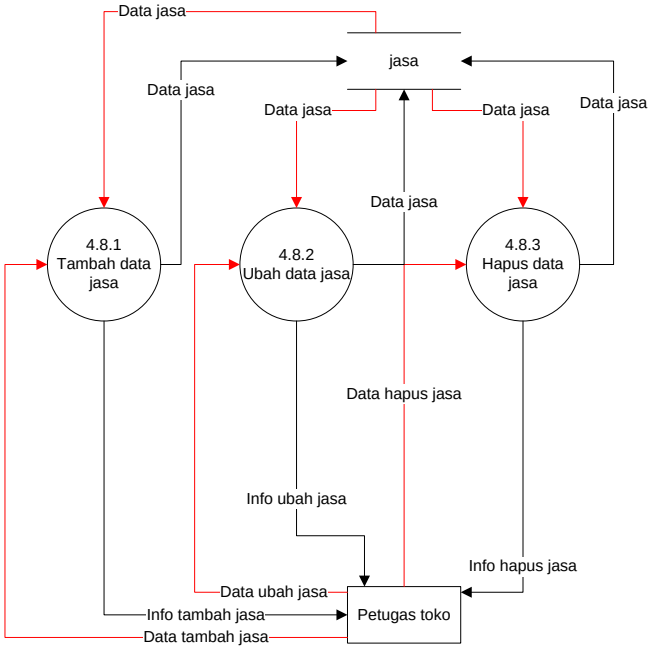
Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 4.6 (Pengolahan Ongkos Kirim)

3.1.20 DFD Level 3 Proses 4.7 (Pengolahan Data Paket)



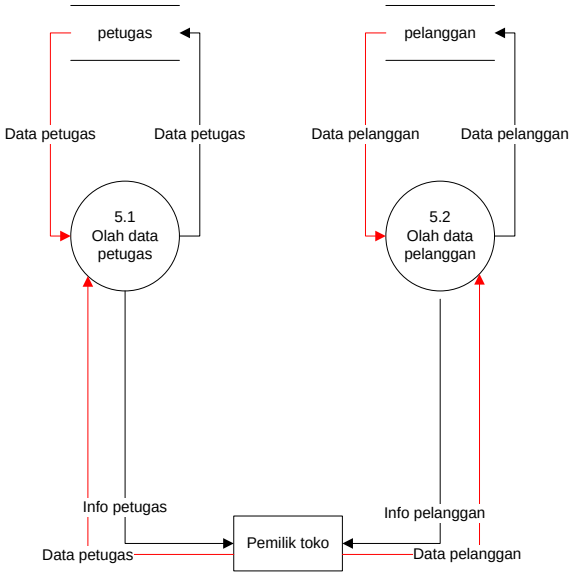
Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 4.7 (Pengolahan Data Paket)

3.1.21 DFD Level 3 Proses 4.8 (Pengolahan Data Jasa)



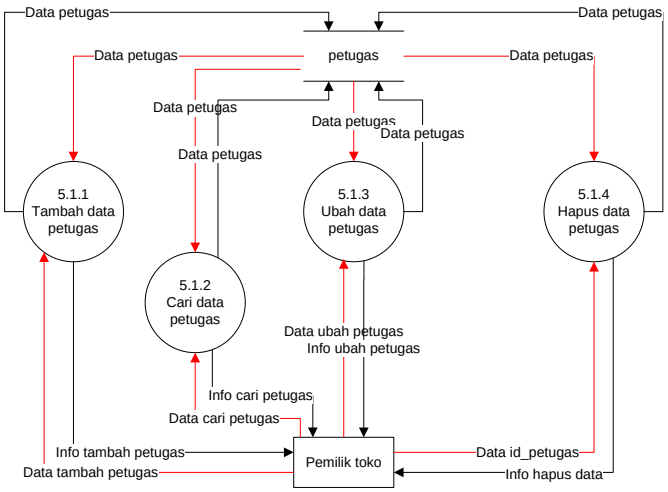
Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 4.8 (Pengolahan Data Jasa)

3.1.22 DFD Level 2 Proses 5 (Pengolahan Data *user*)



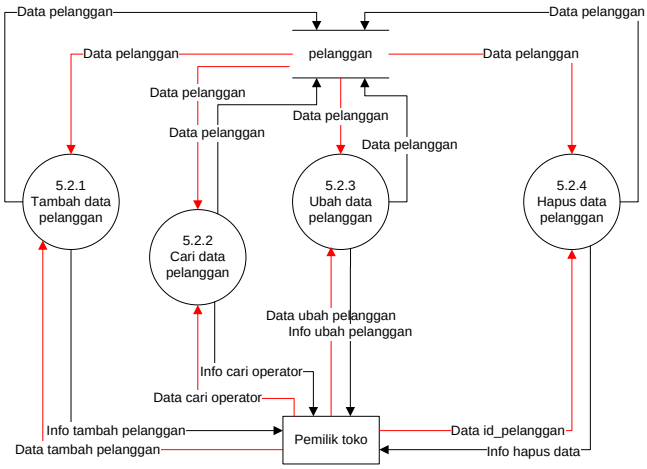
Gambar 3.25 Level 2 Proses 5 (Pengolahan data pengguna)

3.1.23 DFD Level 3 Proses 5.1 (Pengolahan Data Petugas)



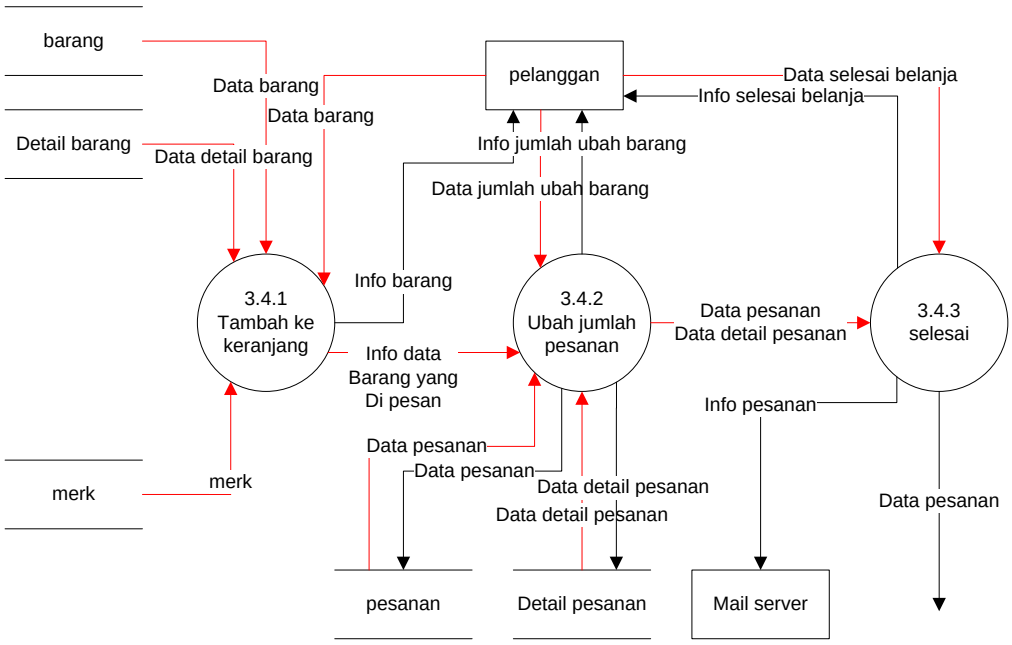
Gambar 3.26 DFD Level 3 Proses 5.1 (Pengolahan Data Petugas)

3.1.24 DFD Level 3 Proses 5.2 (Pengolahan Data Pelanggan)



Gambar 3.27 DFD Level 3 Proses 5.2 (Pengolahan Data Pelanggan)

3.1.25 DFD Level 3 Proses 3.4 (Olah Keranjang Belanja)



Gambar 3.28 DFD Level 3 Proses 3.4 (Olah Keranjang Belanja)

3.1.26 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat dalam DFD. Spesifikasi proses dari DFD akan dijelaskan pada tabel 3.6

Tabel 3.6 Tabel Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama	Autentifikasi
	Source	Pemilik toko, petugas toko, bagian gudang, kasir, pelanggan, pengunjung
	Input	Data pendaftaran pengunjung, data pengaktifan pengunjung, data *login* petugas, data registrasi pengunjung, data *login* pelanggan, data *login* kasir, data *email* kasir, data *login* bagian gudang, data *email* bagian gudang, data *login* pemilik toko, data *email* pemilik toko, data *login* petugas toko, data *email* petugas toko, data *login* pelanggan, data *email* pelanggan.
	Output	Info aktivasi akun berhasil, data *login* petugas, *login* valid, data *login* pelanggan, aktivasi pendaftaran, info *login invalid*,
	Destination	Pemilik toko, petugas toko, bagian gudang, kasir, pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Pengunjung memasukan data registrasi 2. Sistem akan memeriksa data registrasi, jika terdapat kesalahan dalam pengisian data, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 3. Pemilik toko, petugas toko, bagian gudang, kasir,

		pelanggan memasukan data login 4. Jika terdapat kesalahan maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan 5. Pemilik toko, petugas toko, bagian gudang, kasir, pelanggan memasukan data lupa password 6. Jika terdapat kesalahan maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
No	Proses	Keterangan
2	No.Proses	2
	Nama	Pencarian
	Source	Pengunjung, pelanggan
	Input	Data barang yang dicari, data barang
	Output	Info barang yang dicari, data barang
	Destination	Pengunjung, pelanggan
	Logika Proses	1. pengunjung dan pelanggan memasukan kata kunci untuk mencari barang yang dicari 2. sistem akan mencari kata kunci yang dimasukan ke *database* barang 3. Jika data ditemukan maka sistem akan menampilkan sesuai dengan kata kunci yang dimasukan.
3	No.Proses	3
	Nama	Pengolahan pemesanan

	Source	Petugas toko
	Input	Data pengiriman, data retur, data detail retur, data pembayaran, info pemesanan, info status pembayaran, info pegiriman, data penjualan barang
	Output	Data pengiriman, data pesanan, data retur, data detail retur, data pembayaran, data detail pesanan, no resi pengiriman, info penjualan barang, info pembayaran, info pengiriman, info pemesanan
	Destination	*Mail server*, jasa pengiriman, *paypal*
	Logika Proses	1. Petugas toko mengolah data pemesanan yang ada 2. sistem akan menyimpan data pemesanan yang dimasukan oleh petugas toko 3. Sistem mengirimkan informasi ke *mail server* pelanggan dan mengirimkan info tagihan ke *paypal*
No	Proses	Keterangan
	No.Proses	4
	Nama	Pengolahan data master
	Source	Petugas toko
	Input	Data merk, data barang, data warna, data ongkos kirim, data jasa, data paket, data kota, data provinsi
	Output	Data merk, data barang, data warna, data ongkos kirim, data jasa, data paket, data kota, data provinsi, info barang, info

		stok barang
	Destination	Petugas toko, bagian gudang, jejaring sosial
	Logika Proses	1. petugas toko memasukan data yang akan ditambahkan 2. sistem akan mengecek apakahdata yang dimasukan petugas toko. 3. apabila salah sistem akan menampilkan pesan kesalahan 4. jika benar maka data akan disimpan ke *database*
No	Proses	Keterangan
5	No.Proses	5
	Nama	Pengolahan data *user*
	Source	Pemilik toko, petugas toko, bagian gudang, kasir, pelanggan
	Input	Data pelanggan, data petugas, data profil pelanggan, data profil bagian gudang, data profil petugas toko, data profil kasir
	Output	Data pelanggan, info profil kasir, info profil bagian gudang, info profil petugas toko, info profil pemilik toko
	Destination	Pemilik toko, petugas toko, bagian gudang, kasir, pelanggan
	Logika Proses	1. Pemilik toko, petugas toko, bagian gudang, kasir, pelanggan memasukan data baru ke profilnya 2. sistemakan mengecek apakah data yang dimasukan sesuai atau tidak

		3. jika tidak sesuai maka akan muncul pesan kesalahan 4. jika sesuai maka data baru akan ditambahkan ke *database*.
No	Proses	Keterangan
6	No.Proses	6
	Nama	Penyajian informasi barang
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang, data warna, data merk, data gambar, data detail barang
	Output	Info detail barang, informasi barang
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. pengunjung dan pelanggan memilih menu penyajian informasi barang 2. sistem akan menampilakan informasi barang sesuai dengan pilihan pengunjung dan pelanggan
No	Proses	Keterangan
7	No.Proses	7
	Nama	Penyajian informasi merk
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data merk
	Output	Info merk
	Destination	Pelanggan, pengunjung

	Logika Proses	1. pelanggan dan pengunjung memilih menu barang berdasarkan merk 2. sistem akan menampilkan info barang berdasarkan merk yang dipilih oleh pelanggan dan pengunjung
No	Proses	Keterangan
8	No.Proses	8
	Nama	Backup database dan restore
	Source	Petugas toko, pemilik toko
	Input	Data gambar, data rating, data komentar, data detail barang, data jasa, data ongkos kirim, data kota, data provinsi, data merk, data warna, data pengiriman, data barang, data pesanan, data petugas, data pelanggan, data retur, data detail retur, data pembayaran
	Output	Data gambar, data rating, data komentar, data detail barang, data jasa, data ongkos kirim, data kota, data provinsi, data merk, data warna, data pengiriman, data barang, data pesanan, data petugas, data pelanggan, data retur, data detail retur, data pembayaran
	Destination	Petugas toko, pemilik toko
	Logika Proses	1. petugas dan pemilik toko memilih menu backup dan restore 2. petugas dan pemilik toko memilih data yang akan dibackup atau direstore

		3. sistem akan melakukan backup data atau restore data yang dipilih oleh petugas dan pemilik toko
No	Proses	Keterangan
9	No.Proses	9
	Nama	Pengaturan kalender
	Source	Petugas toko, pemilik toko
	Input	Data tanggal merah
	Output	Info tanggal merah
	Destination	Petugas toko, pemilik toko
	Logika Proses	1. petugas toko dan pemilik toko memasukan data tanggal merah 2. sistem akan menyimpan data yang dimasukan oleh petugas dan pemilik toko
No	Proses	Keterangan
10	No.Proses	1.1
	Nama	Verifikasi
	Source	Pengunjung
	Input	Data pendaftaran pengunjung
	Output	Info pendaftaran pengunjung
	Destination	Pengunjung

	Logika Proses	1. Pengunjung memilih menu daftar baru 2. Pengunjung mengisi form pendaftaran 3. Jika data yang diisikan tidak sesuai maka akan muncul pesan “Data yang diisi salah” 4. Jika data yang diisi benar maka proses pendaftaran berhasil dan sistem akan secara otomatis mengirim email ke pendaftar 5. Data disimpan di database pelanggan.
11	No.Proses	1.2
	Nama	Pendaftaran
	Source	Mail server, Pelanggan
	Input	Data aktivasi pengunjung, info aktivasi pengunjung
	Output	Aktivasi pendaftaran, info aktivasi akun pendaftaran
	Destination	Mail server, Pelanggan
	Logika Proses	1. Pengunjung membuka email yang telah dikirim Mega Celluler setelah melakukan registrasi 2. Email yang masuk berisi data registrasi, lalu calon pelanggan mengklik link aktivasi 3. Aktivasi berhasil 4. Jika pengunjung sudah pernah mendaftarkan *email* miliknya maka akan muncul pesan “email sudah terdaftar”

No	Proses	Keterangan
12	No.Proses	1.3
	Nama	Login
	Source	Pemilik toko, petugas toko, Pelanggan, kasir, bagian gudang
	Input	data *login* pemilik toko, data *login* petugas toko, data *login* pelanggan, data *login* kasir, data *login* bagian gudang
	Output	Info *login* pemilik toko tidak valid, info *login* petugas toko tidak valid, info *login* pelanggan tidak valid, info *login* kasir tidak valid, info *login* bagian gudang tidak valid
	Destination	Pemilik toko, petugas toko, Pelanggan, Kasir, Bagian gudang
	Logika Proses	1. Pemilik toko, petugas toko, pelanggan, kasir, bagian gudang memasukan *email* dan *password*. 2. Sistem akan mencocokan *email* dan *password* di *database* 3. Jika *email* dan *password* benar maka proses *login* berhasil 4. Jika *email* dan *password* salah maka akan muncul pesan "*email* dan *password* salah".
13	No.Proses	1.4
	Nama	Lupa *password*
	Source	Pemilik toko, petugas toko, Pelanggan, Kasir, Bagian gudang
	Input	Data *email* pemilik toko, data *email* petugas toko, data *email* pelanggan, data *email* kasir, data *email* bagian gudang

	Output	Info *email* pemilik toko, info *email* petugas toko, info *email* pelanggan, info *email* kasir, info *email* bagian gudang
	Destination	Pemilik toko, petugas toko, Pelanggan, kasir, bagian gudang
	Logika Proses	1. Pemilik toko, petugas toko, kasir, bagian gudang dan pelanggan mengisi data lupa *password*. 2. Jika data yang dimasukan benar maka sistem akam memberikan informasi ke *email* berupa *password* sementara yang bisa digunakan untuk *login.*

No	Proses	Keterangan
14	No.Proses	3.1.1
	Nama	Ubah status pembayaran
	Source	Petugas toko
	Input	Data ubah status pembayaran
	Output	Info ubah status pembayaran
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. petugas toko mengubah status pembayaran pelanggan 2. Jika pembayaran sesuai maka status berubah menjadi “Pembayaran Valid” 3. Jika tidak sesuai maka status pembayaran berubah menjadi “Pembayaran Invalid” 4. Secara otomatis sistem akan mengirim info pembayaran ke *email* pelanggan

15	No.Proses	3.1.2
	Nama	Cetak data pembayaran
	Source	Petugas toko, *paypal*, *mail server*
	Input	data pembayaran
	Output	Info cetak data pembayaran
	Destination	Petugas toko, *paypal*, *mail server*
	Logika Proses	1. petugas toko memilih data pembayaran yang akan dicetak 2. Sistem mengecek database pembayaran 3. Jika data yang akan di cetak tidak ada, tampil pesan "Data yang akan dicetak tidak ada" 4. Jika data yang akan dicetak ada maka data tersebut akan dicetak

No	Proses	Keterangan
16	No.Proses	3.2.1
	Nama	Isi no resi
	Source	Petugas toko
	Input	Data no resi pengiriman
	Output	Info no resi invalid
	Destination	Petugas toko

	Logika Proses	1. petugas toko memasukan no resi pengiriman kedalam sistem 2. Jika no resi yang dimasukan salah, tampilkan pesan "No Resi salah" 3. Jika no resi yang dimasukan benar maka no resi akan disimpan ke *database*.
17	No.Proses	3.2.2
	Nama	Ubah status pengiriman
	Source	Petugas toko, *mail server*
	Input	Data ubah status pengiriman
	Output	Info ubah status pengiriman
	Destination	Petugas toko, *mail server*
	Logika Proses	1. Setelah melakukan pengecekan pengiriman, petugas toko merubah status pengiriman 2. Jika barang yang dikirim masih dalam perjalanan maka status pengirimannya "Dikirim" 3. Jika barang yang dikirim sudah sampai maka status pengirimannya "diterima" 4. Sistem secara otomatis akan mengirimkan info ke *email* pelanggan
No	Proses	Keterangan
18	No.Proses	3.2.3

	Nama	Cek pengiriman
	Source	Petugas toko, *tracking*
	Input	Data no resi pengiriman
	Output	Info pengiriman
	Destination	Petugas toko, *tracking*
	Logika Proses	1. Operator memasukan no resi pada pada field yang sudah disediakan. 2. Pihak jasa pengiriman akan memberikan informasi tracking barang kepada operator
19	No.Proses	4.1.1
	Nama	Tambah data barang
	Source	Petugas toko
	Input	Data tambah barang, data merk
	Output	Info tambah barang, data merk
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. petugas toko menambahkan data baru ke sistem 2. sistem akan menyimpannya kedalam *database* 3. Jika data yang dimasukan tidak sesuai maka muncul pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka akan tampil informasi “Barang Berhasil disimpan” 5. Data barang baru akan disimpan di *database* barang 6. Secara otomatis sistem akan menginformasikan barang

		baru ke situs jejaring sosial

No	Proses	Keterangan
20	No.Proses	4.1.2
	Nama	Ubah data barang
	Source	Petugas toko
	Input	Data ubah barang, data ubah merk
	Output	Info ubah barang, data ubah merk
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. petugas toko mencari barang yang akan diubah datanya 2. petugas toko mengubah data pada barang yang dipilih 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka data disimpan ke *database* barang
21	No.Proses	4.1.3
	Nama	Hapus data barang
	Source	Petugas toko
	Input	Data barang
	Output	Info hapus barang
	Destination	Petugas toko

	Logika Proses	1. petugas toko memilih data yang akan dihapus 2. Sistem akan memunculkan pesan “Apakah barang akan dihapus ?” 3. Jika petugas toko memilih “Ya” maka data barang akan dihapus dari *database* 4. Jika petugas toko memilih “Tidak” maka data barang tidak jadi dihapus dari *database*

No	Proses	Keterangan
22	No.Proses	4.1.4
	Nama	Cari data barang
	Source	Petugas toko
	Input	Data barang yang dicari
	Output	Info barang
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memasukan data barang yang akan dicari 2. Sistem mengecek data barang ke dalam database tabel barang 3. Jika barang yang dicari ada maka sistem akan menampilkan barang yang dicari 4. Jika barang yang dicari tidak ada maka tampil pesan “Barang yang dicari tidak ada”
23	No.Proses	4.2.1

	Nama	Tambah data *merk*
	Source	Petugas toko
	Input	Data barang yang dicari
	Output	Info barang
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko menambahkan data *merk* 2. Jika data *merk* yang dimasukan tidak sesuai maka muncul pesan kesalahan 3. Jika data yang dimasukan benar maka data disimpan ke *database* tabel *merk*

No	Proses	Keterangan
24	No.Proses	4.2.2
	Nama	Ubah data *merk*
	Source	Petugas toko
	Input	Data ubah *merk*
	Output	Info ubah *merk*
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko mencari data *merk* yang akan diubah 2. Petugas toko mengubah data *merk* 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan tampil pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka akan disimpan

		ke *database* tabel *merk*
25	No.Proses	4.2.3
	Nama	Hapus data *merk*
	Source	Petugas toko
	Input	Data hapus *merk*
	Output	Info hapus *merk*
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Operator memilih data *merk* yang akan dihapus 2. Sistem akan menampilkan pesan "Apakah *merk* akan dihapus?" 3. Jika operator memilih "YA" maka data *merk* akan dihapus dari *database* tabel *merk* 4. Jika operator memilih "TIDAK" maka data tidak jadi dihapus dari *database*

No	Proses	Keterangan
26	No.Proses	4.2.4
	Nama	Cari data *merk*
	Source	Petugas toko
	Input	Data cari *merk*
	Output	Info cari *merk*
	Destination	Petugas toko

	Logika Proses	1. Petugas toko memasukan data *merk* yang akan dicari 2. Sistem akan mengecek data vendor ke *database* tabel *merk* 3. Jika data *merk* yang dicari ada maka data *merk* akan ditampilkan 4. Jika data *merk* yang dicari tidak ada maka tampil pesan "Data *merk* tidak ada"
27	No.Proses	4.3.1
	Nama	Tambah kota
	Source	Petugas toko
	Input	Data tambah kota
	Output	Info tambah kota
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko menambahkan data kota 2. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan 3. Jika data yang dimasukan benar maka akan disimpan kedalam *database* tabel kota

No	Proses	Keterangan
28	No.Proses	4.3.2
	Nama	Ubah kota
	Source	Petugas toko

	Input	Data ubah kota
	Output	Info ubah kota
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko akan mencari data kota yang akan diubah 2. Petugas toko mengubah data kota 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel kota
29	No.Proses	4.3.3
	Nama	Hapus data kota
	Source	Petugas toko
	Input	Data hapus kota
	Output	Info hapus kota
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memilih data kota yang akan dihapus 2. Sistem akan menampilkan pesan “Apakah tipe akan dihapus?” 3. Jika Petugas toko memilih “YA” maka data tipe akan dihapus dari *database* tabel kota 4. Jika Petugas toko memilih “TIDAK” maka data tidak jadi dihapus dari *database*

No	Proses	keterangan
30	No.Proses	4.4.1
	Nama	Tambah data provinsi
	Source	Petugas toko
	Input	Data tambah provinsi
	Output	Info tambah provinsi
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko menambahkan data provinsi 2. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan 3. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel provinsi
31	No.Proses	4.4.2
	Nama	Ubah data provinsi
	Source	Petugas toko
	Input	Data ubah provinsi
	Output	Info ubah provinsi
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko akan mencari data provinsi yang akan diubah 2. Petugas toko mengubah data provinsi 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan

		4. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel provinsi

No	Proses	keterangan
32	No.Proses	4.4.3
	Nama	Hapus data provinsi
	Source	Petugas toko
	Input	Data hapus provinsi
	Output	Info hapus provinsi
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memilih provinsi yang akan dihapus 2. Sistem akan memberikan pesan “Apakah provinsi akan dihapus?” 3. Jika Petugas toko memilih “YA” maka data akan dihapus 4. Jika Petugas toko memilih “TIDAK” maka data tidak jadi dihapus
33	No.Proses	4.5.1
	Nama	Tambah detail barang
	Source	Petugas toko
	Input	Data tambah detail barang
	Output	Info tambah detail barang

	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko menambahkan data detail barang berupa berat, stok, warna dan deskripsi barang 2. Jika data yang dimasukan salah maka akan tampil pesan kesalahan 3. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan ke dalam *database* tabel detail_barang

No	Proses	keterangan
34	No.Proses	4.5.2
	Nama	Ubah detail barang
	Source	Petugas toko
	Input	Data ubah detail barang
	Output	Info ubah detail barang
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko mencari detail barang yang akan diubah 2. Petugas toko mengubah data detail barang 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan tampil pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel detail_barang
35	No.Proses	4.6.1
	Nama	Tambah data ongkos kirim

	Source	Petugas toko
	Input	Data tambah ongkos kirim
	Output	Info tambah ongkos kirim
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko menambahkan data ongkos kirim 2. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan keslahan 3. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel ongkos_kirim

36	No.Proses	4.6.2
	Nama	Ubah data ongkos kirim
	Source	Petugas toko
	Input	Data ubah ongkos kirim
	Output	Info ubah ongkos kirim
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Operator mencari ongkos kirim yang akan diubah 2. Operator mengubah ongkos kirim 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel ongkos_kirim

