

**IMPLEMENTASI WEB SERVICE AUTENTIKASI  
PROSES LOGIN MELALUI FACEBOOK  
PADA SITUS WEB TOKO ONLINE**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :**

**Rusmaedi Hariyama**

**08.18.008**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2012**

---

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**IMPLEMENTASI WEB SERVICE AUTENTIKASI  
PROSES LOGIN MELALUI FACEBOOK  
PADA SITUS WEB TOKO ONLINE**

**SKRIPSI**

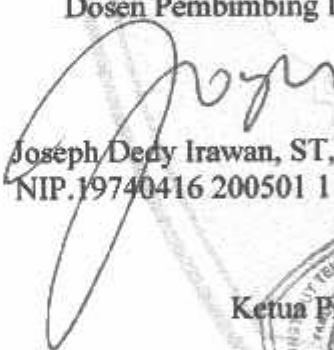
Disusun dan diajukan untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan  
guna mencapai gelar Sarjana Komputer


**Disusun oleh :**  
**Rusmaedi Hariyama**  
**08.18.008**

Diperiksa dan Disetujui,

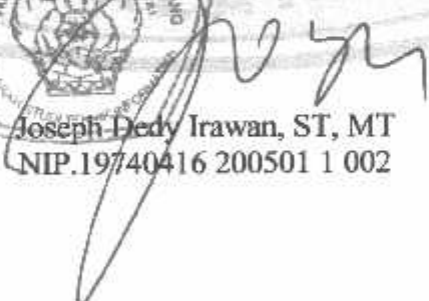
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

  
Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
NIP.19740416 200501 1 002

  
Sandy Nataly M. S. Kom  
NIP.P. 1030800418

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1

  
Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
NIP.19740416 200501 1 002

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

# **IMPLEMENTASI *WEB SERVICE* AUTENTIKASI PROSES LOGIN MELALUI FACEBOOK PADA SITUS *WEB* TOKO ONLINE**

**Rusmaedi Hariyama (0818008)**

Teknik Informatika ITN Malang, email: justHariyama@gmail.com

## **ABSTRAK**

Teknologi *web* berkembang sangat cepat dengan inovasi-inovasi yang baru dalam mendukung era pasar digital. Sebagai contoh hadirnya sebuah sistem informasi *web* basis e-commerce, dimana masyarakat memungkinkan untuk membangun bisnis online seperti toko online yang menawarkan dan mempromosikan barang secara online. Sebagian besar toko online atau bisnis online yang berkembang saat ini, memberi fasilitas berupa pendaftaran bagi pengunjung dari situs tersebut yang ingin menjadi member pada toko online tersebut. Proses pendaftaran atau pendaftaran untuk menjadi member tersebut dilakukan dimana konsumen menginputkan data personal dari konsumen pada form pendaftaran toko online. Metode pendaftaran seperti ini sebagian besar masih digunakan oleh situs *web* toko online yang ada. Dalam proses pendaftaran ini akan diimplementasikan *web service* autentikasi proses login melalui Facebook pada situs *web* belanja online dengan mekanisme autentikasi yang digunakan adalah *user authentication*, dimana pengunjung yang sudah memiliki akun Facebook dapat lebih cepat dan mudah menjadi member pada situs toko online tersebut.

**Kata Kunci:** *Web Service*, Toko Online, Autentikasi, Facebook Login.

---

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul “IMPLEMENTASI *WEB SERVICE* AUTENTIKASI PROSES LOGIN PADA FACEBOOK PADA SITUS WEB TOKO ONLINE”.

Dengan terselesainya laporan skripsi ini penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak **Drs. Soeparno Djiwo, MT**, selaku Rektor ITN Malang
2. Bapak **Joseph Deddy Irawan, ST, MT**, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1
3. Bapak **Ir. Sentot Achmadi, M. Si**, selaku Sekretaris Program Studi Teknik Informatika S-1
4. Bapak **Joseph Deddy Irawan ST, MT**, selaku Dosen Pembimbing I
5. Ibu **Sandy Nataly M, S. Kom**, selaku Dosen Pembimbing II
6. Kedua orang tua.
7. Teman-teman Teknik Informatika S-1 ITN Malang.

Yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan segala kegiatan yang bersangkutan dengan skripsi hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar skripsi ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap

skripsi ini dapat memberikan wawasan dan pengetahuan kepada para pembaca pada umumnya dan pada penulis pada khususnya.

Malang, 6 Agustus 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Manfaat.....	3
1.6. Metodologi.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II. LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Toko Online.....	5
2.2. Web Service.....	5
2.3. Autentikasi.....	8
2.3.1. Pengertian Autentikasi.....	8
2.3.2. Autentikasi Dasar HTTP.....	9

2.3.3. Alur Dari Proses Autentikasi .....	9
2.4. Bahasa Pemrograman .....	10
2.4.1. Macromedia Dreamweaver.....	10
2.4.2. XAMPP .....	10
2.4.3. Processanalyst Power Designer 6 .....	11
2.4.4. Notepad++ .....	11
2.4.5. PHP (Hypertext Preprocessor).....	12
2.4.5.1. Kelebihan PHP .....	12
2.4.5.2. Skrip PHP .....	12
2.4.5.3. HTML.....	13
2.5. Basis Data (Databasc).....	13
2.6. Facebook.....	14
2.6.1. Sejarah Facebook.....	14
2.6.2. Facebook Platform.....	15
2.6.3. Komponen High-Level Platform .....	15
2.6.3.1. Grafik API .....	15
2.6.3.2. Autentikasi Facebook .....	15
2.6.3.3. Plugin Sosial.....	15
2.6.3.4. Facebook Connect .....	15
2.7. MySQL .....	16
2.8. Konsep Dasar Sistem.....	16
2.8.1. Definisi Sistem .....	16
2.8.2. Karakteristik Sistem .....	16

2.8.3. Desain Sistem dan Desain Model.....	17
2.8.3.1. Diagram Konteks.....	18
2.8.3.2. Data Flow Diagram (DFD).....	19
2.8.3.3. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	20
2.8.3.4. Bagan Alir Sistem.....	21
2.8.3.5. Pemodelan Data.....	24
<b>BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>26</b>
3.1. Analisa Sistem.....	26
3.2. Arsitektur Sistem.....	28
3.3. Perancangan Sistem.....	31
3.3.1. Desain DFD.....	31
3.3.2. Struktur Database .....	32
3.3.3. Site Map.....	34
3.3.4. Desain Tampilan.....	35
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>36</b>
4.1. Kebutuhan Sistem.....	36
4.2. Implementasi Sistem .....	36
4.2.1. Halaman Utama.....	36
4.2.2. Halaman Profil.....	38
4.2.3. Halaman Produk .....	39
4.2.4. Halaman Keranjang Belanja.....	40
4.2.5. Halaman Cara Pembelian .....	42
4.2.6. Halaman Download Katalog .....	44



4.2.7. Halaman Hubungi Kami .....	45
4.2.8. Halaman Login Admin .....	46
4.2.9. Halaman Admin.....	48
4.2.10. Menu dan Fitur Tambahan .....	48
4.3. Pengujian Sistem .....	53
4.3.1. Rencana Pengujian .....	53
4.3.2. Kasus dan Hasil Pengujian .....	54
4.3.3. Kesimpulan Hasil Pengujian .....	58
BAB V. PENUTUP .....	59
5.1. Kesimpulan.....	59
5.2. Saran .....	60
Daftar Pustaka .....	61
Lampiran .....	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram.....	20
Tabel 2.2 Simbol ERD .....	21
Tabel 2.3 Flow Direction Symbols.....	22
Tabel 2.4 Processing Symbols .....	22
Tabel 2.5 Input/Output Symbols .....	23
Tabel 3.1 Tabel Barang .....	33
Tabel 3.2 Tabel Member .....	33
Tabel 3.3 Tabel Pengiriman Barang.....	34
Tabel 4.1 Rencana Pengujian.....	54
Tabel 4.2 Pengujian Login .....	55
Tabel 4.3 Pengujian Tombol Beli.....	56
Tabel 4.4 Pengujian Penambahan Kuantitas Produk Pada Keranjang Belanja..	56
Tabel 4.5 Pengujian Menghapus Produk Dari Keranjang Belanja.....	57
Tabel 4.6 Pengujian Pengisian Data Pembeli.....	57
Tabel 4.7 Pengujian Registrasi User Dengan Akun Facebook .....	58

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Infrastruktur Web Service .....	6
Gambar 2.2 Simbol Proses.....	19
Gambar 2.3 Simbol Data Flow.....	19
Gambar 2.4 Simbol Entitas .....	19
Gambar 2.5 Relasi satu ke satu .....	24
Gambar 2.6 Relasi satu ke banyak .....	24
Gambar 2.7 Relasi banyak ke banyak .....	25
Gambar 3.1 Desain sistem aplikasi .....	28
Gambar 3.2 Alur Pendaftaran Member .....	29
Gambar 3.3 Alur Berbelanja Online.....	30
Gambar 3.4 Diagram Konteks (DFD Level 0).....	31
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 1 .....	32
Gambar 3.6 Site Map.....	34
Gambar 3.7 Desain Tampilan web toko online.....	35
Gambar 4.1 Halaman Utama .....	37
Gambar 4.2 Halaman Profil.....	38
Gambar 4.3 Halaman Produk.....	39
Gambar 4.4 Sub-Halaman Lihat Keranjang .....	40
Gambar 4.5 Sub-Halaman Selesai Belanja.....	41
Gambar 4.6 Form Data Pembeli.....	42

Gambar 4.7 Halaman Pembelian.....	43
Gambar 4.8 Halaman Download Katalog .....	44
Gambar 4.9 Halaman Hubungi Kami.....	45
Gambar 4.10 Form Kontak Kami.....	46
Gambar 4.11 Halaman Login Administrator.....	47
Gambar 4.12 Halaman cek_login.php.....	47
Gambar 4.13 Halaman Administrator .....	48
Gambar 4.14 Jendela Login Anggota.....	49
Gambar 4.15 Tombol Login melalui Facebook .....	50
Gambar 4.16 Jendela Login Melalui Facebook.....	51
Gambar 4.17 Layanan Chatting.....	51
Gambar 4.18 Layanan Polling.....	52
Gambar 4.19 Halaman Hasil Polling.....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Script Halaman Utama.....	
Lampiran 2. Script Halaman Administrator.....	
Lampiran 3. Script Tombol Facebook Login.....	
Lampiran 4. Deklarasi Facebook API (Application Programming Interface) ...	

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, hampir semua aspek di dunia telah memanfaatkan teknologi *web* untuk memperoleh berbagai informasi maupun memberikan informasi kepada seluruh dunia. Perkembangan ini sangat terasa pada saat memasuki era globalisasi, dimana teknologi informasi berkembang dengan cepat dan pesat, membawa dunia bisnis memasuki suatu babak baru.

Bisnis yang dulunya masih menggunakan metode yang konvensional dimana pelanggan bertatap muka langsung dengan pedagang, kini telah berubah dan berkembang menjadi bisnis basis online dimana pelanggan cukup terhubung dengan media internet dan melakukan transaksi secara online untuk memperoleh kebutuhannya.

Mendukung hal tersebut, teknologi *web* berkembang sangat cepat dengan inovasi-inovasi yang baru dalam mendukung era pasar digital. Sebagai contoh hadirnya sebuah system informasi *web* basis e-commerce, dimana masyarakat memungkinkan untuk membangun toko online yang menawarkan dan mempromosikan barang secara online.

Sebagian besar toko online atau bisnis online yang berkembang saat ini, memberi fasilitas berupa pendaftaran bagi pengunjung dari situs tersebut yang ingin menjadi member pada toko online tersebut. Salah satu tujuan dari fasilitas pendaftaran member adalah memudahkan pelanggan dalam berbelanja ke toko online kita terutama dalam pengisian form detil pribadi, informasi alamat pengiriman, informasi pembayaran, dan lainnya. Dengan menggunakan sistem pendaftaran member ini pelanggan tidak perlu berulang kali melakukan pengisian formulir tersebut jika ingin berbelanja lagi.

Proses pendaftaran untuk menjadi member tersebut dilakukan dimana konsumen menginputkan data personal dalam form pendaftaran online yang telah disediakan pada situs toko online. Metode pendaftaran seperti ini sebagian besar masih digunakan oleh situs *web* toko online yang ada saat ini.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas telah diambil permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana mengimplementasikan *web service* autentikasi proses login melalui Facebook pada situs *web* belanja online, dimana pengunjung yang sudah memiliki akun Facebook dapat lebih cepat dan mudah menjadi member pada situs toko online tersebut.

## 1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah dapat mengimplemcentasikan *web service* Autentikasi pada situs *web* toko online, sehingga konsumen bisa meminimalisasikan waktu dalam proses pendaftaran dan menggunakan sistem belanja di toko online. Diharapkan juga dengan adanya layanan *web* seperti ini akan menambah jumlah pengunjung dan menambah tingkat penjualan yang akan berpengaruh pada besarnya keuntungan yang diperoleh oleh pemilik toko online.

## 1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini agar mengarah sesuai tujuan yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat adalah situs *web* toko online.
  2. Aplikasi ini berjalan pada desktop dan terhubung dengan internet.
  3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.
  4. Toko online terintegrasi dengan *Facebook API*.
  5. Software aplikasi yang digunakan sebagai pembuat toko online adalah *Dreamweaver 8* dan *Notepad++*.
  6. Media sosial yang digunakan sebagai sumber perolehan data *user* adalah *Facebook*.
  7. Mekanisme Autentikasi yang digunakan adalah *user authentication*.
  8. Database yang digunakan adalah *MySQL*.
-

9. Media sosial merupakan tempat untuk memperoleh data-data yang diperlukan, yaitu data *user* yang berbelanja pada toko online.

### 1.5. Manfaat

- a. Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan toko online dan *web service* ini adalah memberikan layanan dan fasilitas yang memudahkan bagi masyarakat dalam berbelanja secara online.
- b. Membantu memperkenalkan tentang dunia belanja online kepada masyarakat, sehingga akan menjadi budaya yang baik untuk mendukung kemajuan teknologi masa kini.

### 1.6. Metodologi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut:

- a. Studi literatur  
Pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari bahan-bahan kepustakaan dan referensi dari berbagai sumber sebagai landasan teori yang ada hubungannya dengan permasalahan yang dijadikan objek penelitian.
  - b. Analisa Kebutuhan Sistem  
Data dan informasi yang telah diperoleh akan dianalisa agar didapatkan kerangka global yang bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan sistem di mana nantinya akan digunakan sebagai acuan perancangan sistem.
  - c. Perancangan dan Implementasi  
Berdasarkan data dan informasi yang telah diperoleh serta analisa kebutuhan untuk membangun sistem ini, akan dibuat rancangan kerangka global yang menggambarkan mekanisme dari sistem yang akan dibuat dan diimplementasikan kedalam system.
  - d. Eksperimen dan Evaluasi  
Pada tahap ini, sistem yang telah selesai dibuat akan diuji coba, yaitu
-



pengujian berdasarkan fungsionalitas program, dan akan dilakukan koreksi dan perbaikan program untuk memperoleh hasil sesuai dengan yang hasil penelitian yang diinginkan.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dan memahami pembahasan penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan disusun sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan dan manfaat, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

Bab II : Landasan Teori

Berisi teori-teori yang didapat dari studi literatur dan konsep-konsep yang terkait dengan penelitian ini, beserta dengan penyelesaian masalah yang diambil dalam penyusunan penelitian.

Bab III : Analisa dan Perancangan Sistem

Dalam bab ini berisi mengenai analisa dan perancangan dari sistem yang akan dibangun meliputi analisa sistem, komponen sistem pakar, rancangan basis data dan perancangan antarmuka

Bab IV : Implementasi dan Pengujian

Berisi tentang implementasi dan cara menjalankan aplikasi serta uji coba dari program yang telah dibuat tersebut.

Bab V : Penutup

Merupakan bab terakhir yang memuat intisari dari hasil pembahasan yang berisikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk pengembangan penulisan selanjutnya.

---

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1. Toko Online

Dari segi bahasa, toko online berasal dari dua suku kata “Toko” dan “Online”. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, *toko* berarti sebuah tempat atau bangunan permanen untuk menjual barang-barang (makanan, minuman, dan sebagainya). Sedangkan *online* yang terjemahan bahasa Indonesianya adalah *dalam jaringan* atau disingkat *daring* adalah keadaan di saat seseorang terhubung ke dalam suatu jaringan ataupun sistem yang lebih besar.

