

# **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE BERBASIS PHP DI SMP NEGERI 1 SINGOSARI**



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2010**

БЕЛЖИЧАНИ МЕСЕЦ МАРЧЕВА  
— 1984 ГОДА СЪЗДАВАНО ЕДИНО НАУКАТОРИЧЕСТВО  
МАСОДИЧ Г. ИВАН

БЪЛГАРИЯ

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ  
НАУКИ УЧЕНІИ ТЕХНОЛОГИИ  
БЕЛЖИЧ Г. ИВАН

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НАУКИ  
УЧЕНІИ ТЕХНОЛОГИИ  
БЕЛЖИЧ Г. ИВАН  
БЕЛЖИЧ Г. ИВАН  
БЕЛЖИЧ Г. ИВАН  
БЕЛЖИЧ Г. ИВАН

## LEMBAR PERSETUJUAN

### PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE BERBASIS PHP DI SMP NEGERI 1 SINGOSARI

#### SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan  
guna mencapai gelar Sarjana Teknik

Disusun Oleh :  
**RACHMAT PRAYOGO U**  
NIM : 04.12.638



Mengetahui  
Ketua Program Studi Teknik Elektro S-1

Ir Yusuf Ismail Nakhoda ,MT.  
NIP.Y.1018800189

Diperiksa dan Disetujui  
Dosen Pembimbing

Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
NIP. 19740416 200501 1002

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

## **ABSTRAK**

# **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE BERBASIS PHP DI SMP NEGERI 1 SINGOSARI**

**Rachmad Proyogo Utomo NIM 0412638  
Dosen Pembimbing : Joseph Dedy Irawan, ST, MT**

Perpustakaan SMP Negeri 1 Singosari, merupakan pusat informasi dimana disinilah tempat gudangnya ilmu. Berbagai jenis buku untuk berbagai mata pelajaran semuanya tersedia disini, sehingga diharapkan bisa diakses kapan saja dan dimana saja. Didalam tugas akhir ini dibuat suatu sistem informasi perpustakaan *on-line* berbasis PHP yang mana memungkinkan pengguna untuk melakukan pencarian buku dan pemesanan peminjaman buku yang dilakukan melalui komputer (*web*). Pemesanan peminjaman buku dimaksudkan untuk mempercepat proses peminjaman. Jadi, peminjam bisa langsung mengambil buku yang ada di perpustakaan tanpa masih harus mencarinya. Karena setelah melakukan pemesanan, petugas perpustakaan akan meletakkan buku tersebut di tempat khusus.

**kata kunci :** Sistem informasi perpustakaan, perpustakaan *online*, pencarian buku.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kehadirat Tuhan YME yang dengan segala Kasih dan Anugerah – Nya telah memberikan kekuatan, kesabaran, bimbingan dan perlindungan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul : **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE BERBASIS PHP DI SMP NEGERI 1 SINGOSARI”**

Pembuatan skripsi ini disusun guna memenuhi syarat akhir kelulusan pendidikan jenjang Strata I di Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan baik moril maupun materiil, saran dan dorongan semangat dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE selaku rektor ITN Malang.
2. Bapak Ir. H. Sidik Noertjahjono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Ir. F. Yudi Limpraptono, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1 ITN Malang.
4. Bapak Joseph Dedy Irawan, ST, MT selaku Dosen Pembimbing
5. Orang tua beserta keluarga besar yang selalu mendoakan serta memberi motifasi.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak yang perlu disempurnakan. Oleh sebab itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Akhir kata, penulis mohon maaf kepada semua pihak bilamana selama penyusunan skripsi ini penyusun membuat kesalahan secara sengaja maupun tidak sengaja dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Malang, Agustus 2010

Penulis

## **DAFTAR ISI**

### **LEMBAR PERSETUJUAN**

### **ABSTRAK**

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vi
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Tujuan .....	1
1.4. Batasan Masalah .....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
1.5.1. Metode Pengumpulan Data .....	2
1.5.2. Metode Pengembangan Sistem.....	2
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II. DASAR TEORI.....</b>	5
2.1. Pengertian Dasar Sistem .....	5
2.2. Pengertian Dasar Informasi.....	5
2.3. Sistem Informasi .....	6
2.4. Sistem Informasi Perpustakaan Online .....	7
2.5. Pengertian <i>Database</i> dan RDBMS .....	8
2.5.1. <i>Database</i> .....	8

<b>2.5.2. Relational Database dan Management Sistem.....</b>	<b>8</b>
<b>2.6. My SQL .....</b>	<b>9</b>
<b>2.7. Web Server.....</b>	<b>10</b>
<b>2.8. PHP .....</b>	<b>11</b>
<b>2.9. Macromedia Dreamweaver MX .....</b>	<b>12</b>
<b>2.10.Perangkat Analisis dan Perancangan.....</b>	<b>13</b>
<b>2.10.1. Diagram Aliran Data .....</b>	<b>13</b>
<b>2.10.2. Pemodelan Data.....</b>	<b>14</b>
<b>2.10.3. Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i> .....</b>	<b>14</b>
<b>BAB III. PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1. Sistem Saat Ini .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.1. Spesifikasi Sistem.....</b>	<b>16</b>
<b>3.1.2. Kekurangan Sistem.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2. Perancangan Sistem .....</b>	<b>17</b>
<b>3.2.1. Desain Sistem .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.2. DFD .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.3. Conceptual Data Model (CDM) dan Physical Data Model (PDM) .....</b>	<b>23</b>
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1. Pengujian Sistem.....</b>	<b>25</b>
<b>4.2. Perlengkapan Yang Dibutuhkan .....</b>	<b>25</b>
<b>4.3. Pengujian Website .....</b>	<b>26</b>
<b>4.3.1. User atau Siswa .....</b>	<b>26</b>
<b>4.3.1.1. Home .....</b>	<b>26</b>

<b>4.3.1.2. Buku .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3.1.3. E-book .....</b>	<b>28</b>
<b>4.3.1.4. Pemesanan .....</b>	<b>30</b>
<b>4.3.1.5. Accont .....</b>	<b>30</b>
<b>4.3.2. Admin .....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.2.1. Home Admin .....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.2.2. Buku .....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.2.3. E-book .....</b>	<b>33</b>
<b>4.3.2.4. Tugas / Materi .....</b>	<b>34</b>
<b>4.3.2.5. Peminjaman .....</b>	<b>34</b>
<b>4.3.2.6. Pengembalian .....</b>	<b>35</b>
<b>4.3.2.7. Keuangan .....</b>	<b>35</b>
<b>4.3.2.8. Siswa .....</b>	<b>36</b>
<b>4.3.2.9. Pegawai .....</b>	<b>36</b>
<b>4.4. Analisa Pengujian Sistem .....</b>	<b>37</b>
<b>4.5. Implementasi Sistem .....</b>	<b>38</b>
<b>4.5.1. Spesifikasi Sarana Perangkat Keras Yang Dibutuhkan .....</b>	<b>38</b>
<b>4.5.2. Spesifikasi Sarana Piranti Lunak Yang Dibutuhkan .....</b>	<b>38</b>
<b>4.6. Hasil Pengujian .....</b>	<b>39</b>
 <b>BAB V. PENUTUP .....</b>	 <b>40</b>
<b>5.1. Kesimpulan .....</b>	<b>40</b>
<b>5.2. Saran .....</b>	<b>40</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## **DAFTAR TABEL**