No	Proses	keterangan
37	No.Proses	4.6.3
	Nama	Hapus data ongkos kirim
	Source	Petugas toko
	Input	Data hapus ongkos kirim
	Output	Info hapus ongkos kirim
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Operator memilih ongkos kirim yang akan dihapus 2. Sistem akan menampilkan pesan "Apakah ongkos kirim ini akan di hapus?" 3. Jika operator memilih "YA" maka data ongkos kirim akan dihapus 4. Jika operator memilih "TIDAK" maka data tidak jadi dihapus dari *database*
38	No.Proses	4.6.4
	Nama	Cari data ongkos kirim
	Source	Petugas toko
	Input	Data cari ongkos kirim
	Output	Info cari ongkos kirim
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memasukan data ongkos kirim yang akan dicari 2. Sistem akan mengecek data ongkos kirim di database

		tabel ongkos_kirim 3. Jika data yang dicari ditemukan maka data ongkos kirim akan ditampilkan 4. Jika data yang dicari tidak ditemukan maka akan muncul pesan “Data onkos kirim tidak ditemukan”

No	Proses	keterangan
39	No.Proses	4.7.1
	Nama	Tambah data paket
	Source	Petugas toko
	Input	Data tambah paket, data tambah jasa, data tambah ongkos kirim
	Output	Info tambah paket, info tambah jasa, info tambah ongkos kirim
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko menambahkan data paket 2. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan keslahan 3. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel paket
40	No.Proses	4.7.2
	Nama	Ubah data paket
	Source	Petugas toko

	Input	Data ubah paket
	Output	Info ubah paket
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko mencari data paket yang akan diubah 2. Petugas toko mengubah data paket 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel paket

No	Proses	keterangan
41	No.Proses	4.7.3
	Nama	Hapus data paket
	Source	Petugas toko
	Input	Data hapus paket
	Output	Info hapus paket
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memilih data paket yang akan dihapus 2. Sistem akan menampilkan pesan “Apakah paket ini akan di hapus?” 3. Jika Petugas toko memilih “YA” maka data paket akan dihapus 4. Jika Petugas toko memilih “TIDAK” maka data tidak

		dihapus dari *database*
42	No.Proses	4.7.4
	Nama	Cari data paket
	Source	Petugas toko
	Input	Data cari paket
	Output	Info cari paket
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memasukan data paket yang akan dicari 2. Sistem akan mengecek data paket di database tabel paket 3. Jika data yang dicari ditemukan maka data paket akan ditampilkan 4. Jika data yang dicari tidak ditemukan maka akan muncul pesan “Data paket tidak ditemukan”

No	Proses	keterangan
43	No.Proses	4.8.1
	Nama	Tambah data jasa
	Source	Petugas toko
	Input	Data tambah jasa
	Output	Info tambah jasa
	Destination	Petugas toko

	Logika Proses	1. Petugas toko menambahkan data jasa 2. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan keslahan 3. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel jasa
44	No.Proses	4.8.2
	Nama	Ubah data jasa
	Source	Petugas toko
	Input	Data ubah jasa
	Output	Info ubah jasa
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko mencari data jasa yang akan diubah 2. Petugas toko mengubah data jasa 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan muncul pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka data akan disimpan kedalam *database* tabel jasa

No	Proses	keterangan
45	No.Proses	4.8.3
	Nama	Hapus data jasa
	Source	Petugas toko
	Input	Data hapus jasa

	Output	Info hapus jasa
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memilih data jasa yang akan dihapus 2. Sistem akan menampilkan pesan "Apakah jasa ini akan di hapus?" 3. Jika Petugas toko memilih "YA" maka data jasa akan dihapus 4. Jika Petugas toko memilih "TIDAK" maka data tidak dihapus dari *database*
46	No.Proses	4.8.4
	Nama	Cari data jasa
	Source	Petugas toko
	Input	Data cari jasa
	Output	Info cari jasa
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Petugas toko memasukan data jasa yang akan dicari 2. Sistem akan mengecek data jasa di database tabel jasa 3. Jika data yang dicari ditemukan maka data jasa akan ditampilkan 4. Jika data yang dicari tidak ditemukan maka akan muncul pesan "Data jasa tidak ditemukan"
No	Proses	keterangan
47	No.Proses	5.2.1

	Nama	Tambah user
	Source	Pemilik toko, Petugas toko, pelanggan
	Input	Data login pemilik toko, data login Petugas toko, data login pelanggan
	Output	Info login pemilik toko. Info login Petugas toko, info login pelanggan
	Destination	Pemilik toko, Petugas toko, pelanggan
	Logika Proses	1. Pemilik toko masuk ke halaman olah data pelanggan 2. Pemilik toko menambahkan data Petugas toko baru 3. Jika data yang dimasukan salah maka akan tampil pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan benar maka data akan dimasukan ke dalam *database* tabel petugas
48	No.Proses	5.2.2
	Nama	Ubah user
	Source	Pemilik toko, Petugas toko, pelanggan
	Input	Data login pemilik toko, data login Petugas toko, data login pelanggan
	Output	Info login pemilik toko. Info login Petugas toko, info login pelanggan
	Destination	Pemilik toko, Petugas toko, pelanggan

	Logika Proses	1. Pemilik toko, Petugas toko, pelanggan masuk ke halaman profil 2. Pemilik toko, Petugas toko, pelanggan mengubah profil pengguna 3. Jika data yang dimasukan tidak sesuai maka akan tampil pesan kesalahan 4. Jika data yang dimasukan sesuai maka data akan disimpan di *database* tabel petugas, pelanggan
49	No.Proses	5.2.3
	Nama	hapus user
	Source	Pemilik toko
	Input	Data login Pemilik toko
	Output	Info login Pemilik toko
	Destination	Admin
	Logika Proses	1. pemilik toko masuk ke halaman olah data *user* 2. pemilik toko memilih data Petugas toko atau pelanggan yang akan dihapus 3. Sistem akan menampilkan pesan “Apakah yakin data akan dihapus?” 4. Jika pemilik toko memilih “YA” maka data akan dihapus dari *database* 5. Jika pemilik toko memilih “TIDAK” maka data tidak akan dihapus

50	No.Proses	6.1
	Nama	Penyajian data barang
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan data barang dengan melihat filed nama_barang dari tabel barang
No	Proses	keterangan
51	No.Proses	6.2
	Nama	Penyajian data detail barang
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data detail barang
	Output	Info detail barang
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan detail barang dengan melihat field harga, berat, diskon, dan warna
52	No.Proses	6.3
	Nama	Penyajian komentar
	Source	Petugas toko, pelanggan
	Input	Data komentar, data tampil komentar
	Output	Info komentar, info tampil komentar

	Destination	Petugas toko, pelanggan
	Logika Proses	1. Pelanggan memberikan komentar pada barang 2. Komentar masuk ke *database* 3. Petugas toko memerikasa komentar yang masuk 4. Jika komentar tidak mengandung kata-kata kotor dan sara maka operator memilih pilihan ditampilkan 5. Jika komentar mengandung kata-kata kotor dan sara maka operator memilih pilihan hapus komentar
53	No.Proses	6.4
	Nama	Penyajian data barang terbaru
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang terbaru
	Output	Info produk terbaru
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Pelanggan dan pengunjung memilih data barang terbaru 2. Sistem mengecek ke tabel barang 3. Jika barang tidak ada maka barang tidak akan ditampilkan 4. Jika ada maka sistem akan menampilkan barang terbaru dengan melihat id_barang yang diurutkan secara *descending* 5. Barang yang ditampilkan dibatasi hanya 10 barang
54	No.Proses	6.5

	Nama	Penyajian data barang diskon
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang diskon
	Output	Info barang diskon
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Pelanggan dan pengunjung memilih data barang diskon 2. Sistem mengecek ke tabel detail barang field diskon 3. Jika isi field diskon = 0 maka barang diskon tidak akan ditampilkan 4. Jika isi field diskon > 0 maka barang diskon ditampilkan
55	No.Proses	6.6
	Nama	Penyajian barang terlaris
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang terlaris
	Output	Info barang terlaris
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Pelanggan dan pengunjung memilih data barang terlaris 2. Sistem mengecek ke tabel detail_barang dan log_stok 3. Sistem menampilkan informasi barang terlaris dengan melihat field id_detail_barang dan perubahanstok di tabel log_stok

56	No.Proses	6.7
	Nama	Penyajian data barang banyak dilihat
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang banyak dilihat
	Output	Info barang banyak dilihat
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Pelanggan dan pengunjung memilih data barang paling banyak dilihat 2. Sistem mengecek ke tabel lihat barang 3. Sistem menampilkan informasi barang yang paling banyak dilihat dengan melihat id_barang yang paling sering muncul pada tabel lihat barang lalu dijumlahkan dan diurutkan secara *desceding*
57	No.Proses	6.8
	Nama	Penyajian data barang acak
	Source	Pelanggan, pengunjung
	Input	Data barang
	Output	Info barang
	Destination	Pelanggan, pengunjung
	Logika Proses	1. Pelanggan dan pengunjung memilih data barang paling banyak dilihat 2. Sistem mengecek ke tabel barang 3. Sistem menampilkan informasi barang secara acak

No	Proses	keterangan
58	No.Proses	3.3.1
	Nama	Cetak laporan penjualan
	Source	kasir
	Input	Data laporan penjualan
	Output	Info laporan penjualan
	Destination	kasir
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan laporan penjualan dengan melihat tabel pesanan di *database* 2. Petugas toko mencetak laporan penjualan
59	No.Proses	3.3.2
	Nama	Info laporan penjualan
	Source	Petugas toko
	Input	Data laporan penjualaan
	Output	Info laporan penjualaan
	Destination	Petugas toko
	Logika Proses	1. Sistem menampilkan laporan penjualan diurutkan menurut pilihan Petugas toko. 2. Laporan penjualan ditampilkan berdasarkan pilihan Petugas toko

3.1.27 Kamus Data

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram aliran data. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sistem secara lengkap. Kamus data digunakan untuk merancang input, merancang laporan, dan database. Kamus data yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi website *e-commerce* di Mega Cellular dapat dilihat pada tabel 3.7.

Tabel 3.7 Kamus Data

No	Kamus	Keterangan
1	Nama Aliran Data	Verifikasi
	Digunakan pada	Pengunjung – Proses 1 Proses 1 – *file pelanggan*
	Deskripsi	Berisi data pelanggan yang digunakan untuk registrasi dan akan disimpan didalam database.
	Struktur Data	id_pelanggan + id_kota + email_pelanggan + pass_pelanggan+ nama_pelanggan + alamat_pelanggan + kodepos_pelanggan + telepon_pelanggan + tgl_daftar + aktif
	id_pelanggan id_kota email_pelanggan pass_pelanggan nama_pelanggan alamat_pelanggan kodepos_pelanggan telepon_pelanggan tgl_daftar aktif	{0..9} {0..9} [A-Z|a-z|0-9|@|.] (A-Z|a-z|0-9) (A-Z|a-z|0-9) (A-Z|a-z|0-9) (0..9) (0..9) (0..9) [0,1]
No	Kamus	Keterangan
2	Nama Aliran Data	Data Login Pelanggan
	Digunakan pada	Pelanggan – Proses 1 Pelanggan – Proses 1.1 Pelanggan – Proses 1.2 Proses 1.1 – *file pelanggan*

		Proses 1.2 – *file pelanggan*
	Deskripsi	Berisi data login pelanggan
	Struktur Data	Email + password
	email password	(A-Z|a-z|0-9|@|.) (A-Z|a-z|0-9)
3	Nama Aliran Data	Data Login Pemilik toko
	Digunakan pada	Pelanggan – Proses 1 Pelanggan – Proses 1.3 Proses 1.3 – *file petugas*
	Deskripsi	Berisi data login Pemilik toko
	Struktur Data	Email_petugas + password_petugas
	email_petugas password_petugas	(A-Z|a-z|0-9|@|.) (A-Z|a-z|0-9)
No	Kamus	Keterangan
4	Nama Aliran Data	Pengecekan email dan *password*
	Digunakan pada	Admin – Proses 1.3 Admin – Proses 1.4 Proses 1.3 – *file petugas* Proses 1.3 – *file petugas*
	Deskripsi	Berisi data pengecekan email dan *password*
	Struktur Data	id_petugas + tanggal_daftar + email_petugas + password_petugas + nama_petugas + level + diaktifkan
	id_petugas tanggal_daftar email_petugas password_petugas nama_petugas level diaktifkan	{0..9} {0..9} (A-Z|a-z|0-9|@|.) (A-Z|a-z|0-9) (A-Z|a-z|0-9) (A-Z|a-z|0-9) [0,1]
No	Kamus	Keterangan
5	Nama Aliran Data	Data Login Petugas toko
	Digunakan pada	Petugas – Proses 1 Petugas – Proses 1.3

		Petugas – Proses 1.4 Proses 1 – *file petugas* Proses 1.3 – *file petugas* Proses 1.4 – *file petugas*
	Deskripsi	Berisi data login dari Petugas toko
	Struktur Data	email_operator + password_operator
	email_petugas password_petugas	(A-Z|a-z|0-9|@|.) (A-Z|a-z|0-9)
No	Kamus	Keterangan
6	Nama Aliran Data	Data pengolahan transaksi
	Digunakan pada	Petugas toko – Proses 3 Pelanggan – Proses 3 Petugas toko – Proses 3.1 Pelanggan – Proses 3.4
	Deskripsi	Berisi Data yang diolah pada proses transaksi
	Struktur Data	Id_pesanan+Id_retur+Kode_pembayaran+Id_pesanan+ Detail_pesanan
	id pesanan id retur kode pembayaran id pesanan detail pesanan	{0..9} {0..9} (0..9) {0..9} (0..9)
No	Kamus	Keterangan
7	Nama Aliran Data	Data Detail Pesanan
	Digunakan pada	Pelanggan – Proses 3 Petugas toko – Proses 3 Proses 3 – *file* detail_pesanan Proses 3.1 – *file* pesanan Proses 3.4 – *file* detail_pesanan
	Deskripsi	Berisi Data detail_pesanan
	Struktur Data	id_detail_pesanan + id_pesanan + id_detail_barang + harga + diskon + berat + jumlah + retur + jumlah_retur

	id_detail_pesanan id_pesanan id_detail_barang harga diskon berat jumlah	{0..9} [A-Z|a-z|0-9] {0..9} (0..9) (0..9) (0..9) (0..9)
8	Nama Aliran Data	Pengolahan data merk
	Digunakan pada	Petugas – Proses 4 Petugas – Proses 4.2 Proses 4.2 – *file* Merk
	Deskripsi	Berisi Data Merk
	Struktur Data	id_merk + nama_merk + deskripsi + url_gambar + ditampilkan + id_petugas
	id_merk nama_merk deskripsi url_gambar ditampilkan id_petugas	{0..9} (A-Z|a-z) (A-Z|a-z|0-9) (A-Z|a-z|0-9|.) [0,1] {0..9}
No	Kamus	Keterangan
9	Nama Aliran Data	Data Barang
	Digunakan pada	Petugas toko – Proses 4 Pengunjung – Proses 6 Petugas toko – Proses 4.1 Proses 4 – *file* barang Proses 4.1 – *file* barang
	Deskripsi	Berisi Data Barang
	Struktur Data	id_barang + id_merk + nama_barang +harga+diskon+berat+ keterangan + tanggal
	id_barang id_merk nama_barang	{0..9} {0..9} (A-Z|a-z|0-9)

	harga diskon berat keterangan tanggal	(0..9) (0..9) (0..9) (A-Z|a-z|0-9) (0..9)
10	Nama Aliran Data	Data detail_barang
	Digunakan pada	Petugas toko – Proses 4 Pengunjung – Proses 6 Pengunjung – Proses 6.2 Petugas – Proses 4.1 Proses 6 – *file* detail_barang Proses 6.2 – *file* detail_barang
	Deskripsi	Berisi Data detail_barang
	Struktur Data	id_detail_barang + id_barang + id_warna+stok
	id_detail_barang id_barang id_warna stok	{0..9} {0..9} {0..9} (0-9)
11	Nama Aliran Data	Data kota
	Digunakan pada	Petugas toko – Proses 4 Petugas toko – Proses 4.3 Proses 4 – *file* kota Proses 4.3 – *file* kota
	Deskripsi	Berisi Data kota
	Struktur Data	id_kota + id_provinsi + nama_kota
	id_kota id_provinsi nama_kota	{0..9} {0..9} (A-Z|a-z)
No	Kamus	Keterangan
12	Nama Aliran Data	Data provinsi
	Digunakan pada	Petugas – Proses 4 Petugas – Proses 4.4 Proses 4 – *file* provinsi

		Proses 4.4– *file* provinsi
	Deskripsi	Berisi Data provinsi
	Struktur Data	id_provinsi + nama_provinsi + id_petugas
	id_provinsi nama_provinsi	{0..9} (A-Z|a-z|0-9)
13	Nama Aliran Data	Data komentar
	Digunakan pada	Petugas – Proses 4 Proses 4 – *file* komentar
	Deskripsi	Berisi Data komentar
	Struktur Data	id_komentar + id_pelanggan + id_barang + tanggal + isi + ditampilkan + jenis
	id_komentar id_pelanggan id_barang tanggal isi ditampilkan jenis	{0..9} {0..9} {0..9} (A-Z|a-z|0-9) (A-Z|a-z|0-9) [0,1] (A-Z|a-z|0-9)
No	Kamus	Keterangan
14	Nama Aliran Data	Data pengiriman
	Digunakan pada	petugas – Proses 3 petugas – Proses 3.2
	Deskripsi	Berisi Data pengiriman
	Struktur Data	Id_pengiriman+ Id_pesanan+ Id_petugas+resi+ tgl_kirim + tgl_terima + nama_penerima
	Id_pengiriman Id_pesanan Id_petugas Resi tgl_kirim tgl_terima nama_penerima	{0..9} {0..9} {0..9} (A-Z|a-z|0-9) (0..9) (0..9) (0..9)

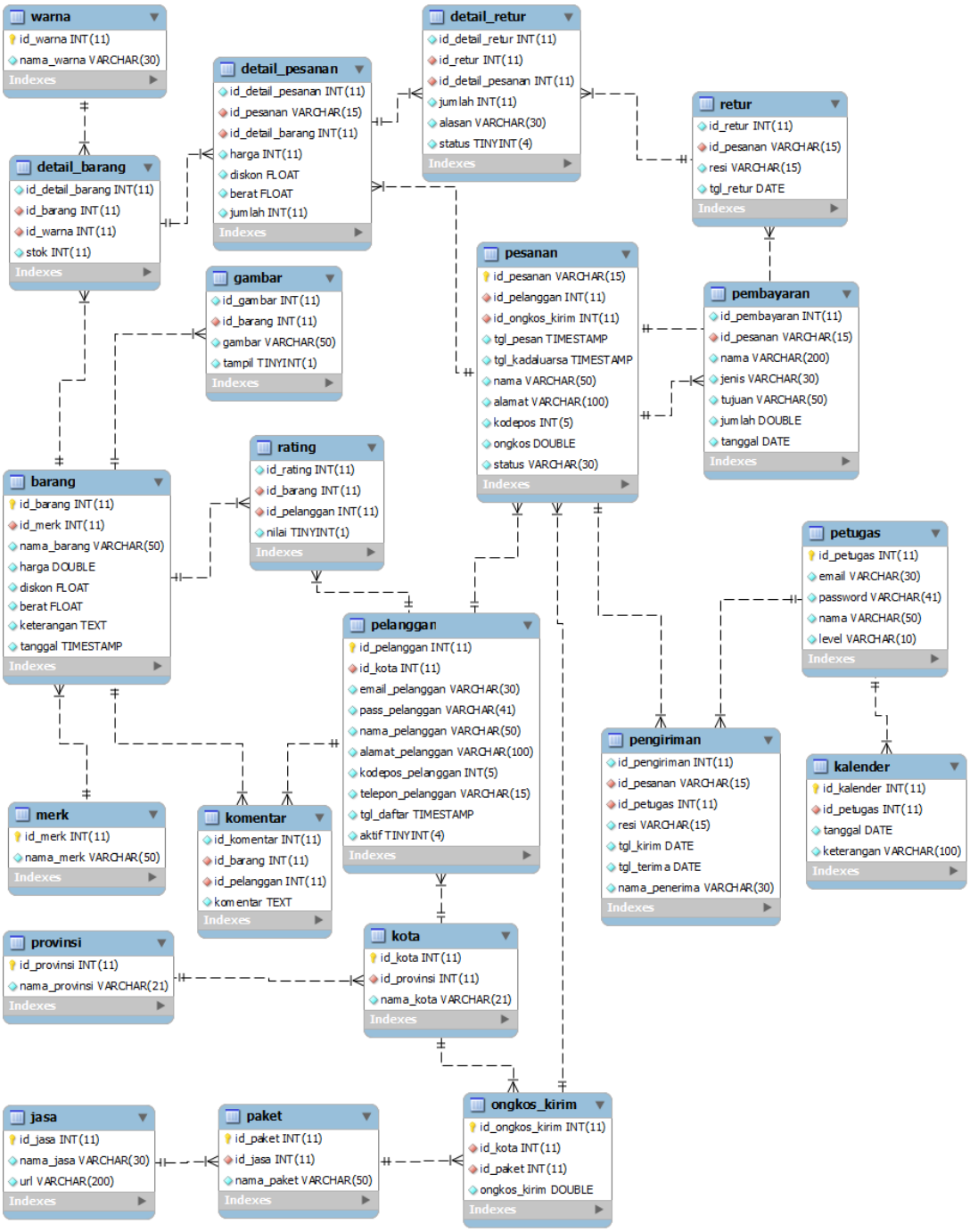
3.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data yaitu menciptakan atau merancang data yang terhubung dan tersimpan secara bersama-sama. Untuk menggambarkannya digunakanlah diagram relasi dan struktur tabel. Dari dua hasil tersebut, implementasi basis data akan bisa dikerjakan.

3.2.1 Diagram Relasi

Model data relational merupakan model data dimana hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan garis dan kolom. Secara formal, semua itu digambarkan ke dalam diagram relasi.

Adapun untuk lebih jelasnya tentang diagram relasi pada sistem *e-commerce* Mega Celluler dapat dilihat pada Gambar 3.29



Gambar 3.29 Diagram Relasi Website Mega Celluler

3.2.2 Struktur tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *e-commerce* di Mega Celluler adalah sebagai berikut:

1. Tabel barang

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel barang yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel barang dapat dilihat pada tabel 3.8.

Tabel 3.8 Tabel barang

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_barang	Int	11	*Primary Key*
id_merk	Int	11	*Foreign Key references* tabel merk (id_merk)
nama_barang	Varchar	50	
harga	Double		
diskon	float		
berat	float		
keterangan	text		
tanggal	Timestamp		

2. Tabel detail_barang

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel detail_barang yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel detail_barang dapat dilihat pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Tabel detail_barang

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_detail_barang	int	11	*Unique*

id_barang	int	11	*Foreign Key references* tabel barang (id_barang)
id_warna	int	11	*Foreign Key references* tabel warna (id_warna)
Stok	int	11	

3. Tabel detail_pesanan

   Tabel ini adalah peracangan dalam tabel detail_pesanan yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel detail_pesanan dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10 Tabel detail_pesanan

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_detail_pesanan	int	11	*Unique*
id_pesanan	varchar	11	*Foreign Key references* tabel pesanan (id_pesanan)
id_detail_barang	int	11	*Foreign Key references* tabel detail_barang (id_detail_barang)
Harga	int	11	
Diskon	float		
Berat	float		
jumlah	int	11	

4. Tabel detail_retur

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel detail_retur yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel detail_retur dapat dilihat pada tabel 3.11.

Tabel 3.11 Tabel detail_retur

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_detail_retur	int	11	*Unique*
id_retur	int	11	*Foreign Key references* tabel retur (id_retur)
id_detail_pesanan	int	11	*Foreign Key references* tabel detail_pesanan (id_detail_pesanan)
jumlah	int	11	
alasan	varchar	30	

5. Tabel gambar

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel gambar yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel gambar dapat dilihat pada tabel 3.12.

Tabel 3.12 Tabel gambar

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_gambar	int	11	*Unique*
id_barang	int	11	*Foreign Key references* tabel barang (id_barang)

gambar	varchar	50	
tampil	tinyint		

6. Tabel jasa

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel jasa yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel jasa dapat dilihat pada tabel 3.13.

Tabel 3.13 Tabel jasa

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_jasa	int	11	*Primary Key*
nama_jasa	int	30	
url	varchar	100	

7. Tabel kota

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel kota yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel gambar dapat dilihat pada tabel 3.14.

Tabel 3.14 Tabel kota

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_kota	int	11	*Primary Key*
id_provinsi	int	11	*Foreign Key references* tabel provinsi (id_provinsi)
nama_kota	varchar	21	

8. Tabel ongkos_kirim

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel ongkos_kirim yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel ongkos_kirim dapat dilihat pada tabel 3.15.

Tabel 3.15 Tabel ongkos_kirim

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_ongkos_kirim	int	11	*Primary Key*
id_kota	int	11	*Foreign Key references* tabel kota (id_kota)
id_paket	int	11	*Foreign Key references* tabel paket (id_paket)
ongkos_kirim	double		

9. Tabel paket

   Tabel ini adalah perancangan dalam tabel paket yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel paket dapat dilihat pada tabel 3.16.

Tabel 3.16 Tabel paket

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_paket	int	11	*Primary Key*
id_jasa	int	11	*Foreign Key references* tabel jasa (id_jasa)
nama_paket	varchar	50	

10. Tabel pelanggan

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel pelanggan yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel pelanggan dapat dilihat pada tabel 3.17.

Tabel 3.17 Tabel pelanggan

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_pelanggan	int	11	*Primary Key*
id_kota	int	11	*Foreign Key references* tabel kota (id_kota)
email_pelanggan	varchar	30	
pass_pelanggan	varchar	41	
nama_pelanggan	varchar	50	
alamat_pelanggan	varchar	100	
kodepos_pelanggan	int	5	
telepon_pelanggan	varchar	15	
tanggal_daftar	timestamp		
aktif	tinyint	5	

11. Tabel pembayaran

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel pembayaran yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel pembayaran dapat dilihat pada tabel 3.18.

Tabel 3.18 Tabel pembayaran

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_pembayaran	int	11	*Unique*
id_pesanan	varchar	11	*Foreign Key references* tabel pesanan

			(id_pesanan)
nama	varchar	30	
jenis	varchar	30	
tujuan	varchar	30	
jumlah	double		
tanggal	date		

12. Tabel pengiriman

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel pengiriman yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel pengiriman dapat dilihat pada tabel 3.19.

Tabel 3.19 Tabel pengiriman

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_pengiriman	int	11	*Unique*
id_pesanan	varchar	11	*Foreign Key references* tabel pesanan (id_pesanan)
id_petugas	int	11	*Foreign Key references* tabel petugas (id_petugas)
resi	varchar	15	
tgl_kirim	date		
tgl_terima	date		
nama_penerima	varchar	30	

13. Tabel pesanan

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel pesanan yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel pesanan dapat dilihat pada tabel 3.20.

