PEMBANGUNAN WEBSITE E-COMMERCE PADA TOKO REVY COMP

MOCH REZA JAELANI ABDILLAH
10108301

PENGUJI 1 : INNE NOVITASARI, S.Si., M.Si.
PENGUJI 2 : KANIA EVITA DEWI, S.Pd., M.Si.
PENGUJI 3 : IRFAN MALIKI, S.T., M.T.

LATAR BELAKANG

- Sulitnya memberi informasi mengenai produk yang ditawarkan
- Proses jual beli di toko Revy Comp yang manual ingin mengikuti kemajuan teknologi saat ini.
- Promosi di toko Revy Comp masih menggunakan brosur
- Sulitnya bagian penjualan mendapatkan informasi mengenai jumlah persediaan barang.
- Pembuatan laporan penjualan masih dilakukan secara manual

RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana cara mempermudah memberikan informasi mengenai produk yang ditawarkan oleh toko Revy Comp.
- Bagaimana cara mempermudah penjualan dan pemesanan barang pada Toko Revy Comp yang sederhana tetapi tetap memiliki fitur yang lengkap.
- Bagaimana cara memberikan promosi yang lebih mudah.
- Bagaimana cara agar bagian penjualan bisa dengan mudah mendapatkan informasi mengenai jumlah persediaan barang.
- Bagaimana cara membuat laporan secara komputerisasi.

MAKSUD DAN TUJUAN

MAKSUD : pembangunan website e-commerce pada toko Revy Comp

MAKSUD DAN TUJUAN

TUJUAN :

- Mempermudah dalam memberikan informasi mengenai produk yang ditawarkan
- Mempermudah dalam penjualan dan pemesanan barang di Toko Revy Comp.
- Membuat promosi produk yang ditawarkan lebih mudah.
- Agar lebih mudah dalam mendapatkan informasi mengenai jumlah persediaan barang.
- Mempermudah dalam pembuatan laporan pada toko Revy Comp.

BATASAN MASALAH

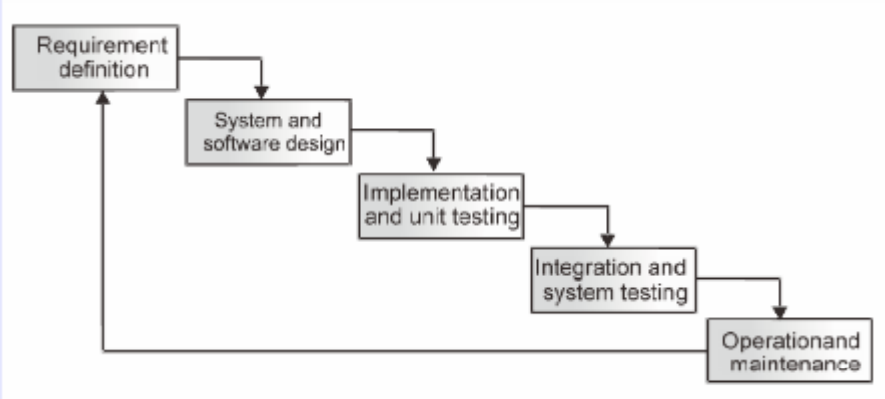
- Data yang diambil dari toko Revy Comp
- Jenis E-Commerce Business-to-consumer(B2C)
- Proses yang dilakukan :
  - Pengaturan Produk
  - Manajemen Pembelian
  - Manajemen Pembayaran
  - Manajemen Shipping
  - Pembuatan Laporan
  - Menyediakan Integrasi dengan Social Network
  - Fasilitas Retur
  - Shopping Feature
  - Security
  - Fitur Unggulan Smart Recommendation System dan paket komputer