### **BAB II. DASAR TEORI**

Tabel 2.1. Simbol Utama DFD .....	13
-----------------------------------	----

### **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Tabel 4.1. Pengujian (di Local Host) .....	34
--------------------------------------------	----

Tabel 4.2. Pengujian (di <a href="http://www.n8hostzi.com">www.n8hostzi.com</a> ) .....	34
-----------------------------------------------------------------------------------------	----

## **DAFTAR GAMBAR**

### **BAB II. DASAR TEORI**

Gambar 2.1. Model Air Terjun .....	15
------------------------------------	----

### **BAB III. PERANCANGAN SISTEM**

Gambar 3.1. Sistem Secara Umum .....	17
Gambar 3.2. DFD Level 0.....	19
Gambar 3.3. DFD Level 1.....	20
Gambar 3.4. DFD Level 2 Data User .....	21
Gambar 3.5. DFD Level 2 Data User.....	22
Gambar 3.6. CDM.....	23
Gambar 3.7. PDM .....	24

### **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Gambar 4.1. User Home.....	27
Gambar 4.2. User Buku .....	27
Gambar 4.3. User Buku Konformasi .....	27
Gambar 4.4. User E-book .....	28
Gambar 4.5. User E-book <i>default</i> .....	28
Gambar 4.6. User E-book IDM .....	29
Gambar 4.7. User <i>Reading</i> E-book .....	29
Gambar 4.8. User Pesanan .....	30
Gambar 4.9. User Ganti Password .....	30
Gambar 4.10. Admin Home .....	32

Gambar 4.11. Admin Buku Input .....	33
Gambar 4.12. Admin E-book Input .....	34
Gambar 4.13. Admin Tugas Materi .....	34
Gambar 4.14. Admin Peminjaman .....	35
Gambar 4.15. Admin Pengembalian .....	35
Gambar 4.16. Admin Data Keuangan .....	35
Gambar 4.17. Admin Pengembalian .....	36
Gambar 4.18. Admin Pegawai .....	36
Gambar 4.19. Admin Pegawai 2 .....	37

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Sekolah adalah tempat menimba ilmu, maka dari itu sebuah sekolah dituntut untuk dapat memberikan pengajaran yang berkualitas. Dan untuk mewujudkan terciptanya pengajaran yang berkualitas perlu didukung beberapa aspek, diantaranya adalah perpustakaan. Dalam hal ini sekolah SMP Negeri 1 Singosari sedang membangun sebuah sistem di lingkup perpustakaan yang akan menunjang kegiatan perpustakan itu sendiri pada khususnya dan kegiatan belajar mengajar pada umumnya.

Di bagian perpustakaan ini tentunya banyak sekali permasalahan dalam mengatur dan memberikan pelayanan yang tepat dan efisien, seperti dalam hal pencarian, peminjaman, dan klasifikasi buku yang selama ini masih dilakukan secara manual.

Dengan adanya sebuah sistem yang dibangun dan dikembangkan dengan tepat dan didukung kerjasama yang baik akan dapat meminimalisasi kesalahan yang dikarenakan human error, meningkatkan efisiensi waktu, dan pelayanan yang lebih maksimal.

#### **1.2. Rumusan Masalah**

Dari uraian diatas dapat dirumuskan beberapa masalah di antaranya :

1. Diperlukan sebuah sistem yang dapat mendukung proses pencarian, pemesanan, dan peminjaman buku.
2. Diperlukan sebuah sistem penyimpanan data yang lebih terstruktur dan memiliki kemampuan untuk mengolah data.
3. Diperlukan sistem yang dapat menunjang terciptanya digital library.

#### **1.3. Tujuan**

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi perpustakan online di SMP Negeri 1 Singosari.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Batasan masalah dari skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Penerapan sistem informasi ini dibatasi pada SMP Negeri 1 Singosari.

2. Sistem informasi ini memiliki beberapa modul yang dibatasi oleh kebutuhan perpustakaan SMP Negeri 1 Singosari.
3. Sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL.
4. Penerapan Digitl library dibatasi pada membaca, download, dan upload
5. Tidak membahas jaringan dan sistem keamanan.

## 1.5. Metodologi

### 1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Sebelum melakukan desain aplikasi, dilakukan survei ke beberapa perpustakaan baik yang telah terkomputerisasi maupun yang masih manual. Hasil survei digunakan sebagai pedoman dalam mendesign aplikasi yang dibutuhkan untuk membangun perpustakaan online.

Metode-metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah :

#### 1. Studi Lapangan

##### a. *Survey*

Teknik pengumpulan data dengan cara terjun secara langsung dan mencatat secara sistematis terhadap obyek masalah.

##### b. Wawancara / *Interview*

Teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi atau tanya jawab secara langsung .

#### 2. Studi Pustaka/Literatur

Mencari buku- buku dan literatur yang dapat mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.

### 1.5.2. Metode Perancangan Sistem

Metode yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi usaha dagang adalah :

#### 1. Rekayasa sistem

Tahap ini ditekankan pada pengumpulan kebutuhan pengguna tingkatan sistem dengan mendefinisikan konsep sistem beserta *interface* yang menghubungkannya dengan lingkungan. Hasil dari tahap ini adalah spesifikasi sistem.

#### 2. Analisis

Tahap ini melakukan pengumpulan kebutuhan elemen-elemen di tingkat perangkat lunak. Dengan analisa harus dapat ditentukan kebutuhan data, fungsi, proses atau *procedure* yang diperlukan beserta unjuk kerjanya, dan *interface*-nya. Hasil akhir tahap ini adalah spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

### 3. *Design*

Spesifikasi perangkat lunak yang dihasilkan dari tahap analisa ditransformasikan kedalam bentuk arsitektur perangkat lunak yang memiliki karakteristik mudah dimengerti dan tidak sulit untuk diimplementasikan. Tahap ini terdiri dari dua tahap, yaitu *preliminary design* dan *detailed design*. Subtahap pertama menghasilkan rancangan yang bersifat global, sedangkan subtahap yang kedua menghasilkan rancangan detil sehingga semua kelas, tipe data, fungsi dan prosedurnya terdefinisi.

### 4. *Coding*

Tahap ini dilakukan implementasi hasil rancangan kedalam baris-baris kode program yang dapat dimengerti oleh mesin.