Tabel 3.20 Tabel pesanan

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_pesanan	varchar	15	*Primary Key*
id_pelanggan	int	11	*Foreign Key references* tabel pelanggan (id_pelanggan)
id_ongkos_kirim	int	11	*Foreign Key references* tabel ongkos_kirim (id_ongkos_kirim)
tgl_pesan	timestamp		
tgl_kadaluarsa	timestamp		
nama	varchar	50	
alamat	varchar	100	
kodepos	int	5	
ongkos	double		
status	varchar	30	

14. Tabel petugas

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel petugas yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel petugas dapat dilihat pada tabel 3.21.

Tabel 3.21 Tabel petugas

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_petugas	int	11	*Primary Key*
email	varchar	30	
password	varchar	41	
nama	varchar	50	
level	varchar	10	

15. Tabel provinsi

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel provinsi yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel provinsi dapat dilihat pada tabel 3.22.

Tabel 3.22 Tabel provinsi

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_provinsi	int	11	*Primary Key*
nama_provinsi	varchar	21	

16. Tabel rating

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel rating yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel rating dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel 3.23 Tabel rating

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_rating	int	11	*Unique*
id_barang	int	11	*Foreign Key references* tabel barang (id_barang)
id_pelanggan	int	11	*Foreign Key*

			references tabel pelanggan (id_pelanggan)
Nilai	tinyint	1	

17. Tabel retur

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel retur yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel retur dapat dilihat pada tabel 3.24.

Tabel 3.24 Tabel retur

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_retur	int	11	*Unique*
id_pesanan	varchar	11	*Foreign Key references* tabel pesanan (id_pesanan)
Resi	varchar	15	
tgl_retur	date		

18. Tabel merk

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel vendor yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel vendor dapat dilihat pada tabel 3.25.

Tabel 3.25 Tabel merk

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_merk	int	11	*Primary Key*
nama_merk	varchar	50	

19. Tabel warna

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel vendor yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel vendor dapat dilihat pada tabel 3.26.

Tabel 3.26 Tabel warna

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_warna	int	11	*Primary Key*
nama_warna	varchar	30	

20. Tabel Kalender

Tabel ini adalah perancangan dalam tabel kalender yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Struktur tabel kalender dapat dilihat pada tabel 3.27.

Tabel 3.27 Tabel Kalender

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci
id_kalender	int	11	*Primary Key*
Id_petugas	int	11	*Foreign key references* tabel petugas
Tanggal	date		
keterangan	varchar	100	

3.2.3 Perancangan Pengkodean

Perancangan pengkodean yang ada di Mega Celluler :

1. ID Pemesanan

   12 01 11 23 19 10 011

   12 = 2 digit terkahir saat tahun pembelian

   01 = 2 digit dari bulan saat pembelian

   11 = 2 digit dari tanggal saat pembelian

   23 = 2 digit dari Jam saat pembelian

   19 = 2 digit dari menit saat pembelian

   01 = 2 digit dari detik saat pembelian

   011 = 3 digit dari Id pelanggan

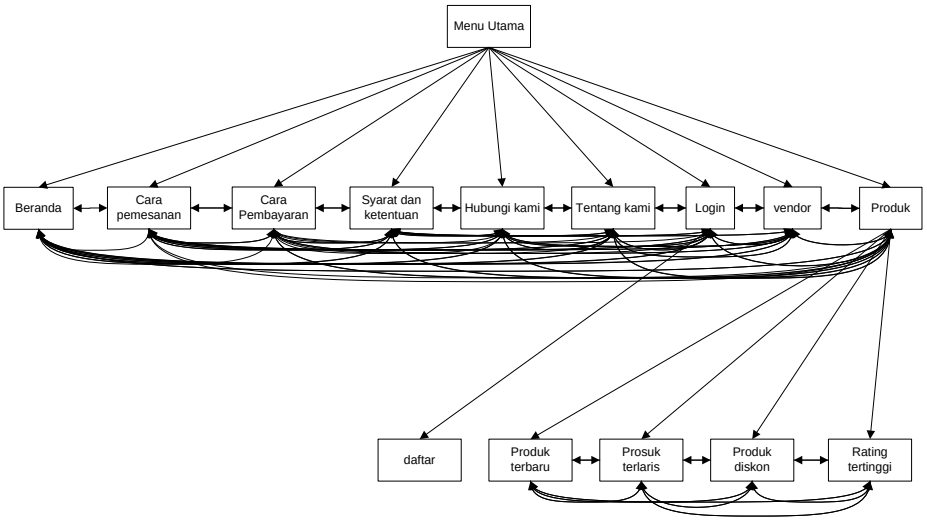
3.3 Perancangan Antar Muka

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

3.3.1 Perancangan Struktur Menu

1. **Struktur Menu Pengunjung**

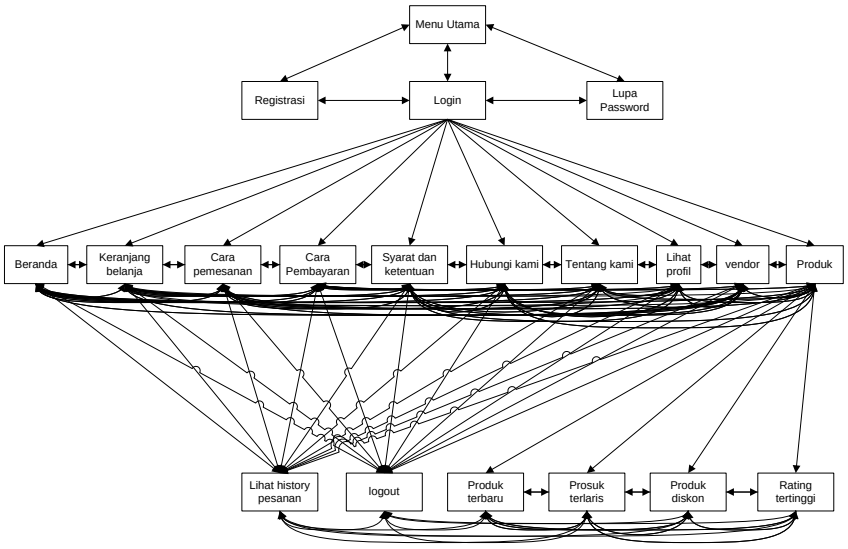
   Struktur menu pengunjung yang ada di website *e-commerce* Mega Celluler dapat dilihat pada Gambar 3.30.



Gambar 3.30 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Pelanggan

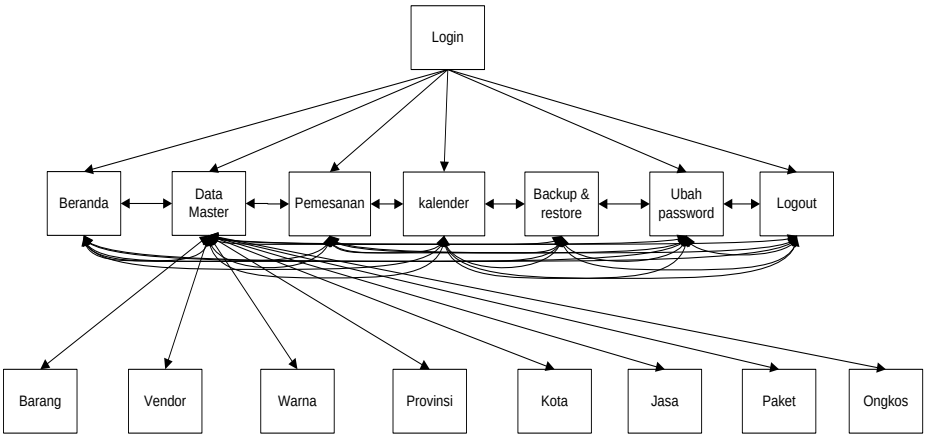
Struktur menu pelanggan yang ada di website *E-Commerce* Mega Celluler dapat dilihat pada Gambar 3.31.



Gambar 3.31 Struktur Menu Pelanggan

3. Struktur Menu Petugas Toko

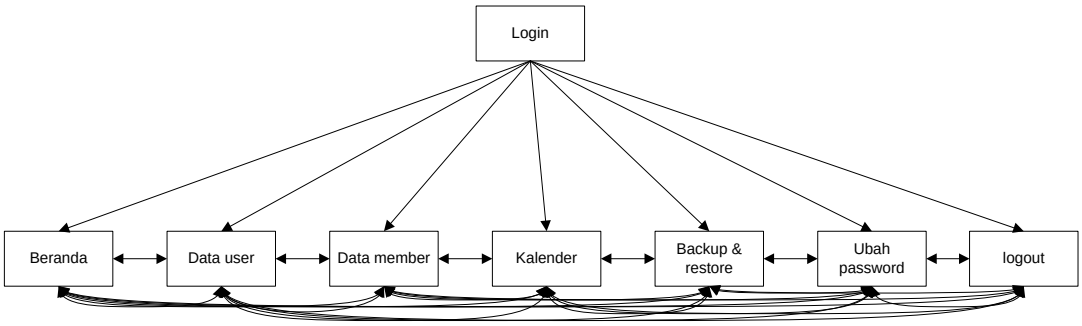
Struktur menu petugas toko yang ada di website *e-commerce* Mega Celluler dapat dilihat pada Gambar 3.32.



Gambar 3.32 Struktur Menu Petugas Toko

4. Struktur Menu Pemilik Toko

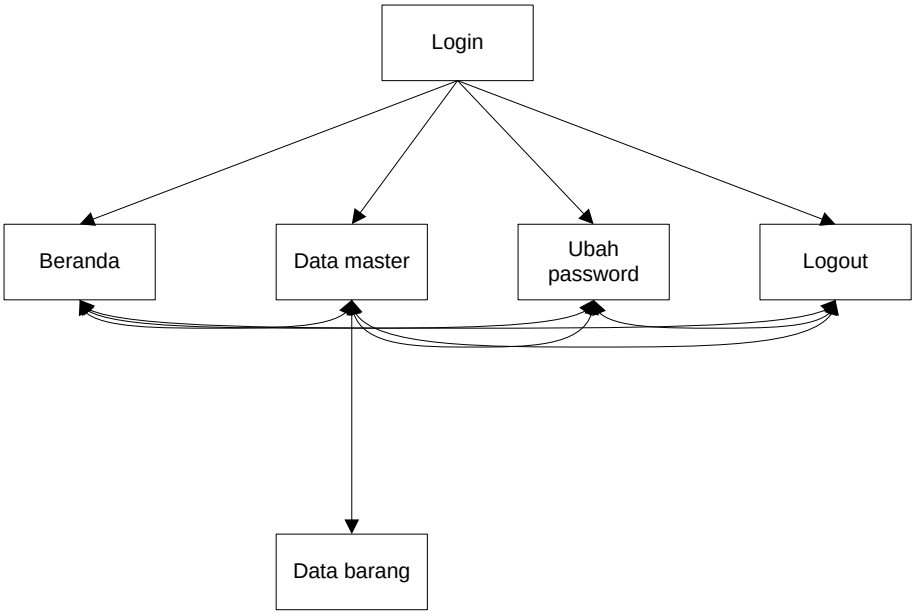
Struktur menu pemili toko yang ada di website *e-commerce* Mega Celluler dapat dilihat pada Gambar 3.33.



Gambar 3.33 Struktur Menu Pemilik Toko

5. Struktur Menu Bagian Gudang

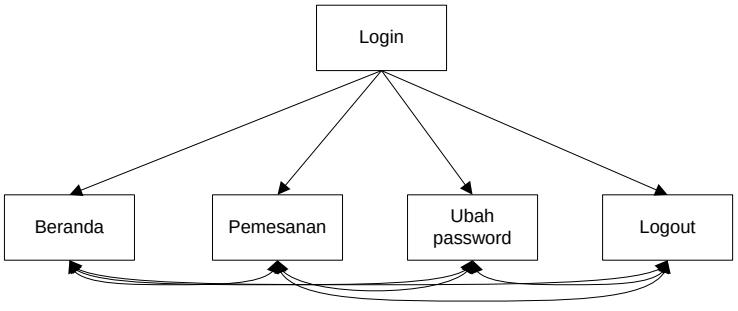
Struktur menu bagian gudang yang ada di website *e-commerce* Mega Celluler dapat dilihat pada gambar 3.34.



Gambar 3.34 Struktur Menu Bagian Gudang

6. Struktur Menu kasir

Struktur menu kasir yang ada di website *e-commerce* Mega Celluler dapat dilihat pada gambar 3.35.



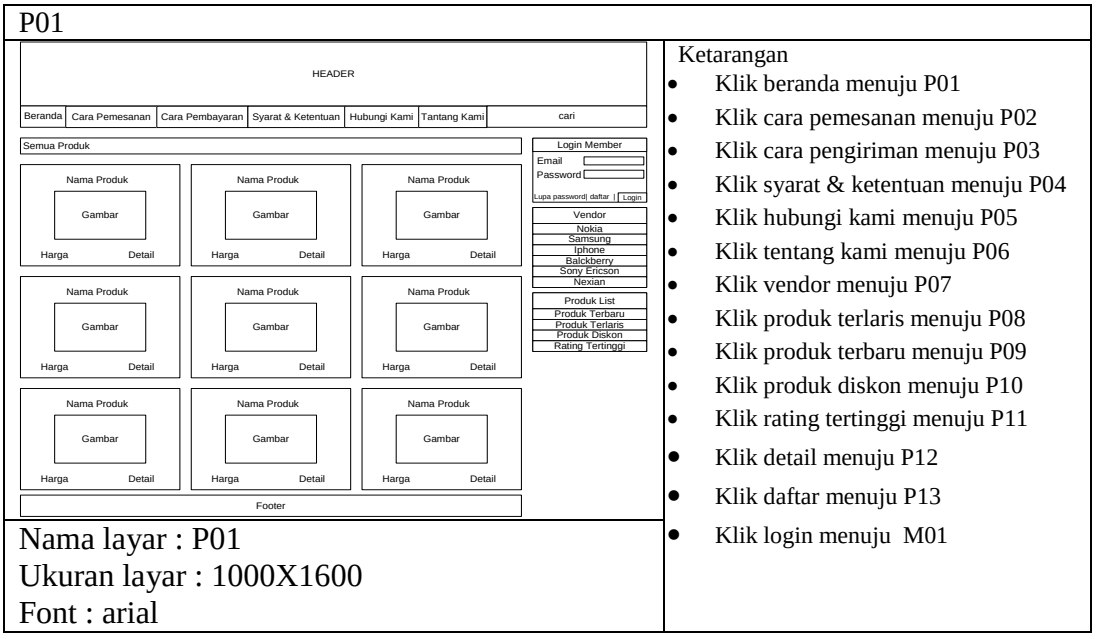
Gambar 3.35 Struktur Menu Kasir

3.3.2 Perancangan Antar Muka

3.3.2.1 Perancangan Antarmuka Pengunjung

1. Perancangan antarmuka menu beranda

   Perancangan antarmuka pengunjung pada menu beranda dapat dilihat pada gambar 3.36.

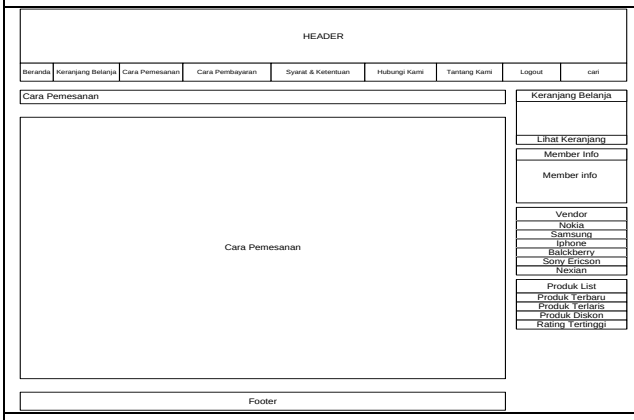


Gambar 3.36 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Cara Pemesanan

   Perancangan Antarmuka pengunjung pada menu cara pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.37.

P02



Nama layar : P02
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

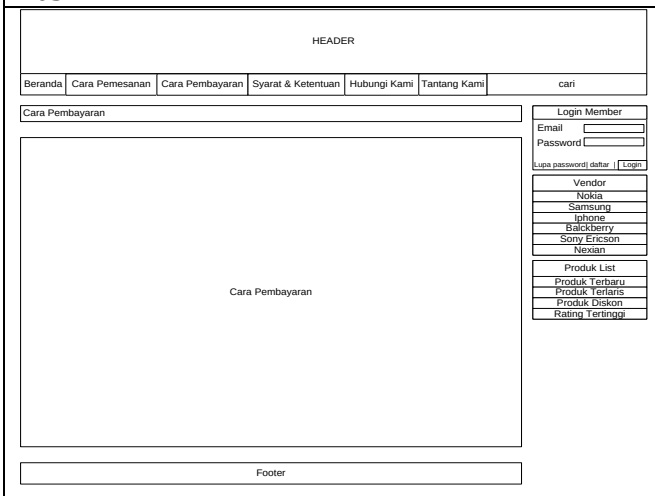
Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.37 Perancangan Antarmuka Cara Pemesanan

3. Perancangan Antarmuka Cara Pembayaran

Perancangan antarmuka pengunjung pada menu cara pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.38.

P03



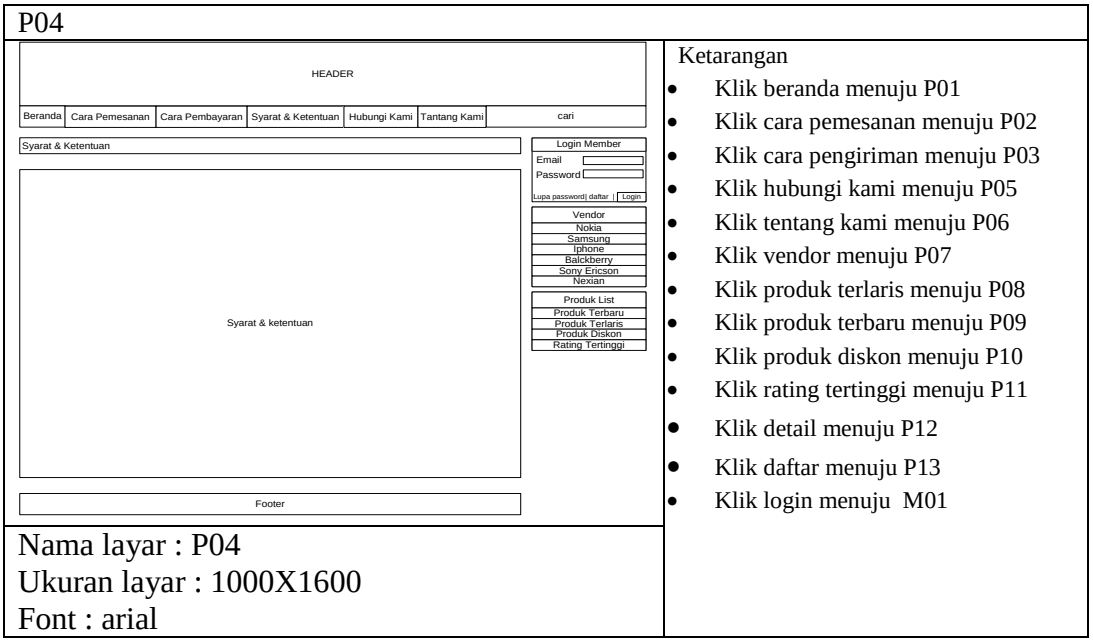
Nama layar : P03
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.38 Perancangan Antarmuka Cara Pembayaran

4. Perancangan Antarmuka Syarat & Ketentuan

   Perancangan antarmuka pengunjung pada menu syarat & ketentuan dapat dilihat pada gambar 3.39.

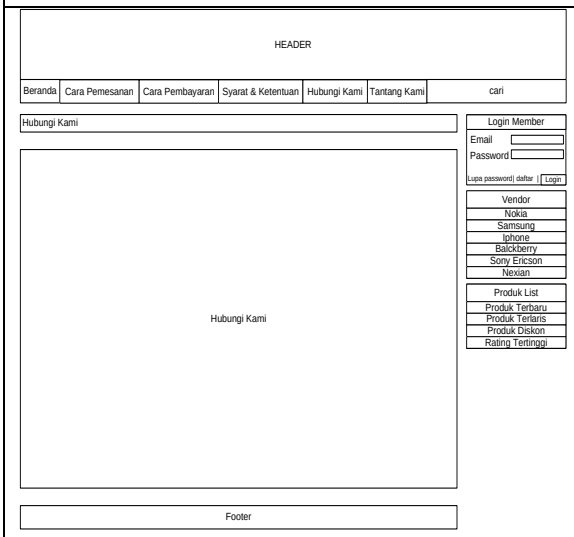


Gambar 3.39 Perancangan Antarmuka Syarat & Ketentuan

5. Perancangan Antarmuka Hubungi Kami

   Perancangan antarmuka pengunjung pada menu hubungi kami dapat dilihat pada gambar 3.40.

P05



Nama layar : P05
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

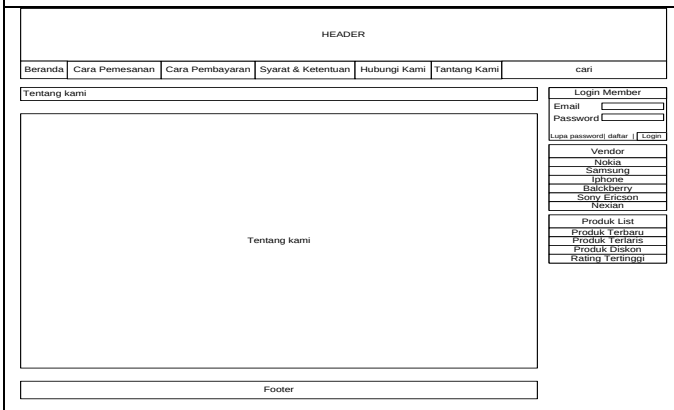
Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.40 Perancangan Antarmuka Hubungi Kami

6. Perancangan Antarmuka Tentang Kami

Perancangan antarmuka pengunjung ada menu tentang kami dapat dilihat pada gambar 3.41.

P06



Nama layar : P06
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

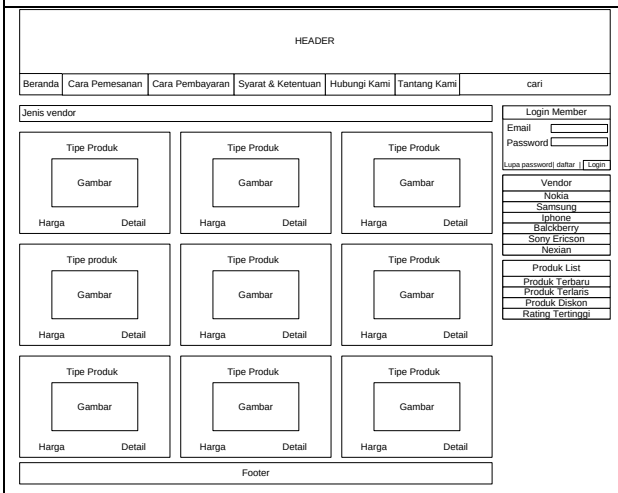
Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.41 Perancangan Antarmuka Tentang Kami

7. Perancangan Antarmuka Merk

Perancangan antarmuka pengunjung pada menu merk dapat dilihat pada gambar 3.42.

P07



Nama layar : P07
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

Ketarangan

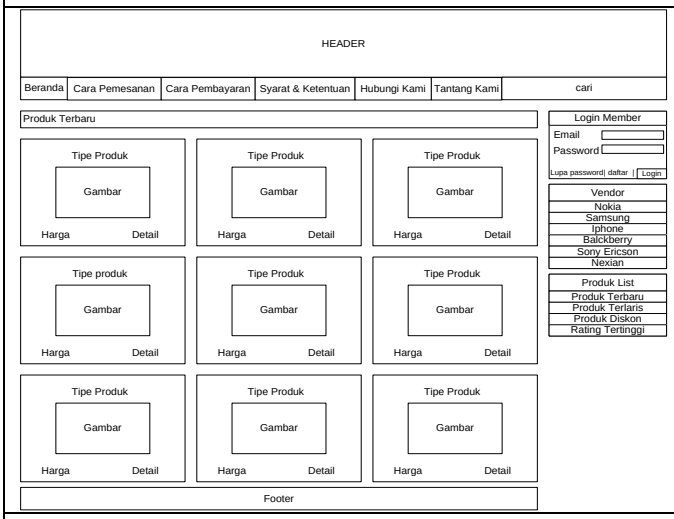
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.42 Perancangan Antarmuka Merk

8. Perancangan Antarmuka Produk Terbaru

Perancangan antarmuka pengunjung pada menu produk terbaru dapat dilihat pada gambar 3.43.

P08



Nama layar : P08
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

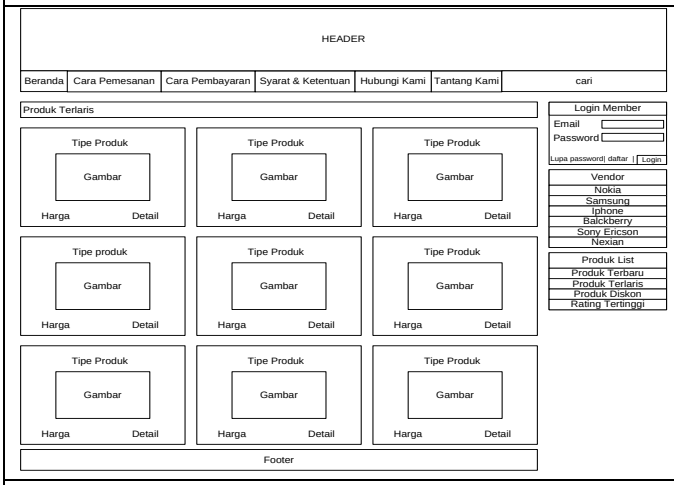
Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.43 Perancangan Antarmuka Produk Terbaru

9. Perancangan Antarmuka Produk Terlaris

   Perancangan antarmuka pengunjung pada menu produk terlaris dapat dilihat pada gambar 3.44.