Jadi berangkat dari dua pengertian secara bahasa tersebut kita dapat mengartikan *toko online* sebagai tempat terjadinya aktifitas perdagangan atau jual beli barang yang terhubung ke dalam suatu jaringan dalam hal ini jaringan internet.

### 2.2. Web Service

Teknologi *web service* menawarkan kemudahan dalam menjembatani pulau-pulau informasi tanpa memperlumahkan perbedaan teknologi yang digunakan masing-masing sumber. Misalkan sebuah situs informasi dibangun dengan menggunakan database Oracle sedangkan situs lainnya menggunakan Mysql sedangkan anda sendiri menggunakan perangkat lunak *Open Source* dalam membangun situs *web service* akan mengatasi perbedaan ini.

*Web Service* sebenarnya adalah kumpulan dari fungsi dan *method* yang terdapat pada sebuah server yang dapat dipanggil oleh klien dari jarak jauh, kemudian untuk memanggil *method-method* tersebut kita bebas menggunakan aplikasi yang akan dibuat dengan bahasa pemrograman apa saja yang dijalankan pada platform apa saja<sup>[8]</sup>.

*Web Service* diperlukan karena pada masa sekarang ini perangkat keras, sistem operasi, aplikasi hingga bahasa pemrograman semakin beraneka ragam jenisnya. Keadaan tersebut dapat menimbulkan masalah dalam proses pertukaran data antar perangkat yang menggunakan aplikasi dan platform yang berbeda<sup>[13]</sup>.

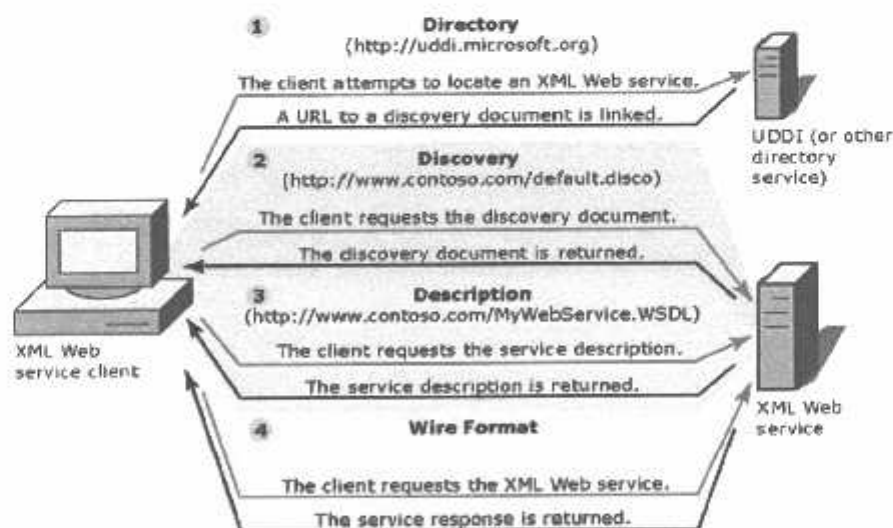
Ada beberapa komponen yang penting dalam penerapan *web service*, yaitu sebagai berikut :

a. *Extensible Markup Language (XML)*<sup>[12]</sup>

*Web Service* berbasis XML merupakan salah satu teknologi yang dikembangkan oleh Microsoft. Teknologi ini memungkinkan suatu program untuk mengakses suatu logika pemrograman yang berada di lokasi/server yang lain melalui protokol *web* standar dan bisa diimplementasikan pada *platform* apapun.

XML merupakan dasar yang penting atas terbentuknya *web service*. *Web Service* dapat berkomunikasi dengan aplikasi-aplikasi yang memanggilnya dengan menggunakan XML, karena XML berbentuk teks sehingga mudah untuk ditransportasikan menggunakan protokol HTTP. Selain itu, XML juga bersifat *platform independen* sehingga informasi di dalamnya bisa baca oleh aplikasi apapun pada platform apapun selama aplikasi tersebut menerjemahkan tag-tag XML. Kesimpulannya adalah apabila *web service* dan aplikasi dianggap sebagai manusia yang berbeda ras dan bahasa, maka XML adalah sebuah bahasa universal yang dapat mempersatukan mereka digunakan untuk saling berkomunikasi dan bertukar informasi.

Infrastruktur *web service* berbasis XML terdiri atas beberapa bagian dan mempunyai urutan seperti terlihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2.1 Infrastruktur *Web Service*

**Penjelasan:**1. Direktori *web service* berbasis XML

Direktori *web service* berbasis XML menyediakan suatu tempat terpusat untuk mencari *web service* berbasis XML yang disediakan oleh organisasi lain. Contoh dari hal ini adalah UDDI (*Universal Description, Discovery, and Integration*) yaitu suatu basis data yang lintas-*platform* yang mengandung informasi dari lokasi dan katagori bisnis dari suatu *web service*.

2. *Web Service* berbasis XML *Discovery*<sup>[12]</sup>

Bagian ini adalah proses untuk menemukan atau mencari dokumen yang menjelaskan *web service* yang diinginkan. Dokumen yang digunakan untuk proses ini disebut dokumen **DISCO**.

3. Deskripsi *web service* berbasis XML<sup>[12]</sup>

Untuk mengerti bagaimana berinteraksi dengan suatu *web service* berbasis XML maka diperlukan suatu dokumen yang menjelaskan hal tersebut. Dokumen ini disebut dengan WSDL (*Web Service Description Language*).

4. Format komunikasi *Web Service*<sup>[12][2]</sup>

Untuk memungkinkan komunikasi yang universal dan lintas *platform*, *web service* berbasis XML berkomunikasi dengan menggunakan format komunikasi yang terbuka yaitu protokol yang dapat dimengerti oleh setiap sistem yang mengerti standar *web* yang paling umum. Protokol ini adalah SOAP (*simple object acces protocol*) yang berjalan di atas protokol HTTP (*hypertext transfer protocol*).

b. *Simple Object Access Protocol* (SOAP)<sup>[2]</sup>

XML saja tidak cukup agar *web service* dapat berkomunikasi dengan aplikasi yang lainnya. XML yang digunakan untuk saling bertukar informasi antara

---

*web service* dengan aplikasi yang lainya harus menggunakan sebuah format standard yang dapat dimengerti oleh keduanya. Format itulah yang dikenal dengan nama SOAP.

SOAP (*Simple Object Access Protocol*) merupakan suatu format standard dokumen berbentuk XML yang digunakan untuk melakukan proses *request* dan *responses* antara *web service* dengan aplikasi yang memanggilnya. Dokumen SOAP digunakan untuk melakukan *request* disebut dengan SOAP *request* sedangkan dokumen SOAP yang diperoleh dari *web service* disebut dengan SOAP *responses*.

### c. *Web Service Definition Language (WSDL)*<sup>[12]</sup>

Sebelum mengakses sebuah *web service* pastinya perlu mengetahui *method method* apa saja yang disediakan oleh *web service* tersebut, untuk mengetahuinya memerlukan sebuah dokumen yang bernama WSDL. WSDL (*Web Service Description Language*) adalah sebuah dokumen dalam format XML yang isinya menjelaskan informasi detail sebuah *web service*.

Di dalam WSDL dijelaskan *method-method* apa saja yang tersedia dalam *web service*, parameter apa saja yang diperlukan untuk memanggil sebuah *method*, dan apa hasil atau tipe data yang dikembalikan oleh *method* yang dipanggil tersebut.

## 2.3. Autentikasi

### 2.3.1. Pengertian Autentikasi

Autentikasi adalah proses dalam rangka validasi user pada saat memasuki sistem, nama dan password dari user di cek melalui proses yang mengecek langsung ke daftar mereka yang diberikan hak untuk memasuki sistem tersebut. Autorisasi ini di *set-up* oleh administrator, *webmaster* atau pemilik situs (pemegang hak tertinggi atau mereka yang ditunjuk di sistem tersebut. Untuk proses ini masing-masing user akan di cek dari data yang diberikannya seperti nama, password serta hal-hal lainnya yang tidak tertutup kemungkinannya seperti jam penggunaan, lokasi yang diperbolehkan.

---

Desain dari suatu strategi autentikasi melibatkan berbagai hal seperti mengevaluasi infrastruktur yang ada, membuat account, membuat metode untuk mengamankan proses autentikasi dan membuat standar untuk autentikasi jaringan, serta time synchronization. Saat melakukan desain ini, kita perlu mengetahui jumlah domain controller di organisasi kita apakah jumlahnya cukup untuk memproses/mengautentikasi user berdasarkan jumlah request yang terjadi.

### 2.3.2. Autentikasi Dasar HTTP

*Authentication* atau Autentikasi merupakan sebuah mekanisme yang digunakan untuk melakukan validasi terhadap identitas user yang mencoba mengakses sumber daya dalam sebuah sistem komputer. Sedangkan Autentikasi Dasar HTTP (*HTTP Basic Authentication*) merupakan salah satu jenis mekanisme Autentikasi yang dapat menggunakan beberapa media penyimpanan data Autentikasi seperti file teks, file database DBM (*database management*), atau RDBMS (*relational database management system*) seperti MySQL.

### 2.3.3. Alur Dari Proses Autentikasi User

Berikut ini adalah alur dari proses autentikasi user, mulai user tersebut mendaftar.

#### **Pendaftaran User:**

1. User mengisi form pendaftaran sebagai legal user (user mengisi username dan password).
2. Sistem akan mengecek apakah username yang didaftarkan sudah ada yang memiliki atau belum.
3. Jika sudah ada, user diminta mengisi kembali username yang lain beserta passwordnya. Sedangkan jika belum ada, data user ini akan disimpan dalam database, dengan password terenkripsi.

#### **Proses Autentikasi:**

1. User yang akan mengakses sistem diminta memasukkan username dan password (asli)
-

2. Sistem akan mencari password terenkripsi yang tersimpan dalam database berdasarkan username yang terdaftar
3. Sistem akan mencocokkan antara password asli terenkripsi yang diisikan user melalui form login, dengan password terenkripsi yang tersimpan dalam database.
4. Jika password asli terenkripsi yang dikirim via form login ini sama dengan password terenkripsi yang ada dalam database, maka user tadi bisa masuk ke dalam sistem. Jika tidak sama, maka user tadi tidak berhak masuk ke sistem.

## 2.4. Bahasa Pemrograman

### 2.4.1. Macromedia Dreamweaver

*Macromedia Dreamweaver* adalah *HTML editor professional* yang berfungsi mendesain, melakukan *coding*, dan digunakan dalam pengembangan *website*<sup>[11][9]</sup>.

Dreamweaver 8 dalam hal ini digunakan untuk *web* desain. Dreamweaver 8 mengikutsertakan banyak tool untuk kode-kode dalam halaman *web* beserta fasilitas-fasilitasnya, antara lain : Referensi HTML, CSS dan Javascript, Javascript debugger, dan editor kode ( tampilan kode dan Code inspector) yang mengizinkan kita mengedit kode Javascript, XML, dan dokumen teks lain secara langsung dalam Dreamweaver<sup>[11]</sup>.

Teknologi Dreamweaver Roundtrip HTML mampu mengimpor dokumen HTML tanpa perlu memformat ulang kode tersebut dan kita dapat menggunakan Dreamweaver pula untuk membersihkan dan memformat ulang HTML.

Selain itu Dreamweaver juga dilengkapi kemampuan manajemen situs, yang memudahkan kita mengelola keseluruhan elemen yang ada dalam situs. Kita juga dapat melakukan evaluasi situs dengan melakukan pengecekan broken link, kompatibilitas browser, maupun perkiraan waktu download halaman *web*.

### 2.4.2. XAMPP

*XAMPP* adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program<sup>[11]</sup>. Fungsinya adalah sebagai

---

server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.

Nama *XAMPP* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU General Public License* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis.

*XAMPP* dikembangkan dari sebuah tim proyek bernama Apache Friends, yang terdiri dari Tim Inti (*Core Team*), Tim Pengembang (*Development Team*) & Tim Dukungan (*Support Team*).

#### 2.4.3. ProcessAnalyst Power Designer 6

*ProcessAnalyst* digunakan untuk membuat model aliran data (data flow model), yang disini disebut PAM (*ProcessAnalyst Model*). Hal-hal yang dapat dilakukan:

- a. Membuat data flow diagram (DFD).
- b. Menggunakan simbol yang berhubungan dengan metode yang di-support, yaitu: OMT, Yourdon/DeMarco, Gane&Sarson, dan SSADM
- c. Membuat hirarki proses.
- d. Mengkustomisasi dan mencetak model report.
- e. Menggunakan data item dari Conceptual Data Model (CDM).
- f. Penggunaan teknologi OLE untuk me-link model dengan aplikasi lain.

#### 2.4.4. Notepad++

Notepad++ adalah sebuah penyunting teks dan penyunting kode sumber yang berjalan di sistem operasi Windows. Notepad++ menggunakan komponen Scintilla untuk dapat menampilkan dan menyuntingan teks dan berkas kode sumber berbagai bahasa pemrograman.

---



### 2.4.5. PHP (Hypertext Preprocessor)

*PHP* adalah salah satu bahasa pemrograman yang berjalan pada sebuah *web server* dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server. Sintak *PHP* mirip dengan bahasa Perl dan C. *PHP* biasanya sering digunakan bersama *web server Apache* di beragam sistem operasi. *PHP* juga men-support ISAPI dan dapat digunakan bersamadengan Microsoft IIS di Windows<sup>[5]</sup>.

Secara khusus *PHP* dirancang untuk *web* dinamis. Artinya *PHP* dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya dapat menampilkan isi *database* ke halaman *web*. Pada prinsipnya *PHP* memiliki fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (*Active Server Page*), *Cold Fusion* ataupun *Perl*.

#### 2.4.5.1. Kelebihan PHP<sup>[5]</sup>

*PHP* memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

- a. Mudah dibuat dan dijalankan.
- b. Mampu berjalan pada *web server* dengan sistem operasi yang berbedabeda: *PHP* mampu berjalan dengan sistem operasi *UNIX*, keluarga *windows* dan *machintos*.
- c. *PHP* bisa didapatkan secara gratis.
- d. Dapat berjalan pada *web server* yang berbeda: *PHP* mampu berjalan pada *web server* yang berbeda-beda, seperti *Microsoft personal Web Server*, *Apache*, *IIS*, *Xitami*.
- e. Dapat di-embeded: *PHP* dapat diletakan dalam tag *HTML*.