### 5. *Testing*

Pengujian dilakukan untuk setiap modul. Jika hasil pengujian tidak menemukan adanya masalah, modul-modul yang terpisah tersebut diintegrasikan untuk mendapatkan perangkat lunak yang utuh. Kemudian, dilakukan pengujian ditingkat perangkat lunak yang memfokuskan pada masalah-masalah logika internal, fungsi eksternal, potensi masalah yang mungkin terjadi dan pemeriksaan hasil.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang diuraikan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

### BAB I : PENDAHULUAN

Berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Batasan Masalah, Metodologi dan Sistematika Penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan tentang teori-teori yang mendukung dalam perancangan sistem informasi perpustakaan online serta perangkat lunak yang digunakan.

### **BAB III : PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang perencanaan desain sistem perpustakaan online dan menjelaskan implementasi yang dilakukan mulai dari perancangan sistem sampai design user interface.

### **BAB IV : HASIL DAN ANALISA**

Bab ini berisi pembahasan hasil pengujian dan analisa mengenai cara kerja dari sistem informasi perpustakaan online.

### **BAB V : PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran yang diambil berdasarkan hasil pembahasan skripsi ini.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### **2.1. Pengertian Dasar Sistem**

Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Teori sistem mengatakan bahwa setiap unsur pembentuk organisasi adalah penting dan harus mendapat perhatian yang utuh.

Unsur atau komponen pembentuk organisasi disini bukan hanya bagian-bagian yang tampak secara fisik, tetapi juga hal-hal yang mungkin bersifat abstrak atau konseptual, seperti misi, pekerjaan, kegiatan, kelompok informal dan lain sebagainya.

Komponen sistem :

➤ **Komponen dasar**

- **Input** : meliputi elemen yang *dicapture*, dirakit yang masuk ke sistem untuk diproses. Contoh : *raw material*, energi, data.
- **Proses** : meliputi proses transformasi yang mengubah input menjadi output. Contoh : proses manufaktur, kalkulasi matematika.
- **Output** : meliputi transfer elemen yang dihasilkan oleh proses ke tujuan. Contoh : sistem manufaktur menerima *raw material* sebagai input dan menghasilkan barang sebagai output, SI menerima *resource* / data sebagai input dan memprosesnya menjadi produk (informasi) sebagai output.

➤ **Komponen tambahan**

- **Feedback** : data yang menyatakan performansi sistem. Contoh : data tentang performansi penjualan adalah *feedback* bagi manajer penjualan.
- **Control** : meliputi *monitoring* dan evaluasi *feedback* untuk menentukan apakah sistem mencapai tujuan. Fungsinya adalah membuat penyesuaian untuk input sistem dan pemrosesan komponen untuk memastikan sistem menghasilkan output yang tepat.

#### **2.2. Pengertian Dasar Informasi**

Informasi sangat penting artinya bagi suatu sistem yang akan dibuat dalam organisasi. Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan dapat berupa fakta, suatu nilai yang bermanfaat. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak

berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Kualitas informasi terkadang juga dipakai untuk menyatakan informasi yang baik. Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal, yaitu :

a. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas dalam mencerminkan maksudnya.

b. Tepat waktu

Informasi yang sampai pada si penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. Dewasa ini informasi mahal karena harus cepat dikirim dan didapatkan sehingga memerlukan teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimnya.

c. Relevan

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevansi informasi untuk setiap orang, satu dengan yang lain adalah berbeda.

### **2.3. Sistem Informasi**

Dalam artian umum, sistem informasi adalah sebuah sistem terintegrasi atau sistem manusia-mesin, untuk menyediakan informasi untuk mendukung operasi, manajemen dalam suatu organisasi. Sedangkan menurut Robert A. Leitch [.....], sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Ada dua macam komponen dalam sistem informasi, yaitu :

1. Komponen dasar

- a. Input : meliputi elemen yang dicapture, dirakit yang masuk ke sistem untuk diproses.
- b. Proses : meliputi proses transformasi yang mengubah input menjadi output.
- c. Output : meliputi transfer elemen yang dihasilkan oleh proses ke tujuan.

2. Komponen tambahan

- a. Feedback : data yang menyatakan performansi sistem.
- b. Control : meliputi *monitoring* dan evaluasi *feedback* untuk menentukan apakah sistem mencapai tujuan. Fungsinya adalah membuat penyesuaian untuk input sistem dan pemrosesan komponen untuk memastikan sistem menghasilkan output yang tepat.

Dalam sistem informasi, ada tiga tahap yang harus dipenuhi, yaitu input, proses dan output, dimana output memungkinkan suatu umpan balik yang dapat merubah atau memodifikasi suatu input. Di sinilah suatu sistem informasi berperan sebagai pengambil keputusan dalam menangani suatu permasalahan.

Di dalam pengembangan sistem informasi, dikenal istilah *SDLC* (*System Development Life Cycle*) atau “Siklus Hidup Pengembangan Sistem”, yang terdiri dari enam tahap :

1. Perencanaan sistem
2. Analisis sistem
3. Rancangan sistem general atau konseptual
4. Evaluasi dan pemilihan sistem
5. Rancangan sistem terinci atau fungsional
6. Implementasi sistem

Empat tahap pertama disebut tahap *FRONT-END*, dua yang terakhir disebut tahap *BACK-END*. Setelah sistem baru dikembangkan dan dikonversikan ke operasi, selanjutnya menuju ke tahap pemeliharaan sistem yang berlangsung beberapa tahun, 10 sampai 20 tahun atau lebih lama. Jika sistem ini tidak lagi efisien dan efektif untuk tahap dipelihara, maka tidak dilanjutkan dan sistem baru dikembangkan untuk menggantikannya, *SDLC* mulai dari awal lagi.

#### **2.4. Sistem Informasi Perpustakaan Online**

Sistem informasi perpustakaan ini adalah pengembangan sistem informasi terdahulu, dimana dalam penginputan data masih dilakukan secara manual. Sistem ini berjalan didalam sebuah *website*, dimana *user* (Siswa SMP Negeri 1 Singosari) dapat dengan mudah mengakses aplikasi tersebut.

Dalam aplikasi ini terdapat menu dan sub menu yang sudah terintegrasi, sehingga setiap apa yang dibutuhkan *user* bisa langsung dilihat dan di akses.

Dalam aplikasi ini tersedia semua kegiatan yang berhubungan dengan buku secara fisik dan digital antara lain: peminjaman, pemesanan, membaca buku secara

*online, Upload, dan Download.* Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pihak sekolah pada umumnya dan pihak perpustakaan pada khususnya, untuk menjalankan operasional dan untuk meningkatkan pelayanan terhadap siswa.

## 2.5. Pengertian Database dan RDBMS

### 2.5.1. Database

Basis data (*database*) adalah suatu pengorganisasian sekumpulan data yang saling terkait sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas. Sebuah konsep database memiliki beberapa hal sebagai berikut :

- Entitas : merupakan tempat informasi direkam, dapat berupa orang, tempat, kejadian dan lain-lain. Sebagai contoh dalam kasus administrasi siswa maka terdapat entity siswa, mata kuliah, guru, pembayaran.
- Atribut : disebut juga data elemen, data field, atau data item yang digunakan untuk menerangkan suatu entitas dan mempunyai harga tertentu, misalnya atribut dari entitas siswa diterangkan oleh, nama, tanggal lahir, alamat.
- Data Value : informasi atau data aktual yang disimpan pada tiap data, elemen, atau atribut.
- File/Tabel : kumpulan record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama, namun berbeda nilai datanya.
- Record/Tuple : kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan tentang suatu entitas secara lengkap. Satu *record* mewakili satu data atau informasi.

