PEMBANGUNAN APLIKASI E-COMMERCE PADA TOKO CYBER WAR COMPUTER



Oleh Adhi Ardianto 10108131

Penguji:
Ir.Taryana Suryana, M.Kom.
Irfan Maliki, S.T., M.T.
Nelly Indriani W, S.Si., M.T.

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
TEKNIK INFORMATIKA
2013

Sekilas Tentang Cyber War Computer

Cyber War Computer adalah sebuah toko komputer yang berada di kawasan niaga Cimahi Mall.

Produk yang ditawarkan:

- Komputer
- Laptop
- Aksesoris
- Masih banyak lagi

Sekilas Tentang E-Commerce

E-Commerce atau bisa disebut Perdagangan elektronik adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet, televisi, atau jaringan komputer lainnya.

E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis

BALIORANGE COMMUNICATIONS. (2008, February)

Latar Belakang

- Promosi yang dilakukan toko kurang optimal
- Keterbatasan transaksi
- Keterbatasan cara pembaya
- Keterbatasan pengiriman ba
- Lama pengerjaan laporan



Maksud dan Tujuan

Maksud

"MEMBANGUN APLIKASI E-COMMERCE"



Maksud dan Tujuan

Tujuan

- Mempermudah promosi
- Mempermudah bertransaksi
- Menyediakan tidak hanya satu cara pembayaran
- Memperluas area pengiriman barang
- Memudahkan membuat laporan



Batasan Masalah (1)

- Level akses
- Data yang diolah
  - Data master
  - Data barang
  - Data transaksional
- Pengguna
  - Administrator
  - Operator barang
  - Operator transaksi
  - Member
  - Pengunjung



Batasan Masalah (2)

- Metode analisis terstruktur / prosedural
- Bahasa pemrograman
  - HTML
  - PHP
  - JavaScript
  - Ajax



Ruang Lingkup Aplikasi

- Administrative tool
- Fitur belanja
- Keamanan
- Komunikasi
- Fitur tambahan



Administrative tool

- Pengelolaan produk
- Pengelolaan Member
- Manajemen pemesanan
- Manajemen pembayaran
- Manajemen pengiriman
- Manajemen retur
- Pembuatan laporan
- Integrasi jejaring sosial
- Backup dan restore
- Search Engine Optimization



Fitur belanja

- Pencarian
- Deskripsi barang
- Keranjang belanja
- Histori transaksi
- Keranjang retur
- Pembayaran
- Konfirmasi melalui surat elektronik



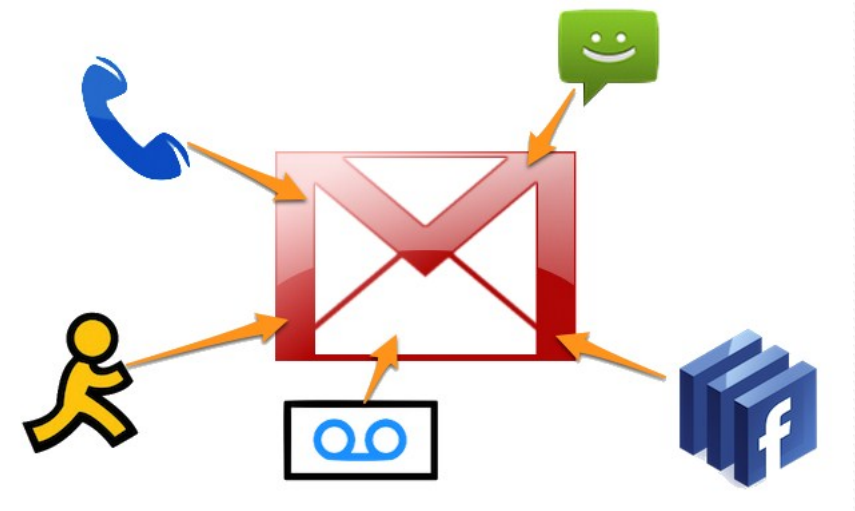
Keamanan

- Secure Socket Layer (SSL)
- IP-Dedicated
- Login
- Script pencegaha
  dan HTML inject



Komunikasi

- Email
- Instant Messaging (Yahoo Messenger)
- Telepon



Fitur Tambahan

- Sistem rekomendasi **Item Based Collaborative Filtering**



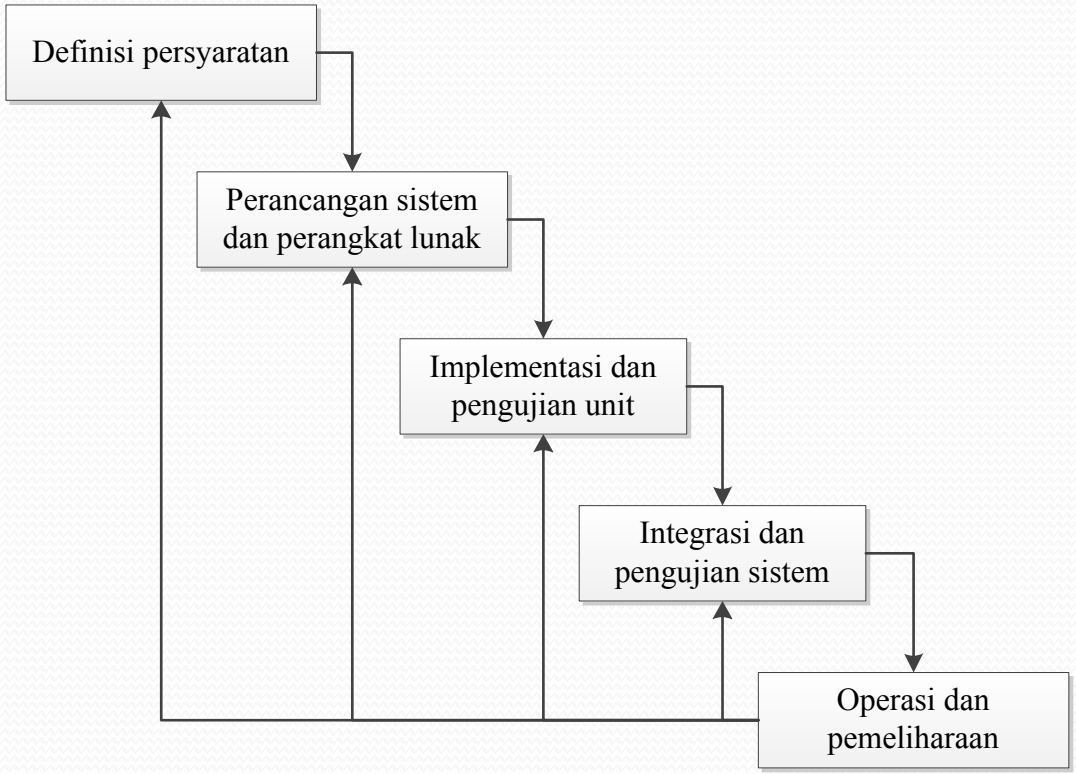
Metodologi Penelitian (1)

- Teknik pengumpulan data
  - Studi literatur
  - Observasi
  - Wawancara



Metodologi Penelitian (2)