METODOLOGI PENELITIAN

Tahap mengumpulkan data

- Observasi
- Wawancara
- Studi Literatur
- Kuesioner

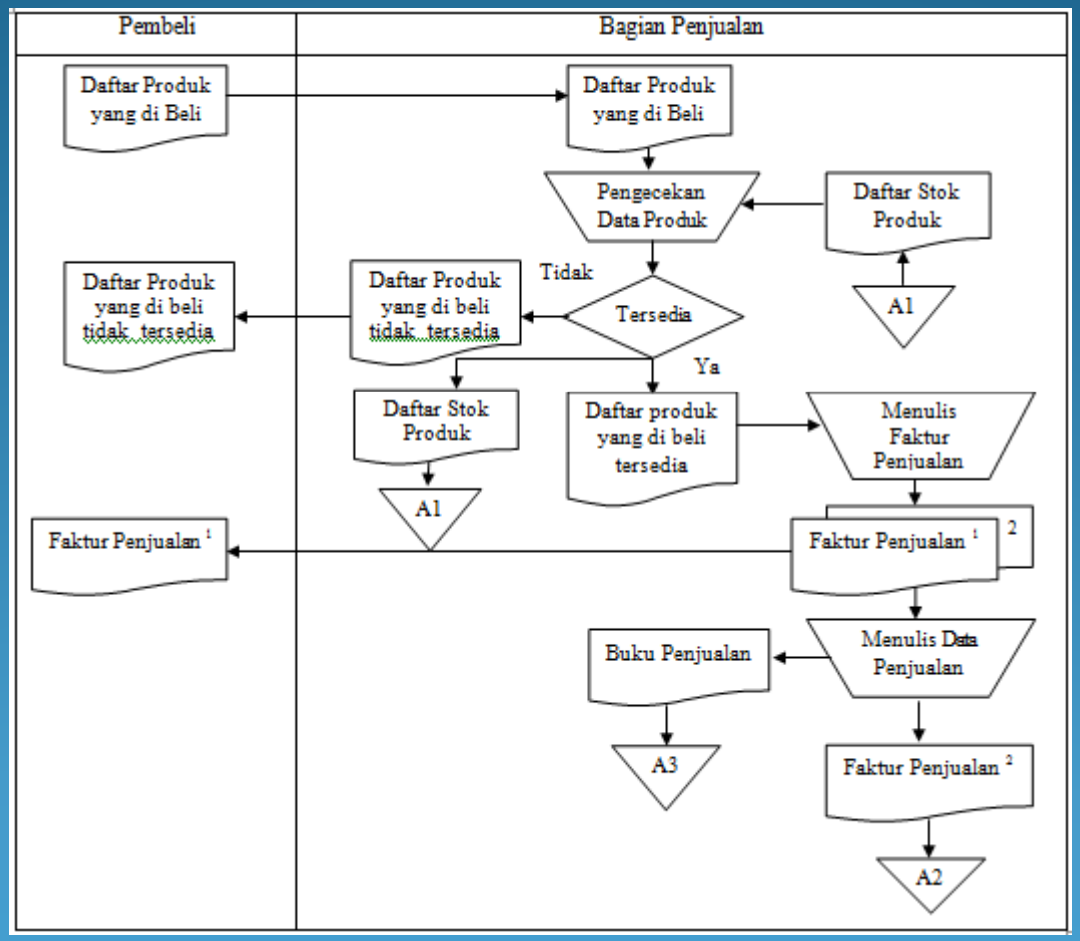
METODOLOGI PENELITIAN



Metode Pembangunan Perangkat Lunak dengan Waterfall

- Requitment analysis and definition
- Sistem and software design
- Implementasi and unit testing
- Integration and sistem testing
- Operation and Maintenance

ANALISIS MASALAH



ATURAN BISNIS

- Member Login sebelum membeli produk
- Pengelolaan Stok
- Pemberian Rating terhadap produk
- Ketentuan Pengiriman
- Ketentuan Pembayaran
- Konfirmasi Pembayaran
- Ketentuan Retur
- Ketentuan Diskon
- Pembuatan Laporan

ANALISIS METODE

Metode Smart Recommendation System Item based

Data rating terhadap produk yang telah dibeli

	Motherboard	Memory	Processor	LED	Keyboard	Ru
ahmad		1	5	1	5	3
Budi	4		2	2	5	3.25
Amir	5	5		5	4	4.75
Asep	3	1	4		4	3
Dani	5	2	4	3		3.5