Untuk mengelola basis data diperlukan perangkat lunak yang disebut *DBMS*. *DBMS* adalah perangkat lunak sistem yang memungkinkan para pemakai membuat, memelihara, mengontrol, dan mengakses basis data dengan cara yang praktis dan efisien.

### 2.5.2. Relational Database dan Management Sistem

Relational Database adalah kumpulan data yang saling berelasi yang dipakai/ada dalam suatu limgkup tertentu, misalkan instansi, perusahaan dan lain-lain atau kasus tertentu. *RDBMS (Relational Database Management System)* merupakan koleksi atau kumpulan data yang di dalamnya memiliki suatu sistem yang mengatur relasi di

dalamnya bersama dengan satu set program yang berfungsi untuk melakukan manajemen sistem terhadap data tersebut.

Selanjutnya dalam *RDBMS* semua data disimpan dalam tabel-tabel, di mana sebuah tabel menyimpan informasi mengenai sebuah subjek tertentu. Dengan *RDBMS*, sebuah database akan dengan mudah dikelola walaupun jumlah datanya banyak dan kompleks, seperti pendefenisian data, mana data yang akan dimuat ke dalam sebuah database, bagaimana mengelolanya, serta bagaimana membagi data. Ide *RDBMS* ini yaitu menggunakan konsep matematika aljabar relasional untuk membagi data dalam beberapa himpunan (set) yang saling berhubungan dalam subset. Dalam model relasional, data dipisahkan dalam beberapa set yang pararel dengan struktur tabel. Struktur tabel ini mengandung elemen data individual yang disebut kolom atau *field*. Satu set kumpulan kolom disebut *record*.

## 2.6. MySQL

*MySQL* adalah *Relational Database Management System (RDBMS)* yang didistribusikan secara gratis dibawah *lisensi GPL (General Public License)*. Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. *MySQL* sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu *SQL (Structured Query Language)*.

*SQL* adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (*DBMS*) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah *SQL*, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya.

Sebagai database *server*, *MySQL* dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database *server* lainnya dalam *query* data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh single *user*, kecepatan *query* *MySQL* bisa sepuluh kali lebih cepat dari *PostgreSQL* dan lima kali lebih cepat dibandingkan *Interbase*<sup>[6]</sup>.

*MySQL* memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

1. **Portabilitas.** *MySQL* dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, *FreeBSD*, *Mac Os X Server*, *Solaris*, *Amiga*, dan masih banyak lagi.
2. **Open Source.** *MySQL* didistribusikan secara *open source*, dibawah lisensi *GPL* sehingga dapat digunakan secara cuma-cuma.

3. **'Multiuser'.** *MySQL* dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. **'Performance tuning'.** *MySQL* memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak *SQL* per satuan waktu.
5. **Jenis Kolom.** *MySQL* memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti *signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp*, dan lain-lain.
6. **Perintah dan Fungsi.** *MySQL* memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *Select* dan *Where* dalam perintah (*query*).
7. **Keamanan.** *MySQL* memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
8. **Skalabilitas dan Pembatasan.** *MySQL* mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
9. **Konektivitas.** *MySQL* dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol *TCP/IP, Unix socket (UNIX), atau Named Pipes (NT)*.
10. **Lokalisasi.** *MySQL* dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meski pun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.
11. **Antar Muka.** *MySQL* memiliki *interface* (antar muka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi *API (Application Programming Interface)*.
12. **Klien dan Peralatan.** *MySQL* dilengkapi dengan berbagai peralatan (tool) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk online.
13. **Struktur tabel.** *MySQL* memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani *ALTER TABLE*, dibandingkan basis data lainnya semacam *PostgreSQL* ataupun *Oracle*.

## 2.7. WEB SERVER

*Server HTTP Apache* atau *Server Web/WWW Apache* adalah *server web* yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi (*Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware* serta *platform* lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas *web/www* ini menggunakan *HTTP*. *Apache* memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigurasi, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. *Apache* juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan *server* menjadi mudah. *Apache* merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan *Apache Software Foundation*

Pada awal mulanya, *Apache* merupakan perangkat lunak terbuka yang menjadi alternatif dari *server web Netscape* (sekarang dikenal sebagai Sun Java Sistem Web Server). Sejak April 1996 *Apache* menjadi server web terpopuler di internet. Pada Mei 1999, *Apache* digunakan di 57% dari semua web server di dunia. Pada November 2005 persentase ini naik menjadi 71%. (sumber: Netcraft Web Server Survey, November 2005). Asal mula nama *Apache* berasal ketika sebuah server web populer yang dikembangkan pada awal 1995 yang bernama NCSA *HTTPd* 1.3 memiliki sejumlah perubahan besar terhadap kode sumbernya (*patch*). Karena banyaknya *patch* pada perangkat lunak tersebut sehingga disebut sebuah server yang memiliki banyak *patch* ("a patchy" server). Tetapi pada halaman FAQ situs web resminya, disebutkan bahwa "*Apache*" dipilih untuk menghormati suku asli *Indian Amerika Apache* (Indé), yang dikenal karena keahlian dan strategi perangnya. Versi 2 dari *Apache* ditulis dari awal tanpa mengandung kode sumber dari NCSA.

## 2.8. PHP

Pada awalnya *PHP* merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs Personal). *PHP* pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu *PHP* masih bernama *FI (Form Interpreted)*, yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya *PHP/FI*. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi *open source*, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan *PHP*. Pada November 1997, dirilis *PHP/FI 2.0*. Pada rilis ini interpreter *PHP* sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan *PHP/FI* secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang *interpreter PHP* menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk *PHP* dan meresmikan rilis tersebut sebagai *PHP 3.0* dan singkatan *PHP* dirubah menjadi akronim berulang *PHP: Hypertext Preprocessing*.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter *PHP* baru dan rilis tersebut dikenal dengan *PHP 4.0*. *PHP 4.0* adalah versi *PHP* yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi. Pada Juni 2004, Zend merilis *PHP 5.0*. Dalam versi ini, inti dari interpreter *PHP* mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam *PHP* untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek.

#### **Kelebihan *PHP* dari bahasa pemrograman lain**

- Bahasa pemrograman *PHP* adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
- *Web Server* yang mendukung *PHP* dapat ditemukan dimana - mana dari mulai *apache*, *IIS*, *Lighttpd*, *nginx*, *hingga Xitami* dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- Dalam sisi pemahamanan, *PHP* adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.
- *PHP* adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (*Linux*, *Unix*, *Macintosh*, *Windows*) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.