- Metode pembangunan perangkat lunak mengadopsi dari model waterfall



PERANCANGAN

ERD

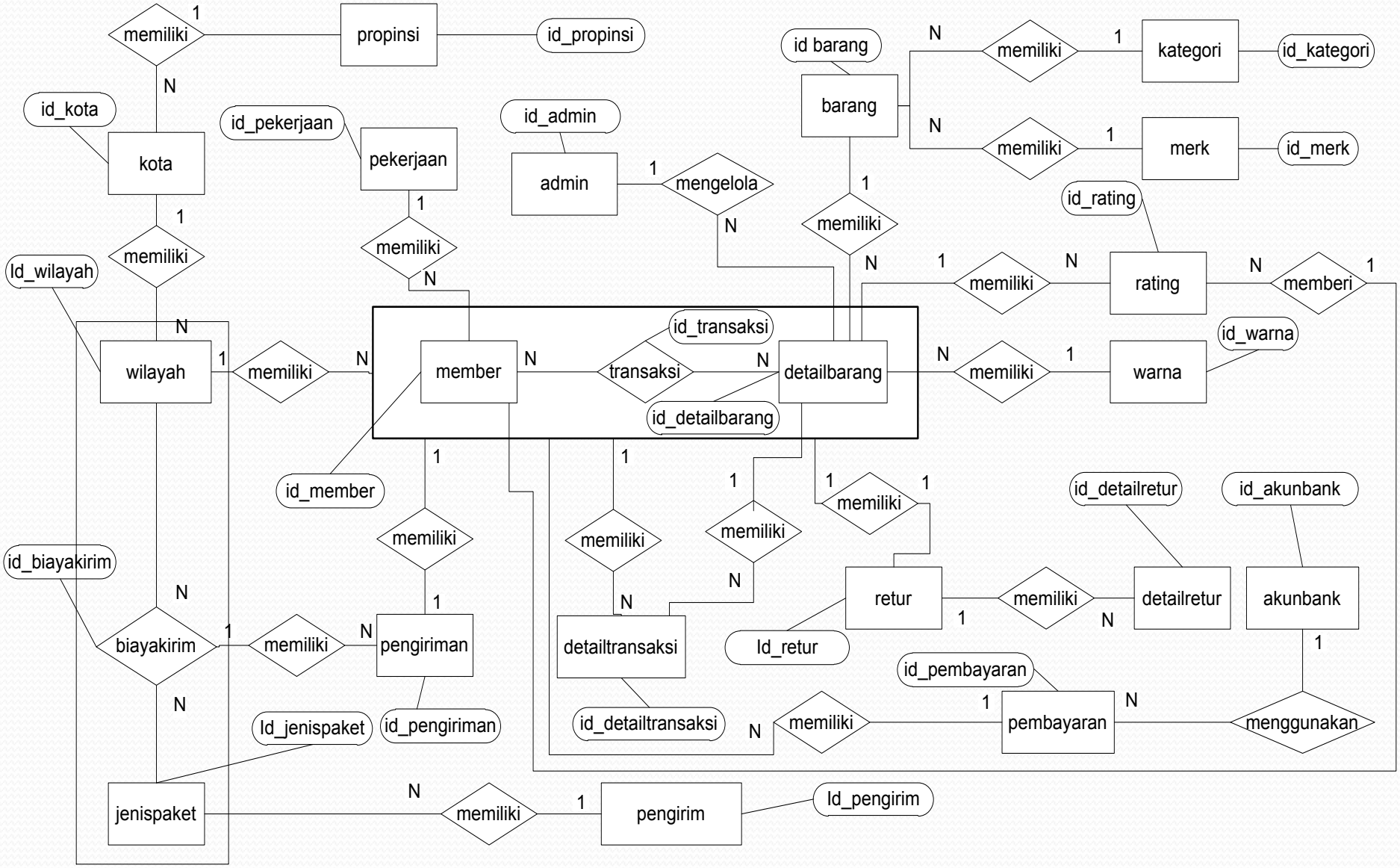

memiliki
1
N
propinsi
id_propinsi
id_kota
kota
id_pekerjaan
pekerjaan
id_admin
admin
mengelola
id barang
barang
kategori
id_kategori
merk
id_merk
id_rating
rating
memberi
Id_wilayah
wilayah
member
transaksi
detailbarang
id_transaksi
id_detailbarang
id_warna