P09



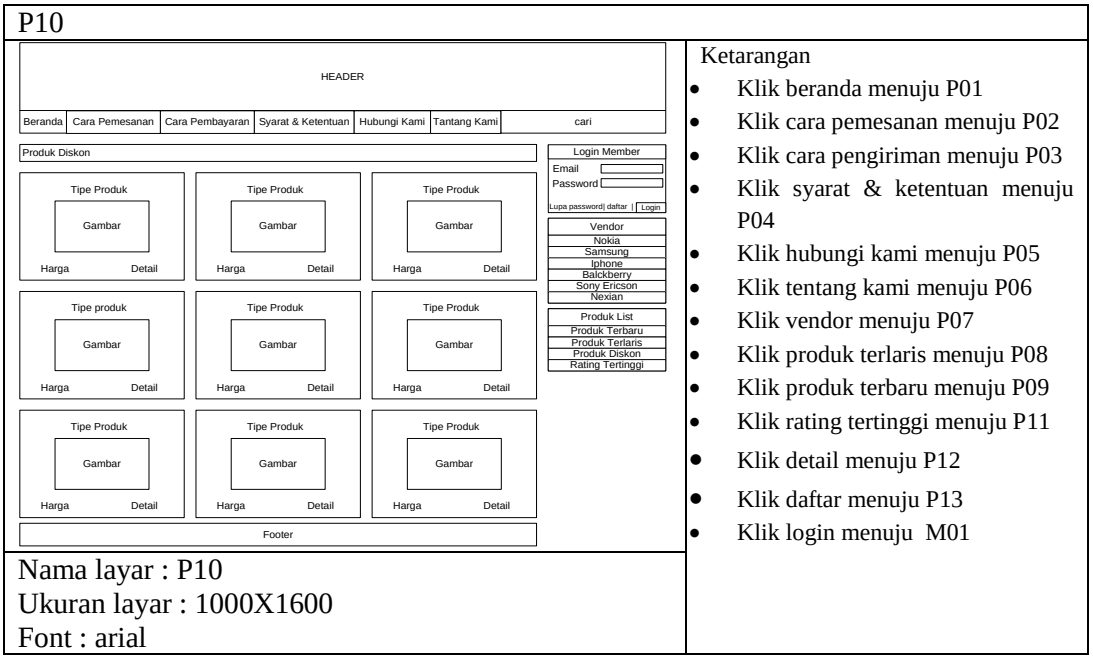
Nama layar : P09
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.44 Perancangan Antarmuka Produk Terlaris

10. Perancangan Antarmuka Produk Diskon

Perancangan antarmuka pengunjung pada menu produk diskon dapat dilihat pada gambar 3.45.

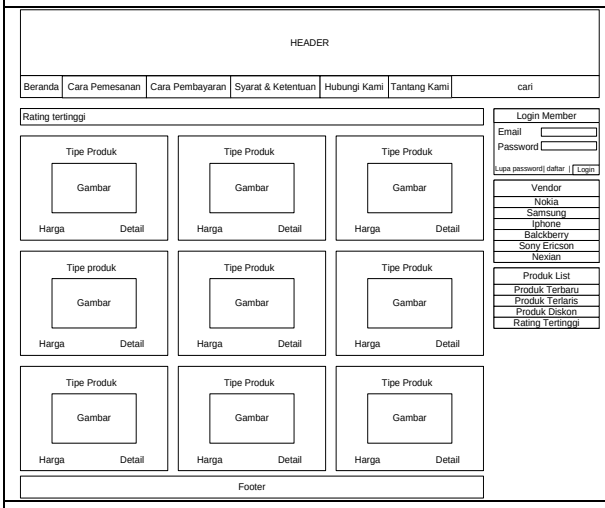


Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Produk Diskon

11. Perancangan Antarmuka Rating Tertinggi

Perancangan antarmuka pengunjung pad menu rating tertinggi dapat dilihat pada gambar 3.46.

P11



Nama layar : P11
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

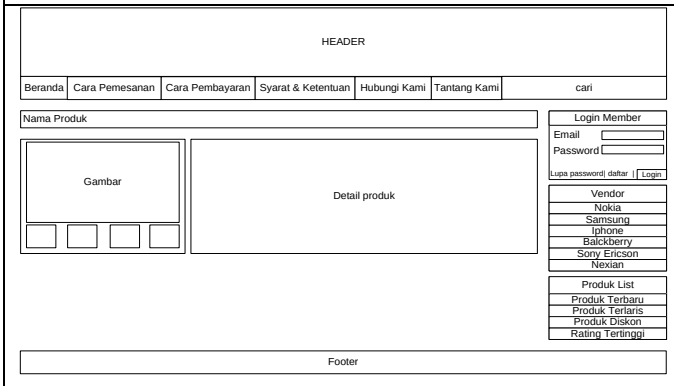
Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik detail menuju P12
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.46 Perancangan Antarmuka Rating Tertinggi

12. Perancangan Antarmuka Detail Produk

Perancangan antarmuka pengunjung pada menu detail produk dapat dilahat pada gambar 3.47.

P12



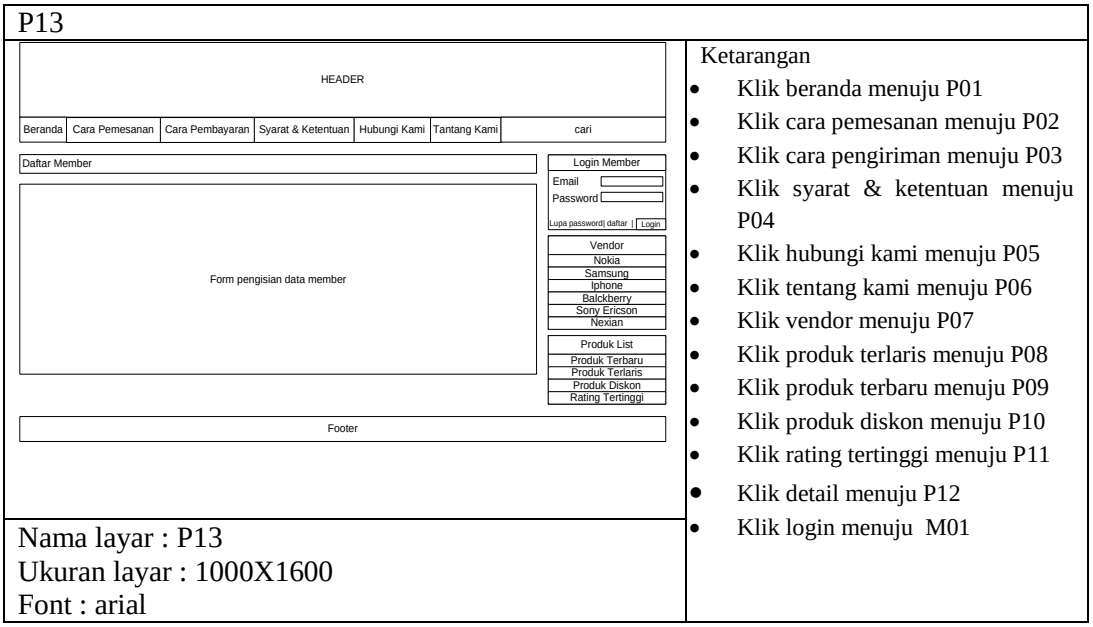
Nama layar : P12
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

Ketarangan
- Klik beranda menuju P01
- Klik cara pemesanan menuju P02
- Klik cara pengiriman menuju P03
- Klik syarat & ketentuan menuju P04
- Klik hubungi kami menuju P05
- Klik tentang kami menuju P06
- Klik vendor menuju P07
- Klik produk terlaris menuju P08
- Klik produk terbaru menuju P09
- Klik produk diskon menuju P10
- Klik rating tertinggi menuju P11
- Klik daftar menuju P13
- Klik login menuju M01

Gambar 3.47 Perancangan Antarmuka Detail Produk

13. Perancangan Antarmuka Daftar

Perancangan antarmuka pengunjung pada menu daftar dapat dilihat pada gambar 3.48.



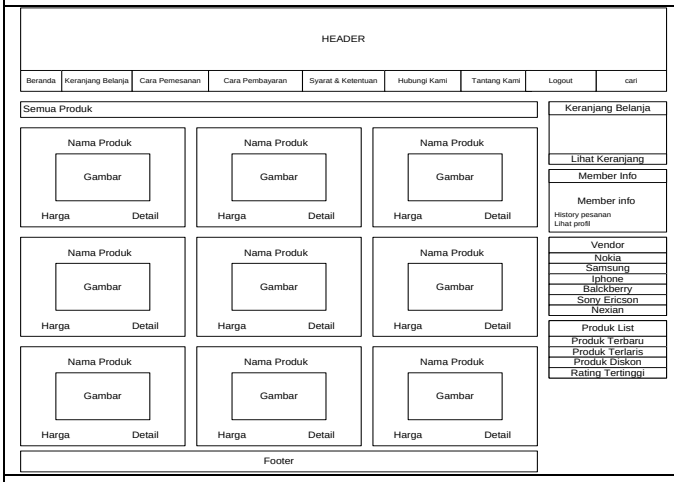
Gambar 3.48 Perancangan Antarmuka Daftar

3.3.2.2 Perancangan Antarmuka Pelanggan

1. Perancangan Antarmuka Beranda

Perancangan antarmuka pelanggan pada menu beranda dapat dilihat pada gambar 3.49.

M01



Nama Layar : M01
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

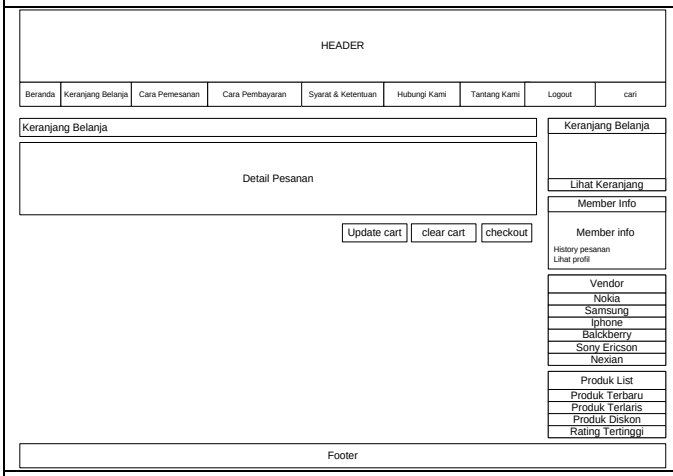
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.49 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Keranjang belanja

   Perancangan antarmuka pelanggan pada menu keranjang belanja dapat dilihat pada gambar 3.50.

M02



Nama Layar : M02
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

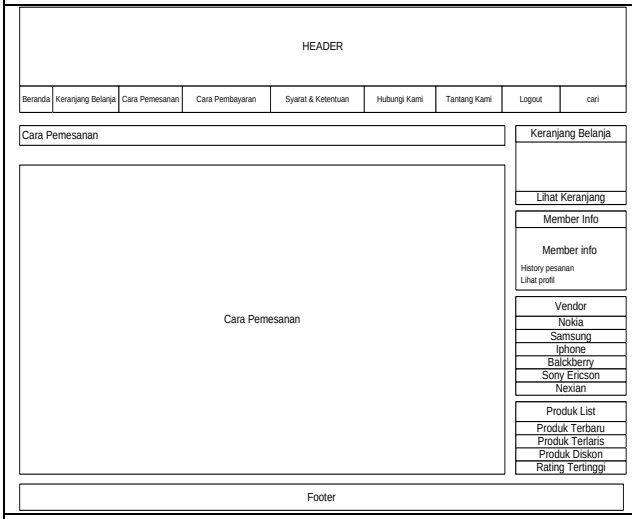
- Klik beranda menuju M01
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.50 Perancangan Antarmuka keranjang belanja

3. Perancangan Antarmuka cara pemesanan

   Perancangan antarmuka pelanggan pada menu pemesanan dapatdilihat pada gambar 3.51.

M03



Nama Layar : M03
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

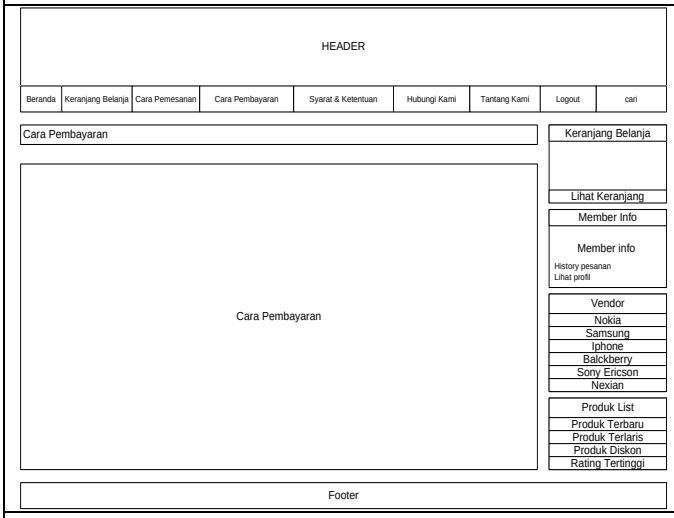
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.51 Perancangan Antarmuka cara pemesanan

4. Perancangan Antarmuka cara pembayaran

   Perancangan antarmuka pelanggan pada menu cara pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.52.

M04



Nama Layar : M04
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

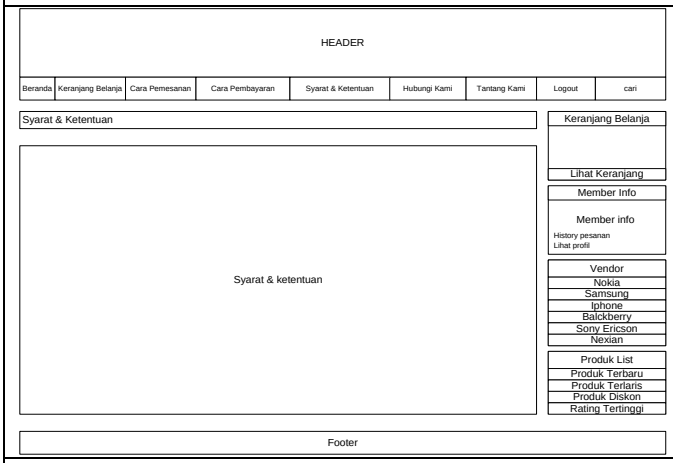
Gambar 3.52 Perancangan Antarmuka cara pembayaran

5. Perancangan Antarmuka Syarat & ketentuan

   Perancangan antarmuka pelanggan pada menu syarat & ketentuan dapat dilihat pada gambar 3.53

.

M05



Nama Layar : M05
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

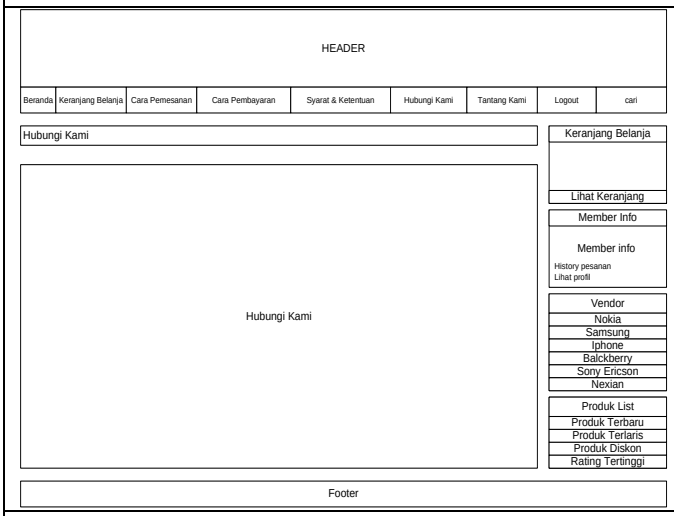
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.53 Perancangan Antarmuka syarat & ketentuan

6. Perancangan Antarmuka hubungi kami

   Perancangan antarmuka pelanggan pada menu hubungi kami dapat dilihat pada gambar 3.54.

M06



Nama Layar : M06
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

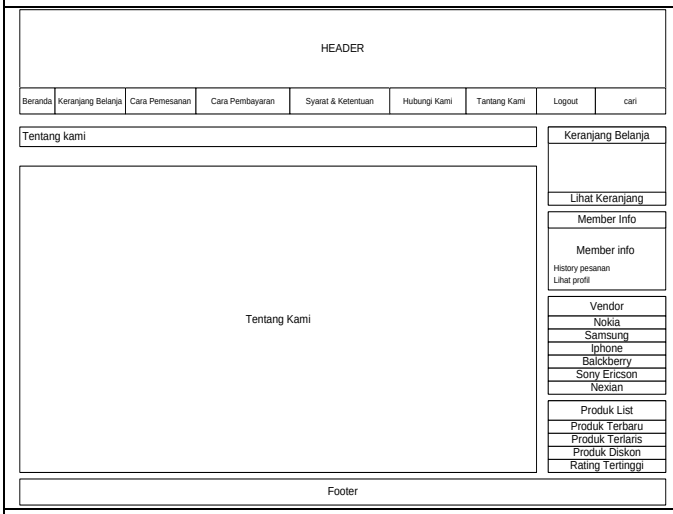
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.54 Perancangan Antarmuka hubungi kami

7. Perancangan Antarmuka Tentang kami

   Perancangan antarmuka pelanggan pada menutentang kami dapatdilihat pada gambar 3.55.

M07



Nama Layar : M07
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

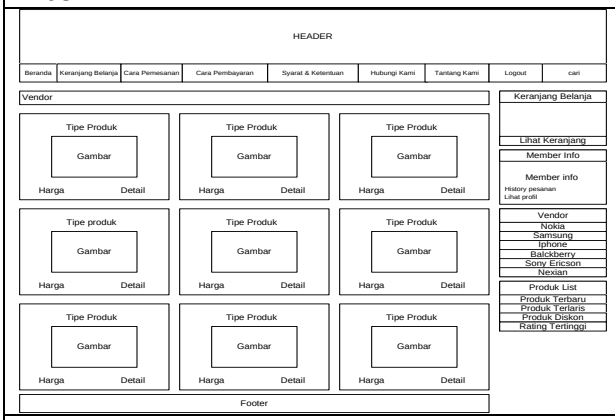
Keterangan
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.55 Perancangan Antarmuka Tentang kami

8. Peracangan Antarmuka merk

Perancangan antarmuka pelanggan pada menu merkdapat dilihat pada gambar 3.56.

M08



Nama Layar : M08
Ukuran Layar : 1000X1600

Keterangan
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14

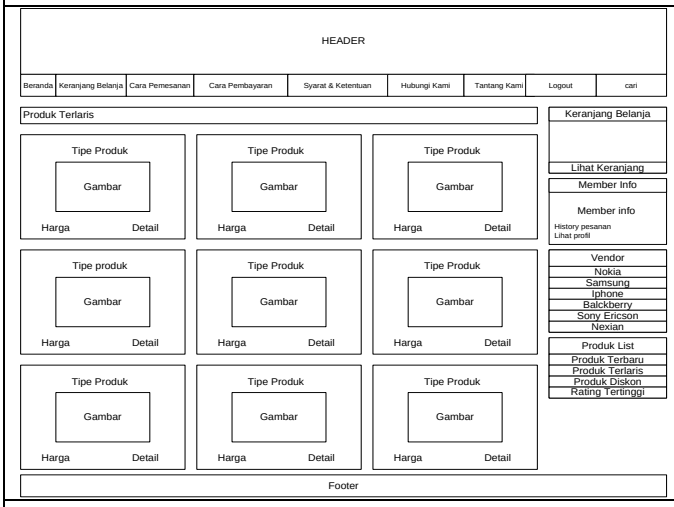
Font : arial	• Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.56 Perancangan Antarmuka Merk

9. Perancangan Antarmuka Produk terbaru

   Perancangan antarmuka pelanggan pada menu produk terbaru dapat dilihat pada gambar 3.57.

M09



Nama Layar : M09
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

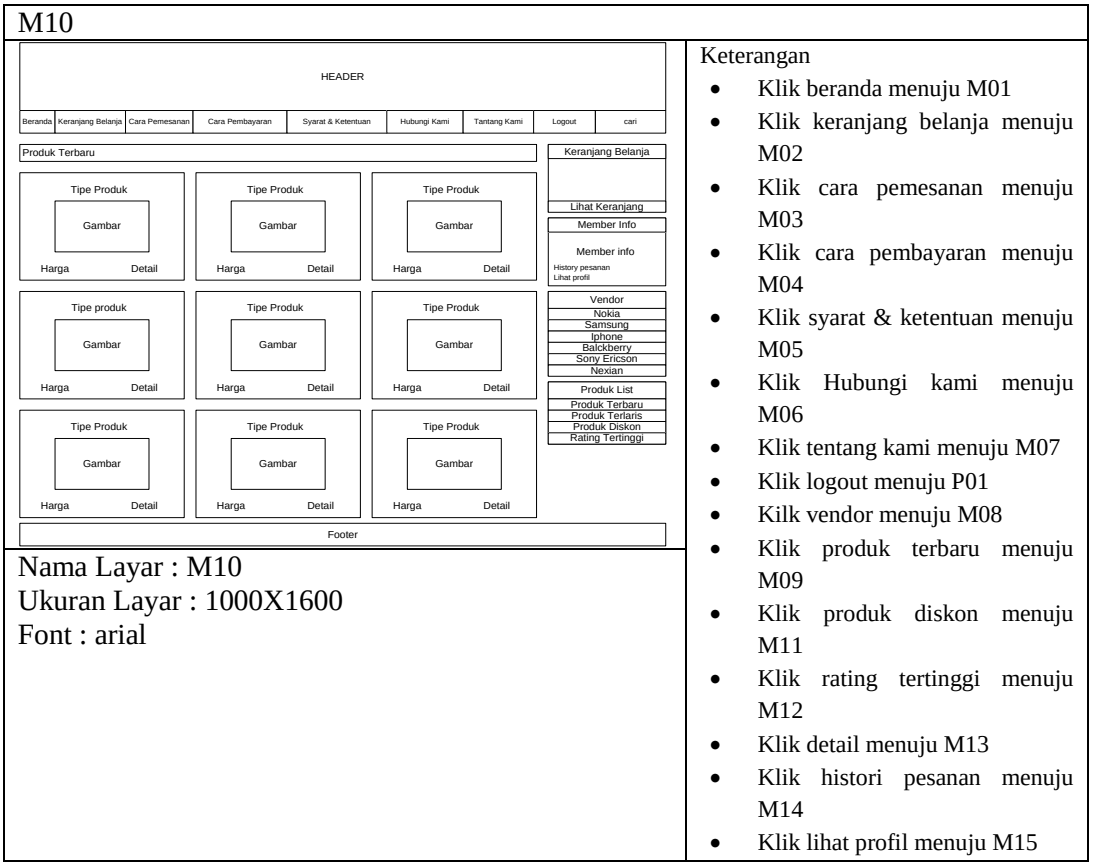
Keterangan

- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.57 Perancangan Antarmuka Produk terbaru

10. Perancangan Antarmuka Produk terlaris

Perancangan antarmuka pelangganpada menu produk terlaris dapat dilihat pada gambar 3.58.

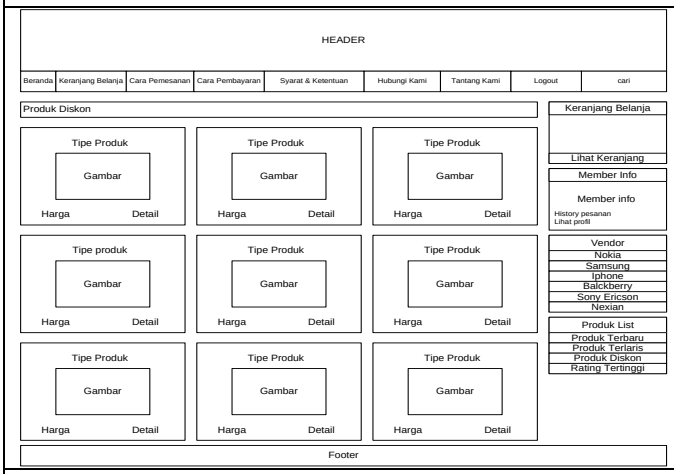


Gambar 3.58 Perancangan Antarmuka Produk terlaris

11. Perancangan Antarmuka Produk diskon

Perancangan antarmuka pelanggan pada menu produk diskondapat dilihat pada gambar 3.59.

M11



Nama Layar : M11
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

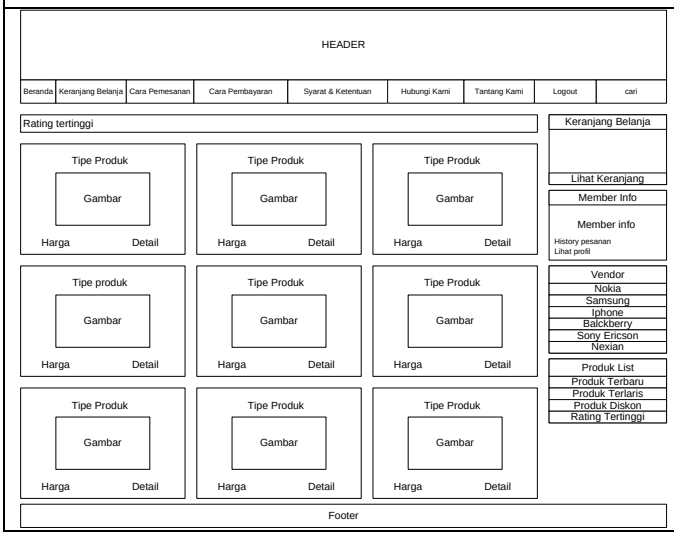
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.59 Perancangan Antarmuka Produk diskon

12. Perancangan Antarmuka Rating tertinggi

Perancangan antarmuka pelanggan pada menu rating tertinggi dapat dilihat pada gambar 3.60.

M12



Keterangan

- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08

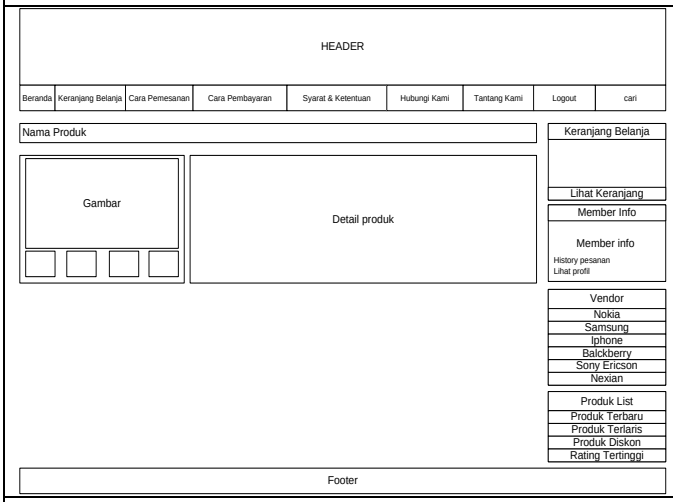
Nama Layar : M12 Ukuran Layar : 1000X1600 Font : arial	• Klik produk terbaru menuju M09 • Klik produk terlaris menuju M10 • Klik produk diskon menuju M11 • Klik detail menuju M13 • Klik histori pesanan menuju M14 • Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.60 Perancangan Antarmuka Rating tertinggi

13. Perancangan Antarmuka Detail

Perancangan antarmuka pelanggan pada menu detail dapat dilihat pada gambar 3.61.