#### **2.9. Macromedia Dreamweaver MX.**

*Dreamweaver MX* adalah *editor* yang lengkap dapat digunakan untuk membuat animasi sederhana yang berbentuk *layer*. Dengan adanya program ini kita tidak akan sulit untuk mengetik *script-script* format *HTML*, *PHP*, *ASP* maupun bentuk program lainnya. Dengan program ini, seorang *programmer web* dapat dengan mudah membuat dan mendesain *webnya*.

Sebagai *editor*, Dreamweaver 8 mempunyai sifat WYSIWYG (*What You See Is What You Get*) sehingga dengan kelebihan ini seorang *programmer* dapat langsung melihat hasil buatannya tanpa harus dibuka di *browser*. Dreamweaver 8 juga memiliki dua bentuk layar yaitu bentuk halaman *design* dan halaman *code*. Hal ini akan mempermudah dalam menambahkan *script* yang berbasis PHP maupun Javascript.

Dreamweaver 8 juga terdapat banyak *tool* untuk kode-kode dalam halaman *web* beserta fasilitas-fasilitasnya, antara lain : referensi HTML, CSS, dan Javascript, Javascript *debugger*, dan *editor code* yang mengijinkan pengeditan kode Javascript, XML, dan dokumen teks lain secara langsung dalam *Dreamweaver*.

## 2.10. Perangkat Analisis dan Perancangan

### 2.10.1. Diagram Aliran Data

Diagram aliran data atau yang biasa disebut dengan *DFD (Data Flow Diagram)* merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yg mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

Ada beberapa simbol DFD yang banyak dipakai, yaitu :

Tabel 2.1 Simbol Utama DFD

No.	Simbol	Penjelasan
01		Kesatuan luar adalah lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, departemen atau sistem lain yang memberikan input ataupun menerima output dari sistem.
02		Arus data adalah aliran data yang mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar.
03		Proses adalah kerja atau kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.

04	=====	Simpanan Data adalah merupakan simpanan data yang berupa file.
----	-------	----------------------------------------------------------------

## 2.10.2. Pemodelan Data

Model data adalah sekumpulan cara / peralatan / *tool* untuk mendeskripsikan data-data, hubungannya satu sama lain, semantiknya, serta batasan konsistensi.

Ada dua model data, yaitu : *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan model relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika.

Model ERD atau *Conceptual Data Model* (CDM) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.

Model Relasional atau *Physical Data Model* (PDM) adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik.

Di dalam ERD atau CDM maupun PDM, relasi (hubungan) setiap entitas mempunyai derajat hubungan (kardinalitas) yang menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas yang lain. Relasi kardinalitas yang terjadi di antara dua himpunan entitas dapat berupa :

- a. 1 ke 1 (*one to one*), setiap entitas pada suatu himpunan entitas berhubungan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, begitu juga sebaliknya.
- b. 1 ke N (*one to many*), setiap entitas berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.
- c. N ke 1 (*many to one*), setiap entitas berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.

N ke N (*many to many*), setiap entitas pada suatu himpunan dapat berhubungan dengan entitas pada himpunan entitas yang lain, demikian sebaliknya.

## 2.10.3. Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*.

Model air terjun (*waterfall*), merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang memiliki beberapa langkah, yaitu :

4. Analisis dan definisi persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

5. Perancangan sistem dan perangkat lunak

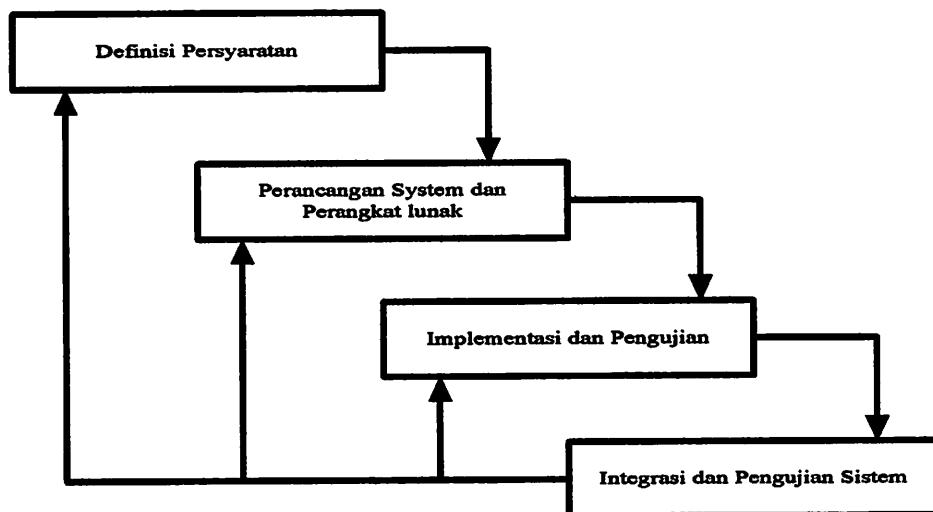
Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

6. Implementasi dan pengujian unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

7. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.



Gambar 2.1 Model Air Terjun (*Waterfall*)

## **BAB III**

### **PERANCANGAN SISTEM DAN DESAIN SISTEM**

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem aplikasi. Analisis ditujukan untuk memberikan gambaran secara umum terhadap aplikasi. Hal ini berguna untuk menunjang perancangan aplikasi yang akan dikembangkan sehingga kebutuhan akan aplikasi tersebut dapat diketahui sebelumnya. Kemudian hasil analisis akan menjadi dasar untuk melakukan perancangan atau desain aplikasi sesuai kebutuhan sistem.

Dalam merancang aplikasi pada skripsi ini terlebih dahulu dilakukan pembuatan desain proses, desain data, serta desain antar muka aplikasi. Desain proses berguna untuk mengintegrasikan semua proses yang terjadi dalam aplikasi yang akan dibuat. Desain data berguna untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dalam proses yang akan dikerjakan. Sedangkan perancangan antarmuka berfungsi sebagai antar muka interaksi antara pengguna dengan sistem aplikasi yang dibuat, sehingga pengguna dapat mengoperasikan aplikasi yang dibuat.

#### **3.1. Sistem Saat Ini**

Sistem saat ini sudah menggunakan komputer namun belum terhubung ke jaringan, sehingga siswa masih harus datang langsung untuk mendapatkan informasi tentang buku yang akan di pinjam.

##### **3.1.1. Spesifikasi Sistem**

Spesifikasi sistem yang berjalan saat ini adalah:

1. Sistem menggunakan sistem operasi *Microsoft Windows XP*, yang belum terhubung dengan jaringan.
2. Pelayanan yang di berikan kepada siswa hanya melalui operator yang ada di perpustakaan.
3. Hanya mendukung transaksi buku secara fisik (tidak digital).