warna
id_member
id_biayakirim
biayakirim
pengiriman
id_pengiriman
detailtransaksi
id_detailtransaksi
retur
Id_retur
detailretur
id_detailretur
akunbank
id_akunbank
pembayaran
id_pembayaran
menggunakan
Id_jenispaket
jenispaket
pengirim
Id_pengirim

Diagram Konteks

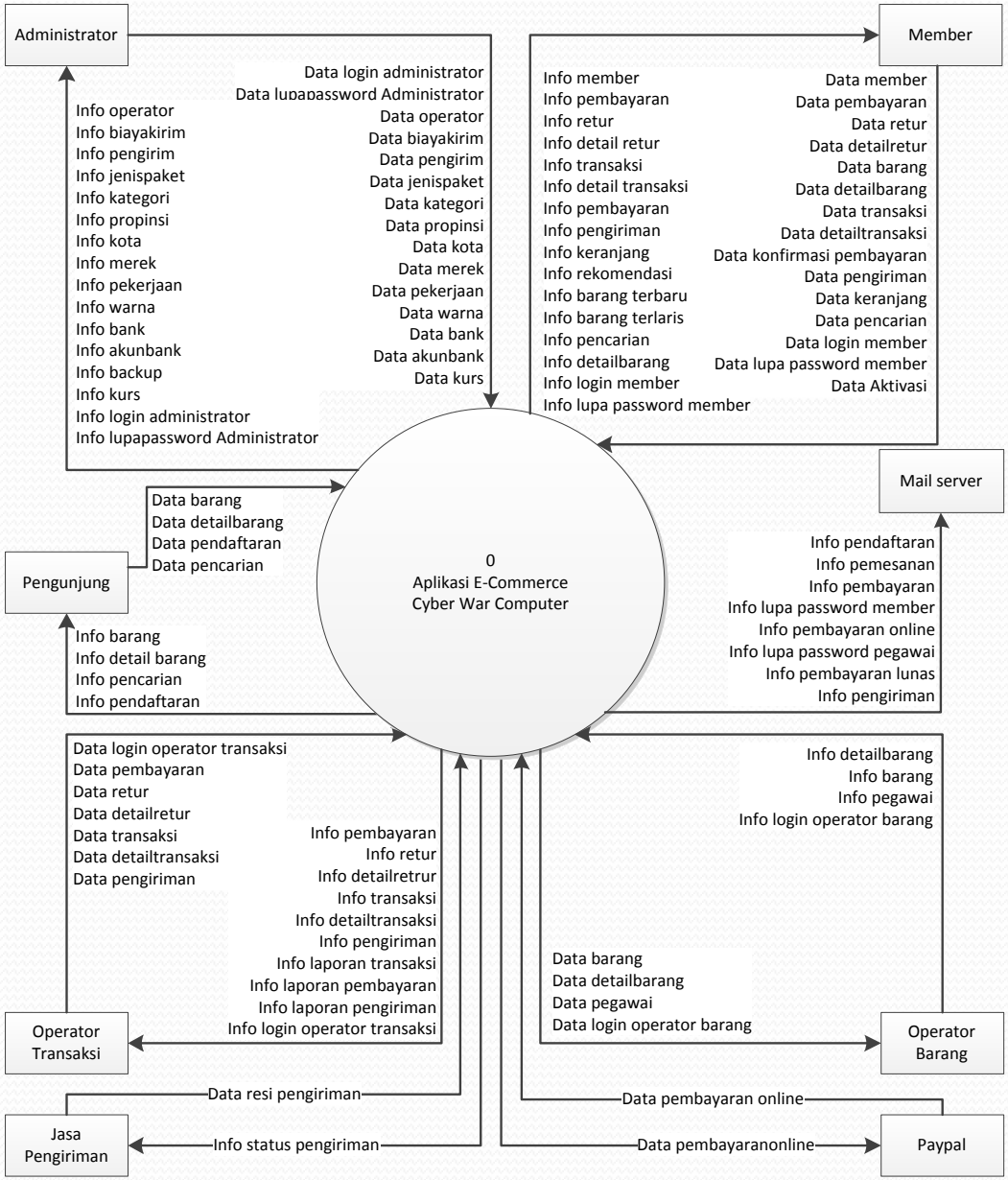
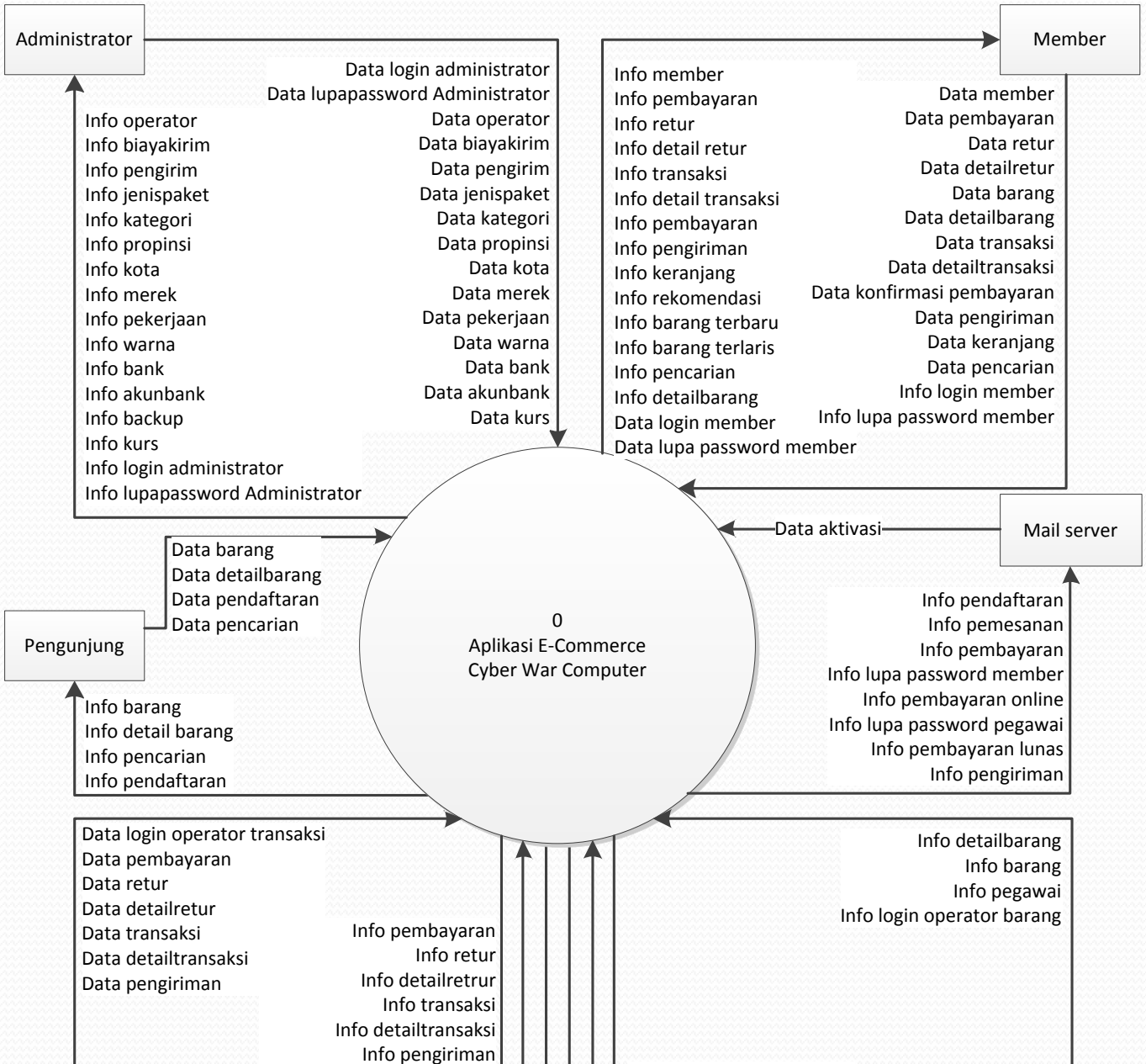
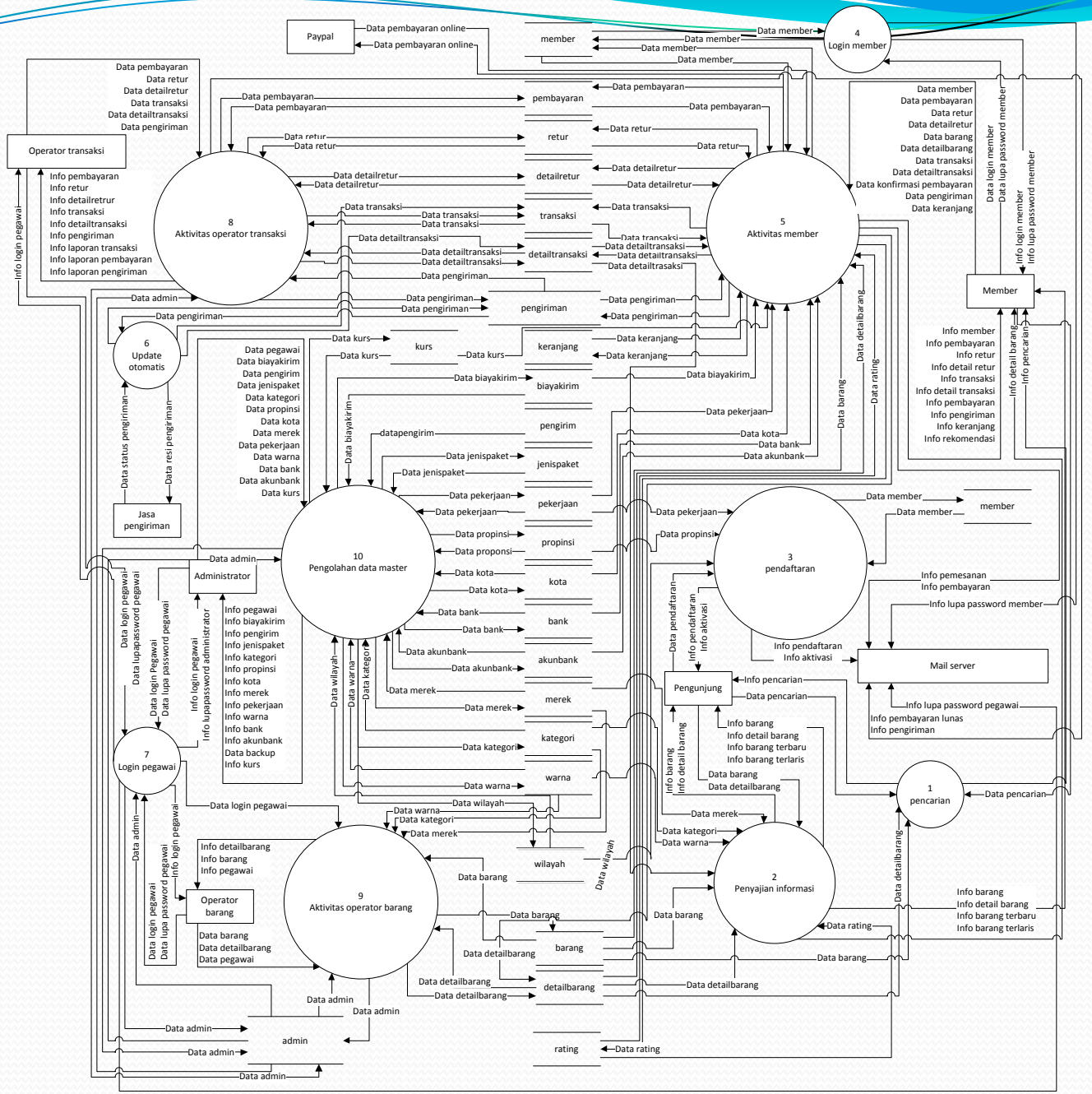