#### 2.4.5.2. Skrip PHP

Skrip *PHP* berkedudukan sebagai tag dalam bahasa *HTML* (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa standar membuat halaman *web*<sup>[5]</sup>. Adapun kode berikut adalah contoh kode *php* yang berada di dalam kode *HTML*:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> menyapa dunia </TITLE>
</HEAD>
```

```

<BODY>
Hello Duniaku.<BR>
<?php
printf("tanggal, sekarang: %s ", Date("d F Y"));
?>
</BODY>
</HTML>

```

Kode diatas disimpan dengan ekstensi .php. Perhatikan baris-baris berikut:

```

<?php
printf("tanggal, Ssekarang: %s ", Date("d F Y"));
?>

```

Kode inilah yang merupakan kode *PHP*. Kode *PHP* diawali dengan `<? php` dan diakhiri dengan `? >`. pasangan kedua kode inilah yang berfungsi sebagai tag kode *PHP*.

#### 2.4.5.3. HTML

*HTML* (*hypertext Markup Language*) yaitu salah satu bahasa *scripting* yang dapat menghasilkan halaman *website* sehingga halaman tersebut dapat diakses pada setiap komputer pengakses (*client*)<sup>[5]</sup>.

Dokumen *HTML* merupakan dokumen yang disajikan dalam *browser web surfer*. Dokumen ini berisi informasi atau *interface* aplikasi dalam internet.

#### 2.5. Basis Data (Database)

Basis data adalah Sekumpulan data store (bisa dalam jumlah besar) yang tersimpan dalam magnetic disk, optical disk, dan media penyimpan sekunder lainnya<sup>[7]</sup>.

Basis data merupakan komponen terpenting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk.

## 2.6. Facebook

### 2.6.1. Sejarah Facebook

*Facebook* adalah sebuah layanan jejaring sosial dan situs *web* yang diluncurkan pada Februari 2004 yang dioperasikan dan dimiliki oleh Facebook, Inc. Pada Januari 2011, Facebook memiliki lebih dari 600 juta *user* aktif. *User* dapat membuat profil pribadi, menambahkan *user* lain sebagai teman dan bertukar pesan, termasuk pemberitahuan otomatis ketika mereka memperbarui profilnya. Selain itu, *user* dapat bergabung dengan grup *user* yang memiliki tujuan tertentu, diurutkan berdasarkan tempat kerja, sekolah, perguruan tinggi, atau karakteristik lainnya. Nama layanan ini berasal dari nama buku yang diberikan kepada mahasiswa pada tahun akademik pertama oleh administrasi universitas di AS dengan tujuan membantu mahasiswa mengenal satu sama lain. Facebook memungkinkan setiap orang berusia minimal 13 tahun menjadi *user* terdaftar di situs ini<sup>[4]</sup>.

Facebook didirikan oleh *Mark Zuckerberg* bersama teman sekamarnya dan sesama mahasiswa ilmu komputer *Eduardo Saverin*, *Dustin Moskovitz* dan *Chris Hughes*. Keanggotaan situs *web* ini awalnya terbatas untuk mahasiswa *Harvard* saja, kemudian diperluas ke perguruan lain di *Boston*, *Ivy League*, dan *Universitas Stanford*. Situs ini secara perlahan membuka diri kepada mahasiswa di universitas lain sebelum dibuka untuk siswa sekolah menengah atas, dan akhirnya untuk setiap orang yang berusia minimal 13 tahun<sup>[4]</sup>.

Studi *Compete.com* bulan Januari 2009 menempatkan Facebook sebagai layanan jejaring sosial paling banyak digunakan menurut *user* aktif bulanan di seluruh dunia, diikuti oleh MySpace. *Entertainment Weekly* menempatkannya di daftar "terbaik" akhir dasawarsa dengan komentar, "Bagaimana cara kita menguntit bekas kekasih kita, mengingat ulang tahun rekan kerja kita, mengganggu teman kita, dan memainkan permainan Scrabulous sebelum Facebook diciptakan?" Quantcast memperkirakan Facebook memiliki 135,1 juta pengunjung bulanan di AS pada Oktober 2010. Menurut Social Media Today pada April 2010, diperkirakan bahwa 41,6% penduduk Amerika Serikat memiliki akun Facebook<sup>[4]</sup>.

---

### 2.6.2. Facebook Platform

Platform Facebook menyediakan satu set API (*Application Protocol Interface*) dan alat-alat yang memungkinkan pengembang pihak ketiga untuk mengintegrasikan dengan "grafik terbuka" baik melalui aplikasi di Facebook .com atau situs web eksternal dan perangkat. Diluncurkan pada 24 Mei 2007, *Facebook Platform* telah berkembang dari hanya memungkinkan pengembangan di *Facebook.com* untuk satu integrasi juga mendukung di web dan perangkat<sup>[31]</sup>.

### 2.6.3. Komponen High-Level Platform

#### 2.6.3.1. Grafik API

Grafik API adalah inti dari *Facebook Platform*, memungkinkan pengembang untuk membaca dari dan menulis data ke *Facebook*. Grafik API menyajikan tampilan yang sederhana dan konsisten dari grafik sosial *Facebook*, atribut mewakili objek dalam grafik (misalnya, orang, foto, acara, dan halaman) dan hubungan antara mereka (misalnya, teman hubungan, konten bersama, dan tag foto)<sup>[31]</sup>.

#### 2.6.3.2. Autentikasi Facebook

Otentikasi Facebook memungkinkan aplikasi pengembang untuk berinteraksi dengan grafik API atas nama *user* Facebook, dan menyediakan mekanisme *single sign-on* di seluruh web, mobile, dan aplikasi desktop<sup>[31]</sup>.

#### 2.6.3.3. Plugin Sosial

Plugin social termasuk Tombol *Like*, *Recommendations*, dan *Activity Feed*, yang memungkinkan pengembang untuk memberikan pengalaman sosial untuk *user* mereka dengan hanya beberapa baris *HTML*. Semua plugin sosial merupakan perluasan dari *Facebook* dan secara khusus dirancang agar tidak ada kebocoran data *user*<sup>[31]</sup>.

#### 2.6.3.4. Facebook Connect

*Facebook Connect* adalah satu set API dari *Facebook* yang memungkinkan anggota *Facebook* untuk masuk ke situs web pihak ketiga,

aplikasi, perangkat mobile dan sistem game dengan identitas *Facebook* mereka. Saat login, *user* dapat terhubung dengan teman-teman melalui media ini dan informasi posting dan update terkirim ke profil *Facebook* mereka. Pengembang dapat menggunakan layanan ini untuk membantu *user* mereka terhubung dan berbagi dengan teman *Facebook* mereka dan untuk meningkatkan keterlibatan lebih banyak *user* yang masuk ke situs web mereka<sup>[3]</sup>.

## 2.7. MySQL

*MySQL* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia.

MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

## 2.8. Konsep Dasar Sistem

### 2.8.1. Definisi Sistem

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi satu sama lain untuk mendukung tercapainya tujuan tertentu<sup>[7]</sup>. Sistem adalah kumpulan data yang berguna yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat<sup>[7]</sup>. Contoh sistem ini adalah komputer yang merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak.

### 2.8.2. Karakteristik Sistem<sup>[7]</sup>

Suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu:

#### a. Subsistem

Merupakan bagian-bagian dari sistem yang mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses secara keseluruhan.

---

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Adalah daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

c. Lingkungan Luar (*Environment*)

Adalah segala yang ada di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem yang dapat bersifat menguntungkan atau merugikan sistem.

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lain yang memungkinkan sumber-sumber daya dapat mengalir.

e. Masukan (*Input*)

Adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem yang dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*Signal input*). Masukan perawatan adalah energi yang dimasukkan agar sistem dapat beroperasi, sedangkan masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran.

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

g. Proses (*Process*)

Merupakan bagian dari sistem yang bertugas mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Tujuan (*Goal*)

Adalah segala sesuatu yang harus dicapai untuk memenuhi kebutuhan (*need*) dan keinginan (*want*). Kebutuhan (*need*) adalah sesuatu yang harus dipenuhi agar tidak menimbulkan masalah. Keinginan (*want*) adalah sesuatu yang pemenuhannya bersifat opsional.

### 2.8.3. Desain Sistem dan Desain Model

Desain sistem dapat diartikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Desain sistem bertujuan untuk memenuhi

---

kebutuhan para pemakai serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli teknik lain yang terlibat.

Desain sistem juga bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem tentang sistem yang baru. Desain sistem mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci, dapat meliputi *input*, model, *output*, *database*, teknologi dan kontrol secara keseluruhan.

Desain sistem berupa desain konseptual atau desain logis. Pada tahap desain konseptual sistem, pengembang membuat sebuah kerangka kerja umum untuk mengimplementasikan kebutuhan pemakai dan mengatasi masalah yang diidentifikasi dalam tahap analisis.

Desain sistem secara umum biasanya dikomunikasikan kepada pemakai agar mudah dipahami. Jika pemakai menyetujui, maka akan dilanjutkan pada pengerjaan desain model untuk memperoleh gambaran secara lebih terperinci. Desain model secara umum dari sistem dapat berupa bentuk model fisik dan model logika.

Model fisik menggambarkan cara sistem berfungsi dengan menjelaskan arus, dokumen, proses komputer yang dilakukan dan orang yang melakukannya, perlengkapan yang digunakan, dan elemen fisik lainnya dari sistem. Model fisik digambarkan dengan menggunakan bagan alir sistem (*flowchart sistem*).

Model logika menggambarkan (fungsi-fungsi atau proses-proses dalam sistem) tanpa memperdulikan arus tersebut benar-benar diselesaikan. Model logika berfokus pada aktivitas-aktivitas dasar dan arus informasi, bukan proses fisik mengubah dan menyimpan data. Model logika digambarkan dengan menggunakan diagram arus data (*data flow diagram atau DFD*).

#### **2.8.3.1. Diagram Konteks**

Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara *entity* luar, masukan dan keluaran dari sistem<sup>[7]</sup>.

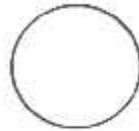
Diagram konteks dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

---

### Simbol Diagram Konteks ( *Context Diagram* ) :

#### a. *Process*

Adalah simbol proses yang menerima masukan data dan mengeluarkan keluaran data lain yang telah diproses. Simbol *process* dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 2.2 Simbol Proses

#### b. *Data flow atau aliran data*

Adalah aliran yang menunjukkan perpindahan data dari satu bagian ke bagian lain dalam suatu sistem. Simbol dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.3 Simbol Data flow