### 3.1.2. Kekurangan Sistem

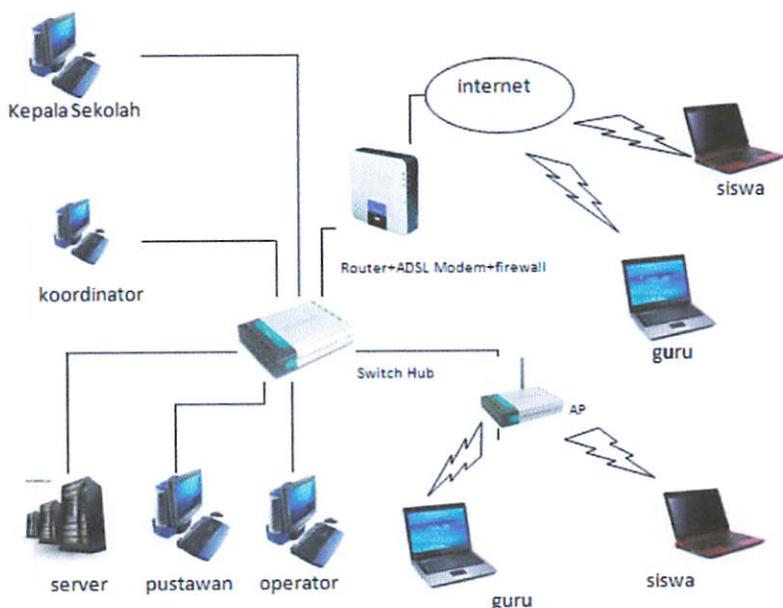
Kekurangan yang dimiliki sistem saat ini adalah:

1. Pelayanan yang diberikan kepada siswa hanya melalui operator yang ada di perpustakaan. Sehingga para siswa tidak dapat melakukan pemesanan atau mengakses informasi perpustakaan dari rumah atau internet.
2. Karena belum menggunakan sistem yang bersifat online maka user sering mengalami bahwa buku yang akan dipinjamnya telah dipinjam oleh user lain.

### 3.2. Perancangan Sistem

Sistem perpustakaan ini bisa diakses melalui jaringan internet atau melalui *local area network* yang tersedia di sekolah. Sistem ini mendukung *otomatisasi* dimana *user* dapat melakukan pemesanan atau membaca buku digital dimanapun mereka berada, walaupun jam operasional sekolah telah ditutup.

Sistem akan berjalan di sebuah *web server* dan sistem *database* akan dijalankan pada sebuah *database server*. *Web server* akan menerima dan menyimpan data yang diperlukan pada *database server* sedangkan *user* dapat mengakses sistem melalui *web browser* dimana saja dan kapan saja. Gambar sistem secara umum dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Sistem secara umum

Secara garis besar, sistem kerja dari *website* ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Kepala Sekolah, menerima laporan keuangan
2. Koordinator, melakukan pengawasan terhadap asset perpustakaan
3. Pustakawan, melakukan input dan *Update* data buku dan ebook
4. Operator, melakukan konfirmasi pemesanan, peminjaman, pengembalian buku, dan input atau update data siswa dan pegawai
5. Guru, melakukan input pada data ebook dan data materi
6. Siswa, melakukan peminjaman, pencarian buku, *download* dan *reading* ebook

### **3.2.1. Desain Sistem**

Secara garis besar sistem ini dibedakan menjadi dua bagian yaitu, user (dalam hal ini adalah siswa SMP Negeri 1 Singosari yang telah terdaftar) Dan admin (dalam hal ini adalah staf dari perpustakaan atau guru SMP Negeri 1 Singosari). Adapun penjelasan dari sistem ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Siswa dapat melakukan akses terhadap proses pencarian, peminjaman, pemesanan buku, dan download atau membaca e-book.
- Admin adalah beberapa staf perpustakaan atau guru yang memiliki tugas dan kewenangan untuk mengelola perpustakaan. Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh admin sesuai dengan hak aksesnya adalah :
  - Kepala Sekolah, menerima laporan keuangan
  - Koordinator, melakukan control atau pengecekan
  - Pustakawan, melakukan input atau update data buku dan e book, yang termasuk menentukan lokasi penyimpanan buku tersebut
  - Operator, bertanggung jawab kepada pemesan, peminjaman, pengembalian, data siswa, dan melakukan input atau update data pegawai
  - Guru, Melakukan *upload* tugas yang berupa file yang nantinya akan dapat dibaca secara langsung oleh user

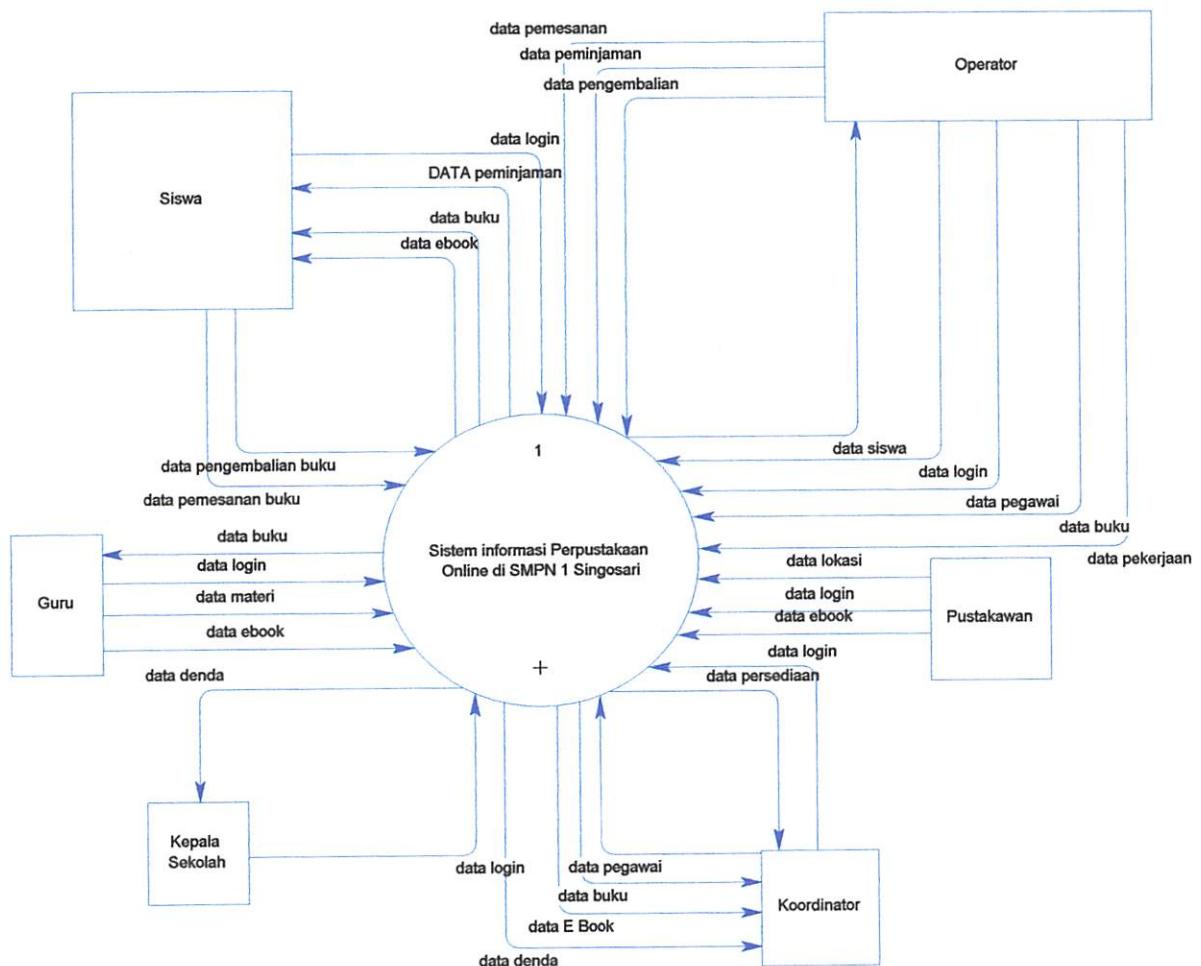
### **3.2.2. DFD**

DFD merupakan tahap perancangan aplikasi yang menggambarkan aliran data. Diagram tersebut memperlihatkan darimana data dimasukkan dan data apa yang akan