ANALISIS METODE

Perhitungan similarity memory dengan motherboard

Persamaan *adjusted cosine* :

$$sim(i,j) = \frac{\sum_{u \in U}(R_{u,i} - \bar{R}_u)(R_{u,j} - \bar{R}_u)}{\sqrt{\sum_{u \in U}(R_{u,i} - \bar{R}_u)^2}\sqrt{\sum_{u \in U}(R_{u,j} - \bar{R}_u)^2}}$$

Keterangan :

Sim(i,j) = Nilai kemiripan antara *item* i dan *item* j

u ϵ U = Himpunan *user* u yang merating *item* i dan *item* j

$R_{u,i}$ = *Rating user* u pada *item* i

$R_{u,j}$ = *Rating user* u pada *item* j

$\bar{R}_u$ = Nilai rata-rata *rating user* u

	Motherboard	Memori	$\bar{R}u$	$(Ru,i - \bar{R}u)$	$(Ru,j - \bar{R}u)$	$(Ru,i - \bar{R}u)^2$	$(Ru,j - \bar{R}u)^2$	$(Ru,i - \bar{R}u)(Ru,j - \bar{R}u)$	$\sqrt{\sum_{u \epsilon U}(Ru,i - \bar{R}u)^2}\ \sqrt{\sum_{u \epsilon U}(Ru,j - \bar{R}u)^2}$
Amir	5	5	4.75	0.25	0.25	0.0625	0.0625	0.0625	3.820687929
Asep	3	1	3	0	-2	0	4	0	
Dani	5	2	3.5	1.5	-1.5	2.25	2.25	-2.25	
						$\sum_{u \epsilon U}$ = 2.3125	$\sum_{u \epsilon U}$ = 6.3125	$\sum_{u \epsilon U}$ = -2.1875	
						$\sqrt{\ }$ = 1.52069063	$\sqrt{\ }$ = 2.51246891		
Sim(Motherboard,Memory) =									-0.572540872

ANALISIS METODE

Nilai hasil perhitungan similarity

Item yang dibandingkan	Item perbandingan	Similarity
Motehrboard	Memory	-0.572540872
Motehrboard	Processor	-0.066666667
Motehrboard	LED	-0.699896473
Motehrboard	Keyboard	0.66169316
Memory	Processor	-0.920157538
Memory	LED	0.922370688
Memory	Keyboard	-0.923943333
Processor	LED	-0.462365591
Processor	Keyboard	0.386654447
LED	Keyboard	-0.973417168

Persamaan *weighted sum* :

$$P_{(u,j)} = \frac{\sum_{i \in I}(R_{u,i} * S_{i,j})}{\sum_{i \in I}|S_{i,j}|}$$

Keterangan :

P(u,j) = Prediksi untuk *user* u pada *item* j

i ϵ I = Himpunan *item* yang mirip dengan *item* j

$R_{u,i}$ = *Rating user* u pada *item* i

$S_{i,j}$ = Nilai kemiripan antara *item* i dan *item* j

ANALISIS METODE

Perhitungan Prediksi dengan persamaan weighted sum

Item	Ru,i	Si,j	Ru,I * Si,j
Motherboad	3	0	0
Memory	1	0.922370688	0.922370688
Processor	4	0	0
Keyboard	4	0	0
		$\sum iel \mid Si,1 \mid = 0.922370688$	$\sum iel\,(Ru,i * Si,1) = 0.922370688$
Prediksi (P(u4,4))			1

Nilai hasil perhitungan prediksi

User	Item	Prediksi	Rekomendasi
Ahmad	Motherboard	0	Tidak Direkomendasikan
Budi	Memory	2	Tidak Direkomendasikan
Amir	Processor	0	Tidak Direkomendasikan
Asep	LED	1	Tidak Direkomendasikan
Dani	Keyboard	4	Direkomendasikan

ANALISIS NON FUNGSIONAL

Analisis Perangkat Keras

Keterangan	Yang ada di toko	Yang dibutuhkan
Processor	Prosesor Intel Pentium 4 Core 2 Duo	Prosesor Intel Pentium III Kecepatan 1 Ghz
Memory	Memory 1 GB	Memori 128 Mb
Hardisk	Hardisk 320 GB	Harddisk dengan ruang kosong 2 Gb
VGA	VGA internal 512 mb	VGA internal 32 mb
Monitor	LED LG 18,5"	Monitor dengan resolusi 1024 x 768 pixels
Modem	Modem D-link	Modem dengan kecepatan 64Kbps
Printer	Printer Epson Tx121	Printer
Lan Card	Lan Card	Lan Card 10/100 Mbps