#### c. *Entitas*

Adalah digunakan untuk menggambarkan suatu entitas eksternal yang dapat mengirim atau menerima data dari sistem. Simbolnya sebagai berikut :



Gambar 2.4 Simbol Entitas



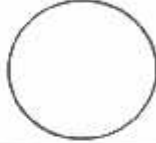


### 2.8.3.2. Data Flow Diagram (DFD)

*Data flow diagram* (DFD) adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan asal data dan tujuan data yang keluar dari sistem, data disimpan, proses menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut<sup>[7]</sup>.

DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.



Tabel 2.1 Simbol *Data Flow Diagram*

NO	NAMA	SIMBOL	KETERANGAN
1.	Entitas		Digunakan untuk menggambarkan suatu entitas eksternal yang dapat mengirim atau menerima data dari sistem.
2.	Aliran Data		Menunjukkan perpindahan data dari suatu titik ke titik lain.
3.	Proses		Digunakan untuk menunjukkan adanya proses transformasi
4.	Penyimpanan Data		Menunjukkan tempat penyimpanan untuk data-data yang memungkinkan penambahan dan perolehan data
5.	Laporan		Untuk menunjukkan proses pembuatan laporan.

### 2.8.3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan data atau *file data*<sup>[7]</sup>. Simbol-simbol yang digunakan dalam *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah sebagai berikut :

#### a. Entity

Suatu obyek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai konteks sistem yang telah dibuat. *Entity* digambarkan persegi empat.

#### b. Atribut

Elemen-elemen yang ada dalam *entity* dan fungsi. Atribut mendeskripsikan karakter *entity*. Atribut digambarkan dengan simbol clips.

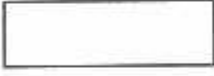



c. Hubungan

Hubungan ini dinamakan *relationship* atau relasi. Hubungan harus dibedakan antara hubungan bentuk antara *entity* dengan isi dari hubungan ini sendiri. Hubungan digambarkan dengan simbol ketupat.

d. Garis

Digunakan untuk menghubungkan *entity* dengan *entity* manapun *entity* dengan atribut.

Tabel 2.2 Simbol ERD

NO	NAMA	SIMBOL
1.	Entitas	
2.	Atribut	
3.	Relasi	
4.	Hubungan	

#### 2.8.3.4. Bagan Alir Sistem

Bagan alir sistem (*flowchart*) adalah bagan-bagan yang mempunyai arus dan menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah<sup>[7]</sup>. Ada dua jenis metode penggambaran program *flowchart* yaitu :

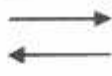



1. *Conceptual flowchart* , menggambarkan alur pemecahan masalah secara global.
2. *Detail flowchart* , menggambarkan alur pemecahan masalah secara rinci.

Ada beberapa macam simbol-simbol yang digunakan dalam pembuatan flowchart yaitu :

##### *Flow direction symbols*

- a. Digunakan untuk menghubungkan simbol satu dengan yang lain.
- b. Disebut juga *connecting line*.






Tabel 2.3 *Flow Direction Symbols*




Flow Direction symbols	
	Simbol arus / <i>flow</i> adalah menyatakan jalannya arus suatu proses.
	Simbol <i>communication link</i> menyatakan transmisi data dari satu lokasi ke lokasi lain.
	Simbol <i>connector</i> menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
	Simbol <i>offline connector</i> menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.

**Processing symbols**

- a. Menunjukkan jenis operasi pengolahan dalam suatu proses / prosedur.

Tabel 2.4 *Processing Symbols*







Processing Symbols	
	Simbol <i>process</i> menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
	Simbol <i>manual</i> menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer.
	Simbol <i>decision</i> menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban : ya / tidak.
	Simbol <i>predefined process</i> menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
	Simbol <i>terminal</i> menyatakan permulaan atau akhir suatu program.

	Simbol keying operation menyatakan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai keyboard.
	Simbol offline-storage menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu.
	Simbol manual input memasukkan data secara manual dengan menggunakan online keyboard.

### ***Input / Output symbols***

- a. Menunjukkan jenis peralatan yang digunakan sebagai media input atau output.

Tabel 2.5 *Input/Output Symbols*

<b>Input/Output Symbols</b>	
	Simbol <i>input/output</i> menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya.
	Simbol <i>punched card</i> menyatakan input berasal dari kartu atau output.
	Simbol <i>magnetic tape</i> menyatakan input berasal dari pita magnetis atau output disimpan ke pita magnetis.
	Simbol <i>disk storage</i> menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk.
	Simbol <i>document</i> mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
	Simbol <i>display</i> mencetak keluaran dalam layar monitor.

### 2.8.3.5. Pemodelan Data

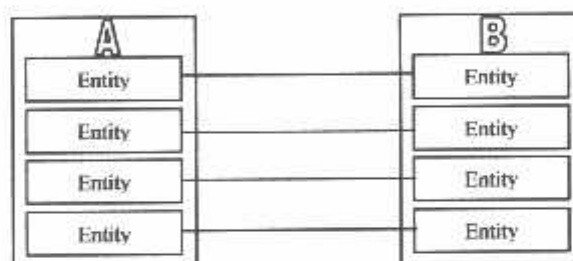
#### a. Hubungan/Relasi

Adalah hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda<sup>17)</sup>. Relasi dapat digambarkan sebagai berikut.

Relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dalam satu basis data yaitu:

##### 1) Satu ke satu (One to one)

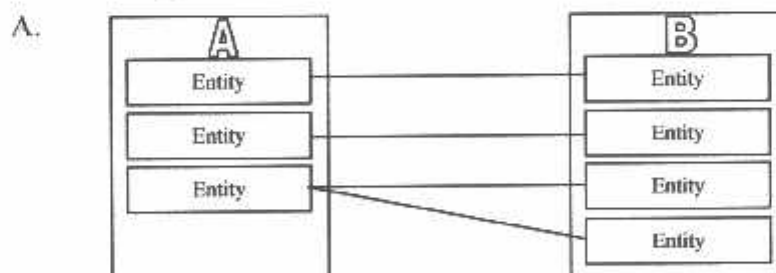
Hubungan relasi satu ke satu yaitu setiap entitas pada himpunan entitas A berhubungan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B.



Gambar 2.5 Relasi satu ke satu

##### 2) Satu ke banyak (One to many)

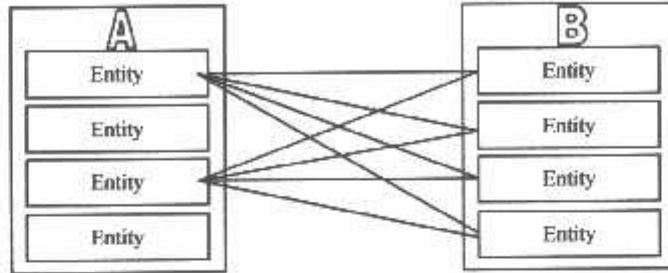
Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi setiap entitas pada entitas B dapat berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas



Gambar 2.6 Relasi satu ke banyak

3) Banyak ke banyak (Many to Many)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B.



Gambar 2.7 Relasi banyak ke banyak

## BAB III

### ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Analisa Sistem

Ada beberapa karakteristik dan permasalahan sebuah aplikasi secara umum jika tidak menggunakan *Web Service* :

1. Sebuah data tidak bisa diintegrasikan dengan *platform* yang lain, sehingga data hanya akan tertahan dalam satu aplikasi saja.
2. Sebuah aplikasi tidak bisa diakses dari *device* yang berbeda.
3. Adanya kesamaan fungsi pada aplikasi yang berbeda.

Dari beberapa permasalahan yang sering dihadapi oleh sistem aplikasi khususnya pada system toko online, maka dalam tugas akhir ini akan dibuat sebuah sistem web service yang mampu memberikan solusi untuk mengintegrasikan data pada platform yang berbeda dalam hal ini adalah mengintegrasikan toko online dengan jejaring sosial. Alasan pemilihan web service sebagai solusi adalah :

1. Sistem toko online yang memiliki banyak pelanggan akan lebih handal dan terstruktur jika menggunakan aplikasi client-server. Dalam hal ini *Web Service* yang akan bertindak sebagai server yang akan diletakkan dipusat dan aplikasi yang dimiliki oleh masing-masing pelanggan yang akan menjadi kliennya.
2. Web Services menggunakan XML sebagai format dokumen dalam melakukan pertukaran datanya. Karena XML merupakan suatu format dokumen yang berbasis teks, maka *Web Service* memungkinkan berlangsungnya komunikasi antar aplikasi yang berbeda dengan platform yang berbeda pula dan dapat menghemat waktu dalam komunikasi antara aplikasi dengan service penyedia.

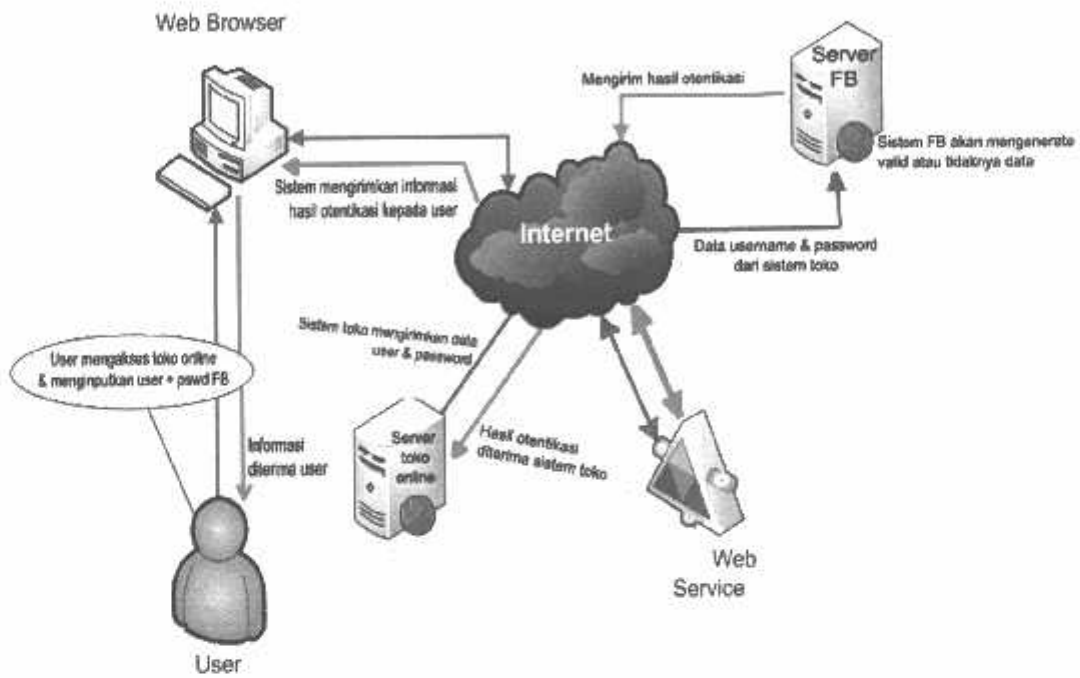
Dalam sistem toko online yang akan dibuat ini kita harus melakukan beberapa analisa seperti menentukan proses apa saja yg terjadi dalam toko online, siapa saja pelaku dalam sistem, dan data apa saja yang diperlukan. Berikut adalah analisa-analisa dari sistem aplikasi toko online.

1. Proses
    - a. Proses pendaftaran member baru melalui facebook
    - b. Proses transaksi jual/beli
    - c. Proses pengiriman barang
    - d. Proses *update* stok
    - e. Pendataan member
  
  2. Pelaku sistem
    - a. Administrator *web*
    - b. Pelanggan
    - c. Pengunjung
    - d. Facebook
  
  3. Data-data yang digunakan
    - a. Data member
    - b. Data barang
    - c. Data pengiriman barang
-



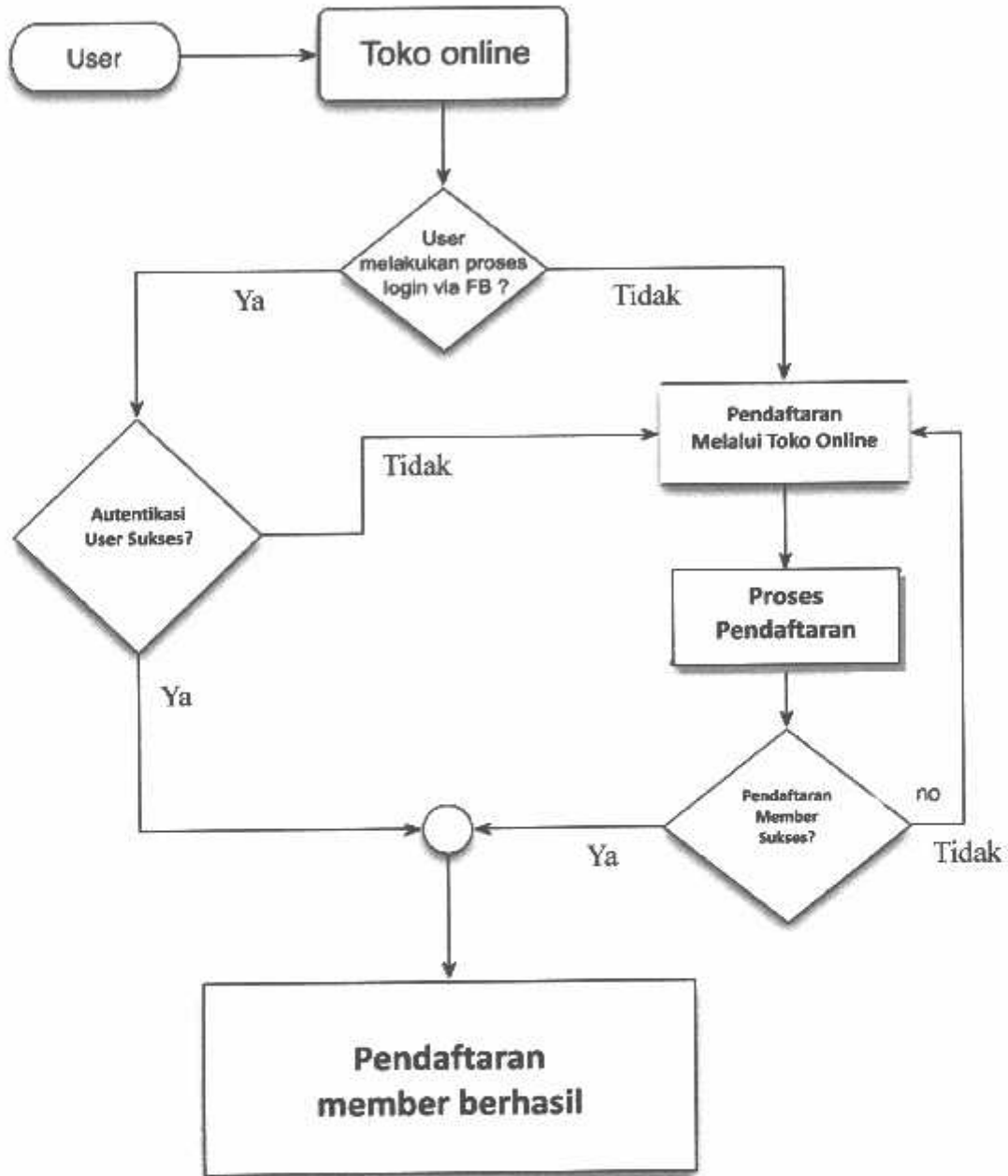
### 3.2. Arsitektur Sistem

Aplikasi ini dibangun dalam bentuk aplikasi *web* dan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Arsitektur sistem aplikasi yang akan dibuat adalah sebagai berikut :



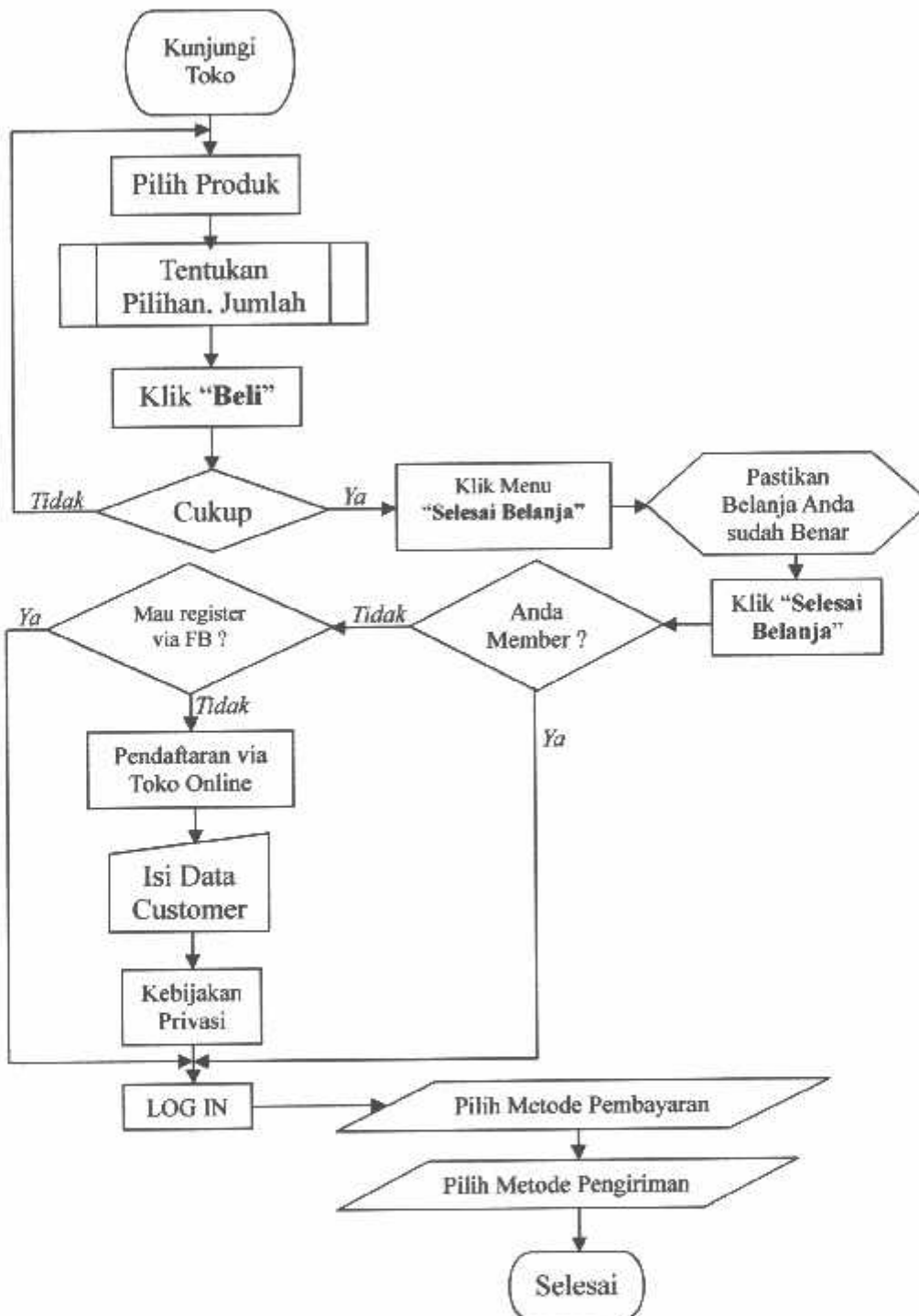
Gambar 3.1 Desain sistem aplikasi

Alur proses pendaftaran *user* dengan menggunakan akun Facebook untuk menjadi member pada toko online adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2 Alur Pendaftaran Member

Alur dalam berbelanja secara online dapat digambarkan seperti pada gambar di bawah ini:

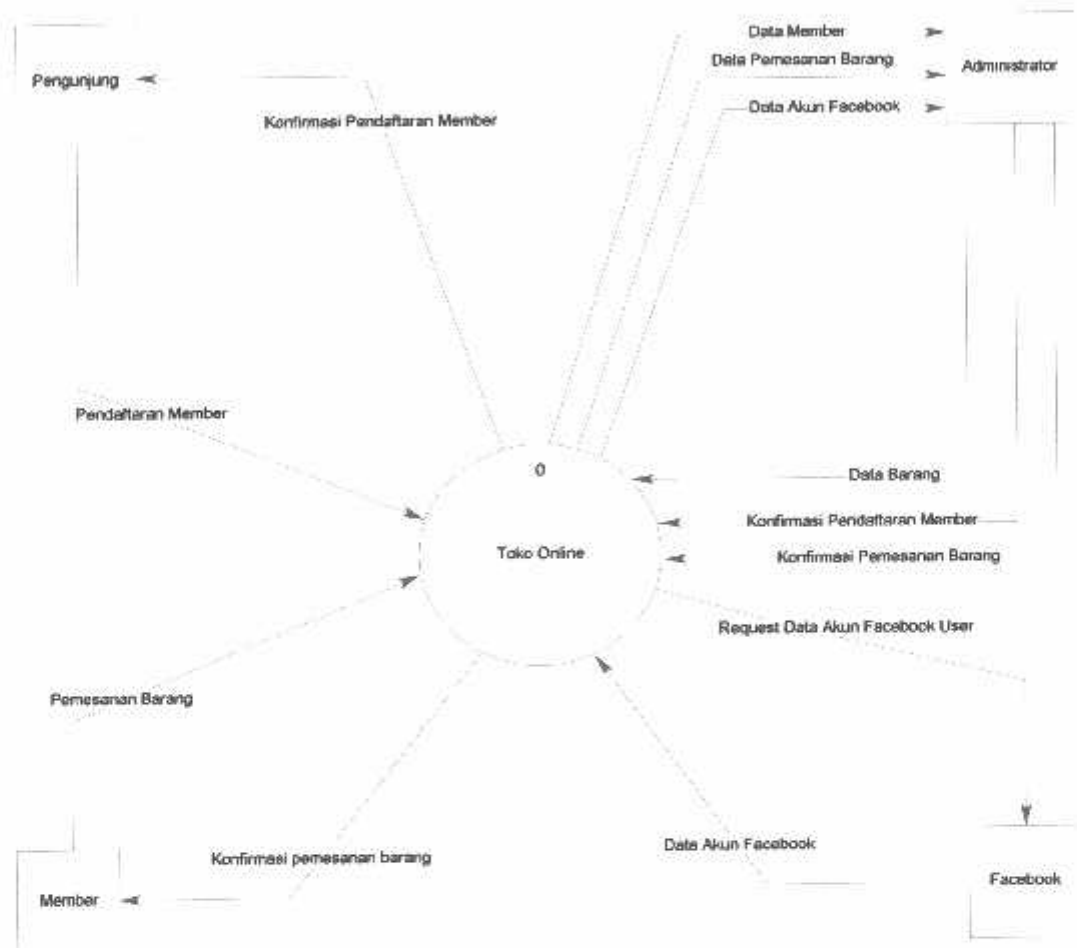


Gambar 3.3 Alur Berbelanja Online

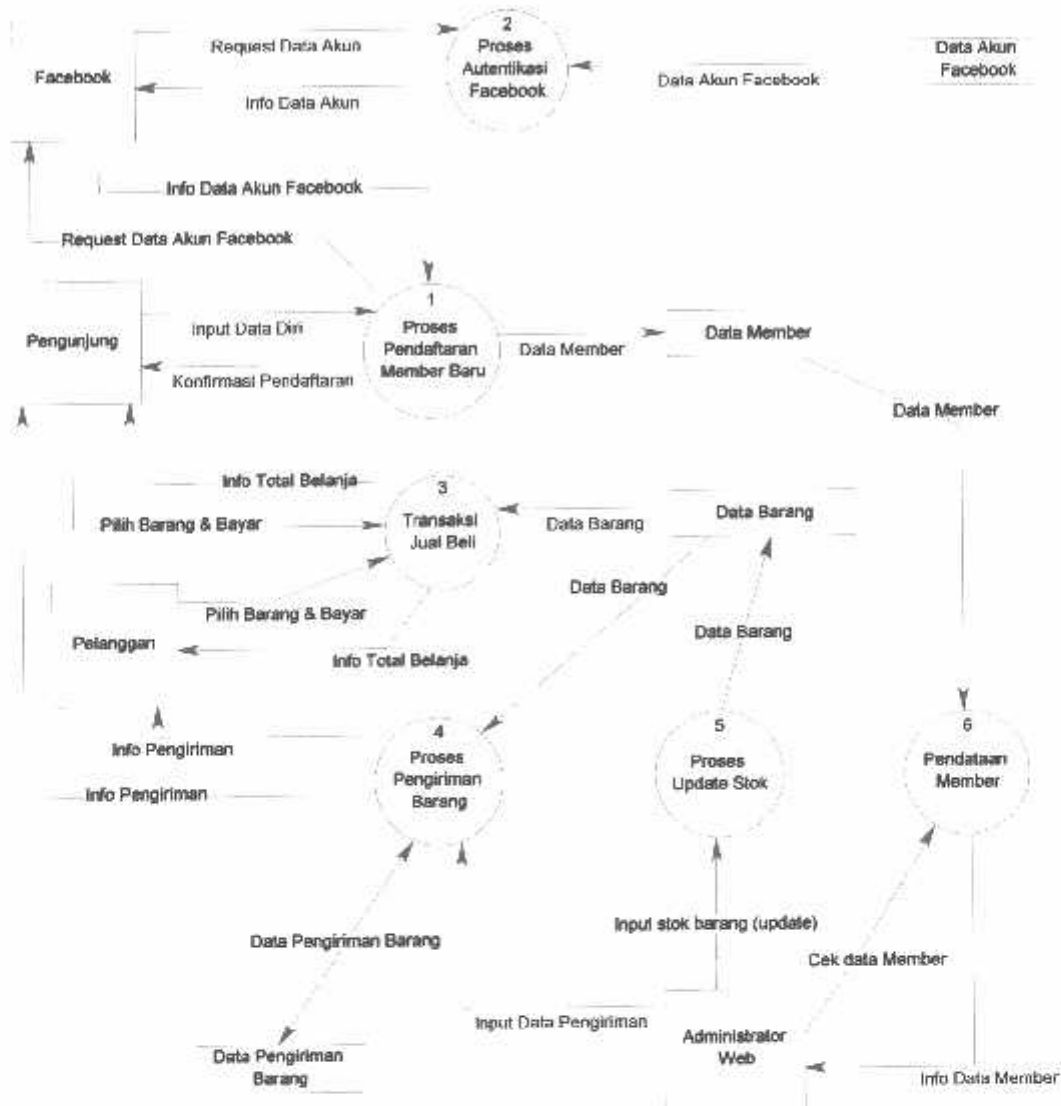
### 3.3. Perancangan Sistem

#### 3.3.1. Desain DFD

Alur yang berlangsung di dalam sistem dapat digambarkan melalui *Data Flow Diagram* (DFD) seperti terlihat di Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Diagram Konteks (DFD Level 0)



Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 1

### 3.3.2. Struktur Database

Dalam hal merancang struktur tabel yang diperlukan meliputi nama tabel, nama *field*, tipe data, serta data pelengkap seperti *primary key*, *foreign key* dan sebagainya. Rancangan *database* sistem ini terdiri dari tabel-tabel sebagai berikut:

a. Tabel Barang

Nama tabel : Tabel Barang

Fungsi : Untuk menyimpan data barang yang dijual.

*Primary key* : id\_barang

Tabel 3.1 Tabel Barang

Nama Field	Tipe Data	Key
id_barang	int	PK
nama_produk	varchar	
produk_seo	varchar	
deskripsi	text	
harga	int	
stok	int	
berat	decimal	
gambar	varchar	
dibeli	int	
diskon	int	

## b. Tabel Member

Nama tabel : Tabel Member

Fungsi : Untuk menyimpan data user yang menjadi member.

Primary key : username

Tabel 3.2 Tabel Member

Nama Field	Tipe Data	Key
username	varchar	PK
password	varchar	
nama_lengkap	varchar	
email	varchar	
no_telp	varchar	
alamat	text	
kota	text	
provinsi	text	
negara	text	

---

c. Tabel Pengiriman Barang

Nama tabel : Tabel Member

Fungsi : Untuk menyimpan data barang, pembeli, dan tujuan pengiriman barang.

*Primary key* : id\_order

*Foreign key* : id\_barang, username

Tabel 3.3 Tabel Pengiriman Barang

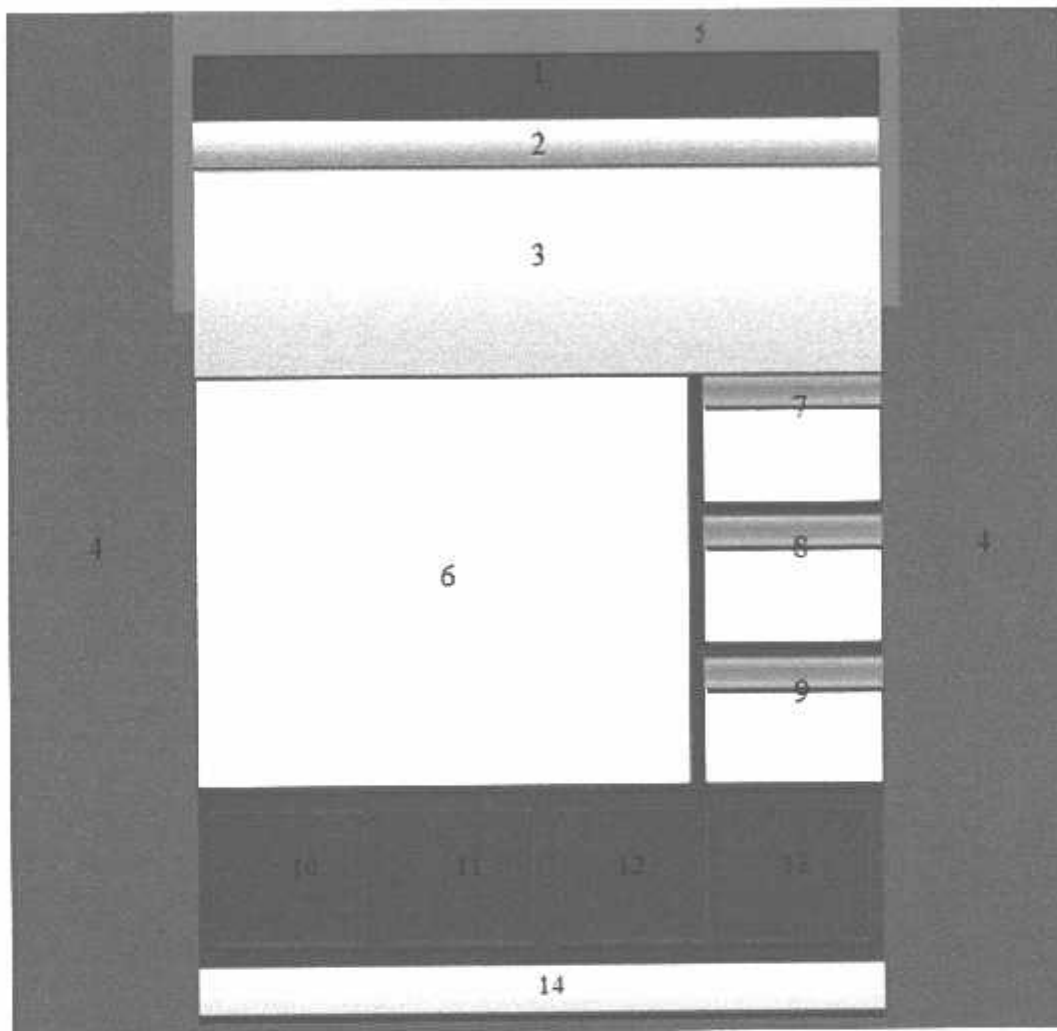
Nama Field	Tipe Data	Key
id_order	int	PK
id_barang	int	FK
nama_pembeli	varchar	
username	varchar	FK
email	varchar	
alamat	text	
telepon	varchar	
status_order	varchar	
tgl_order	date	

### 3.3.3. Site Map



Gambar 3.6 Site Map

### 3.3.4. Desain Tampilan



Gambar 3.7 Desain tampilan *web* toko online