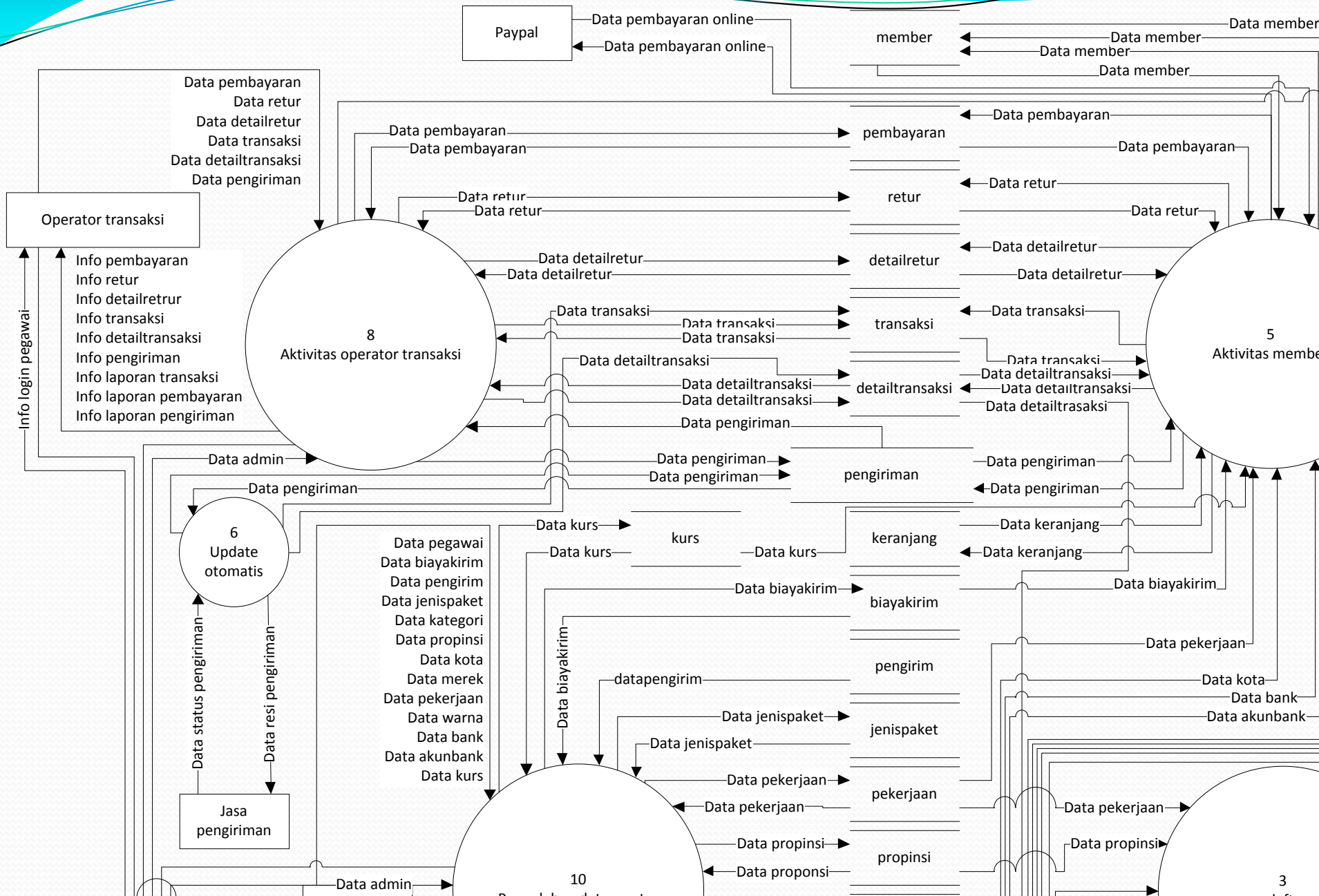
Diagram Konteks



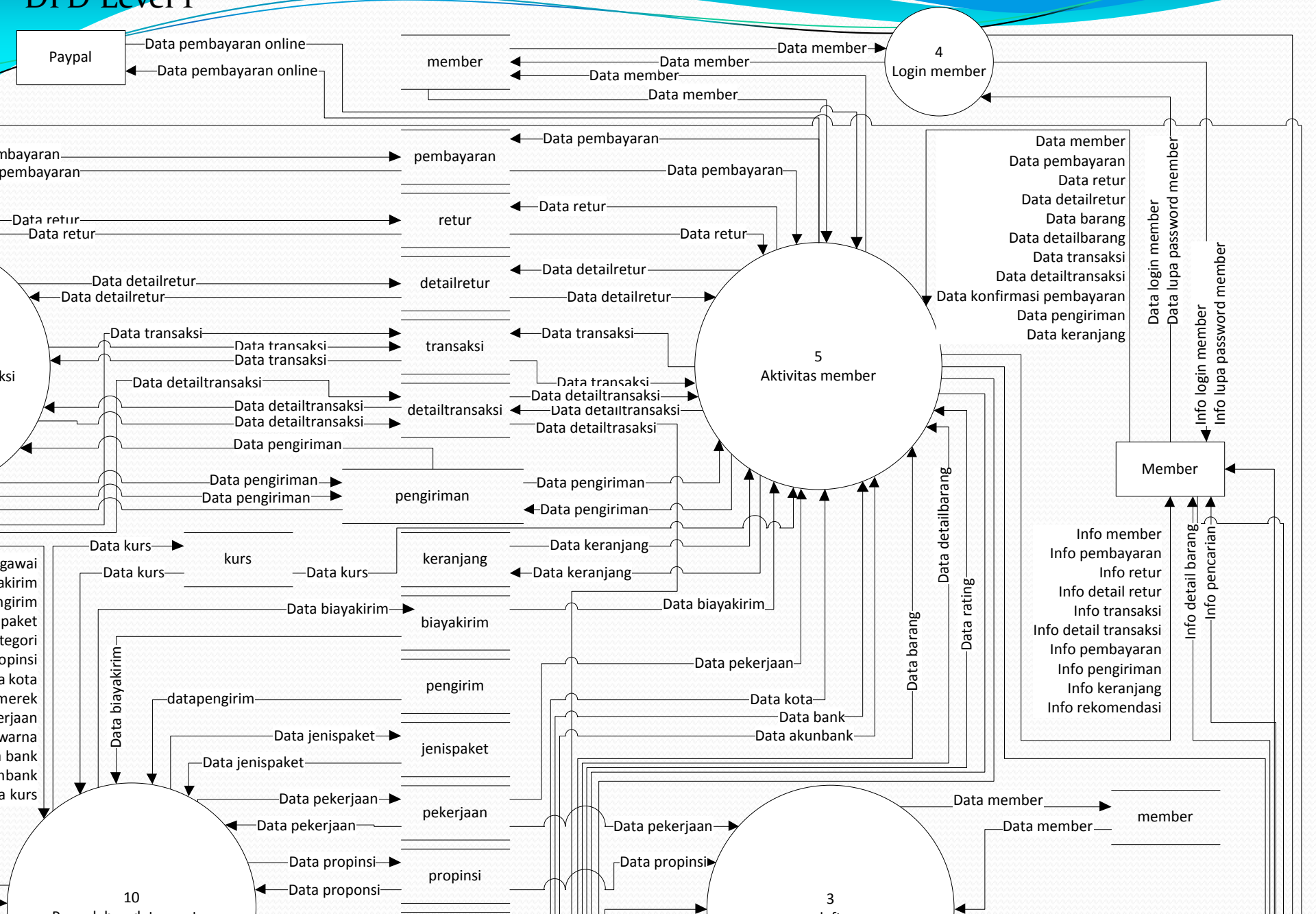
DFD Level 1

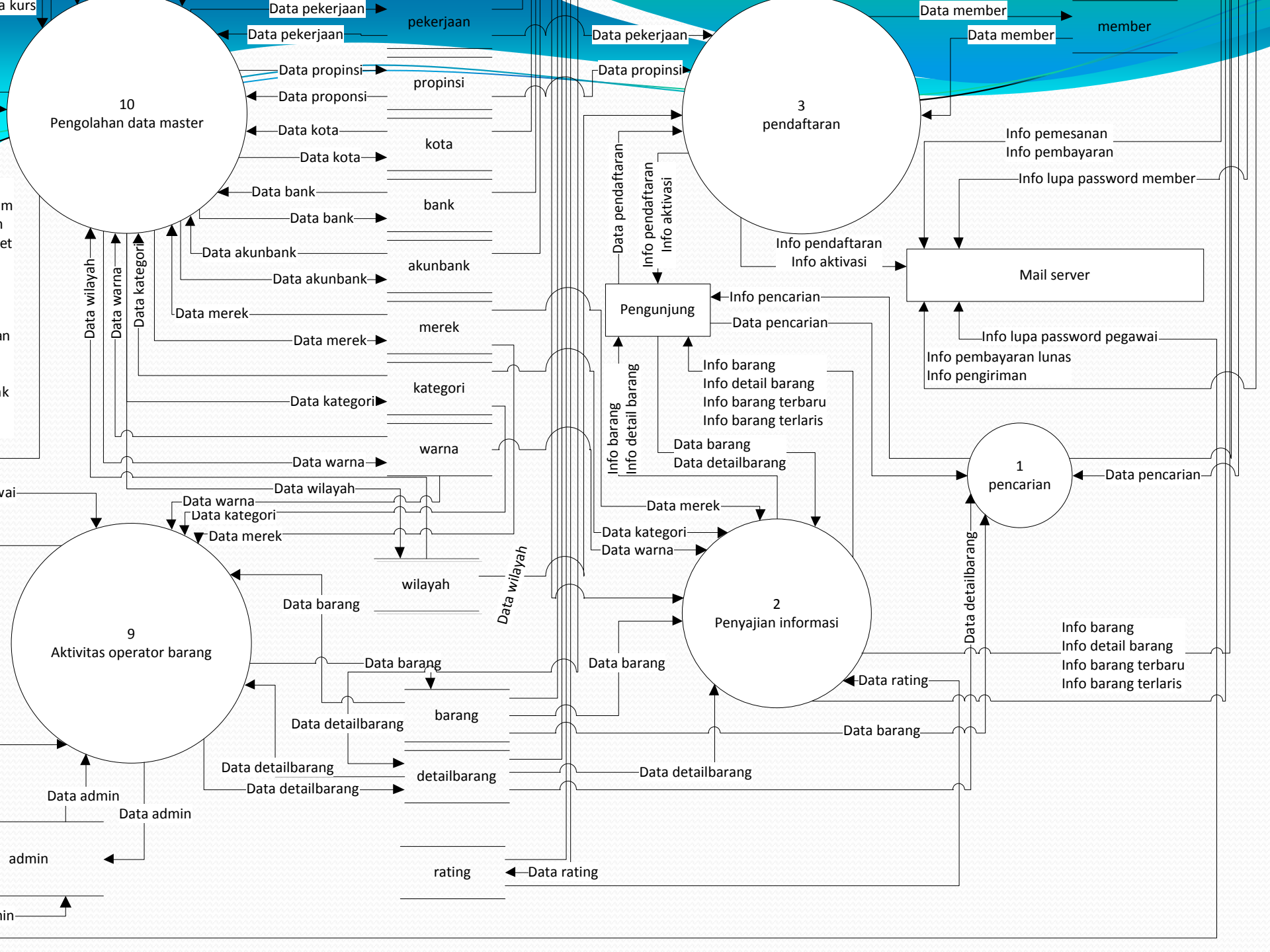

Paypal
Data pembayaran online
Data pembayaran online
member
4
Login member
Data member
Data pembayaran
Data retur
Data detailretur
Data transaksi
Data detailtransaksi
Data pengiriman
Operator transaksi
Info pembayaran
Info retur
Info detailretur
Info transaksi
Info detailtransaksi
Info pengiriman
Info laporan transaksi
Info laporan pembayaran
Info laporan pengiriman
Info login pegawai
8
Aktivitas operator transaksi
pembayaran
retur
detailretur
transaksi
detailtransaksi
pengiriman
5
Aktivitas member
Data konfirmasi pembayaran
Data login member
Data lupa password member
Info login member
Info lupa password member
Member
Info member
Info pembayaran
Info retur
Info detail retur
Info transaksi
Info detail transaksi
Info pembayaran
Info pengiriman
Info keranjang
Info rekomendasi
Info detail barang
Info pencarian
Data admin
Data pengiriman
6
Update otomatis
Data status pengiriman
Data resi pengiriman
Jasa pengiriman
kurs
keranjang
biayakirim
pengirim
jenispaket
pekerjaan
propinsi
kota
bank
akunbank
merek
kategori
warna
wilayah
barang
detailbarang
admin
rating
Data pegawai
Data biayakirim
Data pengirim
Data jenispaket
Data kategori
Data propinsi
Data kota
Data merek
Data pekerjaan
Data warna
Data bank
Data akunbank
Data kurs
Data barang
Data detailbarang
Data rating
10
Pengolahan data master
Administrator
Info pegawai
Info biayakirim
Info pengirim
Info jenispaket
Info kategori
Info propinsi
Info kota
Info merek
Info pekerjaan
Info warna
Info bank
Info akunbank
Data backup
Info kurs
3
pendaftaran
member
Info pemesanan
Info pembayaran
Info lupa password member
Data pendaftaran
Info pendaftaran
Info aktivasi
Mail server
Info pendaftaran
Info aktivasi
Pengunjung
Info pencarian
Data pencarian
Info lupa password pegawai
Info pembayaran lunas
Info pengiriman
Info barang
Info detail barang
Info barang terbaru
Info barang terlaris
Data barang
Data detailbarang
1
pencarian
Data pencarian
Data login pegawai
Data lupapassword pegawai
Data lupa password pegawai
Info login pegawai
Info lupapassword administrator
7
Login pegawai
Data login pegawai
Data admin
Info detailbarang
Info barang
Info pegawai
Operator barang
Data barang
Data detailbarang
Data pegawai
9
Aktivitas operator barang
Data wilayah
Data warna
Data kategori
Data merek
Data pendaftaran
Info pendaftaran
Info aktivasi
Info barang
Info detail barang
Info barang terbaru
Info barang terlaris
2
Penyajian informasi
Data rating
Data admin
Data admin
Data admin
Data admin
Data admin