Analisis Perangkat Lunak

Keterangan	Yang ada di toko	Yang dibutuhkan
Sistem Operasi	Sistem operasi Window XP.	Sistem operasi Window XP.
Browser	Browser Google Chrome 25.0.1359.3	Browser Google Chrome 25.0.1359.3
Microsoft Office	Microsoft Office	Microsoft Office
Basis Data	-	MySQL sebagai basis data
Tool Aplikasi	-	Macromedia Dreamweaver
Bahasa Pemrograman	-	Bahasa Pemrograman PHP
Web Server	-	Web Server XAMPP version 1.7.3

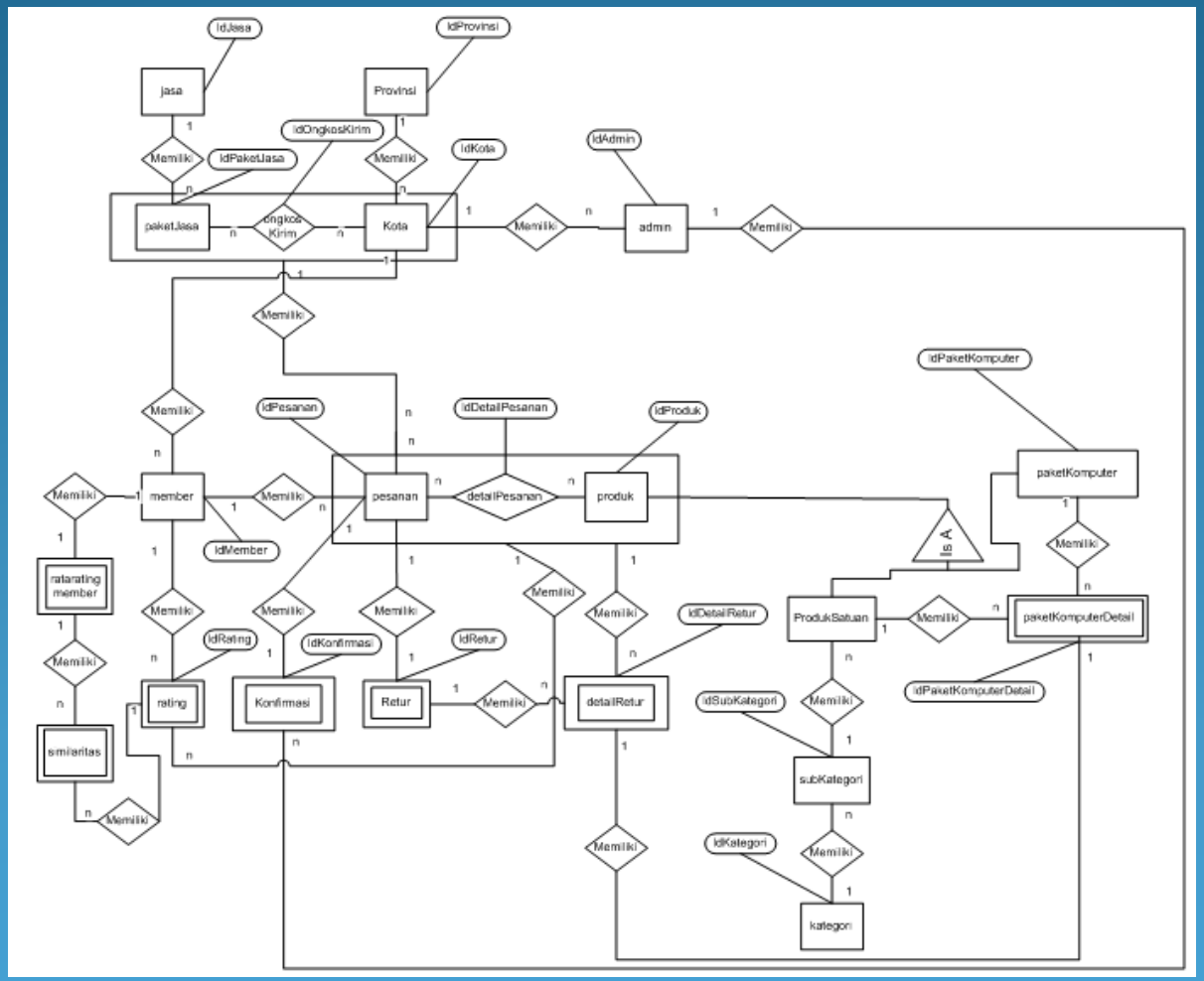
ANALISIS NON FUNGSIONAL

Analisis Pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat pendidikan	Tingkat keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Member	-	Melakukan pembelian produk	Umum	-	-	-
Pengunjung	-	Melihat produk	Umum	-	-	-
Bagian penjualan	Pengelolaan Data Pemesanan	Melakukan Pengelolaan Data Pemesanan	Lulus SMA	Mengerti komputer	Menjalankan Komputer	Pelatihan operator komputer
Pemilik toko	Pengelolaan Data User, Data Master, Data Pemesanan, Data Laporan, Backup dan Restore	Melakukan Pengelolaan Data User, Data Master, Data Pemesanan, Data Laporan, Backup dan Restore	Lulus SMA	Mengerti komputer	Menjalankan Komputer	Pelatihan operator komputer
Admin	Melakukan maintenance	Merubah website	Lulusan Sarjana	Mengerti teknis maintenance sistem	Pernah Membuat Website	-