Keterangan :

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Header           | 10. Other Information 1 |
| 2. Menu             | 11. Other Information 2 |
| 3. Banner slideshow | 12. Other Information 3 |
| 4. Background 1     | 13. Other Information 4 |
| 5. Back ground 2    | 14. Footer              |
| 6. Konten web       |                         |
| 7. Side Menu 1      |                         |
| 8. Side Menu 2      |                         |
| 9. Side Menu 3      |                         |



## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

### 4.1. Kebutuhan Sistem

Sebelum melakukan implementasi, dalam sistem toko online ini dibutuhkan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak dengan kondisi tertentu agar sistem ini dapat berjalan dengan baik. Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras untuk menjalankan sistem toko online ini.

- a. Sistem Operasi Windows/Linux
- b. *Web Hosting* dengan *server* Apache 2.0 dan *database* MySQL
- c. Aplikasi program adalah PHP
- d. Akun *Facebook*
- e. Komputer/Laptop dengan spesifikasi:
  - Minimal Pentium IV
  - RAM minimal 512 MB
  - Harddisk minimal 2 GB
  - Monitor resolusi 1024 x 768, 16 bit.
- f. Keyboard dan Mouse
- g. Modem USB operator CDMA untuk mengakses internet

### 4.2. Implementasi Sistem

Dalam implementasi sistem ini akan dijelaskan mengenai cara penggunaan dari aplikasi sistem toko online ini. Penjelasan meliputi tampilan aplikasi, fungsi menu-menu pada aplikasi, dan cara penggunaan aplikasi.

#### 4.2.1. Halaman Utama

Pada saat pertama kali pengunjung membuka halaman toko online akan tampak halaman utama seperti yang terlihat pada gambar 4.1. Pada halaman ini terdapat beberapa menu seperti Profil, Produk, Keranjang Belanja, Cara Pembelian, Download Katalog, Hubungi Kami, dan beberapa menu atau fitur tambahan.



Gambar 4.1 Halaman Utama

Halaman utama merupakan sumber informasi terlengkap dari sebuah situs web. Dalam halaman utama terdapat menu-menu dan sekilas informasi yang menyangkut tentang isi baik halaman maupun konten dari sebuah situs web.

#### 4.2.2. Halaman Profil

Dalam halaman profil ini berisikan informasi spesifik dari toko online seperti informasi tentang jenis produk apa saja yang dijual, informasi visi dan misi toko online, dan informasi lainnya yang menyangkut identitas dari toko online ini. Tampilan halaman profil seperti yang terlihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Halaman Profil

Untuk mengakses halaman ini pengunjung bisa menekan menu "Profil" yang ada pada menu dalam situs web toko online ini.

### 4.2.3. Halaman Produk

Halaman produk berisi informasi berupa tulisan dan gambar dari produk-produk yang dijual pada toko online ini. Dalam halaman ini terdapat beberapa sub-halaman produk, diantaran sub-menu Koleksi Baju, Celana Gaul, Ragam Topi, Jaket Gaya, dan Aneka Kaos. Sub halaman tersebut merupakan produk yang dijual pada toko online ini yang dikelompokkan berdasarkan jenis produknya. Tampilan halaman produk seperti yang terlihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Produk

Untuk mengakses halaman ini pengunjung bisa menekan menu "Produk" yang ada pada menu dalam situs web toko online ini.

#### 4.2.4. Halaman Keranjang Belanja

Halaman keranjang belanja ini menampilkan informasi tentang jumlah barang dan harga barang dari hasil pembelian pengunjung atau pelanggan, dan informasi tersebut akan tampil jika pengunjung atau pelanggan telah melakukan tahapan pembelian barang (*order*). Dalam halaman ini terdapat dua buah sub-halaman yaitu:

##### 1. Sub-Halaman Lihat Keranjang

Berisi informasi jumlah barang yang dibeli berikut harga barang per biji. Tampilan halaman ini seperti yang terlihat pada Gambar 4.4.

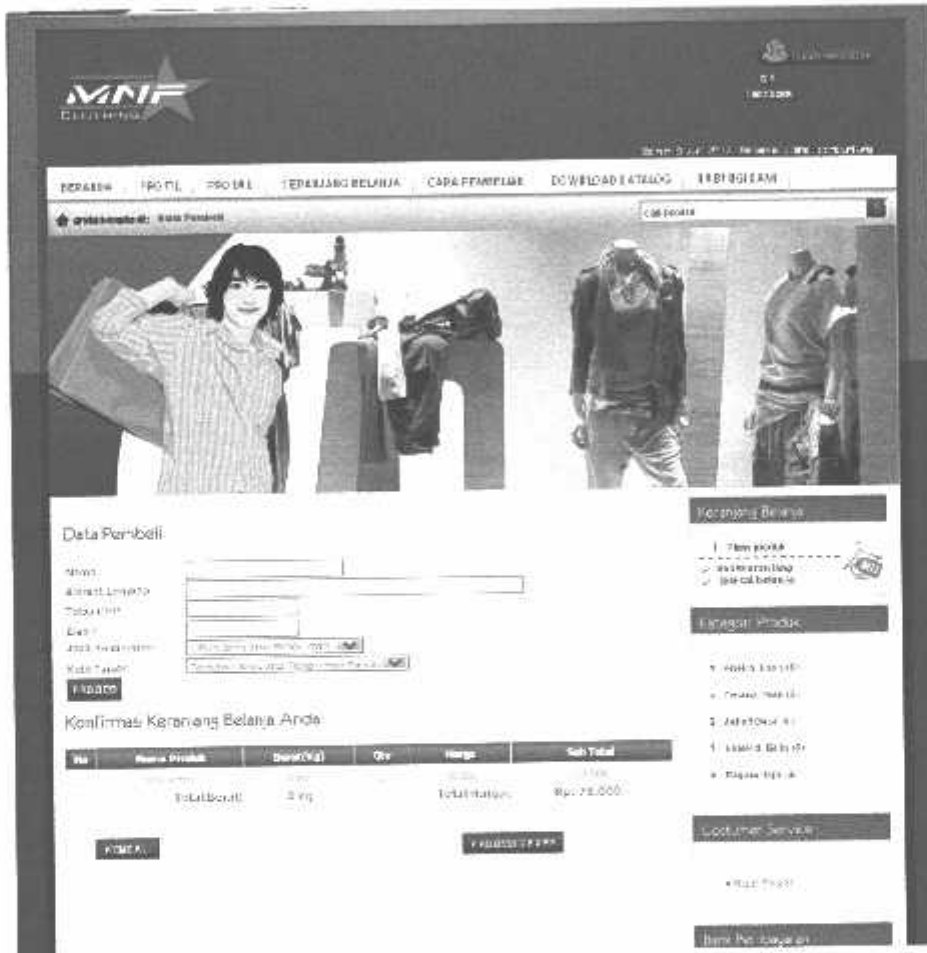


Gambar 4.4 Sub-Halaman Lihat Keranjang

Untuk mengakses halaman ini pengunjung bisa menekan menu “**Keranjang Belanja → Lihat Keranjang**” yang ada pada menu atau pada *side menu* yang terletak di sisi kanan dalam situs web toko online ini.

## 2. Sub-Halaman Selesai Belanja

Halaman ini merupakan halaman dimana terjadi tahapan untuk memproses barang belanjaan dari pelanggan. Halaman ini berisi form data pembeli yang harus diisi oleh pembeli agar admin memperoleh informasi ke mana barang yang telah dipesan akan dikirim. Tampilan halaman ini seperti yang terlihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Sub-Halaman Selesai Belanja

Tampilan dari form data pembeli yang harus diisi oleh pembeli yang berbelanja pada toko online, seperti yang terlihat pada Gambar 4.6.

Data Pembeli

Nama:

Alamat Lengkap:

Telepon/HP:

Emil:

Jasa Pengiriman:

Kota Tujuan:

**PROSES**

Konfirmasi Keranjang Belanja Anda

No	Nama Produk	Berat(Kg)	Qty	Harga	Sub Total
1	Pineapple	0,00	0	78.000	(0,00)
Total Berat:		0 kg		Total Harga:	Rp. 78.000,-

**KEMBALI** **PROSES ORDER**

Gambar 4.6 Form Data Pembeli

Untuk mengakses halaman ini pengunjung bisa menekan menu “**Keranjang Belanja → Selesai Belanja**” yang ada pada menu atau pada *side menu* yang terletak di sisi kanan dalam situs web toko online ini.

#### 4.2.5. Halaman Cara Pembelian

Pada halaman cara pembelian ini terdapat langkah-langkah dalam berbelanja online pada toko online ini, sehingga para pengunjung baru yang belum pernah berbelanja online menjadi paham bagaimana menggunakan fitur-fitur yang tersedia di toko online ini.

Untuk mengakses halaman ini pengunjung bisa menekan menu “**Cara Pembelian**” yang ada pada menu dalam situs web toko online ini. Tampilan dari halaman pembelian ini seperti yang terlihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Halaman Pembelian



#### 4.2.6. Halaman Download Katalog

Halaman *download* katalog adalah halaman yang berisi data katalog yang dapat diunduh secara gratis oleh para pengunjung maupun pelanggan yang membutuhkannya. Tampilan halaman ini seperti yang terlihat pada Gambar 4.8.

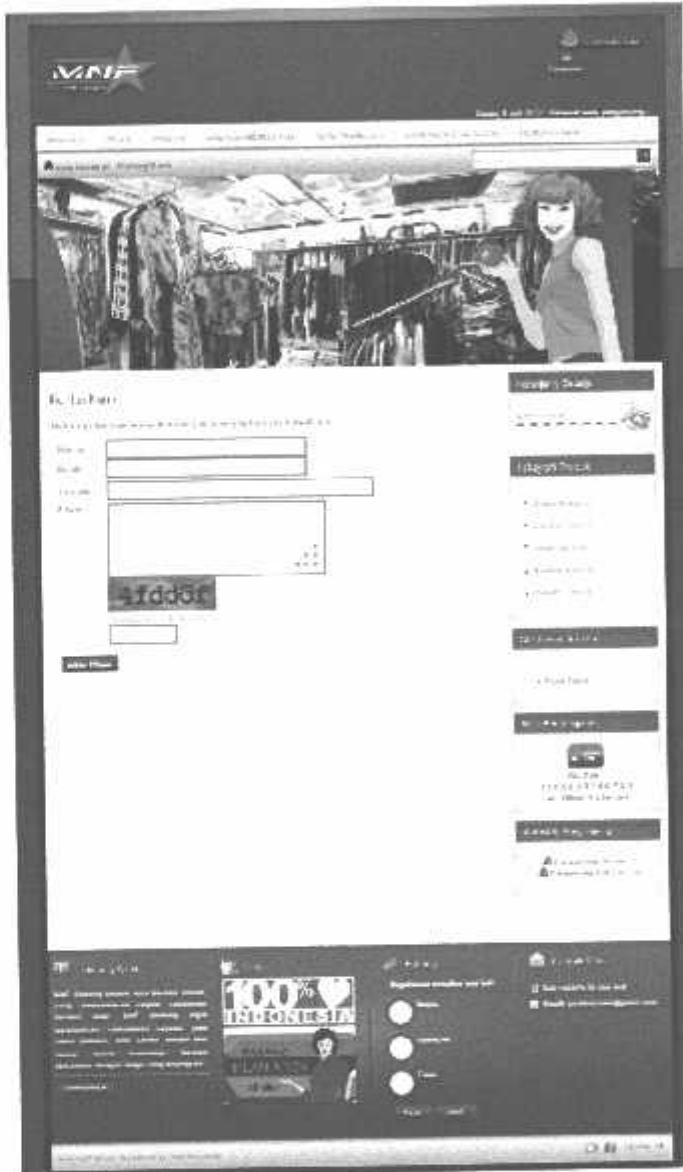


Gambar 4.8 | halaman Download Katalog

Untuk mengakses halaman ini pengunjung bisa menekan menu “**Download Katalog**” yang ada pada menu dalam situs web toko online ini.

#### 4.2.7. Halaman Hubungi Kami

Pada halaman ini terdapat form untuk mengirim pesan kepada Admin dari situs web toko online ini. Adapun tampilan dari halaman ini adalah seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Halaman Hubungi Kami

Tampilan form pada halaman hubungi kami, seperti yang terlihat pada Gambar 4.10.

## Kontak Kami

Hubungi kami secara online dengan mengisi form di bawah ini:

Nama:

Email:

Subjek:

Pesan:

4fdd6f  
(masukkan 6 kode di atas)

KIRIM PESAN

Gambar 4.10 Form Kontak Kami

Untuk mengakses halaman ini pengunjung bisa menekan menu “Hubungi Kami” yang ada pada menu dalam situs web toko online ini.

### 4.2.8. Halaman Login Admin

Setelah pada penjelasan dari halaman-halaman sebelumnya, selanjutnya adalah pembahasan mengenai halaman back-end dari sistem toko online ini yang akan dimulai dengan penjelasan mengenai halaman *login* administrator. Tampilan halaman login untuk administrator seperti yang terlihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman Login Administrator

Pada tampilan di atas terlihat ada dua *form* isian yaitu “Username” dan “Password”. *Form* tersebut berfungsi sebagai tempat memasukkan data *username* dan *password* dari Administrator. Jika *username* dan *password* benar dan sesuai, ketika ditekan tombol “LOGIN” maka akan langsung menuju halaman Administrator. Namun, jika *username* dan *password* tidak sesuai, maka akan tampil halaman “cek\_login.php” yang berisi pesan bahwa login telah gagal karena *username* atau *password* tidak sesuai. Tampilan halaman “cek\_login.php” seperti yang terlihat pada gambar 4.12.

**LOGIN GAGAL!**  
 Username atau Password Anda tidak benar.  
 Atau account Anda sedang diblokir.

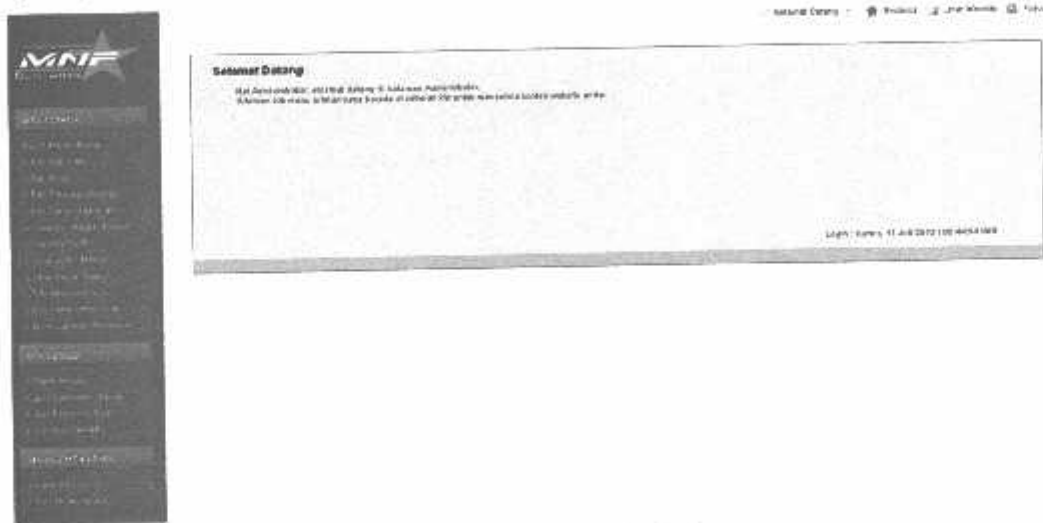


**ULANGI LAGI**

Gambar 4.12 Halaman cek\_login.php

#### 4.2.9. Halaman Admin

Halaman Admin merupakan halaman *back-end* dari sebuah website. Halaman ini berfungsi sebagai halaman control untuk melihat dan mengatur data ataupun informasi yang akan atau telah ditampilkan pada situs web. Tampilan halaman admin seperti yang terlihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Halaman Administrator


Dalam halaman ini terdapat *module-module* yang digunakan sebagai media control dan media input data atau informasi yang akan ditampilkan pada halaman utama web toko online ini.

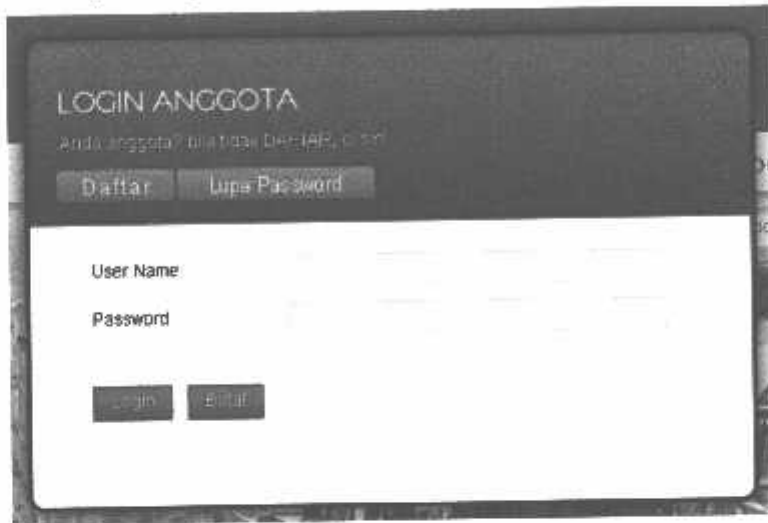
Salah satu *module-nya* adalah *module* "**Tambah Produk**" yang berfungsi untuk memasukkan data-data produk baru atau melakukan perubahan informasi produk saat admin melakukan *update* produk.

#### 4.2.10. Menu dan Fitur Tambahan

Ada beberapa menu/fitur tambahan dalam situs web toko online ini. Berikut adalah menu/fitur tambahan tersebut.

### 1. Tombol Login Anggota

Tombol ini berfungsi sebagai tempat login untuk member atau pengunjung baru yang ingin mendaftar sebagai member toko online. Ketika menekan tombol , akan tampil navigasi seperti yang tampak pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Jendela Login Anggota

Dalam tampilan navigasi seperti di atas terdapat beberapa form yang memiliki fungsi masing-masing.

- a. Tombol “Daftar”, berfungsi sebagai navigasi untuk menuju ke halaman pendaftaran member baru bagi pengunjung yang ingin menjadi member pada toko online.
- b. Tombol “Lupa Password”, berfungsi sebagai navigasi untuk menuju ke halaman verifikasi akun dimana user bisaanya diminta untuk mengisikan kata kunci akunya sebagai pertimbangan dari Administrator untuk memberikan informasi *password* kepada member.
- c. Form isian *Username* dan *Password*, berfungsi sebagai tempat untuk mengisikan *username* dan *password* bagi pengunjung yang sudah terdaftar sebagai member.

- d. Tombol “Login”, berfungsi sebagai navigasi untuk menuju ke halaman member bagi member yang telah mengisi *username* dan *password*.
- e. Tombol “Batal”, berfungsi sebagai tombol perintah untuk membatalkan perintah untuk *login*.

## 2. Tombol Login Via Facebook

Fitur yang menjadi tambahan dalam situs web toko online ini adalah bisa masuk sebagai member melalui autentikasi Facebook tanpa harus mendaftar sebagai member baru terlebih dahulu.