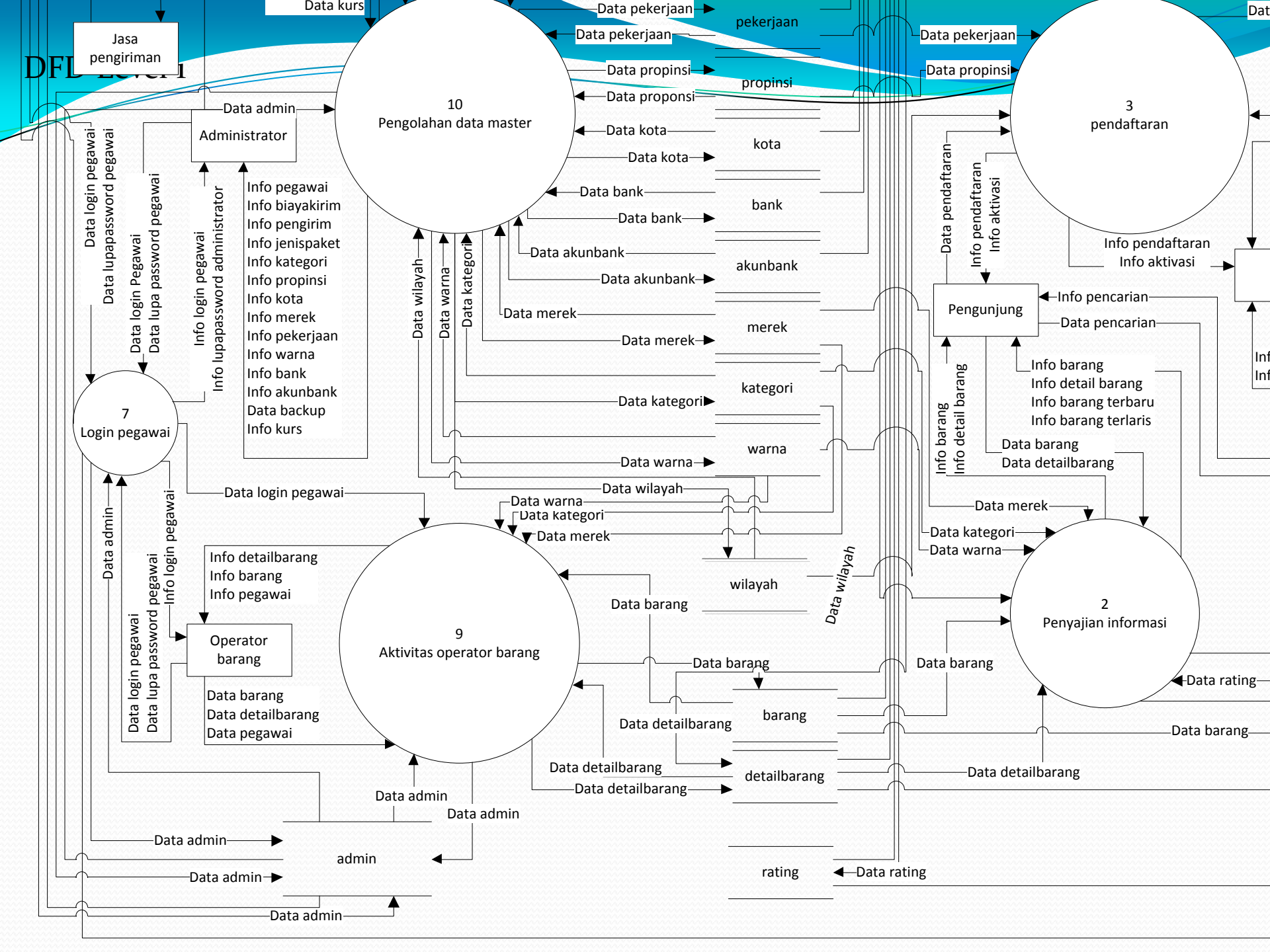
DFD Level 1


Paypal
Data pembayaran online
Data pembayaran online
member
Data member
Data member
Data member
Data member
Data pembayaran
Data retur
Data detailretur
Data transaksi
Data detailtransaksi
Data pengiriman
Operator transaksi
Info login pegawai
Info pembayaran
Info retur
Info detailretrur
Info transaksi
Info detailtransaksi
Info pengiriman
Info laporan transaksi
Info laporan pembayaran
Info laporan pengiriman
8
Aktivitas operator transaksi
Data pembayaran
Data pembayaran
pembayaran
Data pembayaran
Data pembayaran
Data retur
Data retur
retur
Data retur
Data retur
Data detailretur
Data detailretur
detailretur
Data detailretur
Data detailretur
Data transaksi
Data transaksi
Data transaksi
transaksi
Data transaksi
Data transaksi
Data detailtransaksi
Data detailtransaksi
Data detailtransaksi
Data detailtransaksi
detailtransaksi
Data detailtransaksi
Data detailtransaksi
Data detailtrasaksi
Data pengiriman
Data admin
Data pengiriman
Data pengiriman
pengiriman
Data pengiriman
Data pengiriman
Data pengiriman
6
Update
otomatis
Data kurs
Data kurs
kurs
Data kurs
keranjang
Data keranjang
Data keranjang
Data pegawai
Data biayakirim
Data pengirim
Data jenispaket
Data kategori
Data propinsi
Data kota
Data merek
Data pekerjaan
Data warna
Data bank
Data akunbank
Data kurs
Data biayakirim
biayakirim
Data biayakirim
Data pekerjaan
Data status pengiriman
Data resi pengiriman
Data biayakirim
pengirim
datapengirim
Data kota
Data bank
Data akunbank
Data jenispaket
jenispaket
Data jenispaket
Data pekerjaan
Data pekerjaan
pekerjaan
Data pekerjaan
Data propinsi
Data propinsi
propinsi
Data proponsi
Jasa
pengiriman
Data admin
10
5
Aktivitas membe
3

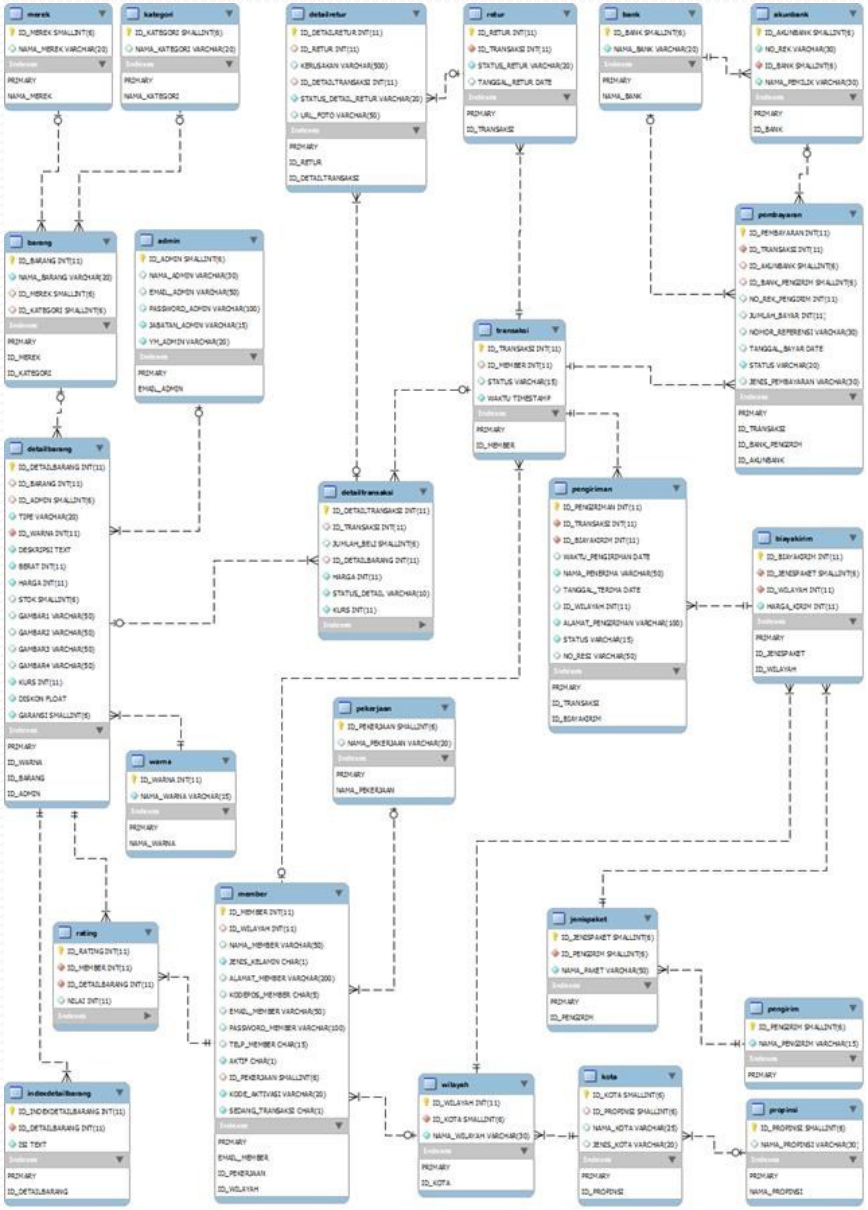
DFD Level 1


Paypal
Data pembayaran online
Data pembayaran online
member
Data member
Data member
Data member
Data member
4
Login member
Data pembayaran
pembayaran
Data pembayaran
Data retur
retur
Data retur
Data retur
Data detailretur
detailretur
Data detailretur
Data detailretur
Data transaksi
transaksi
Data transaksi
Data transaksi
Data detailtransaksi
detailtransaksi
Data detailtransaksi
Data detailtransaksi
Data pengiriman
pengiriman
Data pengiriman
Data pengiriman
Data kurs
kurs
Data kurs
Data kurs
keranjang
Data keranjang
Data keranjang
Data biayakirim
biayakirim
Data biayakirim
Data biayakirim
pengirim
datapengirim
Data jenispaket
jenispaket
Data jenispaket
Data pekerjaan
pekerjaan
Data pekerjaan
Data propinsi
propinsi
Data proponsi
10
5
Aktivitas member
Data member
Data pembayaran
Data retur
Data detailretur
Data barang
Data detailbarang
Data transaksi
Data detailtransaksi
Data konfirmasi pembayaran
Data pengiriman
Data keranjang
Data login member
Data lupa password member
Info login member
Info lupa password member
Member
Info member
Info pembayaran
Info retur
Info detail retur
Info transaksi
Info detail transaksi
Info pembayaran
Info pengiriman
Info keranjang
Info rekomendasi
Info detail barang
Info pencarian
Data detailbarang
Data rating
Data barang
Data kota
Data bank
Data akunbank
Data pekerjaan
Data pekerjaan
Data propinsi
3
Data member
Data member
member