dihasilkan dari setiap proses. Hal tersebut diperlukan untuk melihat detail proses dari aplikasi.

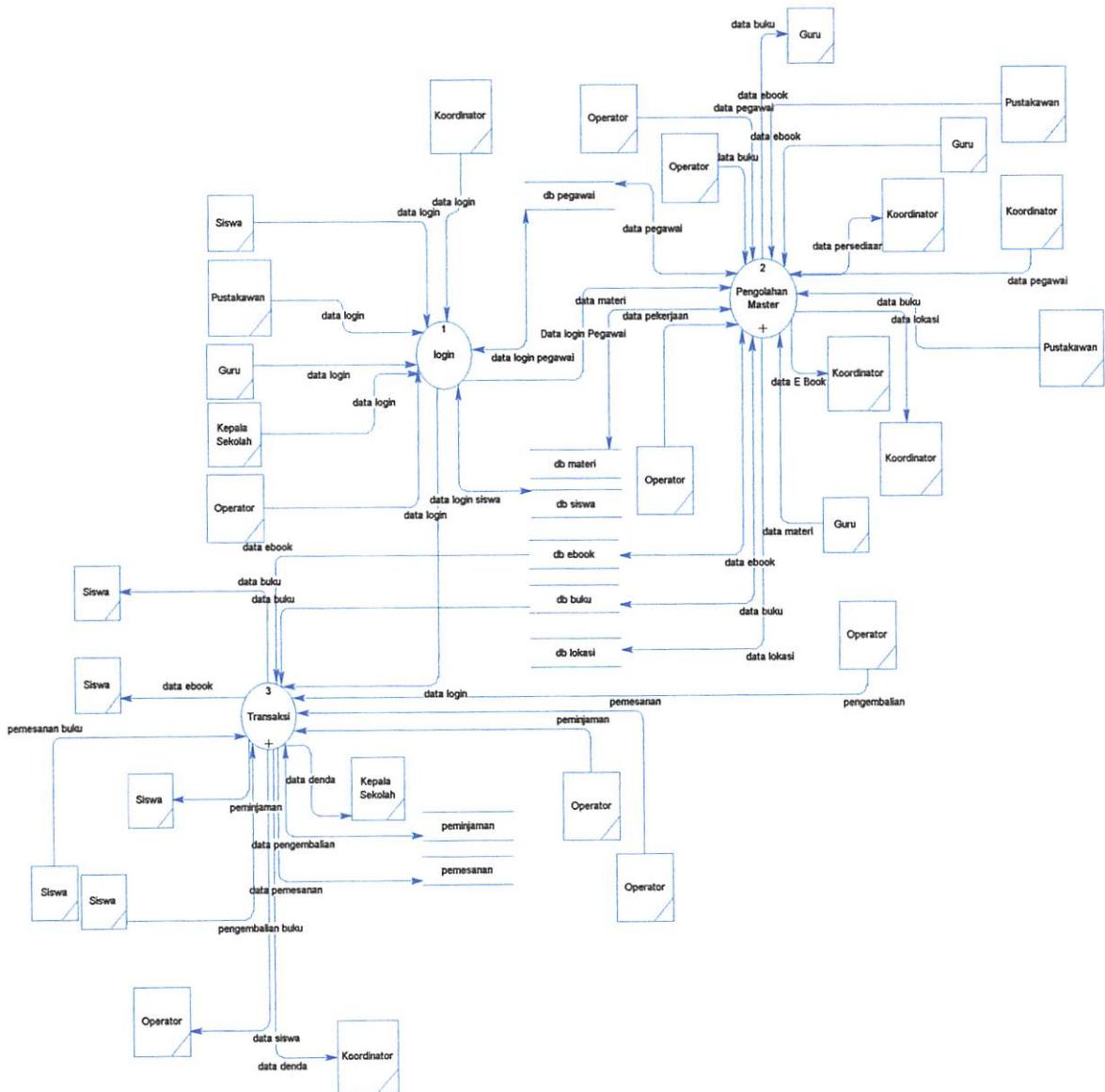
Entitas yang terlibat dalam pelayanan tiket adalah :

- Kepala Sekolah, menerima data laporan keuangan.
- Koordinator, menerima data buku dan data karyawan
- Pustakawan, melakukan input pada data buku dan e-book
- Operator, melakukan proses transaksi buku dan data user (Prgawai dan siswa).
- Guru, melakukan akses kepada data e-book dan materi.
- Siswa, melakukan proses pencarian dan peminjaman



Gambar 3.2 DFD LEVEL 0

DFD Level 1 merupakan penjabaran proses pada DFD level 0 yang memuat proses-proses yang ada dalam sistem secara garis besar dan keseluruhan. Diagram arus data level 1 juga mencantumkan kesatuan luar yang berhubungan dengan sistem.



Gambar 3.3 DFD Level 1

Di dalam DFD level 1 terdapat 3 proses, yaitu :