Untuk itu pada web toko online ini ditambahkan servis yang memudahkan pengguna yaitu *Login via Facebook*. Tampilan tombol *Login via Facebook* seperti yang terlihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Tombol Login melalui Facebook

Setelah menekan tombol tersebut, maka akan tampil jendela baru untuk mengisi *Email* dan *Password* akun Facebook seperti yang terlihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Jendela Login melalui Facebook

### 3. Layanan Chatting

Layanan ini disediakan untuk mempermudah para pengunjung untuk berkomunikasi dengan pemilik toko online dengan cepat untuk memperoleh informasi-informasi tertentu. Tampilan fitur *chatting* seperti yang terlihat pada gambar 4.17.

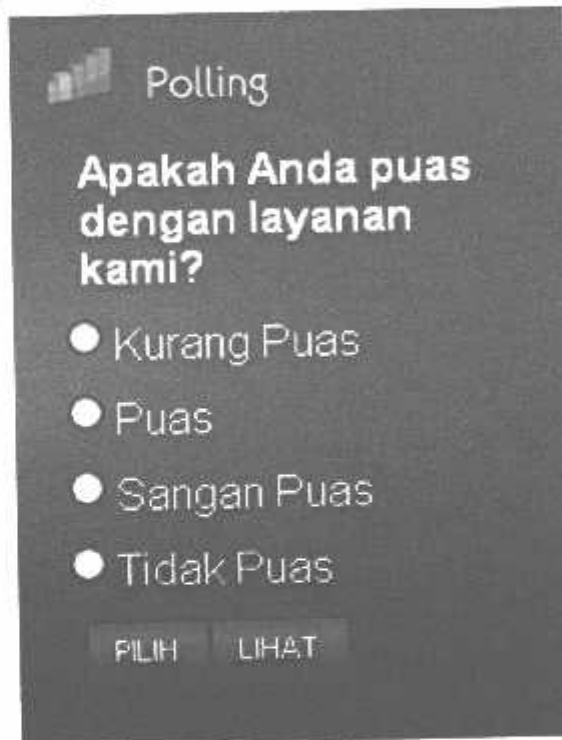


Gambar 4.17 Layanan Chatting



#### 4. Polling

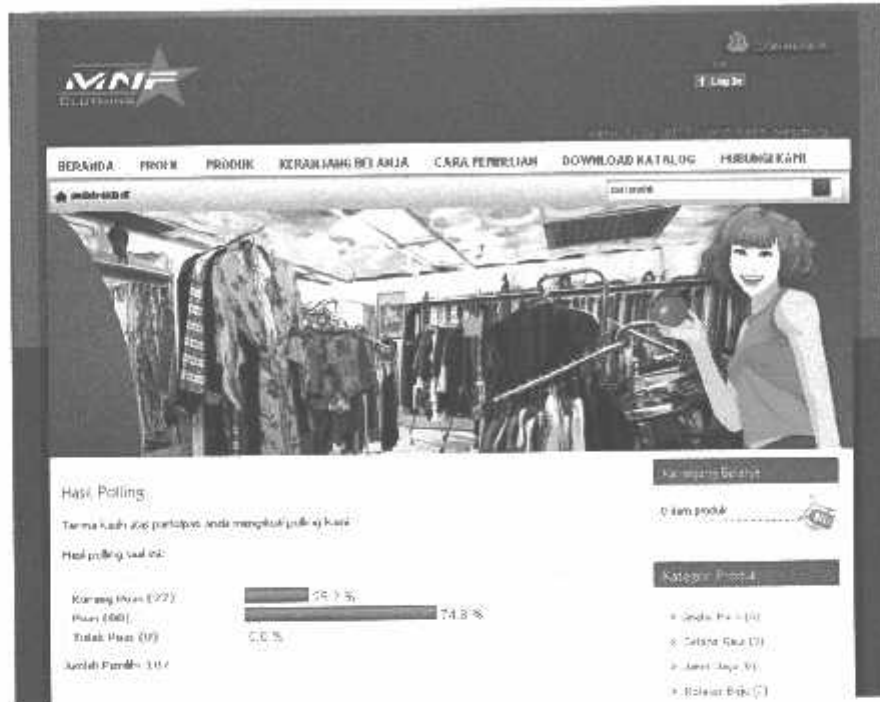
Fitur ini adalah sebuah fitur tambahan yang merupakan sumber informasi yang penting juga sebagai bahan evaluasi bagi pengelola toko online karena dalam fitur ini kita bisa mengetahui tingkat kepuasan pengunjung dari toko online terhadap segala layanan yang ada, servis, dan lainnya pada toko online. Tampilan layanan polling seperti yang terlihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Layanan Polling

Ketika kita memilih salah satu jawaban dan menekan tombol "PILIH", maka akan muncul halaman hasil polling yang menampilkan total hasil polling yang diperoleh. Tampilannya seperti yang terlihat pada gambar 4.19.

---



Gambar 4.19 Halaman Hasil Polling

### 4.3. Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini bertujuan untuk menguji komponen sistem yang telah dirancang sebelumnya dan untuk memastikan bahwa setiap elemen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Dalam pengujian ini akan membahas mengenai Rencana Pengujian, Kasus dan Hasil Pengujian dan kesimpulan Hasil Pengujian.

#### 4.3.1. Rencana Pengujian

Dalam pengujian perangkat lunak ini, menggunakan metode *Black Box* yaitu yang berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Metode pengujian *Black Box* memfokuskan pada keperluan fungsional dari perangkat lunak.

Oleh karena itu, pengujian dengan metode *Black Box* memungkinkan untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Metode *Black Box* merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode *White Box*. Rencana pengujian Sistem toko online ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Rencana Pengujian

Kelas Pengujian	Butir Pengujian	Nama Form/Tombol
Login	Input data Login Administrator	Login Administrator
Pengujian Tombol Beli	Tekan tombol beli	Tombol Beli
Pengujian Penambahan Kuantitas Produk Pada Keranjang Belanja	Input jumlah produk	Form Kuantitas Produk
Pengujian Menghapus Produk Dari Keranjang Belanja	Tekan tombol hapus produk	Tombol Hapus Produk
Pengujian Pengisian Data Pembeli	Input data pembeli	Form Data Pembeli
Pengujian Registrasi User Dengan Akun Facebook	Tekan tombol Login via Facebook	Tombol Login via Facebook

#### 4.3.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Contoh kasus beserta hasil pengujian Sistem toko online ini seperti pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Pengujian Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan Pengujian
Username : Admin Password : Admin Tekan tombol Login	Muncul Konfirmasi Login Sukses dan membuka tampilan utamanya.	Konfirmasi Login Sukses muncul dan Halaman Utama langsung terbuka.	Sesuai
Username : User Password : User Tekan tombol Login	Muncul Konfirmasi Gagal Login "LOGIN GAGAL! Username atau Password Anda tidak benar. Atau account Anda sedang diblokir."	Muncul Konfirmasi Gagal Login "LOGIN GAGAL! Username atau Password Anda tidak benar. Atau account Anda sedang diblokir."	Sesuai
Masukkan Username dan Password yang salah berulangulang sebanyak tiga kali. Tekan tombol Login	Muncul Konfirmasi Gagal Login "LOGIN GAGAL! Username atau Password Anda tidak benar. Atau account Anda sedang diblokir."	Muncul Konfirmasi Gagal Login "LOGIN GAGAL! Username atau Password Anda tidak benar. Atau account Anda sedang diblokir."	Sesuai

Tabel 4.3 Pengujian Tombol Beli

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan Pengujian
Pilih salah satu produk dan tekan tombol "Beli"	Produk yang dipilih akan masuk ke keranjang belanja	Produk yang dipilih akan masuk ke keranjang belanja	Sesuai

Tabel 4.4 Pengujian Penambahan Kuantitas Produk Pada Keranjang Belanja

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan Pengujian
Inputkan jumlah produk, tekan tombol "Update Keranjang"	Jumlah produk mengalami perubahan sesuai dengan nilai inputan	Jumlah produk mengalami perubahan sesuai dengan nilai inputan	Sesuai
Inputkan jumlah produk=0, tekan tombol "Update Keranjang"	Muncul pesan "Anda tidak boleh menginputkan angka 0 atau mengkosongkannya!"	Muncul pesan "Anda tidak boleh menginputkan angka 0 atau mengkosongkannya!"	Sesuai
Kosongkan jumlah produk pada form kuantitas, tekan tombol "Update Keranjang"	Muncul pesan "Anda tidak boleh menginputkan angka 0 atau mengkosongkannya!"	Muncul pesan "Anda tidak boleh menginputkan angka 0 atau mengkosongkannya!"	Sesuai

Tabel 4.5 Pengujian Menghapus Produk Dari Keranjang Belanja

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan Pengujian
Lihat keranjang belanja dan tekan tombol "hapus" untuk produk yang ingin dihapus	Produk yang ingin dihapus akan hilang, jumlah produk berubah, total belanja berubah	Produk yang ingin dihapus akan hilang, jumlah produk berubah, total belanja berubah	Sesuai

Tabel 4.6 Pengujian Pengisian Data Pembeli

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan Pengujian
Kosongkan form pada data pembeli, tekan tombol "proses"	Muncul pesan bahwa form isian masih kosong	Muncul pesan bahwa form isian masih kosong	Sesuai
Inputkan data sesuai form yang ada dan jangan ada yang kosong, tekan tombol "proses"	Muncul halaman "selesai transaksi"	Muncul halaman "selesai transaksi"	Sesuai
Inputkan data, kosongkan salah satu data, tekan tombol "proses"	Muncul pesan bahwa form yang dikosongkan belum terisi	Muncul pesan bahwa form yang dikosongkan belum terisi	Sesuai

Tabel 4.7 Pengujian Registrasi User Dengan Akun Facebook

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan Pengujian
Tekan tombol Login via Facebook	Muncul jendela baru untuk autentikasi login ke Facebook, pesan login berhasil.	Muncul jendela baru untuk autentikasi login ke Facebook, pesan login berhasil.	Sesuai

#### 4.3.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan dari hasil pengujian dengan menggunakan metode *Black Box* pada contoh data di atas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem toko online ini telah memberikan hasil dari setiap prosesnya sesuai dengan harapan.

## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem ini dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Proses login dalam aplikasi ini dapat berjalan sesuai keinginan, dimana user dan admin dapat melakukan login ke dalam sistem jika username dan password yang dimasukkan dalam form login saling sesuai dengan username dan password. Hal ini dapat dilihat pada tabel pengujian login pada Tabel 4.2.
2. Berdasarkan pengujian pada Tabel 4.7, yaitu proses registrasi atau login dengan menggunakan akun facebook dapat berjalan sesuai harapan sehingga user yang memiliki akun facebook bisa melakukan login pada toko online dengan akun facebook yang dimilikinya.
3. Ketersediaan fitur keranjang belanja mulai dari tombol beli, tombol penambahan dan pengurangan jumlah produk, tombol penghapusan produk dari keranjang belanja, serta *form* isian untuk data pembeli telah berjalan sesuai dengan fungsinya dan sesuai dengan harapan. Hal ini dapat dilihat pada tabel-tabel hasil pengujian, seperti pada Tabel 4.3, Tabel 4.4, Tabel 4.5, dan Tabel 4.6.
4. Secara keseluruhan sistem ini telah cukup membantu user dalam berbelanja secara online karena semua fitur belanja telah dapat berjalan sesuai fungsinya seperti yang sudah dijelaskan pada poin 3 di atas.
5. Dengan adanya sistem login melalui Facebook menjadikan user yang memiliki akun Facebook lebih mudah dalam melakukan pendaftaran sebagai member toko online karena cukup mengisi *email* dan *password*, dan tidak perlu lagi mengisi biodata user seperti pendaftaran member toko online pada umumnya.



## 5.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem ini dapat diajukan beberapa saran, yaitu :

1. Sistem ini dapat dikembangkan menjadi berbasis *mobile* sehingga usernya semakin lebih mudah mengakses sistem ini melalui ponsel serta dapat diakses kapan dan dimana saja.
  2. Dapat ditambahkan *Twitter API* sebagai web servis autentikasi untuk memperoleh data user, dan semakin mempermudah user dalam melakukan pendaftaran dengan menggunakan akun Twitter.
-

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aristanto. 2012. Pengertian XAMPP, <http://iammansiznet.takeforum.com/2011/02/26/pengertian-xampptm/>. Tanggal akses 15 Februari 2012, pukul 15.16 WIB.
  - [2] Eko Budi Cahyono, S.Kom. 2004. *Interoperabilitas pesan SOAP pada Apache Axis dengan PHP*, Jurnal Ilmiah, UMM (Universitas Muhammadiyah Malang).
  - [3] <http://developers.facebook.com/>. Tanggal akses 24 April 2012, pukul 23.19 WIB.
  - [4] <http://id.wikipedia.org/wiki/Facebook>. Tanggal akses 13 Maret 2012, pukul 19.43 WIB.
  - [5] Kadir, Abdul. 2003, *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*, Andi, Yogyakarta.
  - [6] Kurniawan, Ruliyanto. 2008. *Membangun Situs Belanja Online dengan Joomla!*, Maxikom.
  - [7] Lab. Sistem Informasi & Database. 2009. *Modul Praktikum Basis Data Jurusan Teknik Informatika S-1*, ITN, Malang.
  - [8] Lucky. 2008. *XMI. Web Services Aplikasi Desktop, Internet & Handphone*, Jasakom, Jakarta.
  - [9] Nugroho, Bunafit. 2008, *Membuat Aplikasi Sistem Pakar dengan PHP dan Editor Dreamweaver*, Gava Media, Yogyakarta.
  - [10] Purnawan, Kristanto. 2003, *Perancangan Sistem. Informasi dan Aplikasinya*, Andi, Yogyakarta.
  - [11] Ramadhan, Arief. 2007. *Macromedia Dreamweaver 8*.
  - [12] Rizky, Soetam. 2008. *Sistem Terintegrasi menggunakan XML Web Service*, Cerdas Pustaka Publisher, Surabaya.
  - [13] Siswoutomo, Wiwit. 2004. *Membangun Web Services Open Source Menggunakan PHP*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
-

# LAMPIRAN

---

## Lampiran 1. Script Halaman Utama