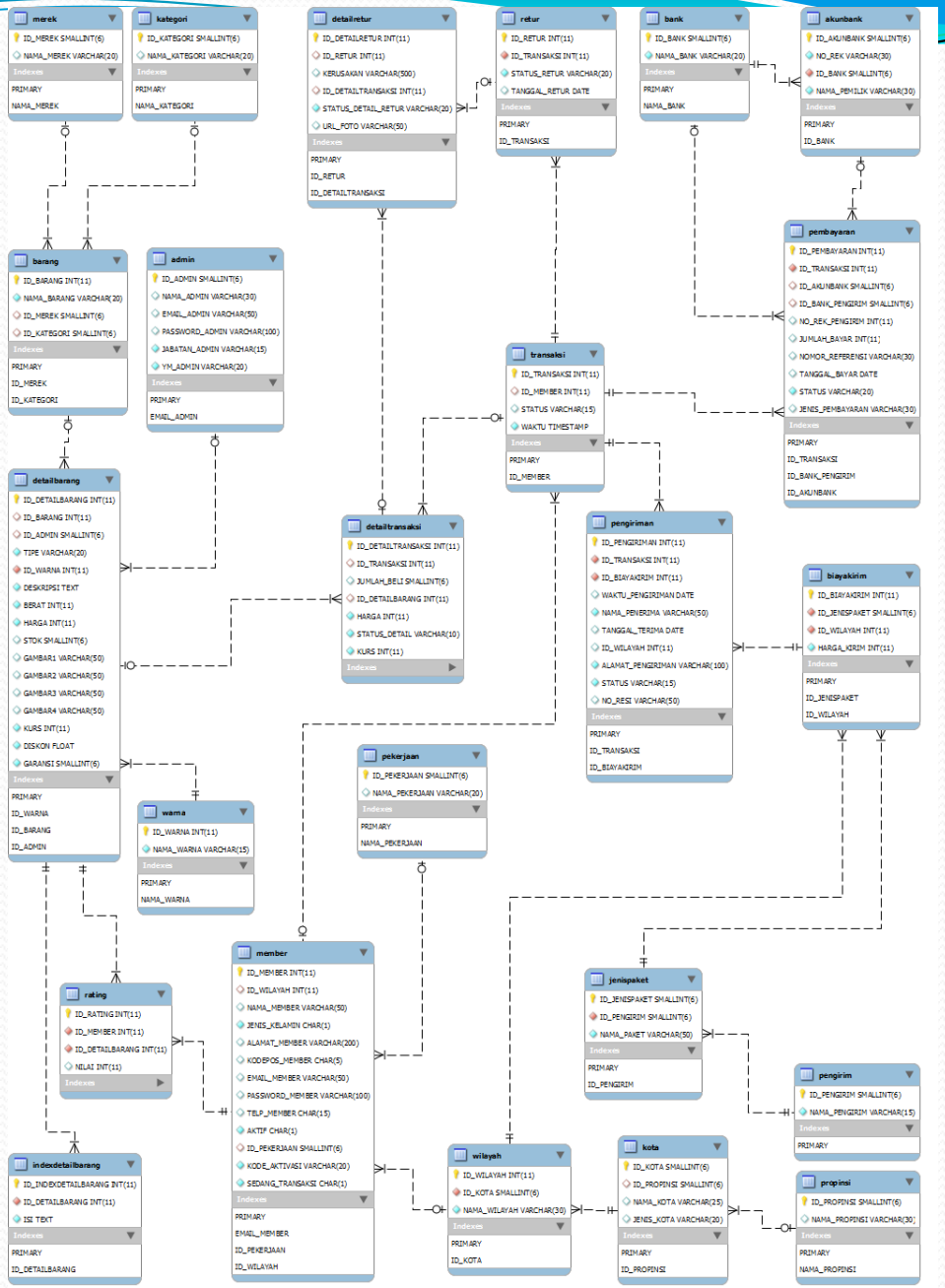

10
Pengolahan data master
3
pendaftaran
Pengunjung
Mail server
1
pencarian
2
Penyajian informasi
9
Aktivitas operator barang
pekerjaan
propinsi
kota
bank
akunbank
merek
kategori
warna
wilayah
barang
detailbarang
rating
admin
member
Data pekerjaan
Data propinsi
Data proponsi
Data kota
Data bank
Data akunbank
Data merek
Data kategori
Data warna
Data wilayah
Data barang
Data detailbarang
Data admin
Data rating
Data member
Data pendaftaran
Info pendaftaran
Info aktivasi
Info pemesanan
Info pembayaran
Info lupa password member
Info lupa password pegawai
Info pembayaran lunas
Info pengiriman
Info pencarian
Data pencarian
Info barang
Info detail barang
Info barang terbaru
Info barang terlaris


DFD Level 1
Jasa pengiriman
Data kurs
Data pekerjaan
Data pekerjaan
pekerjaan
Data propinsi
Data proponsi
propinsi
10
Pengolahan data master
Data admin
Administrator
Data kota
Data kota
kota
Data bank
Data bank
bank
Data akunbank
Data akunbank
akunbank
Data merek
Data merek
merek
Data kategori
kategori
Data warna
warna
Data wilayah
wilayah
Data login pegawai
Data lupapassword pegawai
Data login Pegawai
Data lupa password pegawai
Info login pegawai
Info lupapassword administrator
Info pegawai
Info biayakirim
Info pengirim
Info jenispaket
Info kategori
Info propinsi
Info kota
Info merek
Info pekerjaan
Info warna
Info bank
Info akunbank
Data backup
Info kurs
7
Login pegawai
Data login pegawai
Data admin
Info login pegawai
Data login pegawai
Data lupa password pegawai
Info detailbarang
Info barang
Info pegawai
Operator barang
Data barang
Data detailbarang
Data pegawai
9
Aktivitas operator barang
Data barang
Data detailbarang
barang
Data detailbarang
Data detailbarang
detailbarang
Data admin
Data admin
Data admin
Data admin
Data admin
admin
rating
Data rating
3
pendaftaran
Data pendaftaran
Info pendaftaran
Info aktivasi
Info pendaftaran
Info aktivasi
Pengunjung
Info pencarian
Data pencarian
Info barang
Info detail barang
Info barang terbaru
Info barang terlaris
Info barang
Info detail barang
Data barang
Data detailbarang
Data merek
Data kategori
Data warna
Data wilayah
2
Penyajian informasi
Data barang
Data barang
Data rating
Data barang