M13



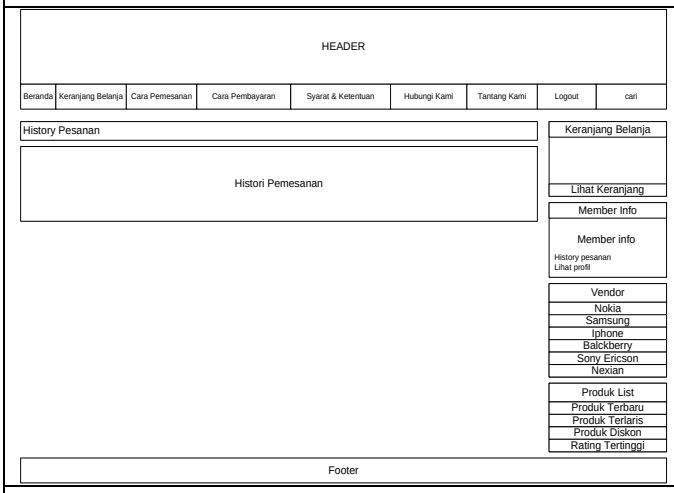
Nama Layar : M13 Ukuran Layar : 1000X1600 Font : arial	Keterangan • Klik beranda menuju M01 • Klik keranjang belanja menuju M02 • Klik cara pemesanan menuju M03 • Klik cara pembayaran menuju M04 • Klik syarat & ketentuan menuju M05 • Klik Hubungi kami menuju M06 • Klik tentang kami menuju M07 • Klik logout menuju P01 • Kilk vendor menuju M08 • Klik produk terbaru menuju M09 • Klik produk terlaris menuju M10 • Klik produk diskon menuju M11 • Klik rating tertinggi menuju M12 • Klik histori pesanan menuju M14 • Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.61 Perancangan Antarmuka Detail

14. Perancangan Antarmuka Histori pesanan

Perancangan antarmuka pelanggan pada menu histori pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.62.

M14



Nama Layar : M14
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

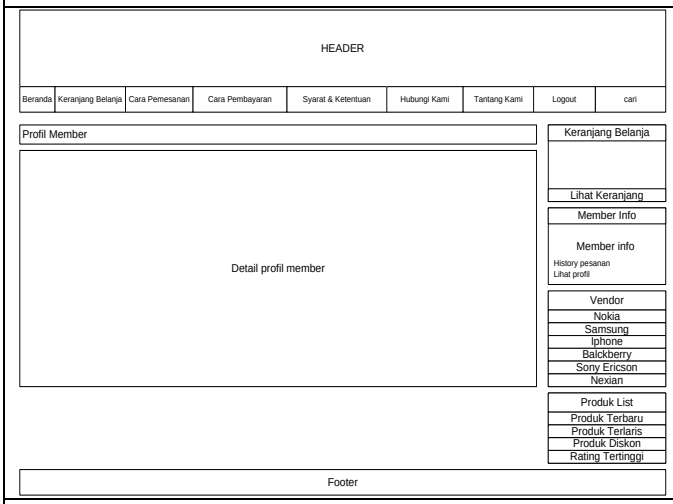
- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik lihat profil menuju M15

Gambar 3.62 Perancangan Antarmuka Histori pesanan

15. Perancangan Antarmuka Lihat Profil

Perancangan antarmuka pelanggan pada menu lihat profil dapat dilihat pada gambar 3.63.

M15



Nama Layar : M15
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan

- Klik beranda menuju M01
- Klik keranjang belanja menuju M02
- Klik cara pemesanan menuju M03
- Klik cara pembayaran menuju M04
- Klik syarat & ketentuan menuju M05
- Klik Hubungi kami menuju M06
- Klik tentang kami menuju M07
- Klik logout menuju P01
- Kilk vendor menuju M08
- Klik produk terbaru menuju M09
- Klik produk terlaris menuju M10
- Klik produk diskon menuju M11
- Klik rating tertinggi menuju M12
- Klik detail menuju M13
- Klik histori pesanan menuju M14

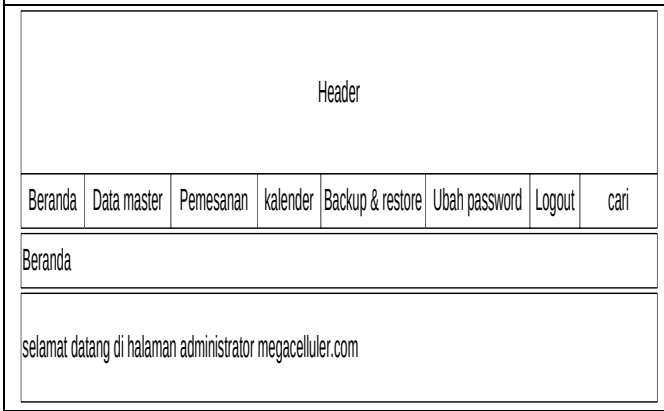
Gambar 3.63 Perancangan Antarmuka Lihat Profil

3.3.2.3 Perancangan Antarmuka Petugas toko

1. Perancangan Antarmuka Beranda

   Perancangan antarmuka petugas toko pada menu beranda dapat dilihat pada gambar 3.64.

A01



Nama Layar : A01
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

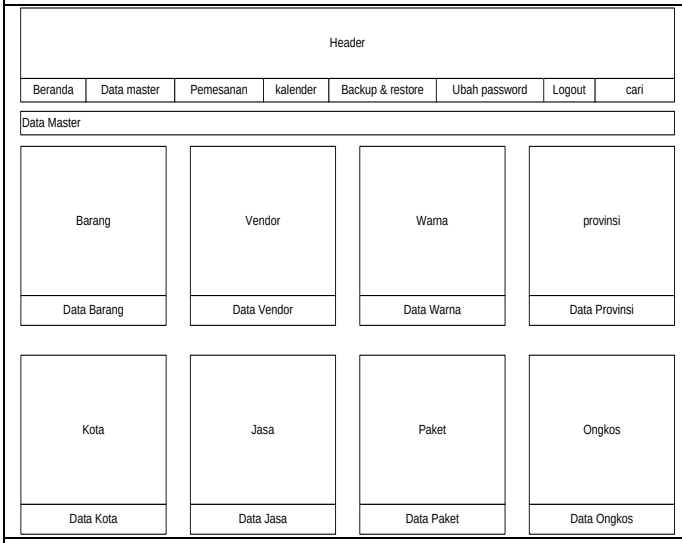
Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

Gambar 3.64 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Data Master

Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data master dapat dilihat pada gambar 3.65.

A02



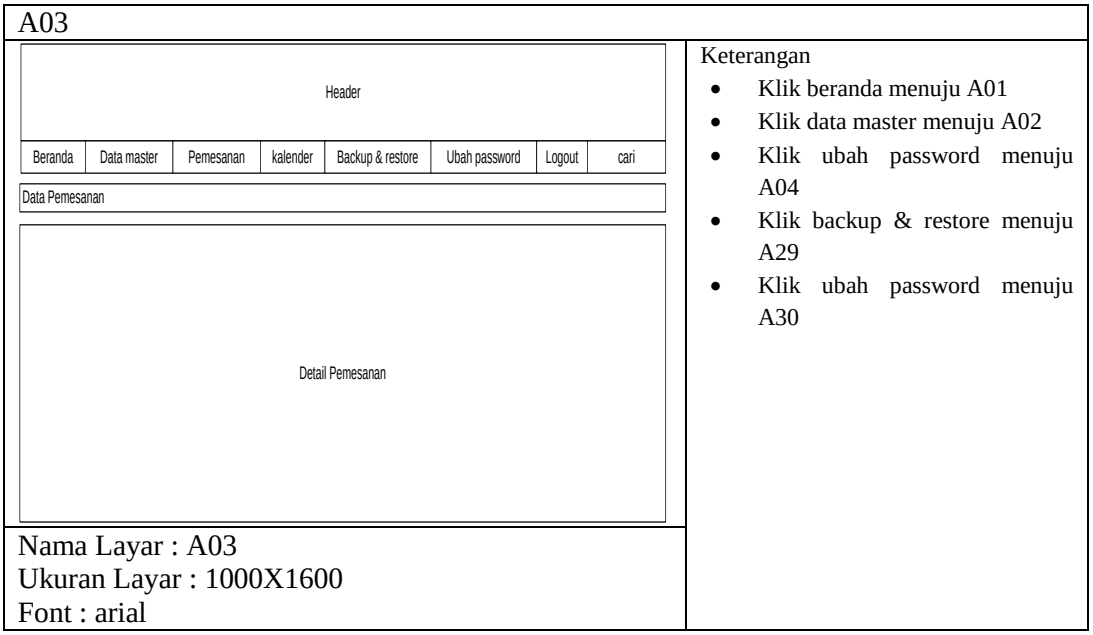
Nama Layar : A02
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik barang menuju A05
- Klik vendor enuju A06
- Klik wrna menuju A07
- Klik provinsi menuju A08
- Klik kota menuju A09
- Klik jasa menuju A10
- Klik paket menuju A11
- Klik ongkos menuju A12
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

Gambar 3.65 Perancangan Antarmuka Data Master

3. Perancangan Antarmuka Pemesanan

   Perancangan antarmuka petugas toko pada menu pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.66.

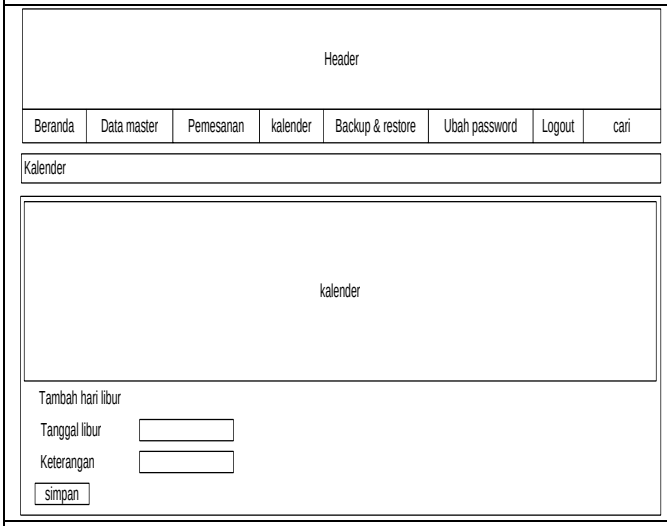


Gambar 3.66 Perancangan Antarmuka Pemesanan

4. Perancangan Antarmuka Kalender

   Perancangan antarmuka petugas toko pada menu kalender dapat dilihat pada gambar 3.67.

A04



Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

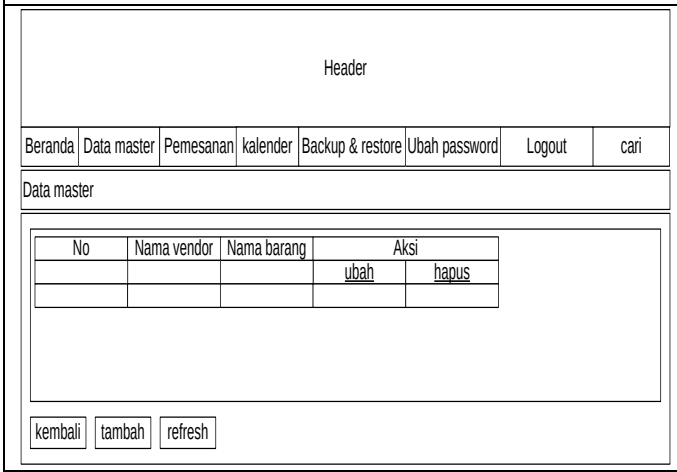
Nama Layar : A04
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.67 Perancangan Antarmuka Kalender

5. Perancangan Antarmuka data barang

   Perancangan anarmuka petugas toko pada menu data barang dapat dilihat pada gambar 3.68.

A05



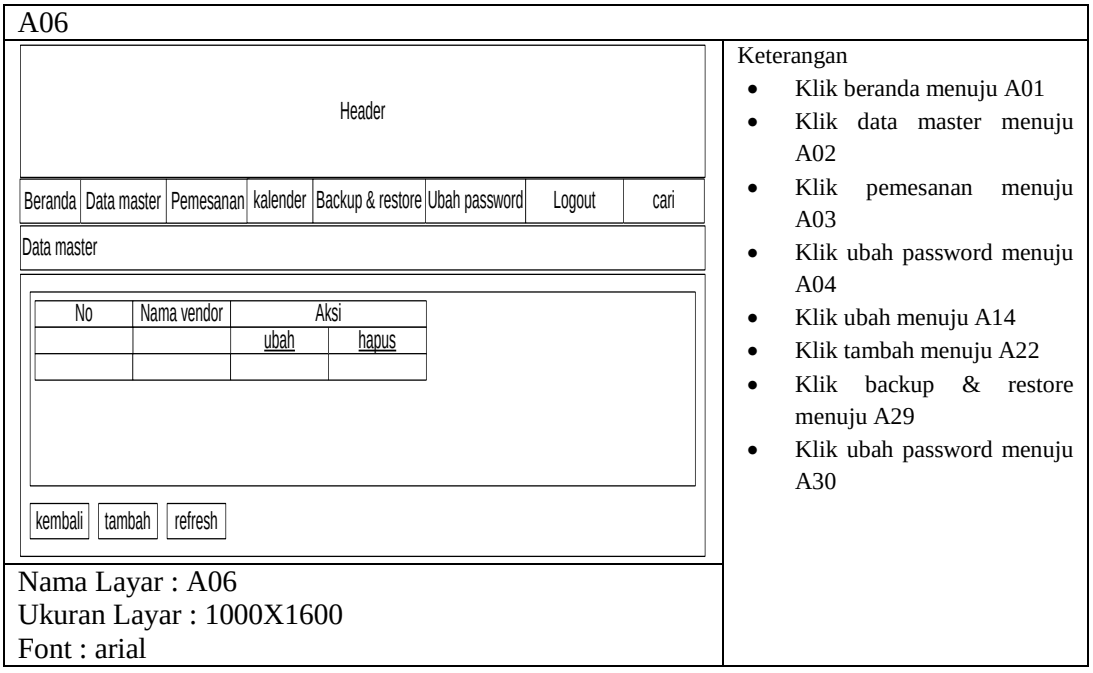
Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik ubah menuju A13
- Klik tambah menuju A21
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

Nama Layar : A05
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.68 Perancangan Antarmuka data barang

6. Perancangan Antarmuka data Merk

   Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data merk dapat dilihat pada gamabr 3.69.

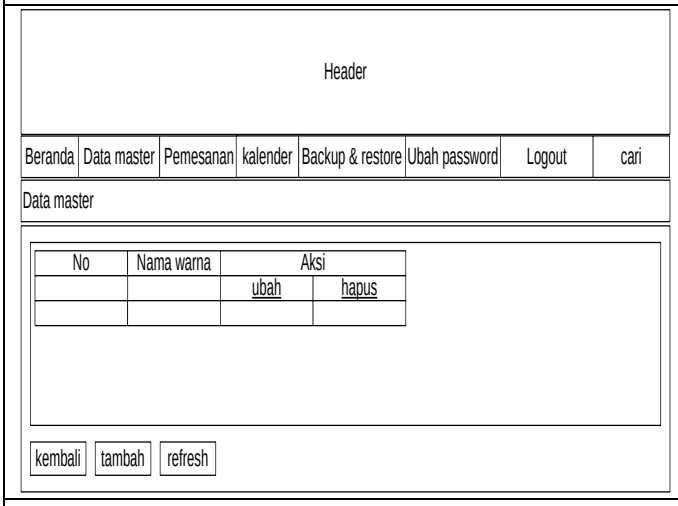


Gambar 3.69 Perancangan Antarmuka data Merk

7. Perancangan Antarmuka data warna

   Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data warna dapat dilihat pada gambar 3.70.

A07



Nama Layar : A07
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

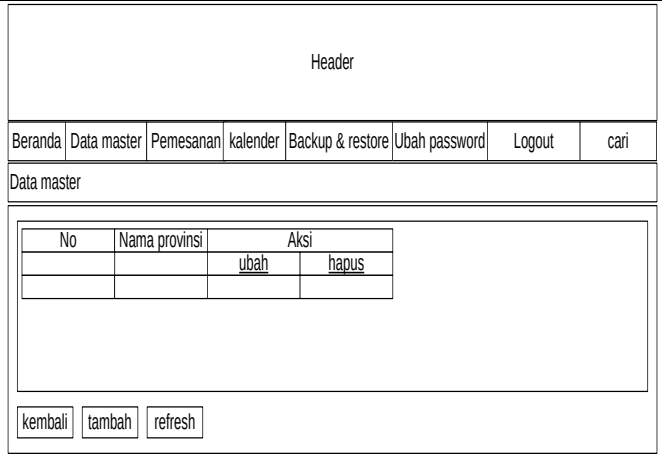
Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik ubah menuju A15
- Klik tambah menuju A23
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

Gambar 3.70 Perancangan Antarmuka data warna

8. Perancangan Antarmuka data provinsi

   Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data provinsi dapat dilihat pada gambar 3.71.

A08



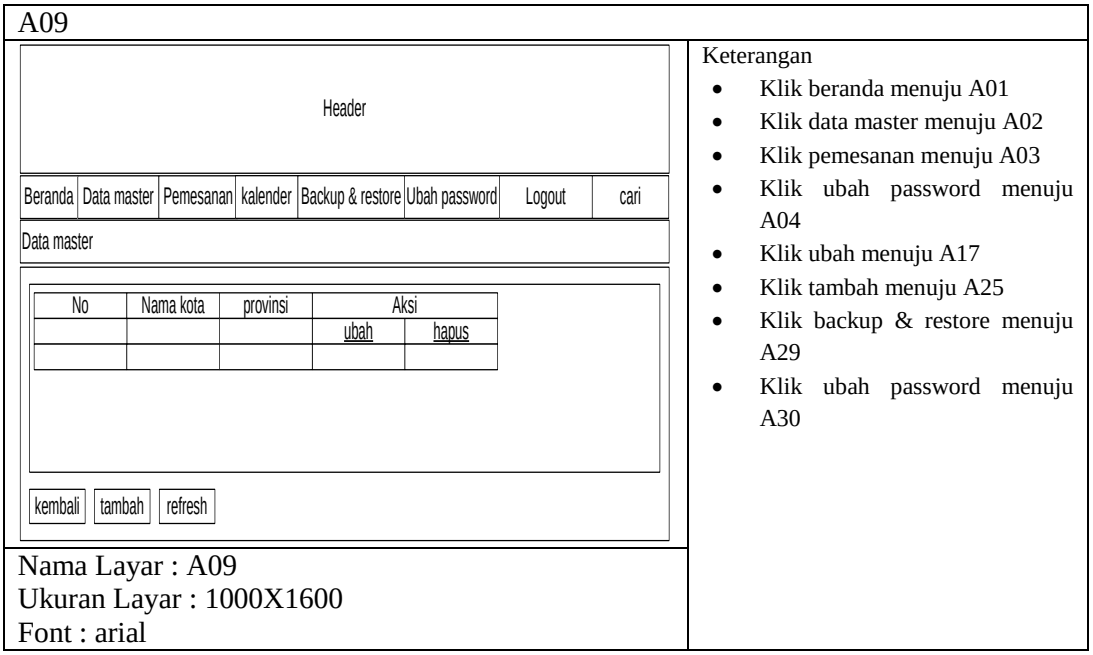
Nama Layar : A08
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik ubah menuju A16
- Klik tambah menuju A24
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

Gambar 3.71 Perancangan Antarmuka data Provinsi

9. Perancangan antarmuka data kota

   Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data kota dapat dilihat pada gambar 3.72.

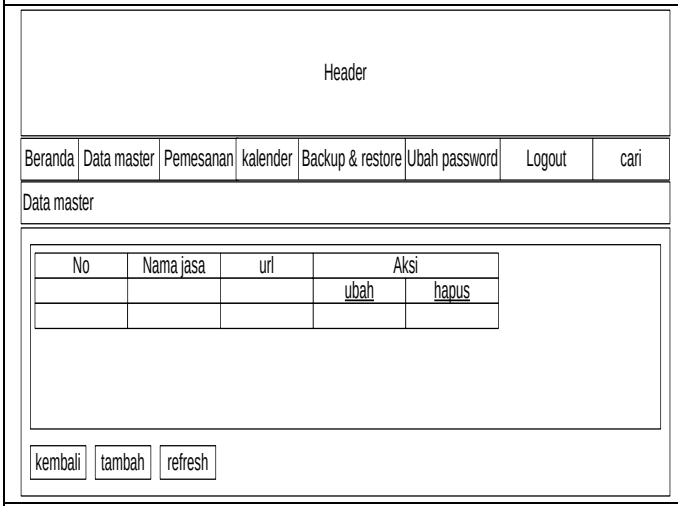


Gambar 3.72 Perancangan Antarmuka data kota

10. Perancangan Antamuka data jasa

    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data jasa dapat dilihat pada gambar 3.73.

A10



Nama Layar : A10
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

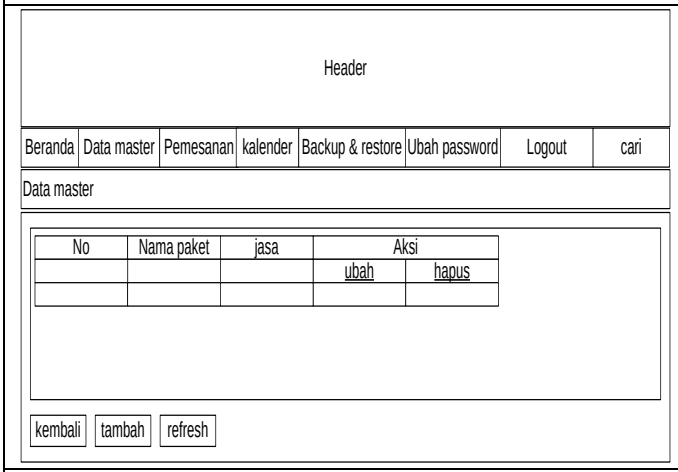
Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik ubah menuju A18
- Klik tambah menuju A26
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

Gambar 3.73 Perancangan Antarmuka data jasa

11. Perancanga Antarmuka data paket

Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data paket dapat dilihat pada gambar 3.74.

A11



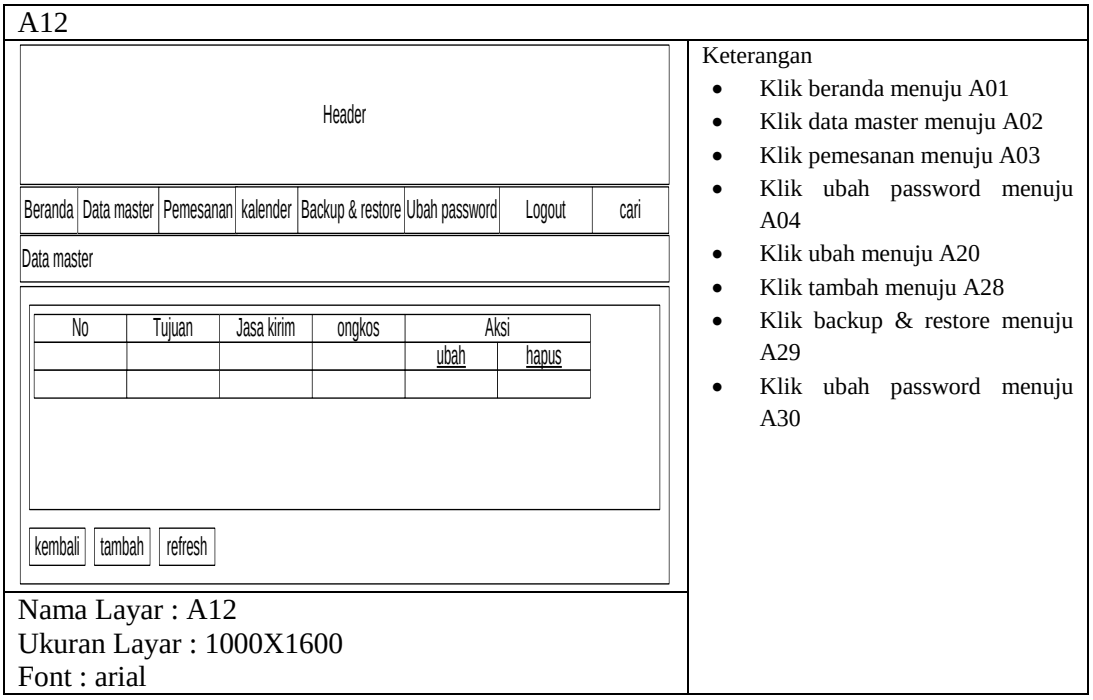
Nama Layar : A11
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik ubah menuju A19
- Klik tambah menuju A27
- Klik backup & restore menuju A29
- Klik ubah password menuju A30

Gambar 3.74 Perancangan Antarmuka data paket

12. Perancangan Antarmuka data ongkos

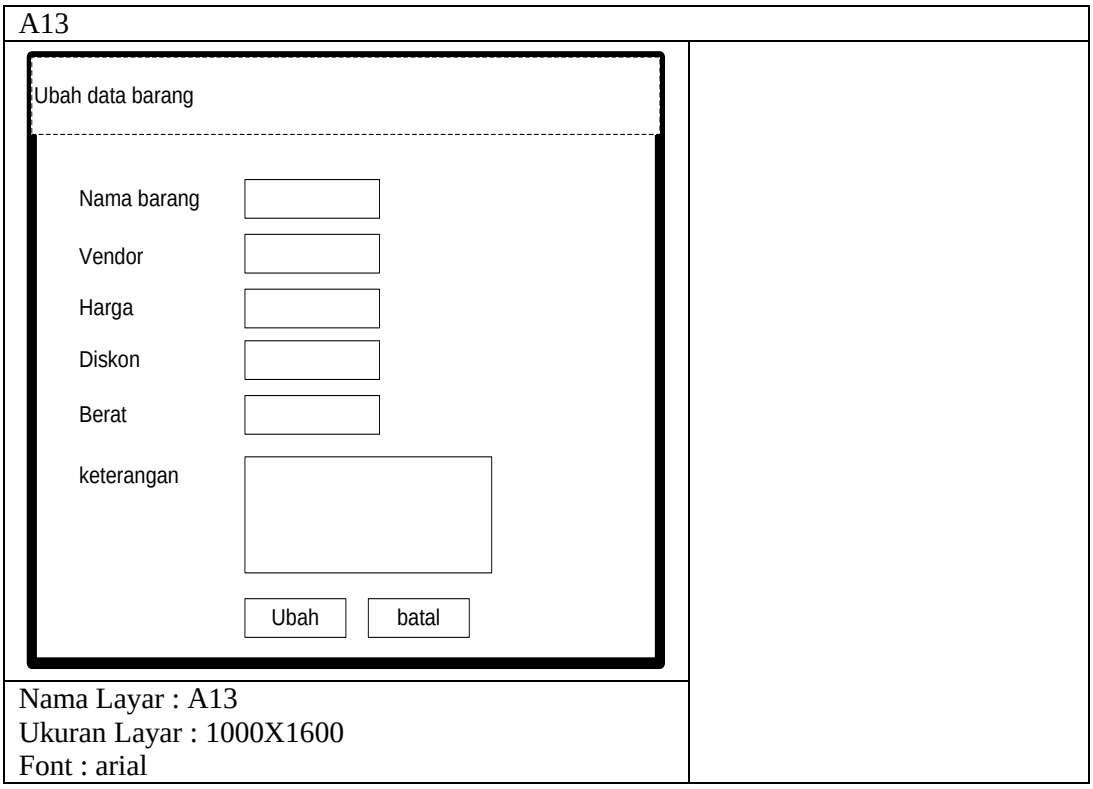
Perancangan antarmuka petugas toko pada menu data ongkos dapat dilihat pada gambar 3.75.