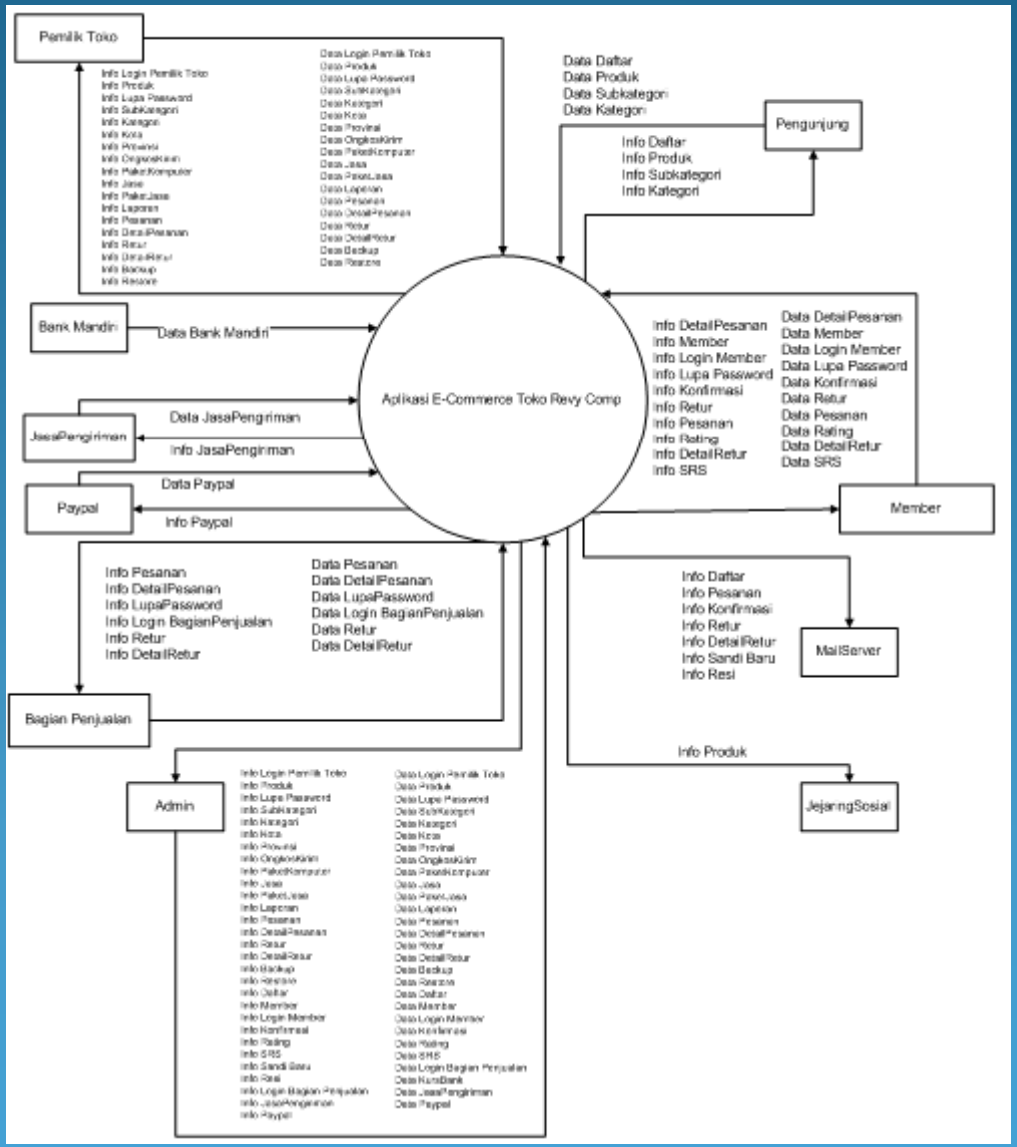
ANALISIS FUNGSIONAL

Entity Relationship Diagram (ERD)