```
<?php
error_reporting(0);
session_start();
include "config/koneksi.php";
include "config/fungsi_indotgl.php";
include "config/class_paging.php";
include "config/fungsi_combobox.php";
include "config/library.php";
include "config/fungsi_autolink.php";
include "config/fungsi_rupiah.php";
include "hapus_orderfiktif.php"?>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>

<title><?php include "dina_titel.php"; ?></title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<meta name="robots" content="index, follow">
<meta name="description" content="<?php include "dina_meta1.php"; ?>">
<meta name="keywords" content="<?php include "dina_meta2.php"; ?>">
<meta http-equiv="Copyright" content="ZStudio">
<meta name="author" content="Rizal Faizal">
<meta http-equiv="imagetoolbar" content="no">
<meta name="language" content="Indonesia">
<meta name="revisit-after" content="7">
<meta name="webcrawlers" content="all">
<meta name="rating" content="general">
<meta name="spiders" content="all">

<link rel="shortcut icon" type="image/x-icon" href="favicon.ico">

<!--// Stylesheet -->
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="css/contentslider.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="css/default.advanced.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="css/jquery.ad-gallery.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="css/jquery.fancybox-1.3.1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="css/style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="css/slider.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<!--// Javascript -->
<script type="text/javascript" src="config/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/clearbox.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="js/jquery.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.min14.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-ui.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/anythingslider.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.anythingslider.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.easing.1.2.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.fancybox-1.3.1.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/contentslider.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/cufon-yui.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.ad-gallery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/lightbox.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/thumbgallery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/eurofurence_500-
eurofurence_700.font_9hc22cbd.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/cufon.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="js/newsticker.js"></script>
```

```
<!--[if lte IE 7]>
```

```
<script type="text/javascript" src="js/jquery.dropdown.js"></script>
```

```
<![endif]-->
```

```
<script type="text/javascript" src="js/easy.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript">
```

```
    $(document).ready(function(){
```

```
        $.easy.tooltip();
```

```
    });
```

```
</script>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<style type="text/css">
```

```
<!--
```

```
.style1 {color: #FF6600}
```

```
-->
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<a name="top"></a>
```

```
<div id="wrapper_sec">
```

```
    <div id="head">
```

```
        <div class="logo">
```

```
            <a href="index.html"></a>
```

```
        </div>
```

```

<div class="rightnavi">
    <p class="bold right" align="center"><a id="various1"
href="#inline1"><input style='width: 150px; height: 30px;' class=
tombol2></a></p>
    <div class="clear" align="center"><p align="center">OR<br /><fb:login-
button scope="email, read_stream">Facebook</fb:login-button></p>
    <ul><SCRIPT language=JavaScript src="almanak.js"></SCRIPT>
    <span class="style1">1</span> <SCRIPT language=JavaScript>var d =
new Date();
var h = d.getHours();
if (h < 11) { document.write('Selamat pagi, pengunjung...'); }
else { if (h < 15) { document.write('Selamat siang, pengunjung...'); }
else { if (h < 19) { document.write('Selamat sore, pengunjung...'); }
else { if (h <= 23) { document.write('Selamat malam, pengunjung...'); }
}}}</SCRIPT> </ul> </div>
</div>
<div class="clear"></div>
<div class="navigation">
    <ul id="nav" class="dropdown dropdown-linear dropdown-columnar">
        <?php
    $main=mysql_query("SELECT * FROM mainmenu WHERE aktif='Y'");

    while($r=mysql_fetch_array($main)){
        echo "<li><b><a href='$r[link]'$r[nama_menu]</a></b>
<ul>";
        $sub=mysql_query("SELECT * FROM submenu, mainmenu
        WHERE submenu.id_main=mainmenu.id_main
        AND submenu.id_main=$r[id_main]");
        while($w=mysql_fetch_array($sub)){
            echo " <li class='clear'><b><a
href='$w[link_sub]'$w[nama_sub]</a></b></li>";
        }
        echo "</ul>
</li>";} ?>
    </ul>
</div></div>
<div class="clear"></div>
<div id="crumb">
    <ul class="left">
        <li><p>anda berada di:</p></li>
    </ul>
        <ul class="left2">
            <?php include "breadcrumb.php";?>
        </ul>
</div>
</ul>

```

```

        <ul class="search right"><form method="POST" action="hasil-
pencarian.html">
            <li><input name="kata" type="text" value="cari produk"
class="bar" /></li>
            <li><input type="submit" class="go" value="cari" /></li></form>
        </ul>
    </div>
    <div class="clear"></div>
    <div class="rotating_banner">
        <div class="anythingSlider">
            <div class="wrapper">
                <ul>
                    <?php
$header=mysql_query("SELECT * FROM header ORDER BY id_header DESC
LIMIT 4");
while($b=mysql_fetch_array($header)){
    echo "<li><img width=940 src='header/$b[gambar]'"></li>";
}
?>
                </ul>
            </div>
        </div>
    </div>
    <div class="clear"></div>
    <div id="content_sec">
        <div class="col1">
            <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
                <tr>
                    <td></td>
                </tr>
                <tr>
                    <td><span class="center_content2"><?php include
"tengah.php";?></td>
                </tr>
            </table>
        </div>
        <div class="clear"></div>
    </div>
    <div class="col2">
        <div class="mycart">
            <div class="small_heading">
                <h5>Keranjang Belanja</h5>
            </div>
        </div>
    </div>

```

---

```

<table width="81%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
  <tr>
    <td width="27%">
      <?php require_once "item.php";?></td>
    <td width="73%"></td>
  </tr>
</table>
</div>
<div class="myaccount">
  <div class="small_heading">
    <h5>Kategori Produk </h5>
  </div>
  <ul>

    <?php
    $kategori=mysql_query("select nama_kategori, kategori.id_kategori,
kategori_seo,
                        count(produk.id_produk) as jml
                        from kategori left join produk
                        on produk.id_kategori=kategori.id_kategori
                        group by nama_kategori");
    $no=1;
    while($k=mysql_fetch_array($kategori)){
      if(($no % 2)==0){
        echo "<li><a href='kategori-".$k[id_kategori]-$k[kategori_seo].html'>
$k[nama_kategori] ($k[jml])</a></li>";
      }
      else{
        echo "<li><a href='kategori-".$k[id_kategori]-$k[kategori_seo].html'>
$k[nama_kategori] ($k[jml])</a></li>";
      }
      $no++;
    }
    ?></li>

  </ul>
</div>

  <div class="poll">
  <div class="small_heading">
    <h5>Costumer Service </h5>
  </div>
  <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
    <tr>
      <td><div align="center">

```

---



```

        <table width="150" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
        <tr>
        <td><div align="center">
        <?php
//ym
$ym=mysql_query("select * from mod_ym order by id desc");
while($t=mysql_fetch_array($ym)){
    echo "<span class='table2'><b><br /><p>&bull; $t[nama] </b>
        <a href='ymsgr:sendIM?$t[username]'">
        <img
src='http://opi.yahoo.com/online?u=$t[username]&amp;m=g&amp;t=1' border='0'
height='16' width='64'></a>
        </p><br />";
    }
?>
        </div></td>
        </tr>
        </table>
        </div></td>
        </tr>
        </table>
        </div>

        <div class="poll">
        <div class="small_heading">
            <h5>Bank Pembayaran </h5>
        </div>
        <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
        <tr>
        <td><div align="center"><span class="border_box">
        <?php
$bank=mysql_query("SELECT * FROM mod_bank ORDER BY id bank
ASC");
while($b=mysql_fetch_array($bank)){
    echo "<span class='bank'>$b[nama_bank]</a></div>
        <div class='bank'>
            <img src='foto_banner/$b[gambar]' border='0' >
            </a>
        </div>
        <div class='bank'><span class='bank'>No. Rek : $b[no_rekening]
        <div class='bank'><span class='bank'>an. $b[pemilik]</span></div>";
    }
?>
        </span></div></td>
        </tr>

```

```
</table>
</div>
```

```
    <div class="poll">
    <div class="small_heading">
        <h5>Statistik Pengunjung </h5>
```

```
</div>
<table width="111%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr>
    <td width="11%">&nbsp;</td>
    <td width="89%">
```