Gambar 3.75 Perancangan Antarmuka data ongkos

13. Perancangan Antarmuka ubah data barang

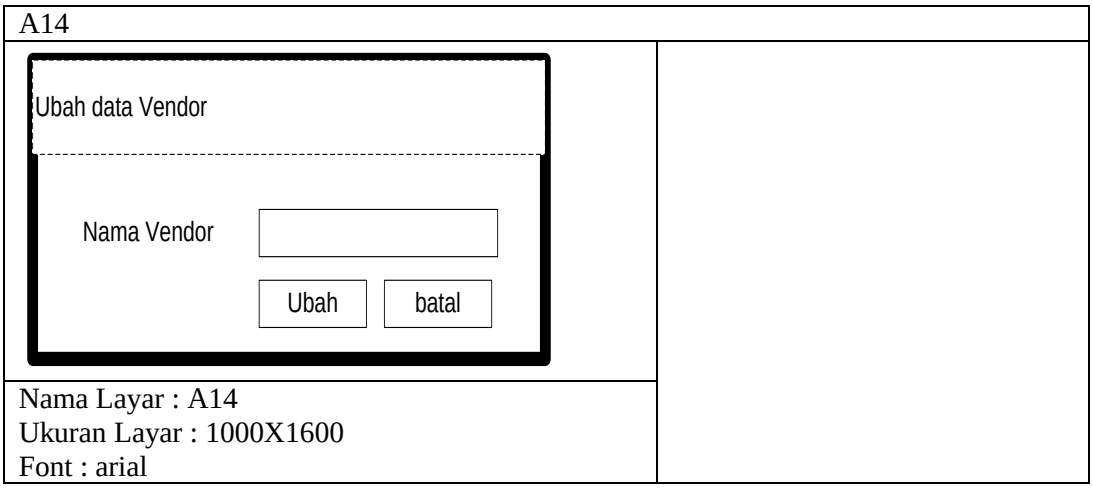
Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah data barang dapat dilihat pada gambar 3.76.



Gambar 3.76 Perancangan Antarmuka ubah data barang

14. Perancangan Antarmuka ubah data merk

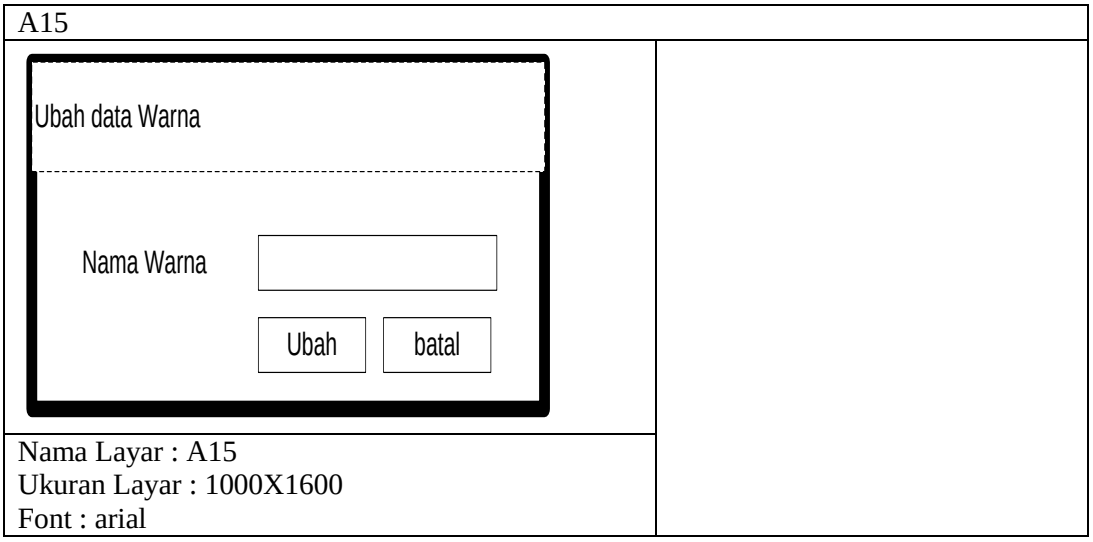
    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah data merk dapat dilihat pada gambar 3.77.



Gambar 3.77 Perancangan Antarmuka ubah data merk

15. Perancangan Antarmuka ubah data warna

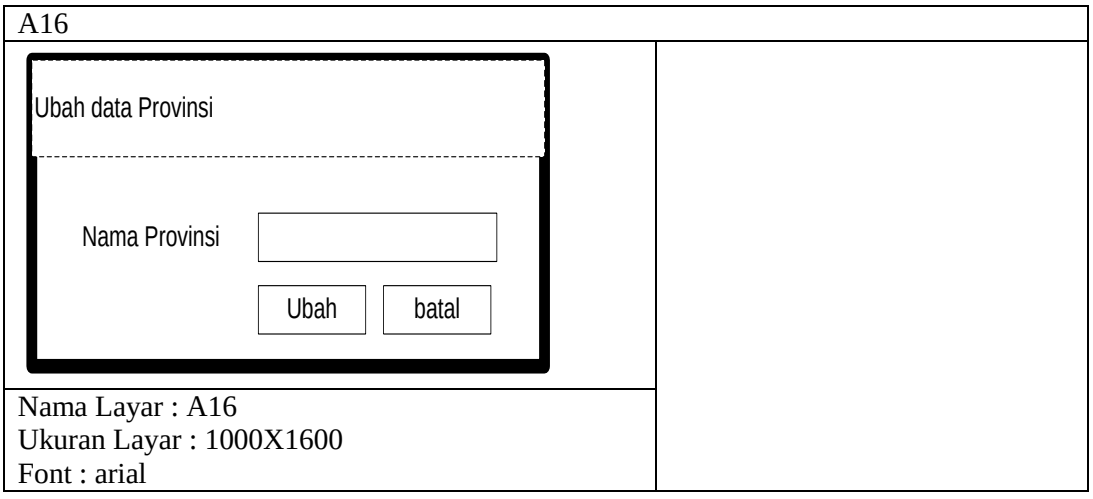
    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah data warna dapat dilihat pada gambar 3.78.



Gambar 3.78 Perancangan Antarmuka ubah data warna

16. Perancangan Antarmuka ubah data provinsi

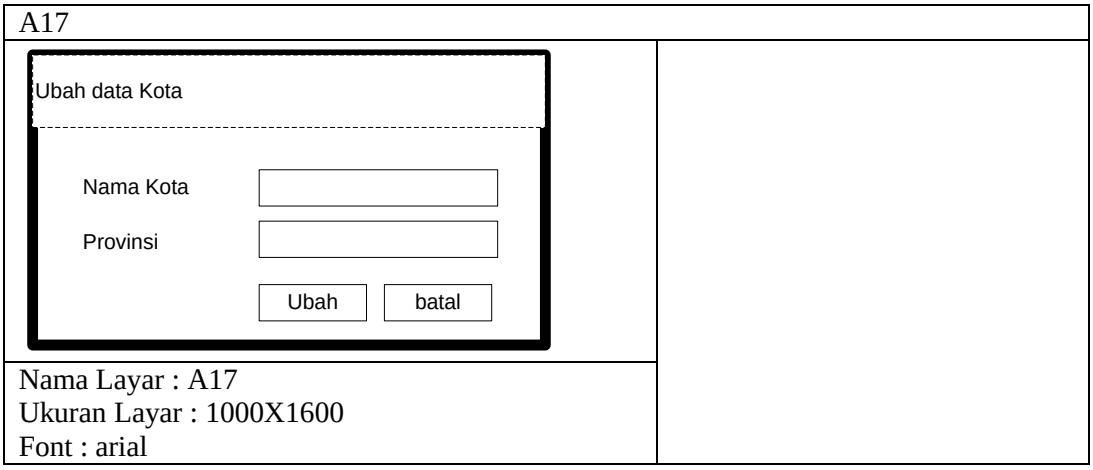
    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah data provinsi dapat dilihat pada gambar 3.79.



Gambar 3.79 Perancangan Antarmuka ubah data provinsi

17. Perancangan Antarmuka ubah data kota

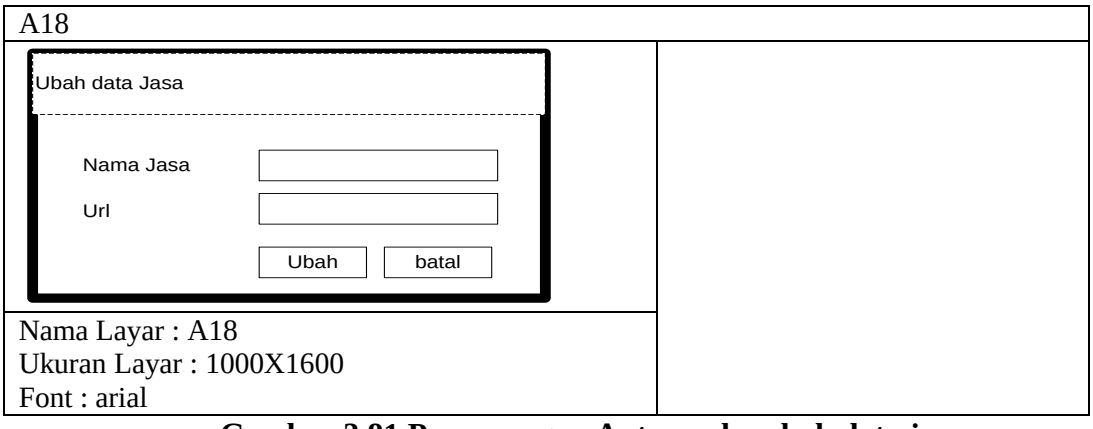
    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah data kota dapat dilihat pada gambar 3.80.



Gambar 3.80 Perancangan Antarmuka ubah data kota

18. Perancangan Antarmuka ubah data jasa

    Perancangan antarmuka petugas toko padamenu ubah data jasa dapat dilihat pada gamabr 3.81.

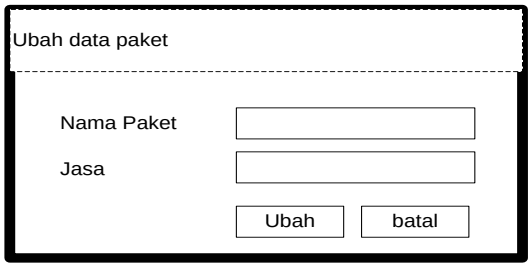


Gambar 3.81 Perancangan Antarmuka ubah data jasa

19. Perancangan Antarmuka ubah data paket

    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah data paket dapat dilihat pada gambar 3.82.

A19



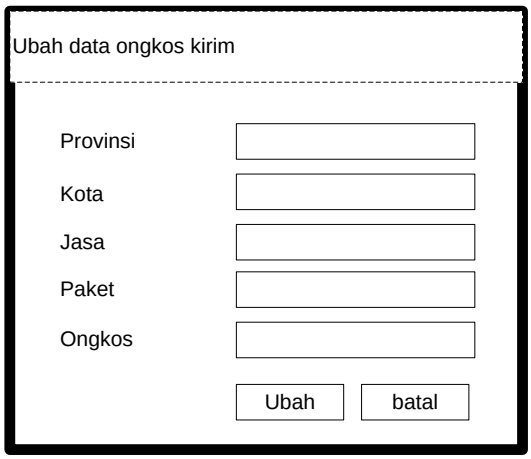
Nama Layar : A19
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.82 Perancangan Antarmuka ubah data paket

20. Perancangan Antarmuka ubah datan ongkos

    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah data ongkos dapat dilihat pada gambar 3.83.

A20

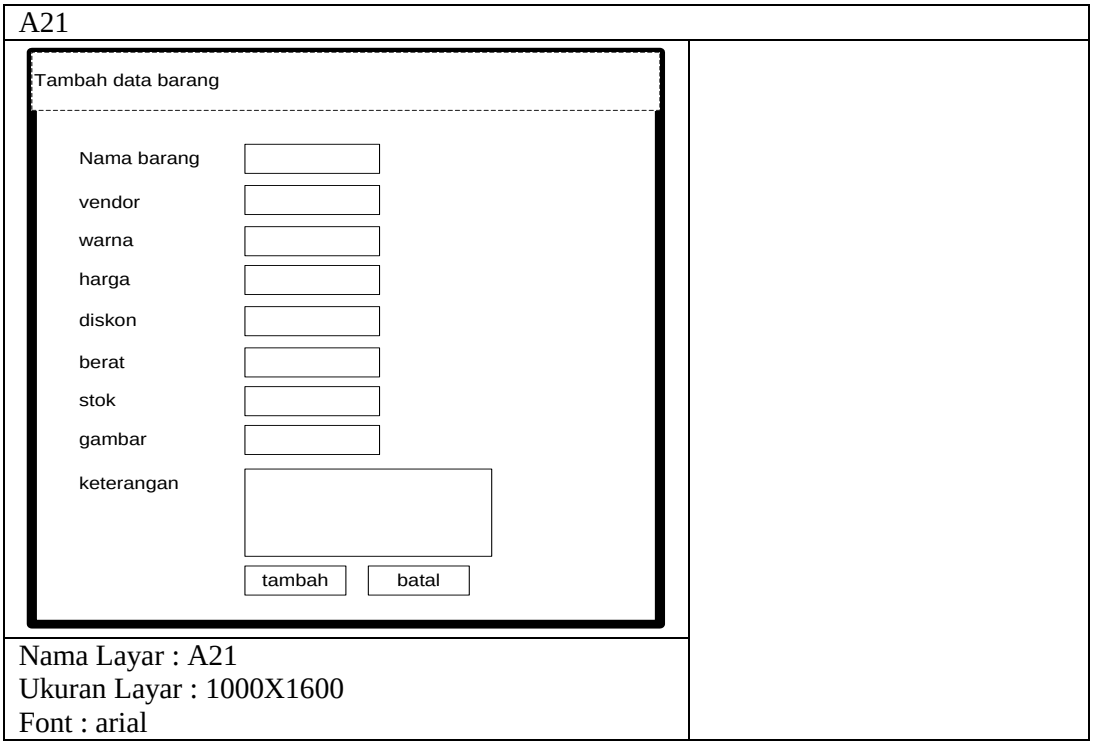


Nama Layar : A20
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.83 Perancangan Antarmuka ubah datan ongkos

21. Perancangan Antarmuka tambah data barang

Perancangan antarmuka petugas toko ada menu tambah data barang dapat dilihat pada gambar 3.84.

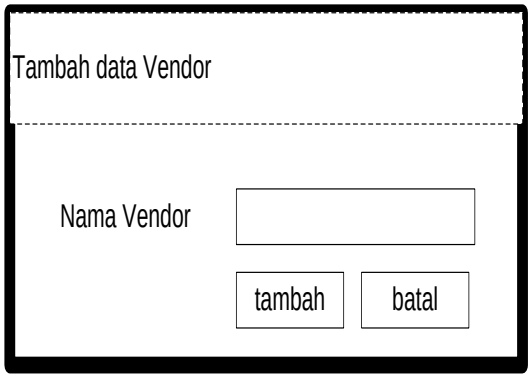


Gambar 3.84 Perancangan Antarmuka tambah data barang

22. Perancangan Antarmuka tambah data merk

Perancangan antarmuka petugas toko pada menu tambah data merk dapat dilihat pada gambar 3.85.

A22



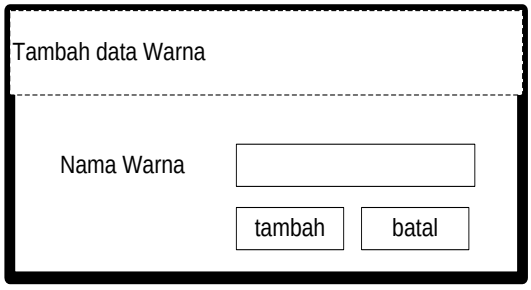
Nama Layar : A22
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.85 Perancangan Antarmuka tambah data merk

23. Perancangan Antarmuka tambah data warna

    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu tambah data warna dapat dilihat pada gambar 3.86.

A23



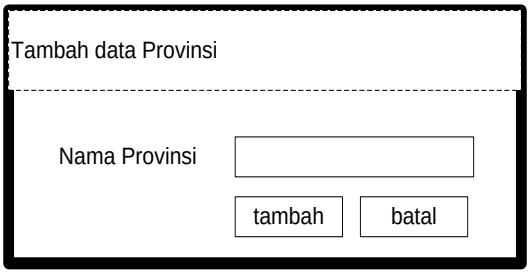
Nama Layar : A23
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.86 Perancangan Antarmuka tambah data warna

24. Perancangan Antarmuka tambah data provinsi

    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu tambah data provinsi dapat dilihat pada gambar 3.87.

A24



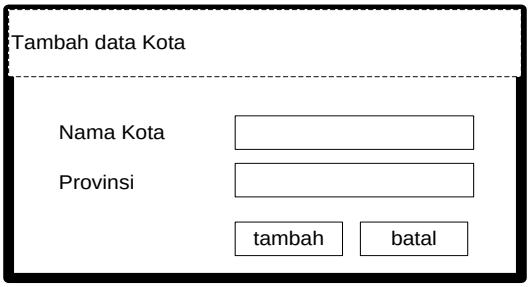
Nama Layar : A24
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.87 Perancangan Antarmuka tambah data provinsi

25. Perancangan Antarmuka tambah data kota

    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu tambah data kota dapat dilihat pada gambar 3.88.

A25



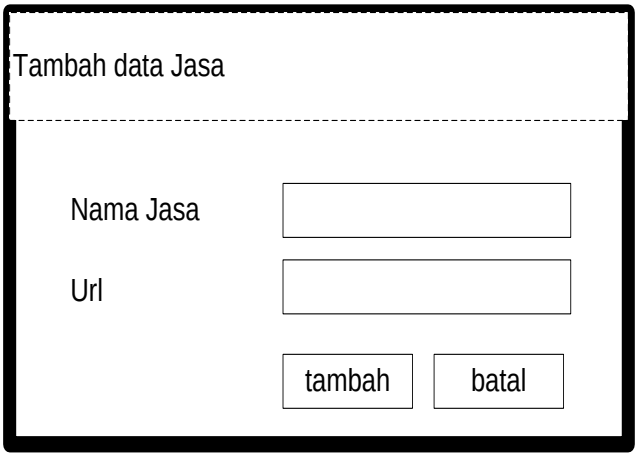
Nama Layar : A25
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.88 Perancangan Antarmuka tambah data kota

26. Perancangan Antarmuka tambah data jasa

    Perancangan antarmuka petugas toko pada menu tambah data jasa dapat dilihat pada gambar 3.89.

A26



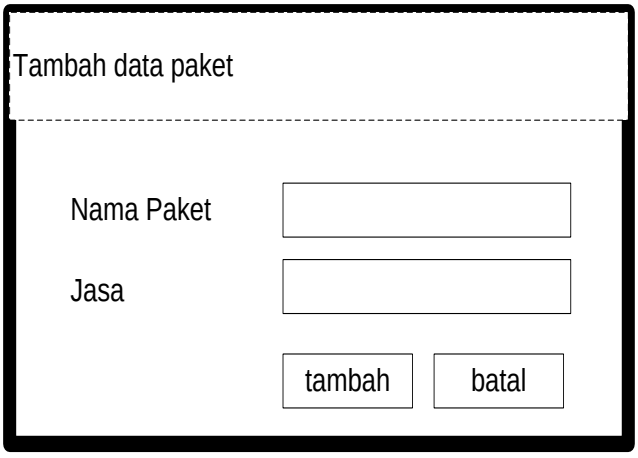
Nama Layar : A26
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.89 Perancangan Antarmuka tambah data jasa

27. Perancangan Antarmuka tambah data paket

Perancangan antarmuka petugas toko pada menu tambah data paket dapat dilihat pada gambar 3.90.

A27

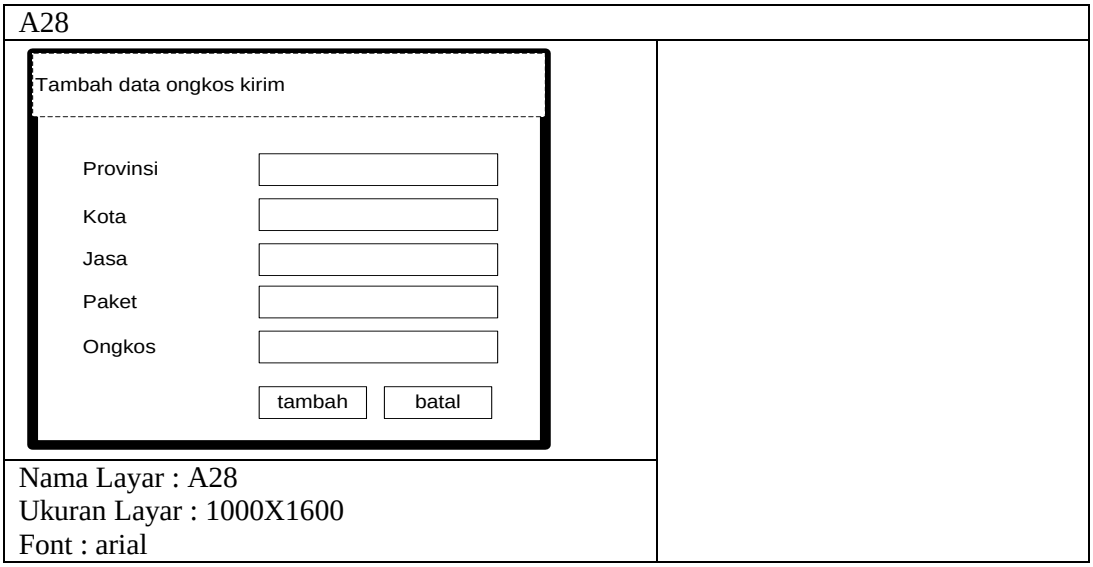


Nama Layar : A27
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.90 Perancangan Antarmuka tambah data paket

28. Perancangan Antarmuka tambah data ongkos

Perancangan antarmuka petugas toko pada menu tambah data ongkos dapat dilihat pada gambar 3.91.

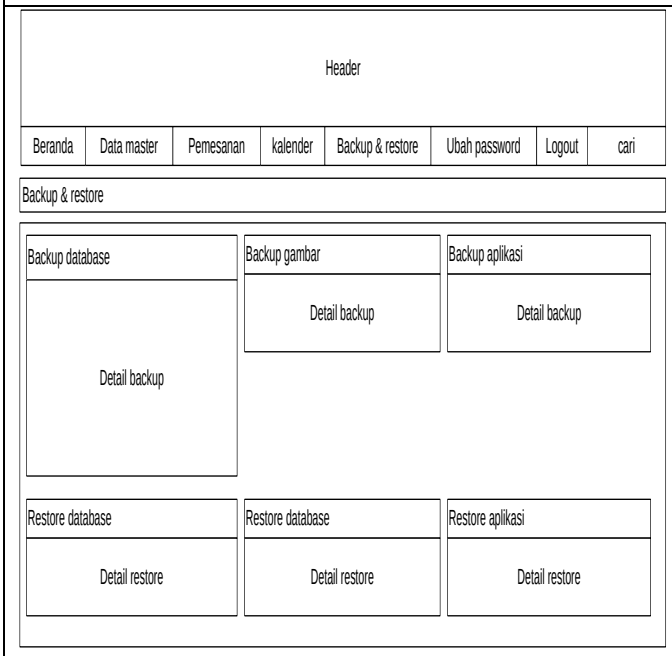


Gambar 3.91 Perancangan Antarmuka tambah data ongkos

29. Perancangan Antarmuka Backup dan restore

Perancangan antarmuka petugas toko pada me nu backup dan restore dapat dilihat pada gambar 3.92.

A29



Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik ubah password menuju A30

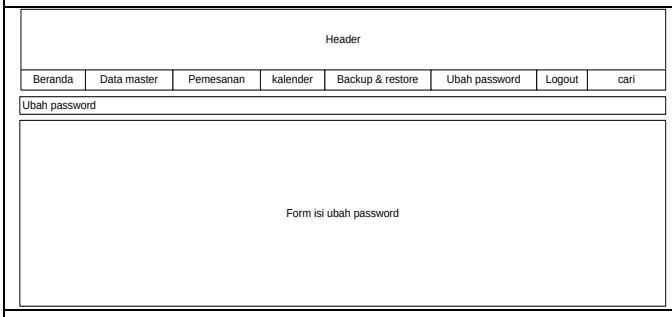
Nama Layar : A29
Ukuran layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.92 Perancangan Antarmuka Backup dan Restore

30. Perancangan Antarmuka Ubah Password

Perancangan antarmuka petugas toko pada menu ubah password dapat dilihat pada gambar 3.93.