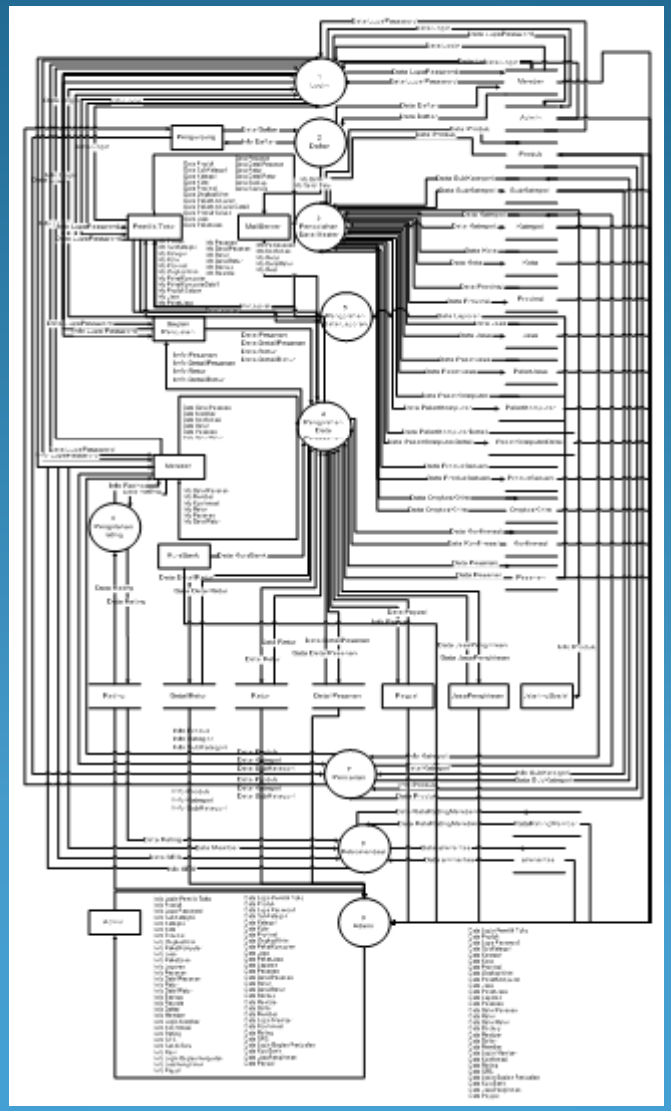
ANALISIS FUNGSIONAL

Diagram Konteks



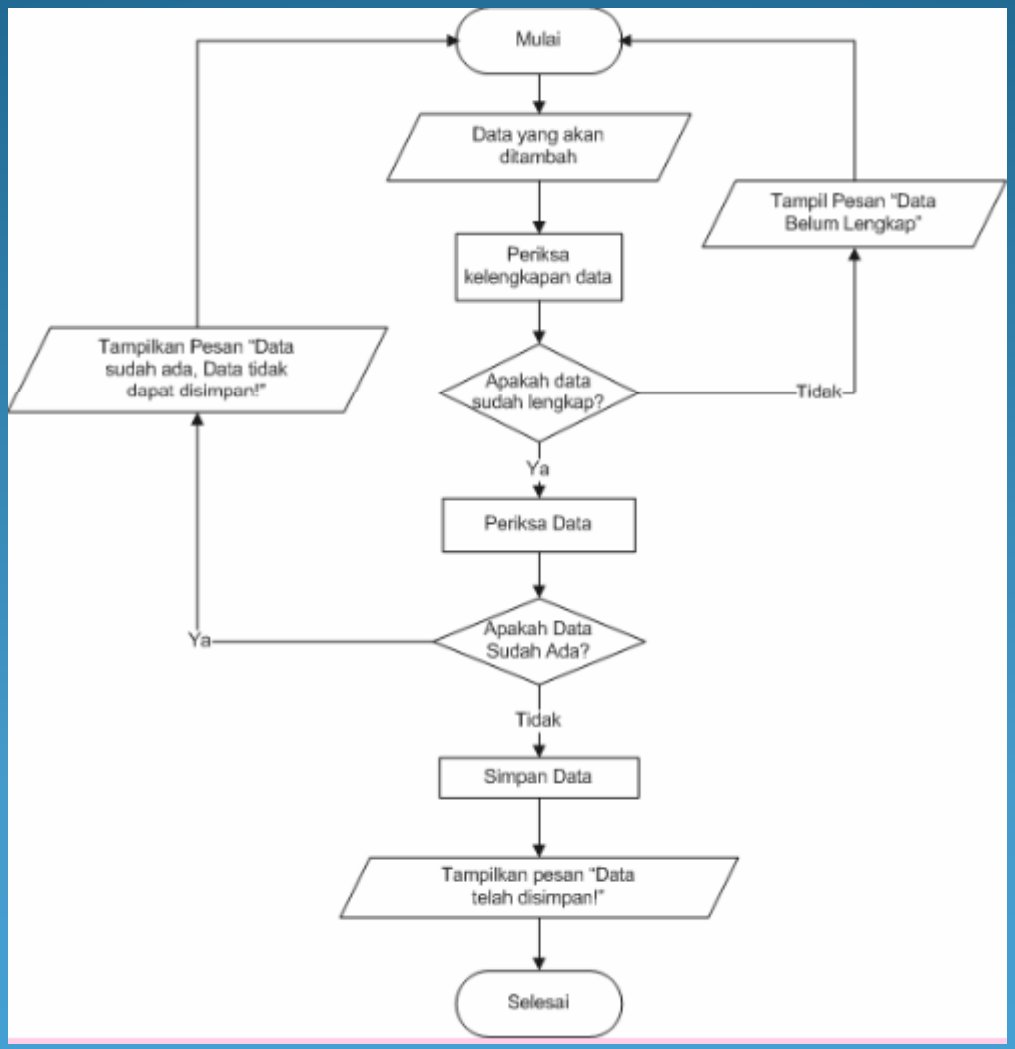
ANALISIS FUNGSIONAL

Data Flow Diagram (DFD) Level 1



PROSEDURAL

Tambah



KESIMPULAN

- Berdasarkan hasil kuesioner pelanggan, dengan adanya aplikasi e-commerce ini pelanggan menjadi lebih mudah dalam mendapatkan informasi mengenai produk yang ditawarkan
- Berdasarkan hasil kuesioner pelanggan, dengan adanya aplikasi e-commerce ini pelanggan menjadi lebih mudah dalam melakukan pemesanan barang di Toko Revy Comp.
- Berdasarkan hasil wawancara pemilik toko, dengan adanya aplikasi e-commerce ini pemilik toko menjadi lebih mudah dalam membuat promosi produk yang akan ditawarkan.
- Berdasarkan hasil wawancara pemilik toko, dengan adanya aplikasi e-commerce ini pemilik toko menjadi lebih mudah dalam mendapatkan informasi mengenai jumlah persediaan barang.
- Berdasarkan hasil wawancara pemilik toko, dengan adanya aplikasi e-commerce ini pemilik toko menjadi lebih mudah dalam mendapatkan laporan penjualan dan produk pada toko Revy Comp.

DEMO PROGRAM