```

        <div align="left">
        <?php
```

```
// Statistik user
$ip = $_SERVER['REMOTE_ADDR']; // Mendapatkan IP komputer user
$tanggal = date("Ymd"); // Mendapatkan tanggal sekarang
$waktu = time(); //
```

```
// Mencek berdasarkan IPnya, apakah user sudah pernah mengakses hari ini
$s = mysql_query("SELECT * FROM statistik WHERE ip='$ip' AND
tanggal='$tanggal'");
```

```
// Kalau belum ada, simpan data user tersebut ke database
```

```
if(mysql_num_rows($s) == 0){
    mysql_query("INSERT INTO statistik(ip, tanggal, hits, online)
VALUES('$ip','$tanggal','1','$waktu)");
```

```
}
else{
    mysql_query("UPDATE statistik SET hits=hits+1, online='$waktu' WHERE
ip='$ip' AND tanggal='$tanggal'");
}
```

```
$pengunjung = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM statistik
WHERE tanggal='$tanggal' GROUP BY ip"));
```

```
$totalpengunjung = mysql_result(mysql_query("SELECT COUNT(hits) FROM
statistik"), 0);
```

```
$hits = mysql_fetch_assoc(mysql_query("SELECT SUM(hits) as
hitstoday FROM statistik WHERE tanggal='$tanggal' GROUP BY tanggal));
```

```
$totalhits = mysql_result(mysql_query("SELECT SUM(hits) FROM
statistik"), 0);
```

```
$tothitsgbr = mysql_result(mysql_query("SELECT SUM(hits) FROM
statistik"), 0);
```

```
$bataswaktu = time() - 300;
```

```
$pengunjungonline = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM
statistik WHERE online > '$bataswaktu'"));
```

```
$path = "counter/";
```

```

$ext = ".png";

$tohitsgbr = sprintf("%06d", $tohitsgbr);
for ( $i = 0; $i <= 9; $i++ ){
    $tohitsgbr = str_replace($i, "<img src='$path$i$ext' alt='$i'>",
$tohitsgbr);
}

echo "<p align='center'>
    <span class='pengunjung'><img src=counter/online.png> Pengunjung
Online : $pengunjungonline <br />
    <span class='pengunjung'><img src=counter/hariini.png> Pengunjung Hari
Ini : $hits[hitstoday] <br />
    <p>";
?>
    </div></td></tr>
</table>
</div>
</div>
<div class="clear"></div>
</div>
<div class="clear"></div>
<div id="footer">
    <div class="aboutus">
        <h5>Tentang Kami</h5>
        <p>
            MNF Clothing adalah toko fashion online, yang menyediakan
segala kebutuhan fashion anda. MNF Clothing ingin memberikan kemudahan
kepada para calon pembeli, cara santai, mudah dan hemat dalam berbelanja
fashion berkualitas dengan harga yang terjangkau. </p>
            <a href="profil-kami.html" class="simplebtn">selanjutnya</a>
        </div>
        <div class="ourblog">
            <h5>Link</h5>
        </div>
    </php
$banner=mysql_query("SELECT * FROM banner ORDER BY id_banner DESC
LIMIT 4");
while($b=mysql_fetch_array($banner)){
    echo "<p align='left'><a href='$b[url]' target='_blank' title='$b[judul]'><img
width=200 src='foto_banner/$b[gambar]' border=0></a></p>";
}
?>
</div>
<div class="joinnews">
    <h5>Polling</h5>

```

```

        <ul>
            <li>
                <table width="100%" border="0" cellspacing="0"
cellpadding="0">
                    <tr>
                        <td><?php include "rizal_polling.php" ?></td>
                    </tr>
                </table>
            </li>
            <li></li>
        </ul>
    </div>
    <div class="contactus">
        <h5>Kontak Kami </h5>
        <ul>
            <li class="tel"><span class="bold">Tel:</span> +62878 59 339
815 </li>
            <li class="email"><span class="bold">Email:</span> <a
href="mailto:rizal_fzl@yahoo.com">justHariyama@gmail.com</a></li>
        </ul>
    </div>
    <div class="clear"></div>
    <div class="copyright_network">
        <p>Copyright ©2012 Develoved by: Yus Hariyama </p>
        <ul class="network"><li>
            <script language="javascript">
document.write("<a href='http://twitter.com/home/?status=' + document.URL + '"
target='_blank'><img src='<?php echo "Sf[folder]/.images/twitter_icon.gif" ?>'
border='0'/></a> &nbsp; <a href='http://www.facebook.com/share.php?u=' +
document.URL + '" target='_blank'><img src='<?php echo
"Sf[folder]/.images/facebook_icon.gif" ?>' border='0'/></a>");
</script></li>
            <li><a href="#top" class="top">ke atas</a></li>
        </ul>
    </div>
    <div class="clear"></div>
</div>
<div style="display: none;">
    <div id="inlinel" style="width:400px;">
        <h2>LOGIN ANGGOTA</h2>
    <div class="clear"></div>
    <p>Anda anggota? bila tidak <a href="daftar.html"
class="colr2">DAFTAR</a>, di sini,</p>
    <div class="clear"></div>

```



## Lampiran 2. Script Halaman Administrator

```
<?php
session_start();
error_reporting(0);
if (empty($_SESSION['username']) AND empty($_SESSION['passuser'])) {
    echo "<link href='css/screen.css' rel='stylesheet' type='text/css'><link
href='css/reset.css' rel='stylesheet' type='text/css'>

    <center><br><br><br><br><br><br>Maaf, untuk masuk <b>Halaman
Administrator</b><br>
    <center>anda harus <b>Login</b> dahulu!<br><br>";
    echo "<div> <a href='index.php'><img src='images/kunci.png' height=176
width=143></a>
        </div>";
    echo "<input type='button' class=simplebtn value='LOGIN DI SINI'
onclick=location.href='index.php'></a></center>";
}
else{
?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
<meta name="description" content=""/>
<meta name="keywords" content=""/>
<meta name="robots" content="ALL,FOLLOW"/>
<meta name="Author" content="Rizal Faizal"/>
<meta http-equiv="imagetoolbar" content="no"/>
<title>.::Halaman Administrator.::</title>
<link rel="shortcut icon" type="image/x-icon" href="images/favicon.ico">
<link rel="stylesheet" href="css/reset.css" type="text/css"/>
<link rel="stylesheet" href="css/screen.css" type="text/css"/>
<link rel="stylesheet" href="css/fancybox.css" type="text/css"/>
<link rel="stylesheet" href="css/jquery.wysiwyg.css" type="text/css"/>
<link rel="stylesheet" href="css/jquery.ui.css" type="text/css"/>
<link rel="stylesheet" href="css/visualize.css" type="text/css"/>
<link rel="stylesheet" href="css/visualize-light.css" type="text/css"/>

<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.visualize.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.wysiwyg.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/tiny_mce/jquery.tinymce.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.fancybox.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.idtabs.js"></script>
```

```

<script type="text/javascript" src="js/jquery.datatables.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.jeditable.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.ui.js"></script>

<script type="text/javascript" src="js/excanvas.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/cufon.js"></script>
<script type="text/javascript" src="js/Geometr231_Hv_BT_400.font.js"></script>

<script language="javascript" type="text/javascript">
  tinyMCE_GZ.init({
    plugins : 'style,layer,table,save,advhr,advimage, ...',
      themes : 'simple,advanced',
      languages : 'en',
      disk_cache : true,
      debug : false
  });
</script>
<script language="javascript" type="text/javascript"
src="./tinymcepuk/tiny_mce_src.js"></script>
<script type="text/javascript">
tinyMCE.init({
  mode : "textareas",
  theme : "advanced",
  plugins :
"table,youtube,advhr,advimage,advlink,emotions,flash,searchreplace,paste,directi
onality,noneditable,contextmenu",
  theme_advanced_buttons1_add : "fontselect,fontselect",
  theme_advanced_buttons2_add :
"separator,preview,zoom,separator,forecolor,backcolor,liststyle",
  theme_advanced_buttons2_add_before:
"cut,copy,paste,separator,search,replace,separator",
  theme_advanced_buttons3_add_before :
"tablecontrols,separator,youtube,separator",
  theme_advanced_buttons3_add : "emotions,flash",
  theme_advanced_toolbar_location : "top",
  theme_advanced_toolbar_align : "left",
  theme_advanced_statusbar_location : "bottom",
  extended_valid_elements : "hr[class|width|size|noshade]",
  file_browser_callback : "fileBrowserCallBack",
  paste_use_dialog : false,
  theme_advanced_resizing : true,
  theme_advanced_resize_horizontal : false,
  theme_advanced_link_targets : "_something=My
something;_something2=My something2;_something3=My something3;",
  apply_source_formatting : true
});

```

---

```

function fileBrowserCallBack(field_name, url, type, win) {
    var connector =
"./../filemanager/browser.html?Connector=connectors/php/connector.php";
    var enableAutoTypeSelection = true;

    var cType;
    tinymcepuk_field = field_name;
    tinymcepuk = win;

    switch (type) {
        case "image":
            cType = "Image";
            break;
        case "flash":
            cType = "Flash";
            break;
        case "file":
            cType = "File";
            break;
    }

    if (enableAutoTypeSelection && cType) {
        connector += "&Type=" + cType;
    }

    window.open(connector, "tinymcepuk",
"modal,width=600,height=400");
}
</script>

<style type="text/css">
<!--
.style3 {
    color: #62A621;
    font-weight: bold;
}
-->
</style>
</head>

<body>

    <div class="sidebar">
        <div class="logo clear"></div>
        <div class="menu">

```

---





```

                <!-- CONTENT BOXES -->
                <!-- end of content-box -->
<div class="notification note-success">
  <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
    <tr>
      <td width="2%">&nbsp;</td>
      <td width="95%"><?php include "content.php"; ?></td>
      <td width="3%">&nbsp;</td>
    </tr>
  </table>
</div>

                <div class="clear">
                <!-- end of content-box -->

                </div><!-- end of page -->

                <div class="footer clear"></div>
        </div>
        </div>
</div>
<script type="text/javascript">
  var _gaq = _gaq || [];
  _gaq.push(['_setAccount', 'UA-12958851-7']);
  _gaq.push(['_trackPageview']);

  (function() {
    var ga = document.createElement('script'); ga.type = 'text/javascript'; ga.async =
true;
    ga.src = ('https:' == document.location.protocol ? 'https://ssl' : 'http://www') +
'.google-analytics.com/ga.js';
    var s = document.getElementsByTagName('script')[0];
    s.parentNode.insertBefore(ga, s);
  })();

</script>
</body>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
</html>
<?php
}
?>

```

---

### Lampiran 3. Script Tombol Facebook Login

```
<div class="fb-login-button" scope="email,user_checkins">
```

```
Login with Facebook
```

```
</div>
```

---

#### Lampiran 4. Deklarasi Facebook API (Application Programming Interface)

```
<?php
require_once("facebook.php");

$config = array();
$config['appId'] = 'isi_dengan_app_id';
$config['secret'] = 'isi_dengan_app_secret';

$facebook = new Facebook($config);

$user = $facebook->getUser();

if ($user) {
    try {
        $user_profile = $facebook->api('/me');
    } catch (FacebookApiException $e) {
        error_log($e);
        $user = null;
    }
}

if ($user) { ?>

<pre>
<?php print_r($user_profile) ?>
</pre>

<?php } else { ?>
<fb:login-button scope="email, read_stream"></fb:login-button>
<?php } ?>
<div id="fb-root"></div>

<script>
window.fbAsyncInit = function() {
    FB.init({
        appId: '<?php echo $facebook->getAppID() ?>',
        cookie: true,
        xfbml: true,
        oAuth: true
    });
    FB.Event.subscribe('auth.login', function(response) {
        window.location.reload();
    });
    FB.Event.subscribe('auth.logout', function(response) {
        window.location.reload();
    });
};
</script>
```

---

```
});  
};  
(function() {  
  var e = document.createElement('script'); e.async = true;  
  e.src = document.location.protocol +  
    '//connect.facebook.net/en_US/all.js';  
  document.getElementById('fb-root').appendChild(e);  
}());  
</script>
```

---

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rusmaedi Hariyama  
NIM : 08.18.008  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Universitas : Institut Teknologi Nasional

Menyatakan bahwa SKRIPSI yang saya susun dari segi konsep dan judul adalah karya diri saya pribadi dan bukan merupakan hasil plagiat dari skripsi atau tugas akhir yang sudah ada.

Malang, 31 Juli 2012

Pembuat Pernyataan,



METERAI  
PENGAPLI  
KEMENTERIAN KEHUKUMATAN RI  
67000ABE46642873  
ENAM RIBU RUPIAH  
6000 DJR

Rusmaedi Hariyama

---



INTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
Jl. Raya Karanglo, Km. 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

---

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama : Rusmaedi Hariyama  
NIM : 0818008  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : Implementasi Web Service Autentikasi Proses Login Melalui  
Facebook Pada Situs Web Toko Online

Dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1)

pada :  
Hari : Senin  
Tanggal : 6 Agustus 2012  
Nilai : ..... (.....)

Panitia Ujian Skripsi :

**Ketua Majelis Penguji**

  
**Joseph Dedy Irawan, ST, MT**  
NIP.19740416 200501 1 002

Anggota Penguji :

**Penguji Pertama**



**Febriana Santi W, S.Kom, M.Kom**  
NIP.P. 1031000425

**Penguji Kedua**



**Ali Mahmudi, B.Eng, Ph.D**  
NIP.P. 1031000429

---



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
Jl. Raya Karanglo, Km. 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

**FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama : Rusmaedi Hariyama  
NIM : 0818008  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : Implementasi Web Service Autentikasi Proses Login Melalui Facebook Pada Situs Web Toko Online

Tanggal	Uraian	Paraf
Penguji I 6 Agustus 2012	1. Diagram blok autentikasi 2. Landasan Teori 3. Perancangan Database 4. Format penulisan daftar pustaka. 5. Abstrak	
Penguji II 6 Agustus 2012	1. Penulisan kata "Autentikasi" yang benar 2. DFD proses autentikasi 3. Demo program 4. Kesimpulan perlu diperbaiki	

Anggota Penguji :

**Penguji Pertama**

**Febriana Santi W, S.Kom, M.Kom**  
NIP.P. 1031000425

**Penguji Kedua**

**Ali Mahmudi, B.Eng, Ph.D**  
NIP.P. 1031000429

Mengetahui

**Dosen Pembimbing I**

**Joseph Dedy Irawan, ST, MT**  
NIP.19740416 200501 1 002

**Dosen Pembimbing II**

**Sandy Nataly M, S. Kom**  
NIP.P. 1030800418





PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. II (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

ampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
ampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634-Malang

Nomor : ITN-62/T.Inf/TA/2012  
Lampiran : -  
Perihal : Bimbingan Skripsi

4 April 2012

Kepada : Yth. Sdr. Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
Dosen Pembimbing Program Studi Teknik Informatika S1  
Institut Teknologi Nasional  
M a l a n g

Dengan hormat

Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi untuk mahasiswa :

Nama : Rusmaedi Hariyama  
Nim : 0818008  
Prodi : Teknik Informatika S1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama masa waktu 6 ( enam ) bulan, terhitung mulai tanggal ;

**4 April 2012 s/d 4 Oktober 2012**

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S1.

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.



Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S1  
Ketua,

Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
NIP : 197404162005021002

Form S-1



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK N'AGA MALANG

Kampus I : Jl. Bardungan Sgura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor : ITT-62/11.Inf/TA/2012  
Lampiran : -  
Perihal : Bimbingan Skripsi

4 April 2012

Kepada : Yth. Sdr. Sandy Nataly M, S.Kom  
Dosen Pembimbing Program Studi Teknik Informatika S1  
Institut Teknologi Nasional  
M a l a n g

Dengan hormat  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Proposal Skripsi untuk mahasiswa :

Nama : Rusmaedi Hariyama  
Nim : 0818008  
Prodi : Teknik Informatika S1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama masa waktu 6 ( enam ) bulan, terhitung mulai tanggal :

**4 April 2012 s/d 4 Oktober 2012**

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S1.

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S1  
Ketua,  
  
Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
NIP : 197404162005021002

Form S-4a

**IMPLEMENTASI WEB SERVICE AUTENTIKASI  
PROSES LOGIN MELALUI FACEBOOK  
PADA SITUS WEB TOKO ONLINE**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :  
Rusmaedi Hariyama  
08.18.008**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2012**

---