A30



Keterangan
- Klik beranda menuju A01
- Klik data master menuju A02
- Klik pemesanan menuju A03
- Klik ubah password menuju A04
- Klik backup & restore menuju A29

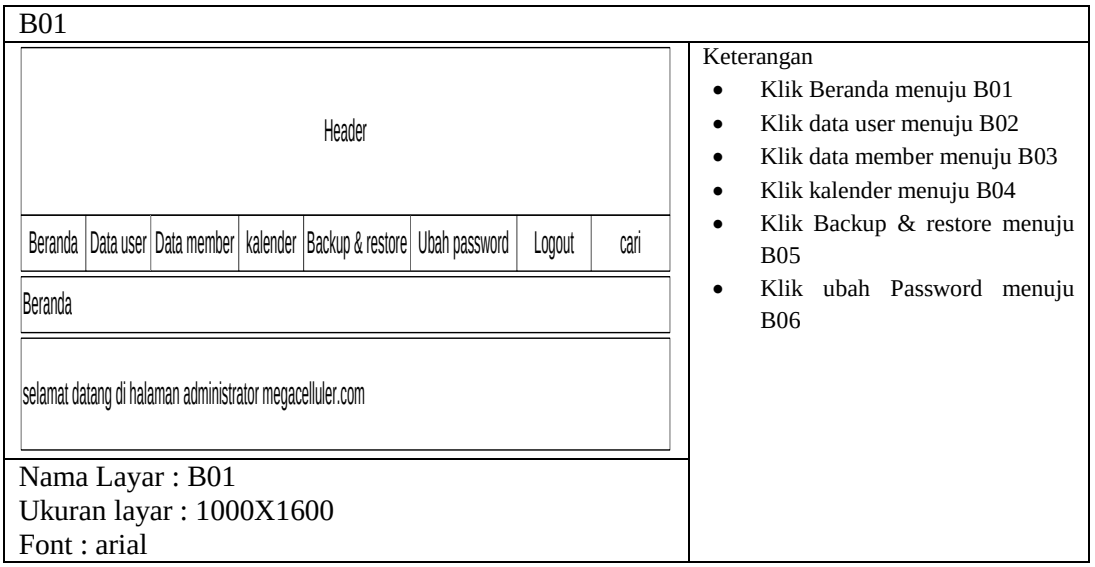
Nama Layar : A30
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.93 Perancangan Antarmuka Ubah Password

3.3.2.4 Perancangan Antarmuka Pemilik Toko

1. Perancangan Antarmuka Beranda

   Perancangan antarmuka pemilik toko pada menu beranda dapat dilihat pada gambar 3.94.

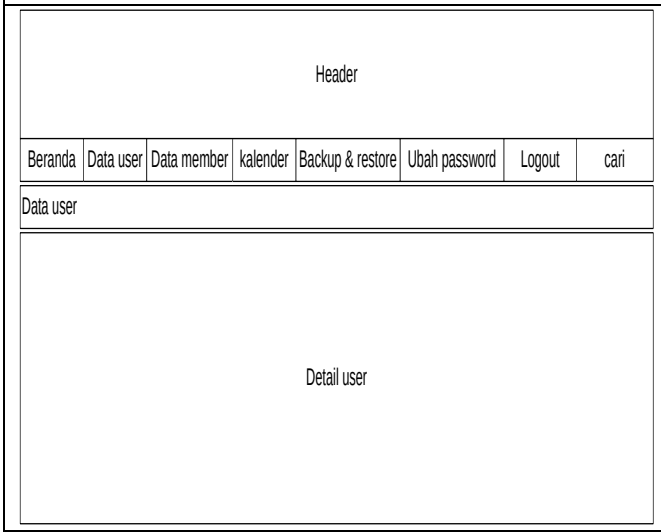


Gambar 3.94 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Data User

   Perancangan antarmuka pemilik toko pada menu data user dapat dilihat pada gambar 3.95.

B02



Keterangan
- Klik Beranda menuju B01
- Klik data member menuju B03
- Klik kalender menuju B04
- Klik Backup & restore menuju B05
- Klik ubah Password menuju B06

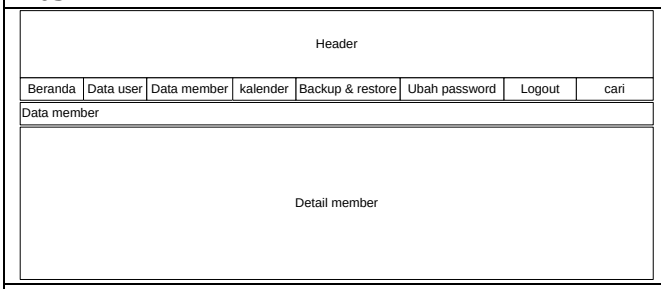
Nama Layar : B02
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.95 Perancangan Antarmuka Data User

3. Perancangan Antarmuka Data Member

   Perancangan antarmuka pemilik toko pada menu data member dapat dilihat pada gambar 3.96.

B03



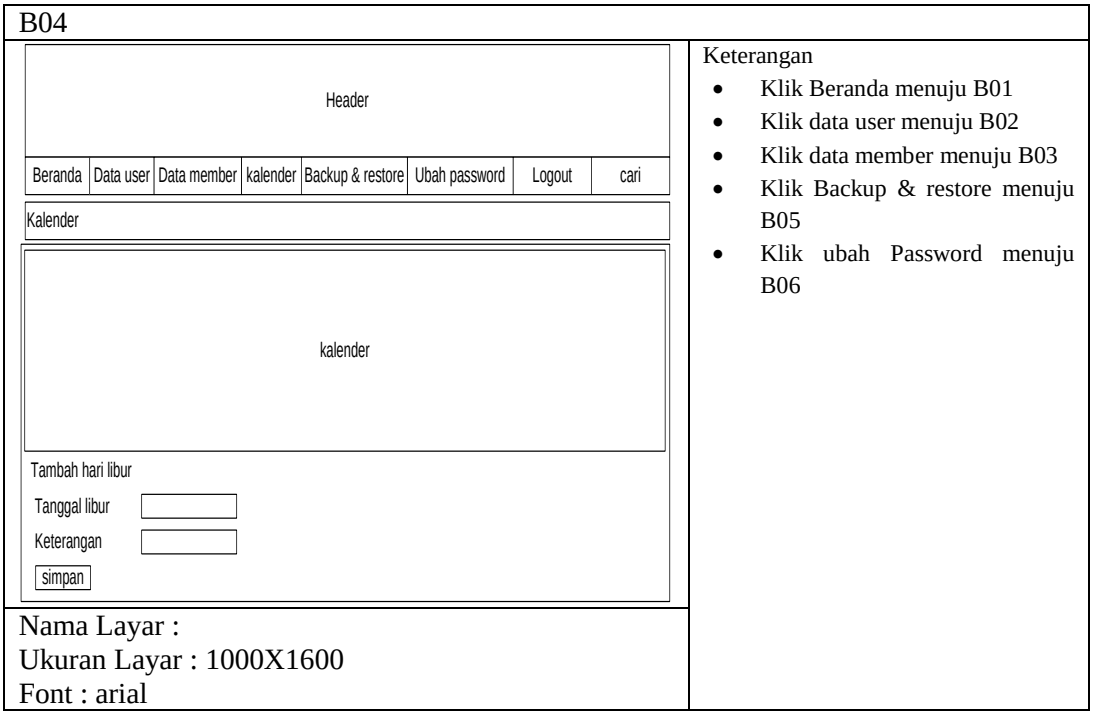
Keterangan
- Klik Beranda menuju B01
- Klik data user menuju B02
- Klik kalender menuju B04
- Klik Backup & restore menuju B05
- Klik ubah Password menuju B06

Nama Layar :
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.96 Perancangan Antarmuka Data Member

4. Perancangan Antarmuka Kalender

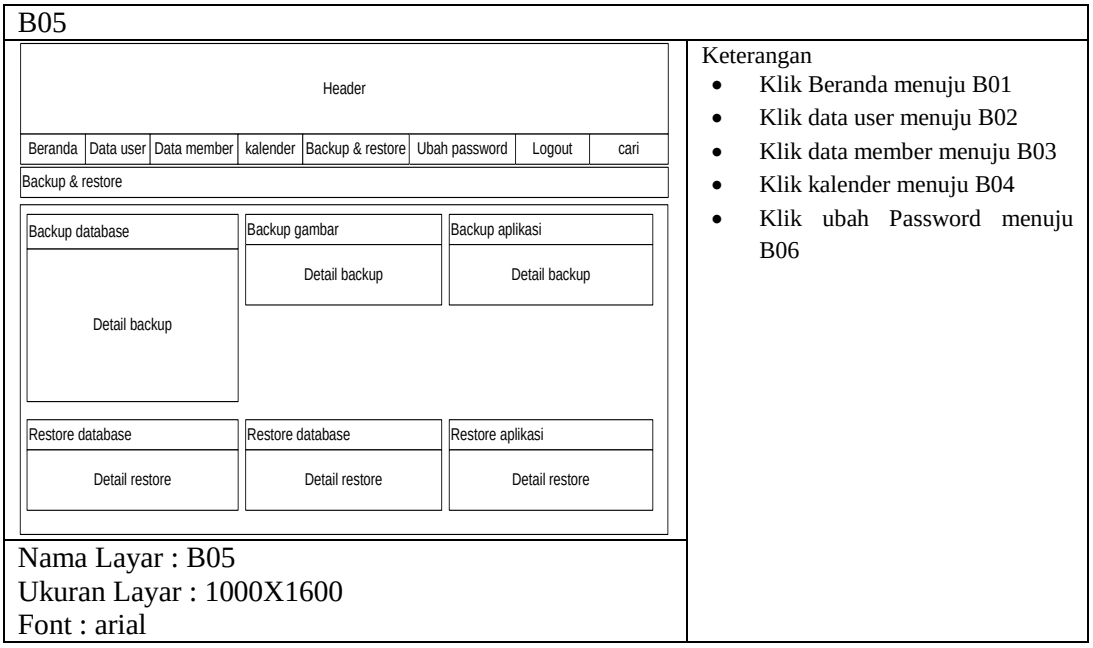
Perancangan antarmuka pemilik toko pada menu kalender dapat dilihat pada gambar 3.97.



Gambar 3.97 Perancangan Antarmuka Kalender

5. Perancangan Antarmuka Backup dan Restore

   Perancangan antarmuka pemilik toko pada menu backup dan restore dapat dilihat pada gambar 3.98.

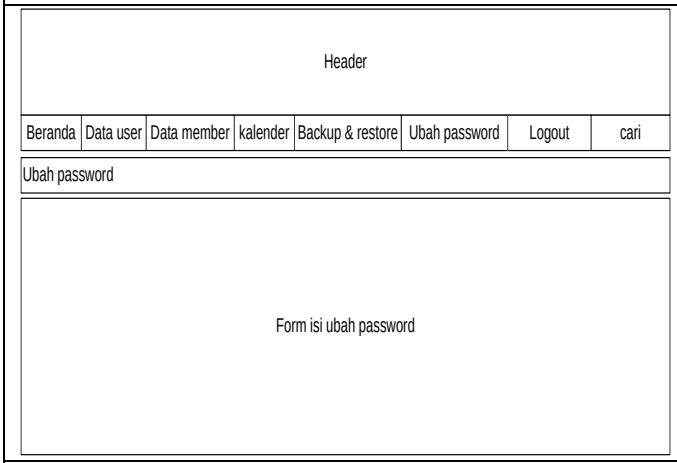


Gambar 3.98 Perancangan Antarmuka Backup dan Restore

6. Perancangan Antarmuka Ubah Password

   Perancangan antarmuka pemilik toko pada menu ubah password dapat dilihat pada gambar 3.99.

B06



Keterangan
- Klik Beranda menuju B01
- Klik data user menuju B02
- Klik data member menuju B03
- Klik kalender menuju B04
- Klik Backup & restore menuju B05

Nama Layar : B06
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

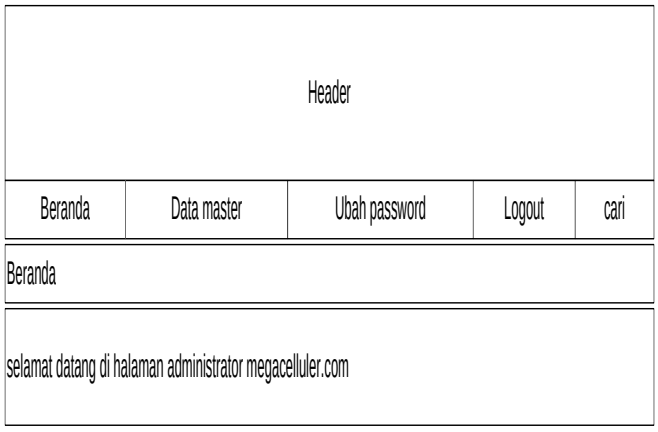
Gambar 3.99 Perancangan Antarmuka Ubah Password

3.3.2.5 Perancangan Antarmuka Bagian Gudang

1. Perancangan Antarmuka Beranda

   Perancangan antarmuka bagian gudang pada menu beranda dapat dilihat pada gambar 3.100.

G01



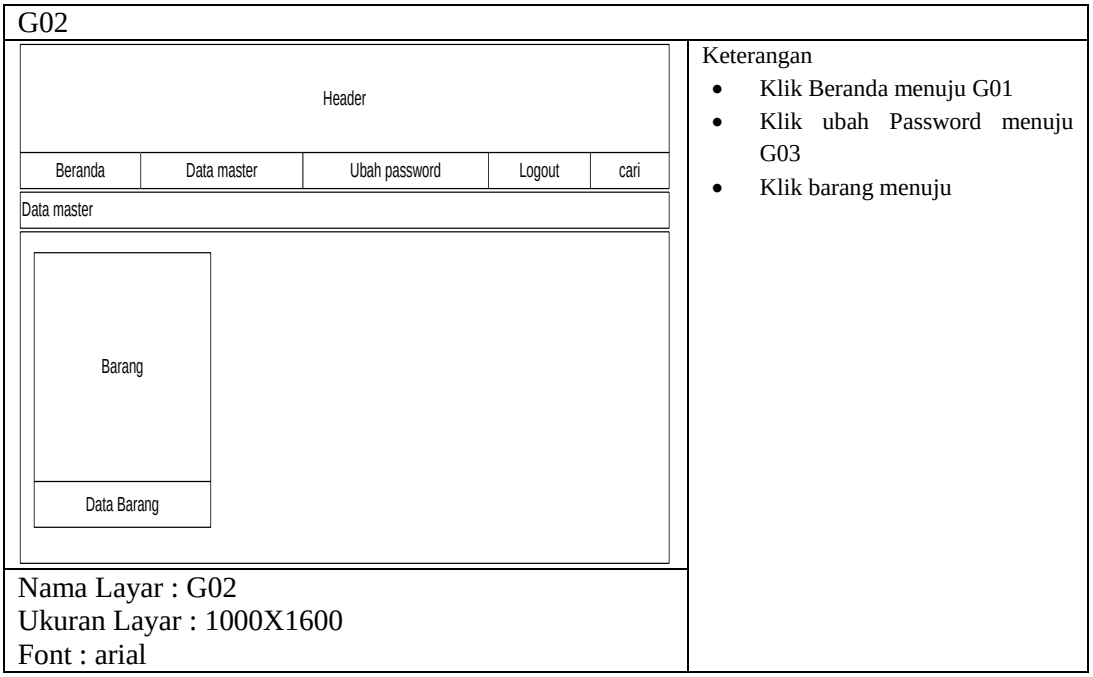
Keterangan
- Klik Beranda menuju G01
- Klik data master menuju G02
- Klik ubah Password menuju G03

Nama Layar : G01
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.100 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Data Master

   Perancangan antarmuka bagian gudang pada menu data master dapat dilihat pada gambar 3.101.

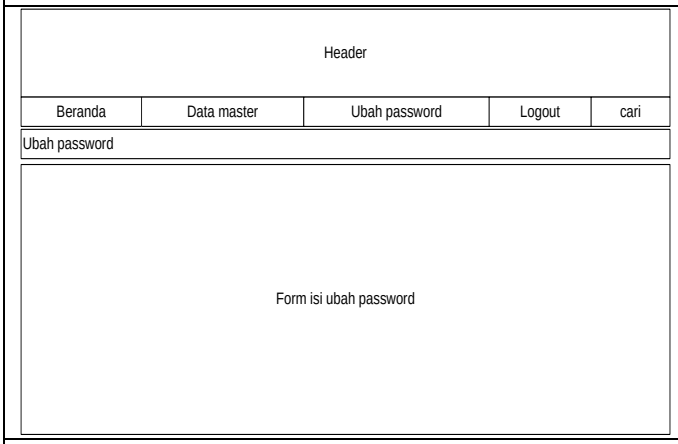


Gambar 3.101 Perancangan Antarmuka Data Master

3. Perancangan Antarmuka Ubah Password

   Perancangan antarmuka bagian gudang pada menu ubah password dapat dilihat pada gambar 3.102.

G03



Keterangan
- Klik Beranda menuju G01
- Klik data master menuju G02

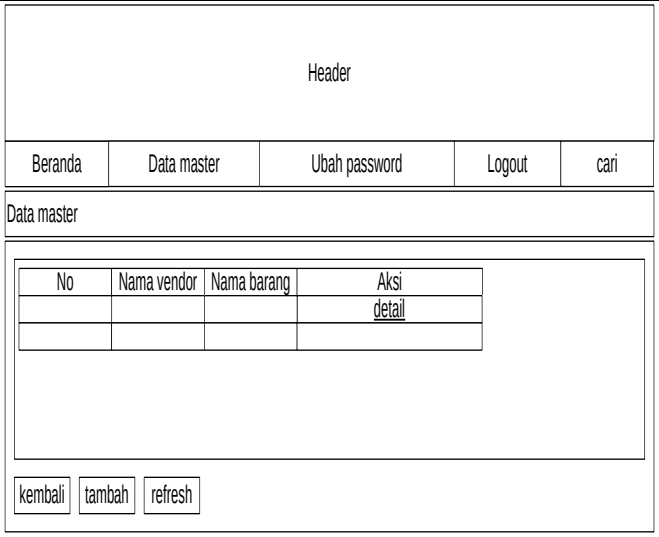
Nama Layar : G03
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.102 Perancangan Antarmuka Ubah Password

4. Perancangan Antarmuka Data barang

Perancangan antarmuka bagian gudangpada menu data barang dapat dilihat pada gambar 3.103.

G04



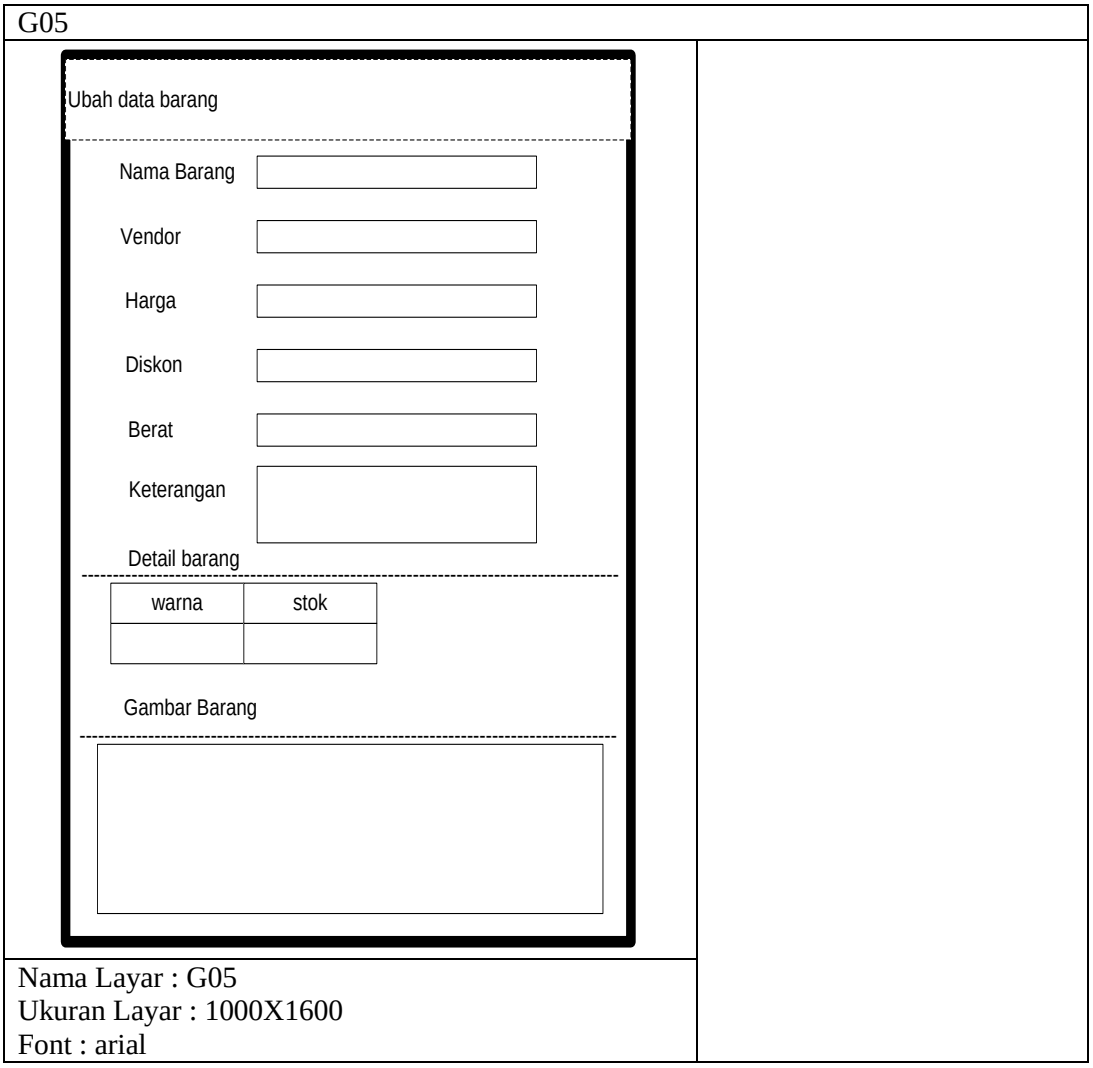
Keterangan
- Klik Beranda menuju G01
- Klik data master menuju G02
- Klik ubah Password menuju G03
- Klik detail menuju G05

Nama Layar : G04
Ukuran Layar : 1000X1600
Font : arial

Gambar 3.103 Perancangan Antarmuka Data barang

5. Perancangan Antarmuka Detail barang

Perancangan antarmuka bagian gudang pada menu detail barang dapat dilihat pada gambar 3.104.

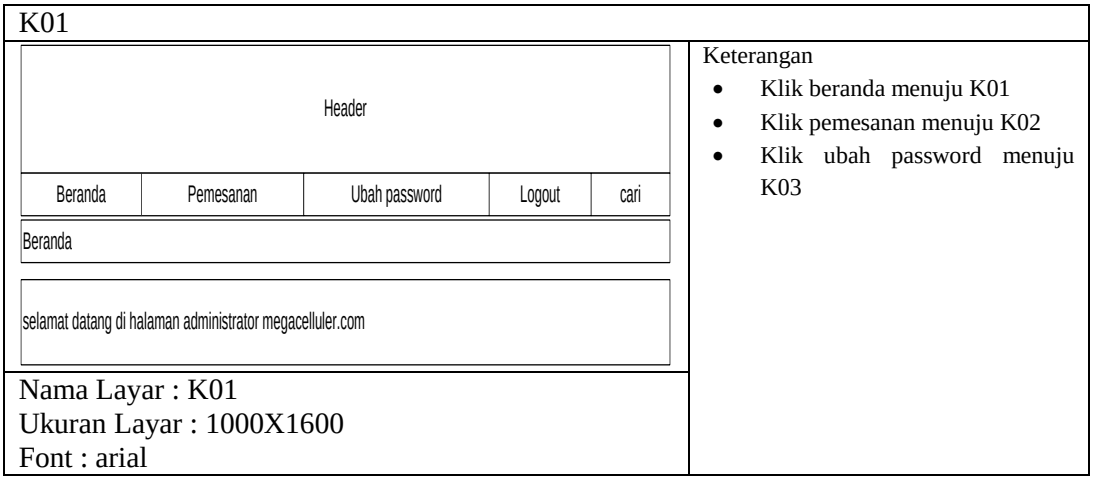


Gambar 3.104 Perancangan Antarmuka Detail Barang

3.3.2.6 Perancangan Antarmuka Kasir

1. Perancangan Antarmuka Beranda

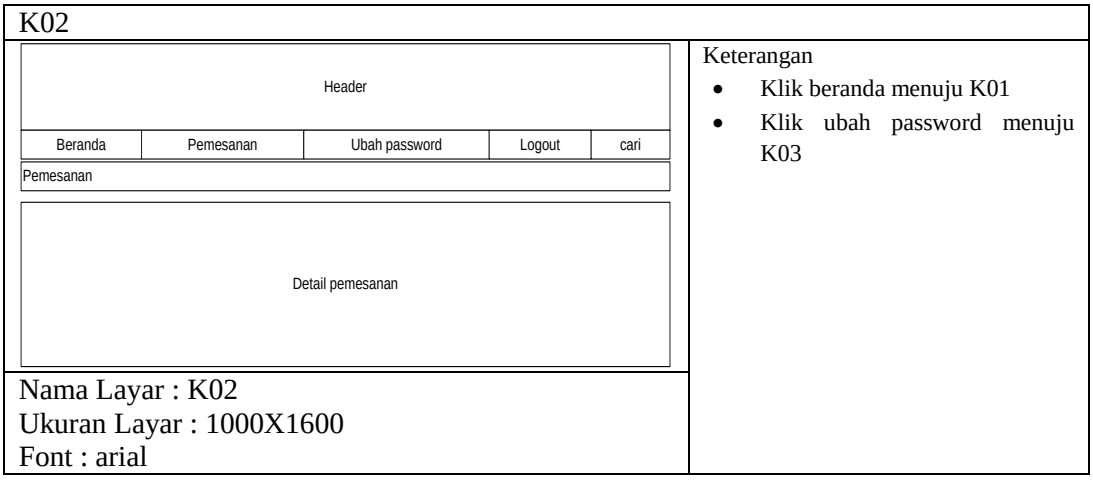
   Perancangan antarmuka kasir pada menu berandadapat dilihat pada gambar 3.105.



Gambar 3.105 Perancangan Antarmuka Beranda

2. Perancangan Antarmuka Pemesanan

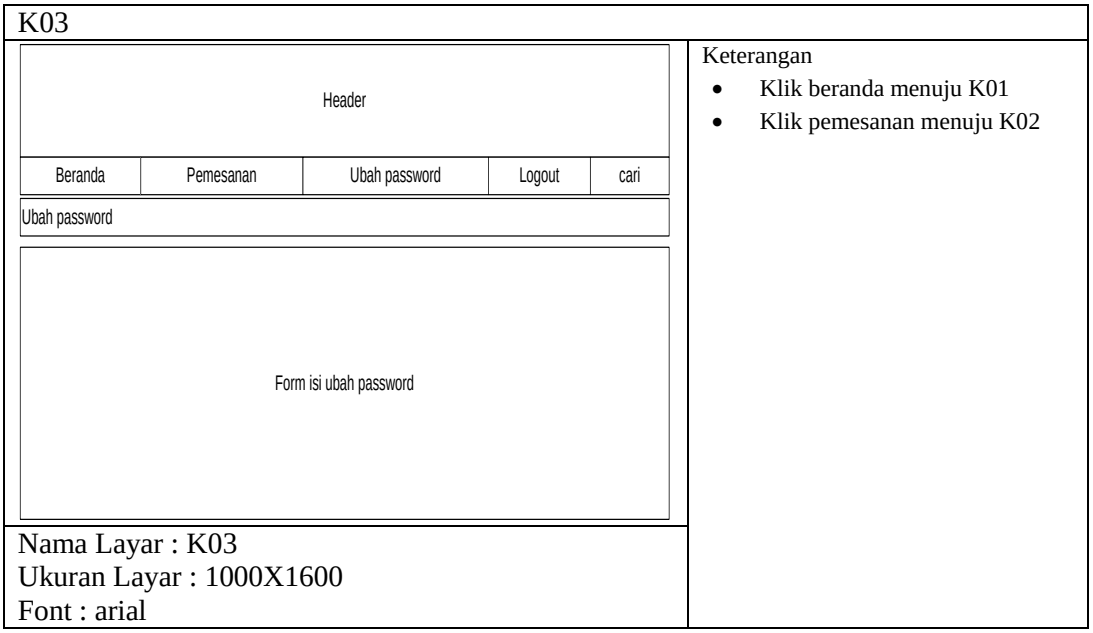
   Perancangan antarmuka kasir pada menu pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.106.