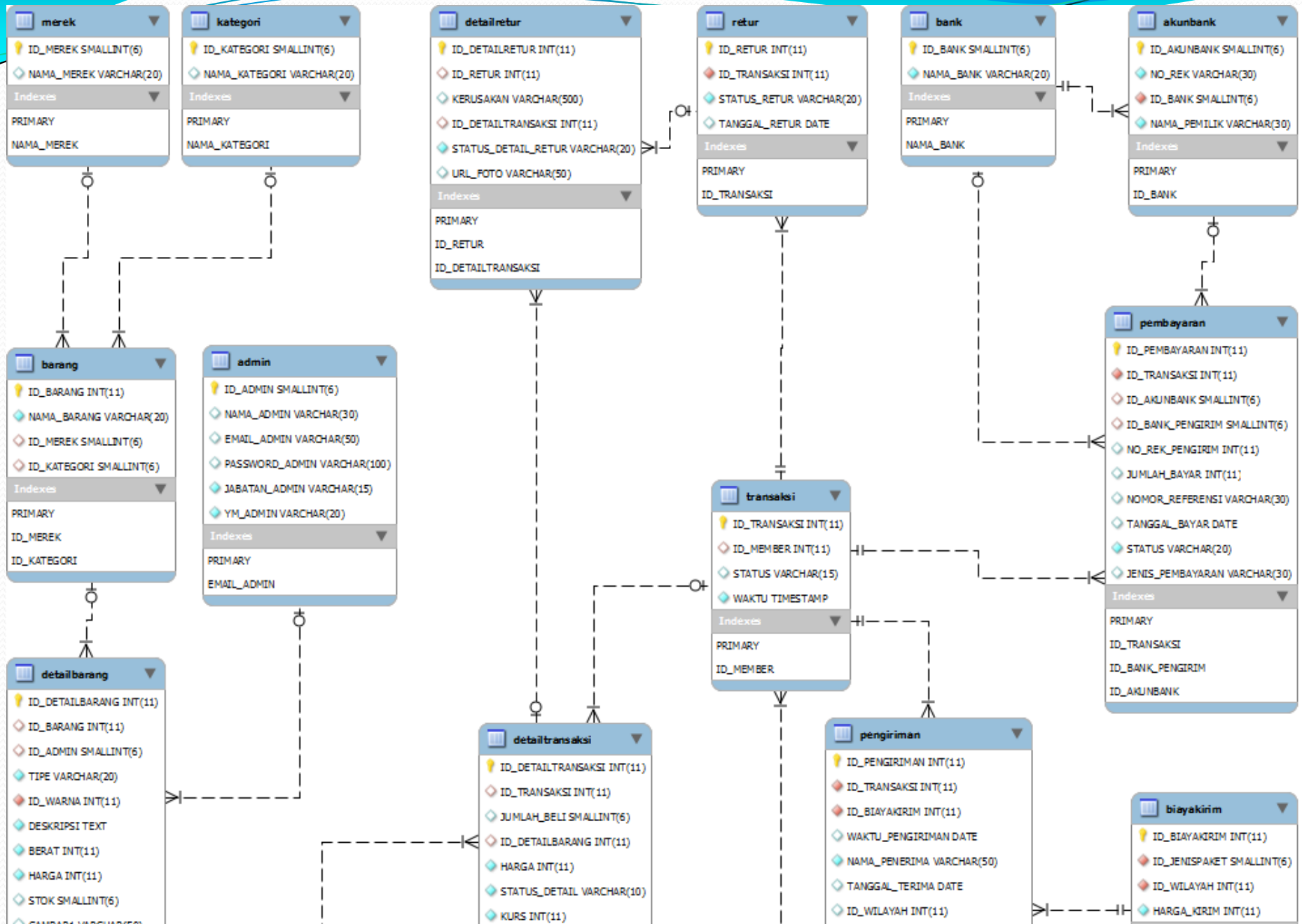
Skema Relasi

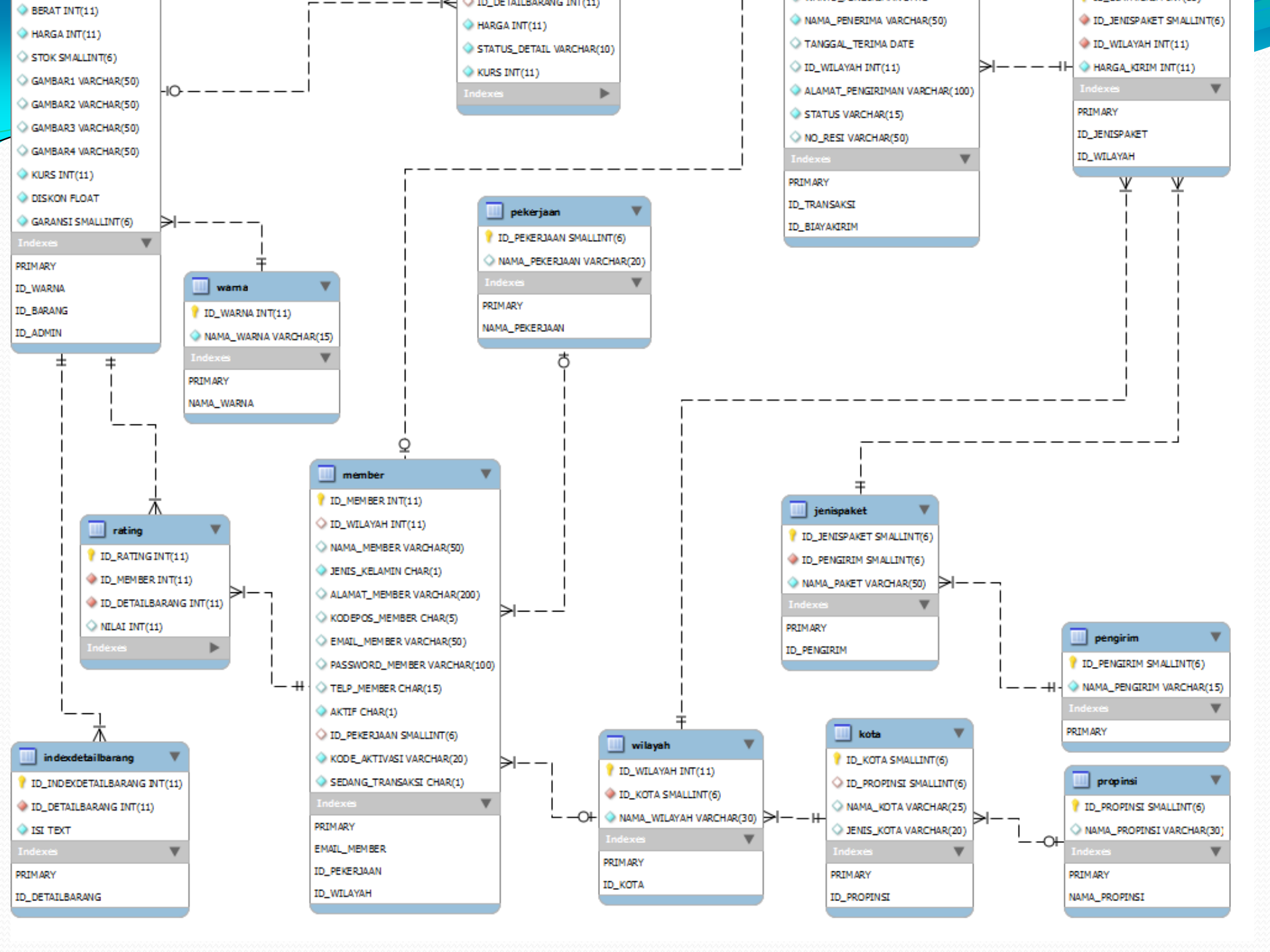


Skema Relasi



Skema Relasi



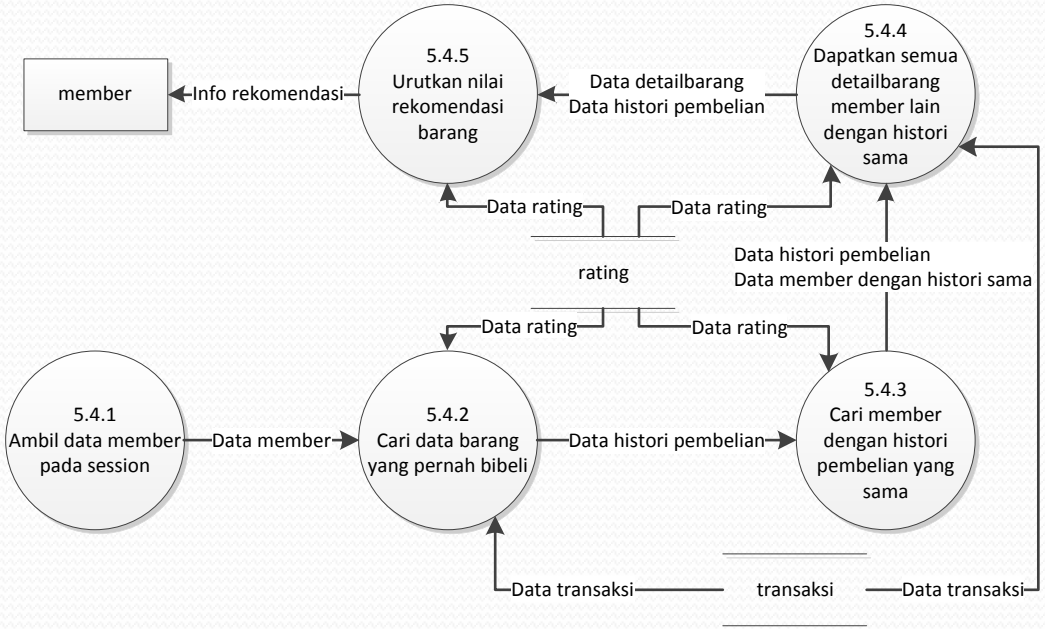

BERAT INT(11)
HARGA INT(11)
STOK SMALLINT(6)
GAMBAR1 VARCHAR(50)
GAMBAR2 VARCHAR(50)
GAMBAR3 VARCHAR(50)
GAMBAR4 VARCHAR(50)
KURS INT(11)
DISKON FLOAT
GARANSI SMALLINT(6)
Indexes
PRIMARY
ID_WARNA
ID_BARANG
ID_ADMIN
ID_DETAILBARANG INT(11)
HARGA INT(11)
STATUS_DETAIL VARCHAR(10)
KURS INT(11)
Indexes
NAMA_PENERIMA VARCHAR(50)
TANGGAL_TERIMA DATE
ID_WILAYAH INT(11)
ALAMAT_PENGIRIMAN VARCHAR(100)
STATUS VARCHAR(15)
NO_RESI VARCHAR(50)
Indexes
PRIMARY
ID_TRANSAKSI
ID_BIAYAKIRIM
ID_JENISPAKET SMALLINT(6)
ID_WILAYAH INT(11)
HARGA_KIRIM INT(11)
Indexes
PRIMARY
ID_JENISPAKET
ID_WILAYAH
warna
ID_WARNA INT(11)
NAMA_WARNA VARCHAR(15)
Indexes
PRIMARY
NAMA_WARNA
pekerjaan
ID_PEKERJAAN SMALLINT(6)
NAMA_PEKERJAAN VARCHAR(20)
Indexes
PRIMARY
NAMA_PEKERJAAN
member
ID_MEMBER INT(11)
ID_WILAYAH INT(11)
NAMA_MEMBER VARCHAR(50)
JENIS_KELAMIN CHAR(1)
ALAMAT_MEMBER VARCHAR(200)
KODEPOS_MEMBER CHAR(5)
EMAIL_MEMBER VARCHAR(50)
PASSWORD_MEMBER VARCHAR(100)
TELP_MEMBER CHAR(15)
AKTIF CHAR(1)
ID_PEKERJAAN SMALLINT(6)
KODE_AKTIVASI VARCHAR(20)
SEDANG_TRANSAKSI CHAR(1)
Indexes
PRIMARY
EMAIL_MEMBER
ID_PEKERJAAN
ID_WILAYAH
rating
ID_RATING INT(11)
ID_MEMBER INT(11)
ID_DETAILBARANG INT(11)
NILAI INT(11)
Indexes
indexdetailbarang
ID_INDEXDETAILBARANG INT(11)
ID_DETAILBARANG INT(11)
ISI TEXT
Indexes
PRIMARY
ID_DETAILBARANG
jenispaket
ID_JENISPAKET SMALLINT(6)
ID_PENGIRIM SMALLINT(6)
NAMA_PAKET VARCHAR(50)
Indexes
PRIMARY
ID_PENGIRIM
pengirim
ID_PENGIRIM SMALLINT(6)
NAMA_PENGIRIM VARCHAR(15)
Indexes
PRIMARY
wilayah
ID_WILAYAH INT(11)
ID_KOTA SMALLINT(6)
NAMA_WILAYAH VARCHAR(30)
Indexes
PRIMARY
ID_KOTA
kota
ID_KOTA SMALLINT(6)
ID_PROPINSI SMALLINT(6)
NAMA_KOTA VARCHAR(25)
JENIS_KOTA VARCHAR(20)
Indexes
PRIMARY
ID_PROPINSI
propinsi
ID_PROPINSI SMALLINT(6)
NAMA_PROPINSI VARCHAR(30)
Indexes
PRIMARY
NAMA_PROPINSI