Gambar 3.106 Perancangan Antarmuka Pemesanan

3. Perancangan Antarmuka Ubah Password

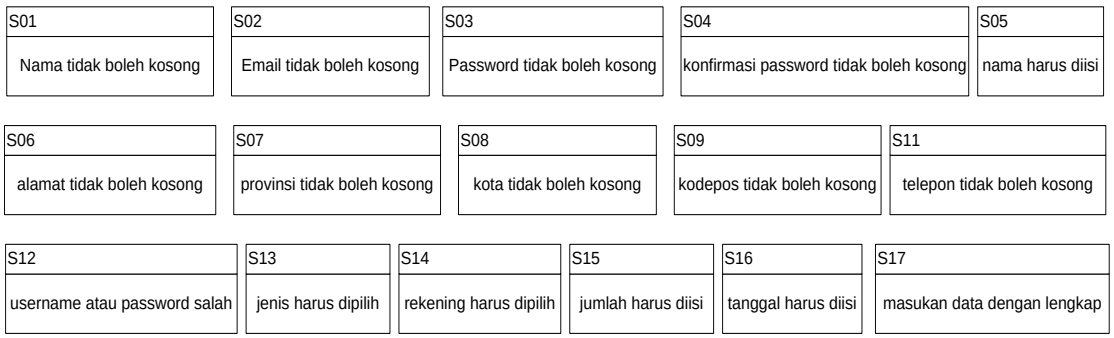
Perancangan antarmuka kasir pada menu ubah password dapat dilihat pada gambar 3.107.



Gambar 3.107 Perancangan Antarmuka Ubah Password

3.3.2.7 Perancangan Antarmuka Pesan Kesalahan

Perancangan antarmuka pesan kesalahan dapat dilihat pada gambar 3.108.

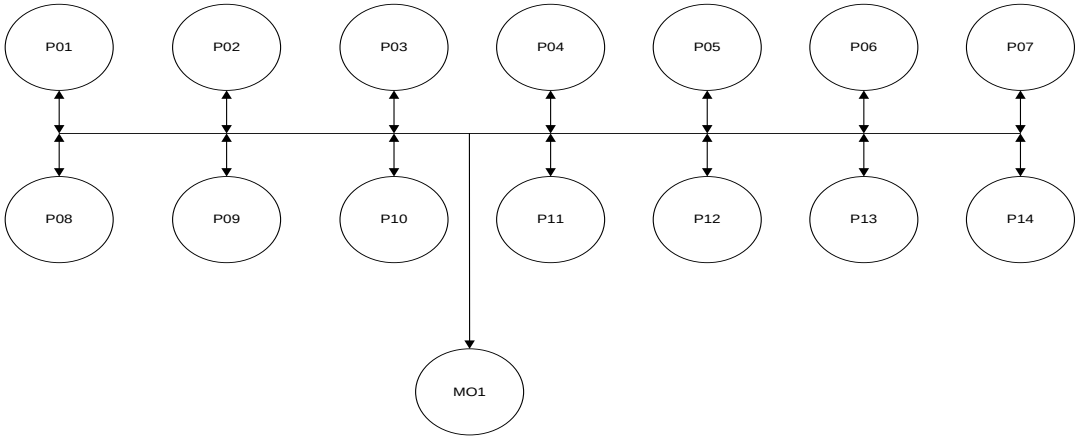


Gambar 3.108 Perancangan Antarmuka pesan kesalahan

3.3.3 Jaringan Semantik

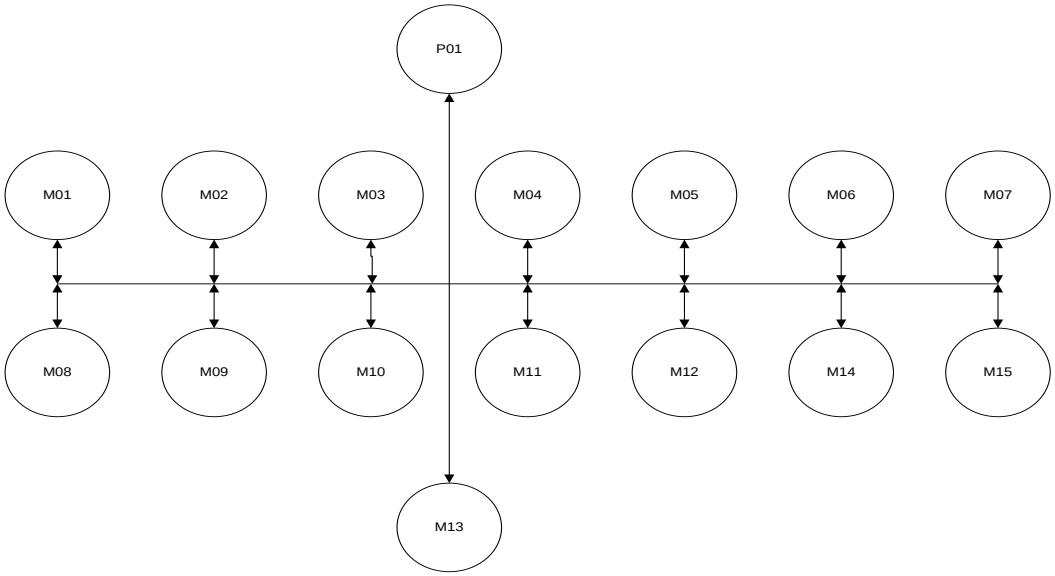
Aliran menu yang ada di program akan dijelaskan pada jaringan semantik berikut :

1. Jaringan semantik pengunjung gambar (3.109)



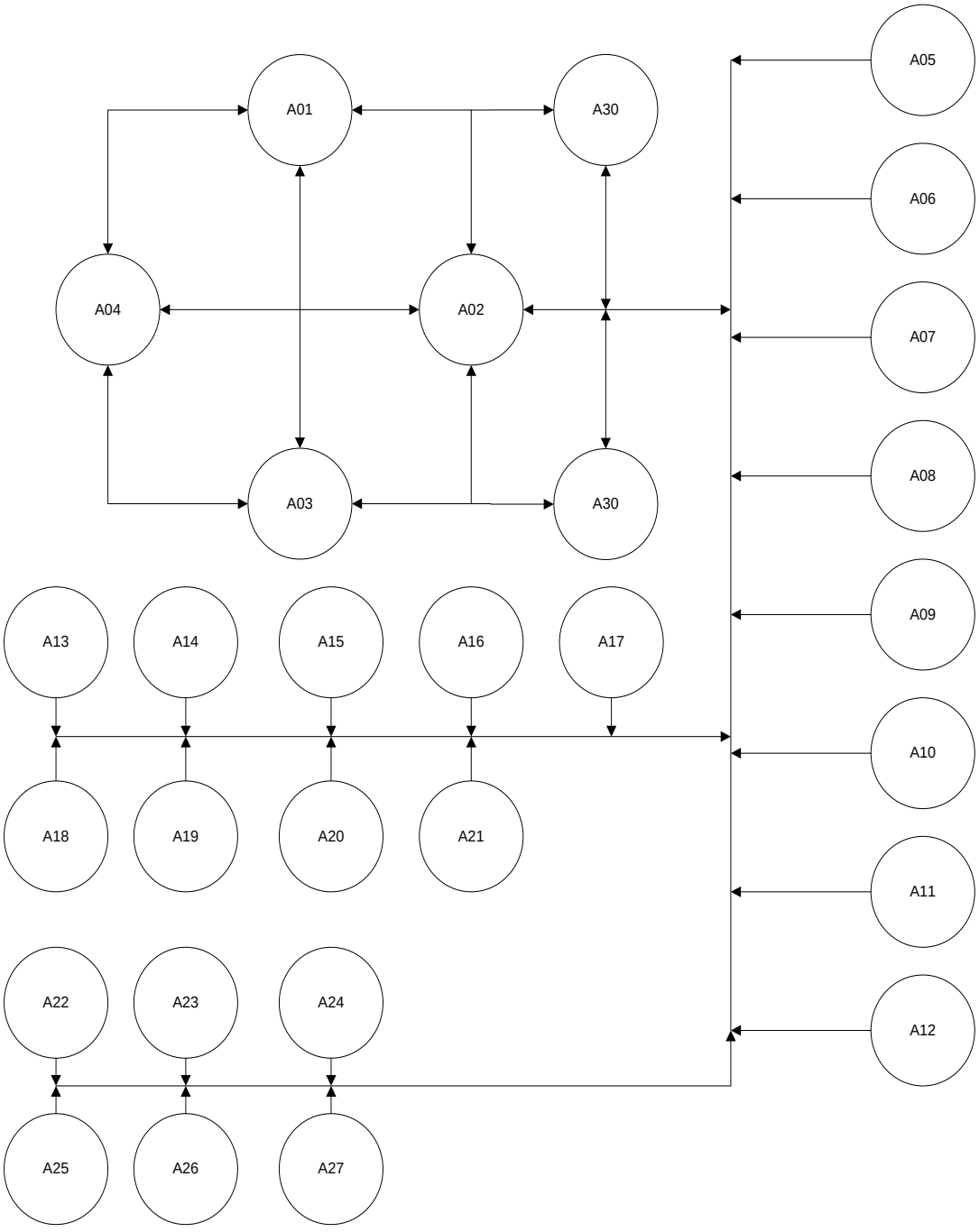
Gambar 3.109 Jaringan Semantik Pengunjung

2. Jaringan semantik pelanggan gambar (3.110)



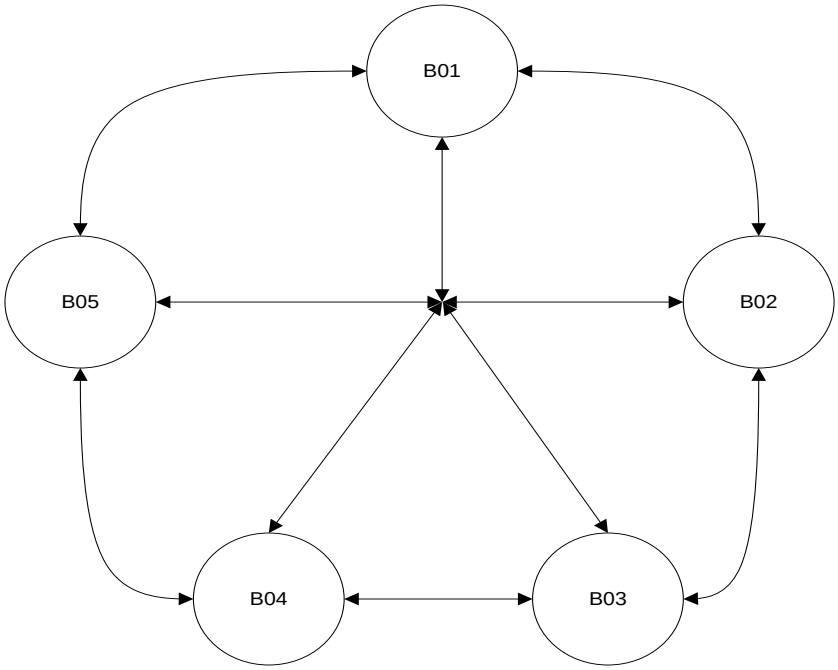
Gambar 3.110 Jaringan semantik pelanggan

3. Jaringan semantik Petugas Toko pada gambar (3.111)



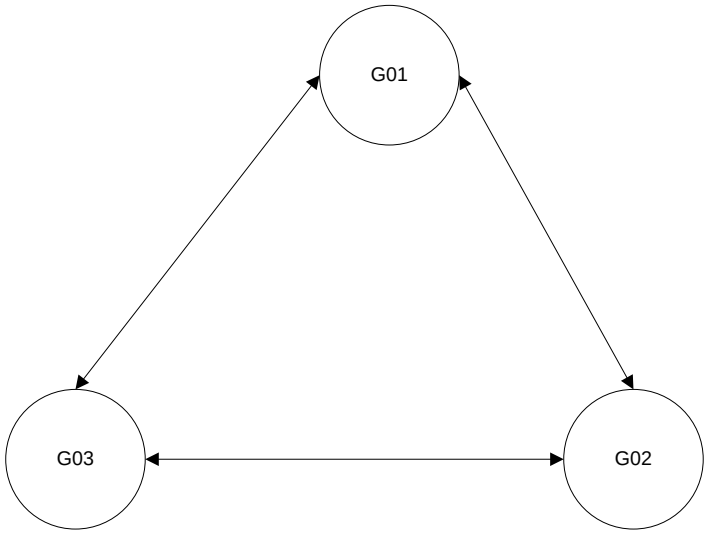
Gambar 3.111 Jaringan semantik Petugas Toko

4. Jaringan Semantik Pemilik Toko pada gambar (3.112)



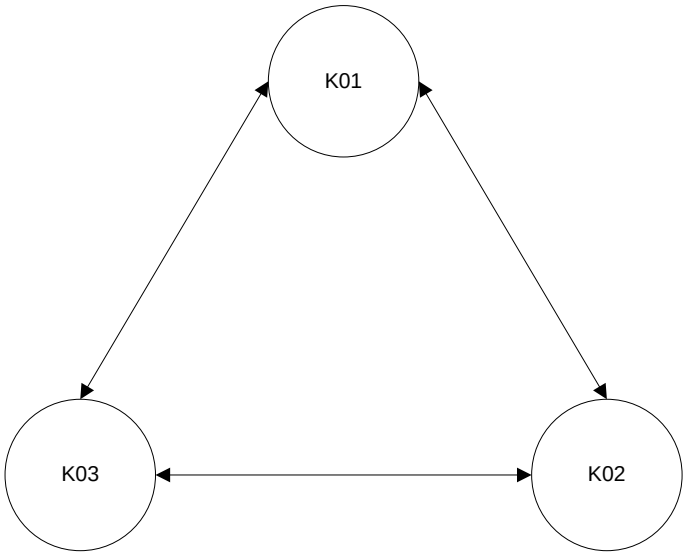
Gambar 3.112 Jaringan Semantik Pemilik Toko

5. Jaringan Semantik Bagian Gudang pada gambar (3.113)



Gambar 3.113 Jaringan Semantik bagian gudang

6. Jaringan Semantik Kasir pada gambar (3.114)

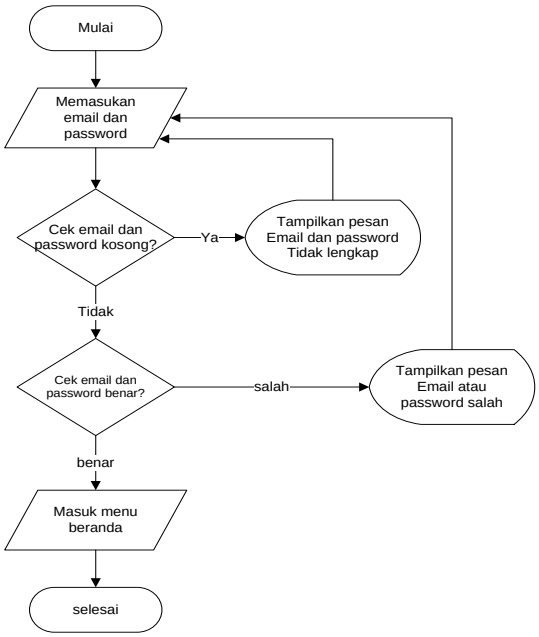


Gambar 3.114 Jaringan Semantik Kasir

3.3.4 Perancangan Prosedural

1. *Flowchart* login

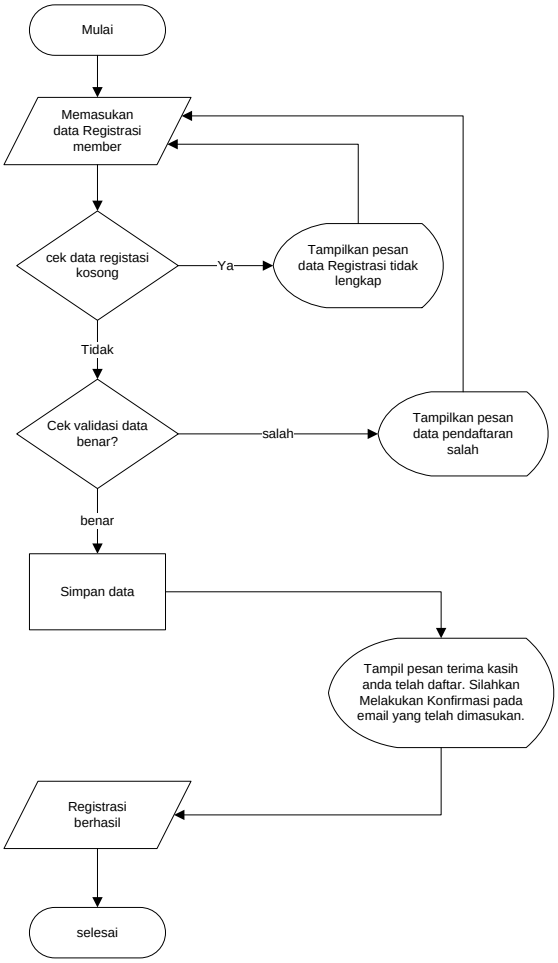
Flowchart login menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna untuk melakukan login pada aplikasi *e-commerce*, yaitu dalam proses login pelanggan, login operator dan login administrator. Adapun gambar *flowchart* dari proses login dapat dilihat pada gambar 3.115 sebagai berikut.



Gambar 3.115 *Flowchart* login

2. *Flowchart* pendaftaran

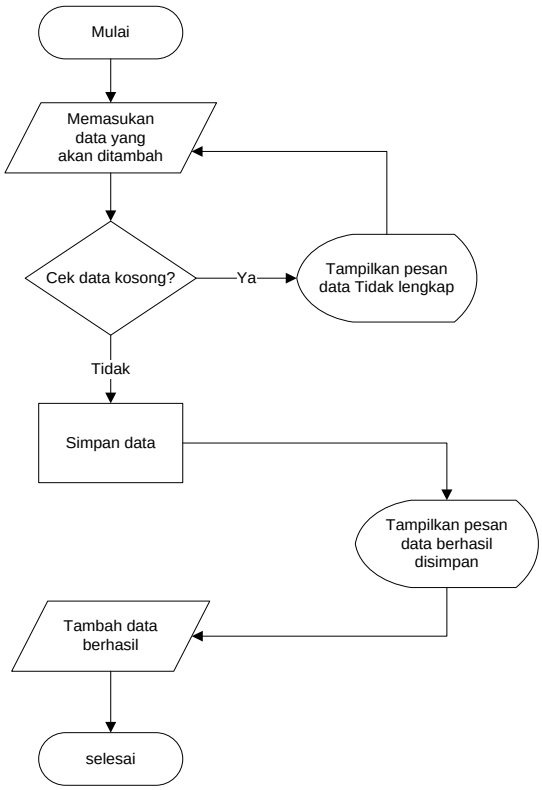
Flowchart pendaftaran menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengunjung untuk mendaftar menjadi pelanggan di aplikasi *e-commerce.* Adapun gambar *flowchart* dari proses pendaftaran dapat dilihat pada gambar 3.116 sebagai berikut.



Gambar 3.116 *Flowchart* pendaftaran

3. *Flowchart* tambah data

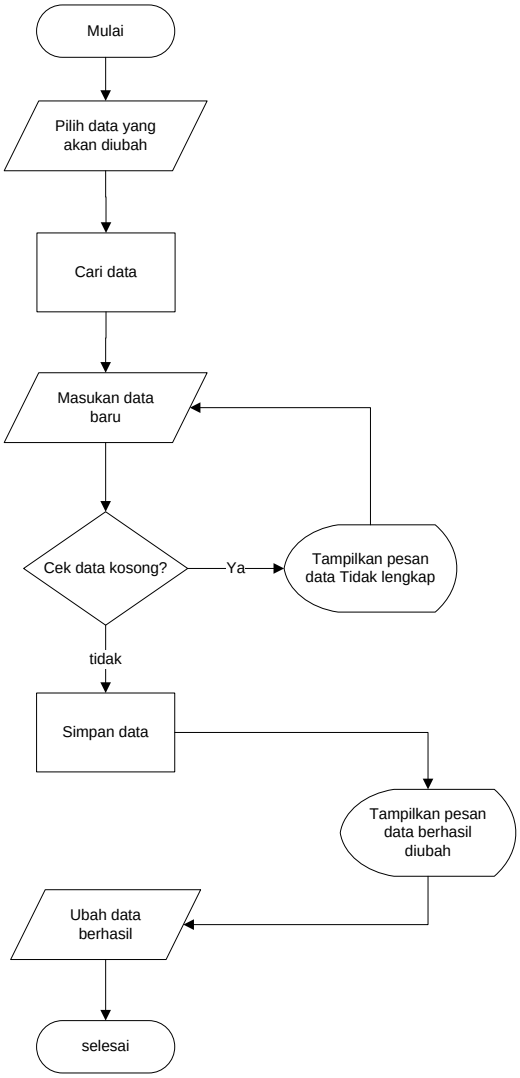
Flowchart tambah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna untuk melakukan penambahan data pada aplikasi *e-commerce*, yaitu dalam proses tambah data petugas, provinsi, kota, kategori, barang dan detail barang. adapun gambar *flowchart* dari proses tambah data dapat dilihat pada gambar 3.117 sebagai berikut.



Gambar 3.117 *Flowchart* tambah data

4. *Flowchart* ubah data

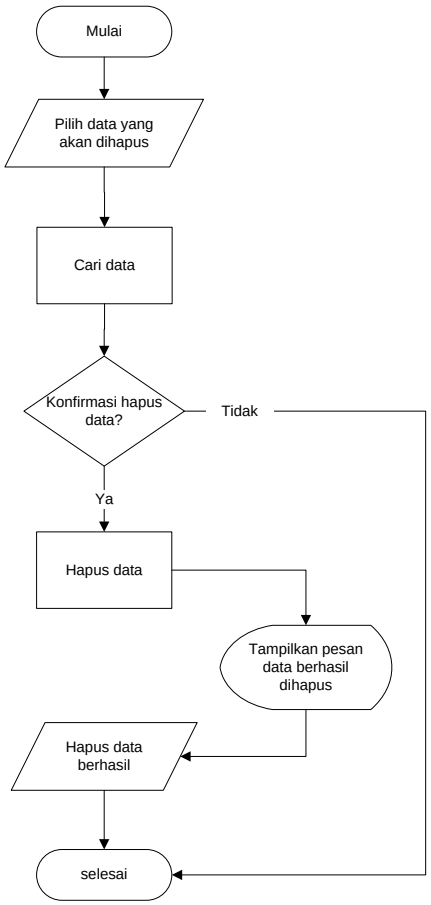
Flowchart ubah data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna untuk melakukan ubah data pada aplikasi *e-commerce*, yaitu dalam proses ubah data petugas, provinsi, kota, kategori, barang dan detail barang. adapun gambar *flowchart* dari proses ubah data dapat dilihat pada gambar 3.118 sebagai berikut.



Gambar 3.118 *Flowchart* ubah data

5. *Flowchart* hapus data

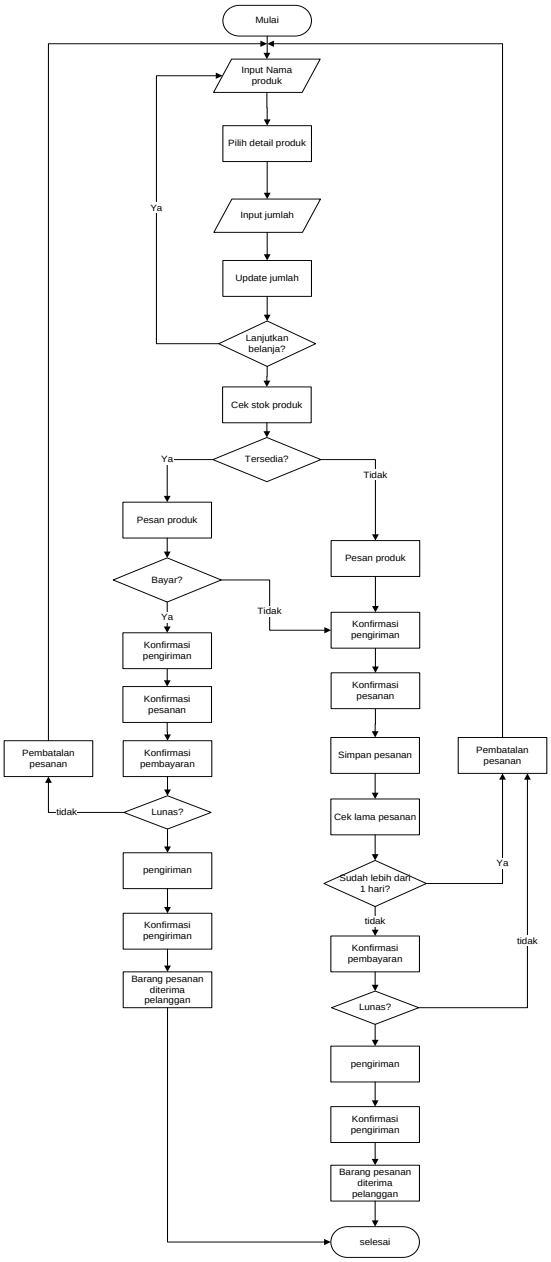
Flowchart hapus data menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna untuk melakukan hapus data pada aplikasi *e-commerce*, yaitu dalam proses hapus data petugas, provinsi, kota, kategori, barang dan detail barang. adapun gambar *flowchart* dari proses hapus data dapat dilihat pada gambar 3.119 sebagai berikut.



Gambar 3.119 *Flowchart* hapus data

6. *Flowchart* pemesanan

Flowchart pemesanan menggambarkan langkah-langkah yang dilakukan oleh pelanggan untuk melakukan hapus data pada aplikasi *e-commerce,* yaitu dalam proses hapus data provinsi, kota, kategori, barang dan detail barang. adapun gambar *flowchart* dari proses hapus data dapat dilihat pada gambar 3.120 sebagai berikut.



Gambar 3.120 *Flowchart* pemesanan