Fitur Tambahan

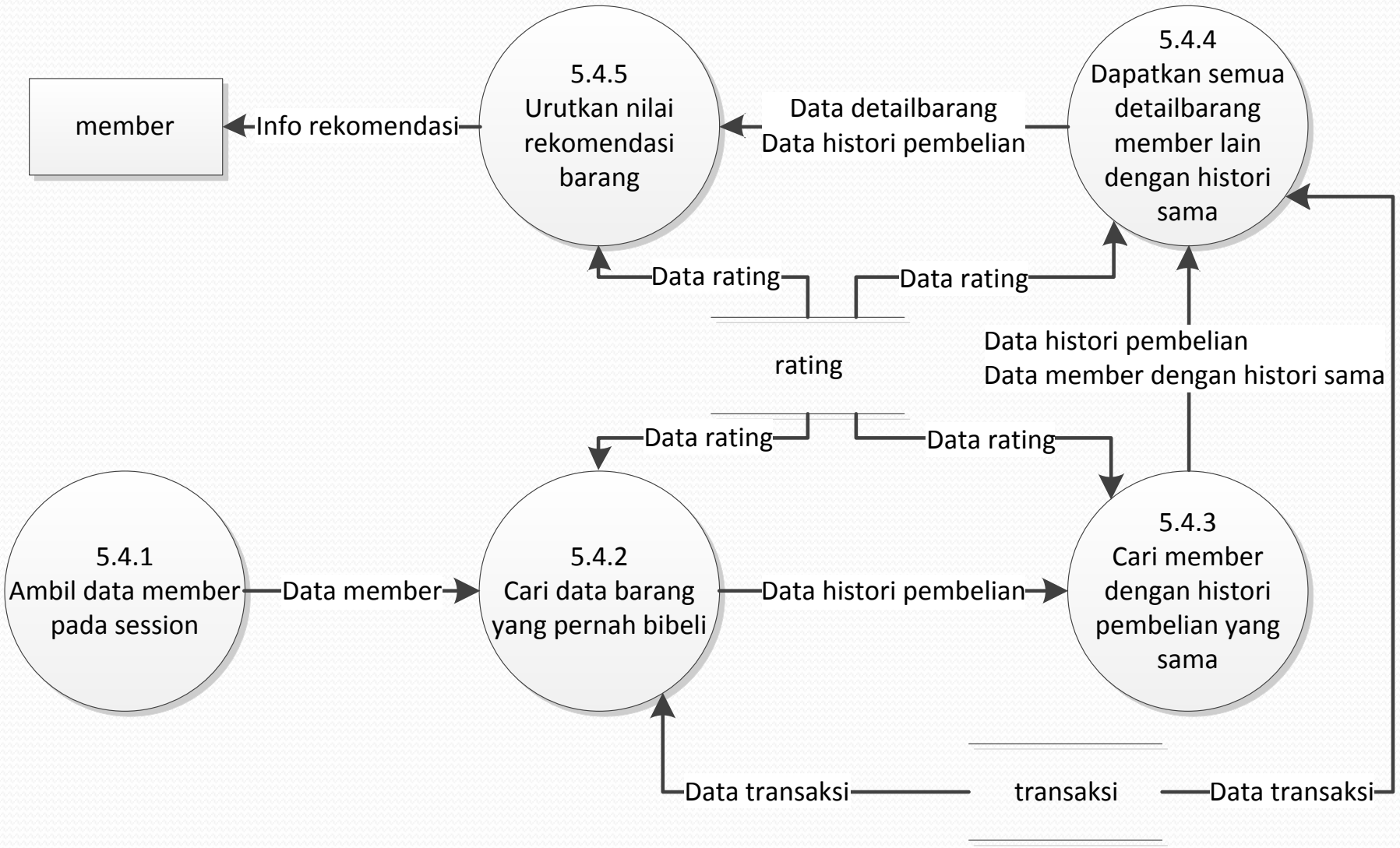
Sistem Rekomendasi

Item Based Collabrative Filtering

Item Based Collabrative Filtering



Item Based Collabrative Filtering



Implementasi

masukkan kata cari | cari

Email anda | ••••• | Belum daftar? daftar sekarang atau lupa password?

CYBER WAR COMPUTER

Melayani dengan hati dan selalu bersama anda

Kategori

- Case
- Charger Laptop
- Cooling Pad
- Cpu Case
- Flash Disk
- Hard Disk Eksternal
- Harddisk Internal
- Head Set
- Joypad
- Keyboard
- Mainboard
- Modem
- Monitor
- Mouse
- Power Supply
- Presenter
- Processor
- Speaker
- Tab Case
- Tinta Refill
- Ups
- Vga

| Merakit PC |

Online Support
Adhi

Barang Banyak Dibeli



Kami menjual berbagai perlengkapan komputer mulai dari Personal Computer (PC) maupun Laptop serta aksesorisnya seperti coolingpad, USB Modem, mouse, printer, dan aksesoris lainnya.

Blok G-6 Lantai 1 kawasan niaga Cimahi Mahi Mall

Selamat berbelanja

Pelacakan Pengiriman

Barcode POS

Airwaybill JNE

Connote TIKI

Keranjang Belanja
item=0

Keranjang Retur
item=0

Rekomendasi

barang terbaru

harddisk internal wd 1tb	power supply acbel 750w	power supply acbel pc8038	processor amd x3445	ups apc 5000rmxli
ups apc 8000rmxli	processor intel 2310	processor intel 540	vga asus asusengtx550ti1gbddr	vga asus asusengt2101gbddr364

Hit: 547 Visitor: 1
Visit today : 1

© 2012 Cyber War Computer

Nilai Kurs 06 Februari 2013
Rp9,850

localhost/website2/detail_barang.php?ID_DETAILBARANG=2

Implementasi

masukkan kata cari | cari

Email anda | ••••• | Belum daftar? daftar sekarang atau lupa password?

CYBER WAR COMPUTER

Melayani dengan hati dan selalu bersama anda

Keranjang Belanja item=0

Keranjang Retur item=0

Rekomendasi

Kategori

- Case
- Charger Laptop
- Cooling Pad
- Cpu Case
- Flash Disk
- Hard Disk Eksternal
- Harddisk Internal
- Head Set
- Joypad
- Keyboard
- Mainboard
- Modem
- Monitor
- Mouse
- Power Supply
- Presenter
- Processor
- Speaker
- Tab Case
- Tinta Refill
- Ups
- Vga

| Merakit PC |

Online Support
Adhi



Nama :flash disk hp v270/v270b
Tipe/Ukuran :4GB
Pilih tipe/ukuran lain
Warna :kuning
Pilih warna lain
Harga :Rp40,000 / Diskon 15%
Berat :100 gram

Silakan login untuk mendapatkan barang ini

Share

Deskripsi Barang

Brand HP
Color White & Yellow
Capacity 8 GB
Dimensions 22.8 x 40.9 x 16.8 mm
Form Factor Standard Flash Drive
Interface USB 2.0
Model USB Flash Drive V270w / v270b
OS Supported Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS v10.3, Mac OS v10.4, Mac OS v10.5, Mac OS v10.6, Mac OS v10.7
Transfer Speed Read 14 MB/s, Write 4 MB/s
Type Utility Pendrive
Variant 8 GB
Weight 10.65 g

flash disk lain:

Hit: 551 Visitor: 1
Visit today : 1

© 2012 Cyber War Computer

Nilai Kurs 06 Februari 2013
Rp9,850

Pengujian

Pengujian Alpha

Pengujian alpha dilakukan untuk menguji respon sistem terhadap perilaku atau aktivitas pengguna sistem.

Pengujian Betha

Pengujian betha merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung kepada pengguna yaitu member dan pegawai toko cyber war computer

Kesimpulan (1)

1. Dengan menggunakan website e-commerce, toko Cyber War Computer terbantu dalam melakukan promosi barang maupun promosi toko melalui media internet.
2. Member yang berada dari lokasi yang jauh dari toko dapat dengan mudah mendapatkan barang yang diinginkan.
3. Dengan memanfaatkan fasilitas pembayaran yang terdiri dari pembayaran transfer antar rekening bank dan pembayaran menggunakan paypal, member memiliki variasi cara melakukan pembayaran yang diinginkan.

Kesimpulan (2)

4. Website e-commerce yang dibangun memperluas area pengiriman barang karena telah memanfaatkan beberapa perusahaan jasa pengiriman. Karena hal tersebut juga, posisi atau status barang dapat dilacak secara online.
5. Website e-commerce yang dibangun memudahkan petugas saat akan membuat laporan sehingga menghemat waktu pembuatan laporan.

SARAN

1. Perlu disesuaikan pesan kesalahan ataupun pesan konfirmasi untuk member agar tidak terganggu dengan ekstensi browser yang mungkin mencegah fungsi website untuk berjalan
2. Perlu dibangun pengolahan pengirim yang dapat ditambahkan tanpa mengubah *sourcecode* yang sudah ada.
3. Tampilan antarmuka yang belum nyaman dilihat perlu dibenahi agar pengguna lebih nyaman menggunakan website ini.