1. DFD Level 1 proses Log in

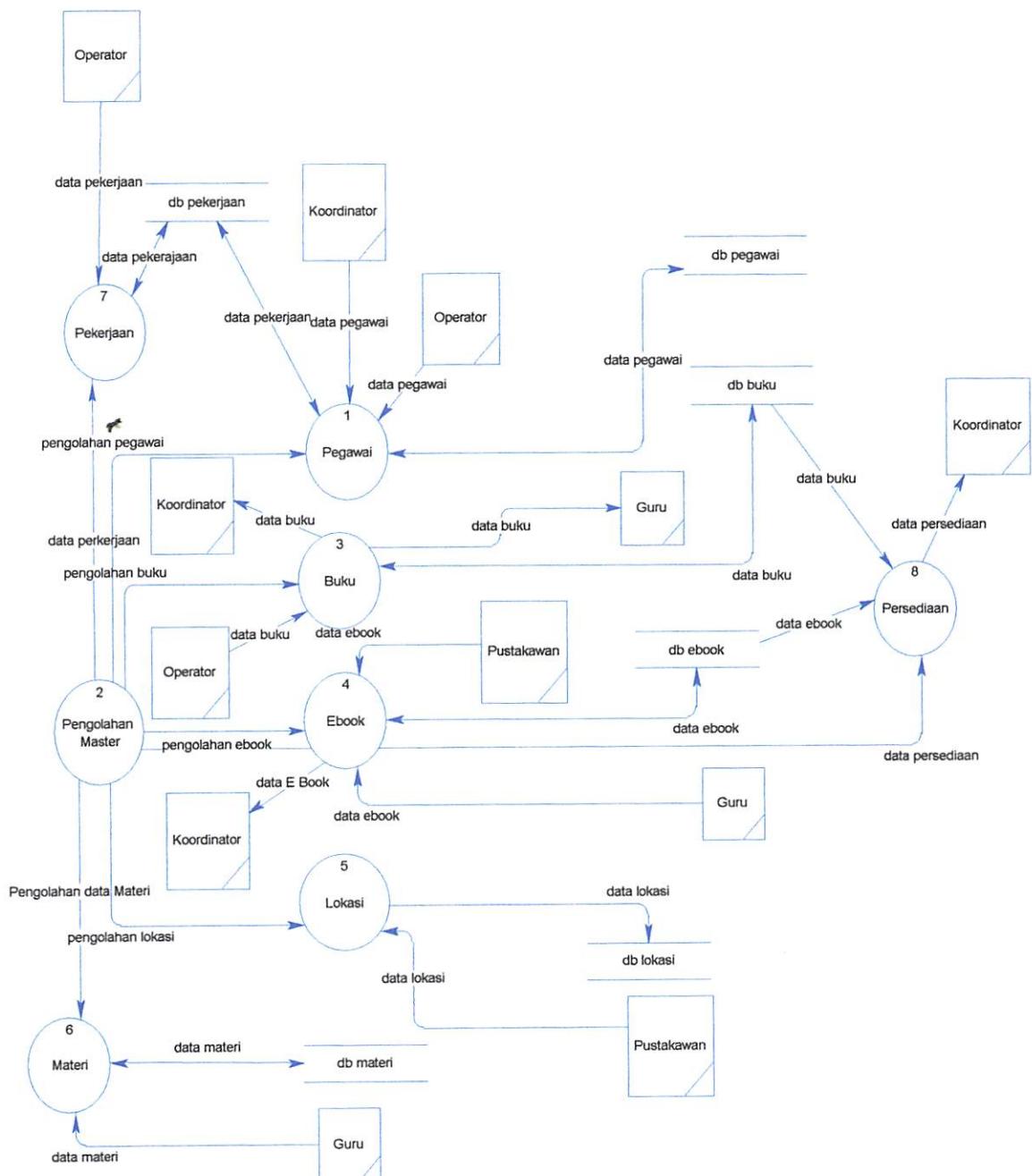
DFD Level 1 Proses user atau admin masuk kedalam sistem

2. DFD Level 1 proses Pengolahan data master

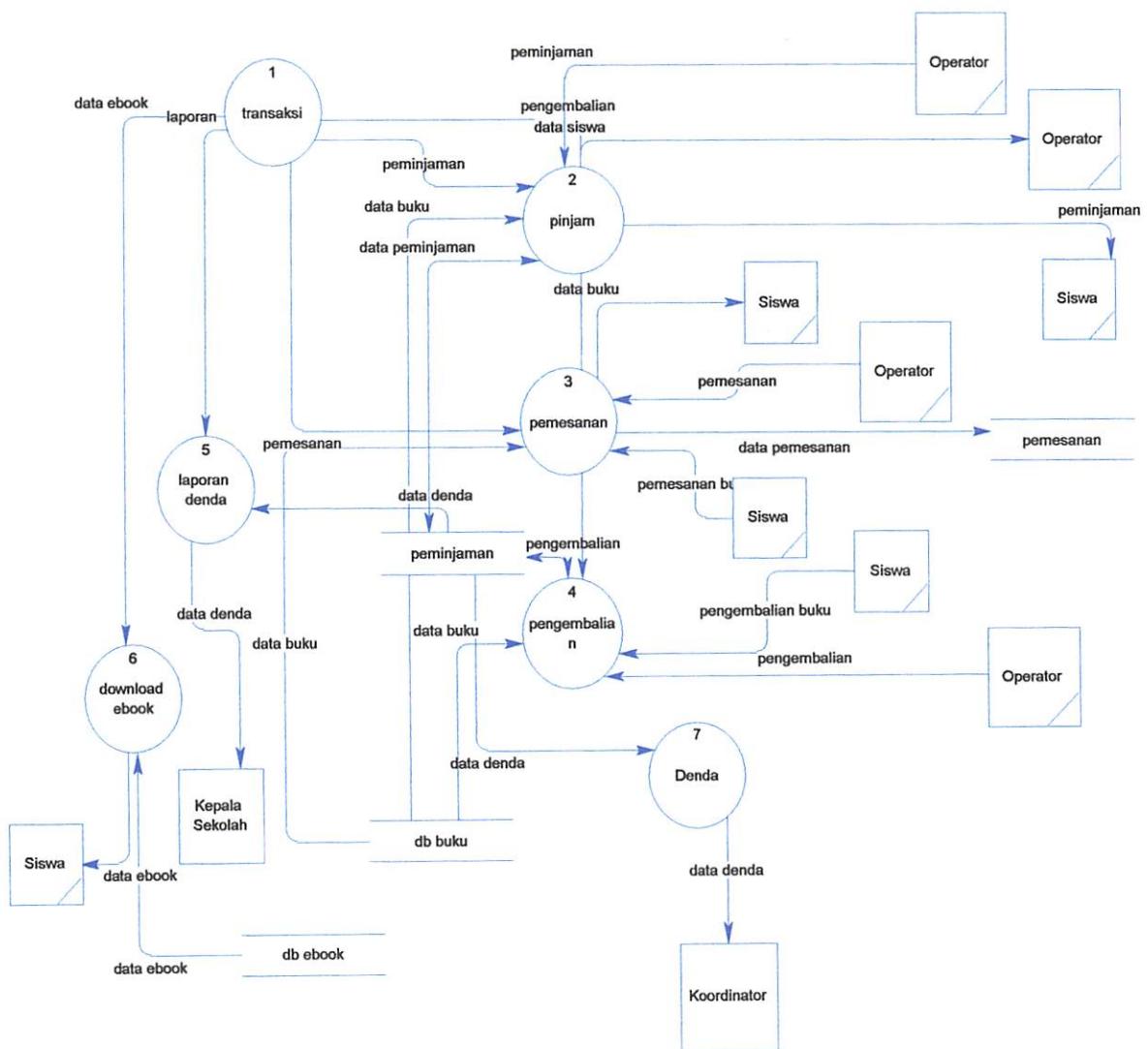
DFD Level 1 proses Pengolahan data yang ada di sistem informasi perpustakaan.

3. DFD Level 1 proses transaksi

DFD Level 1 proses transaksi dimana user dapat melakukan peminjaman dan pengembalian.



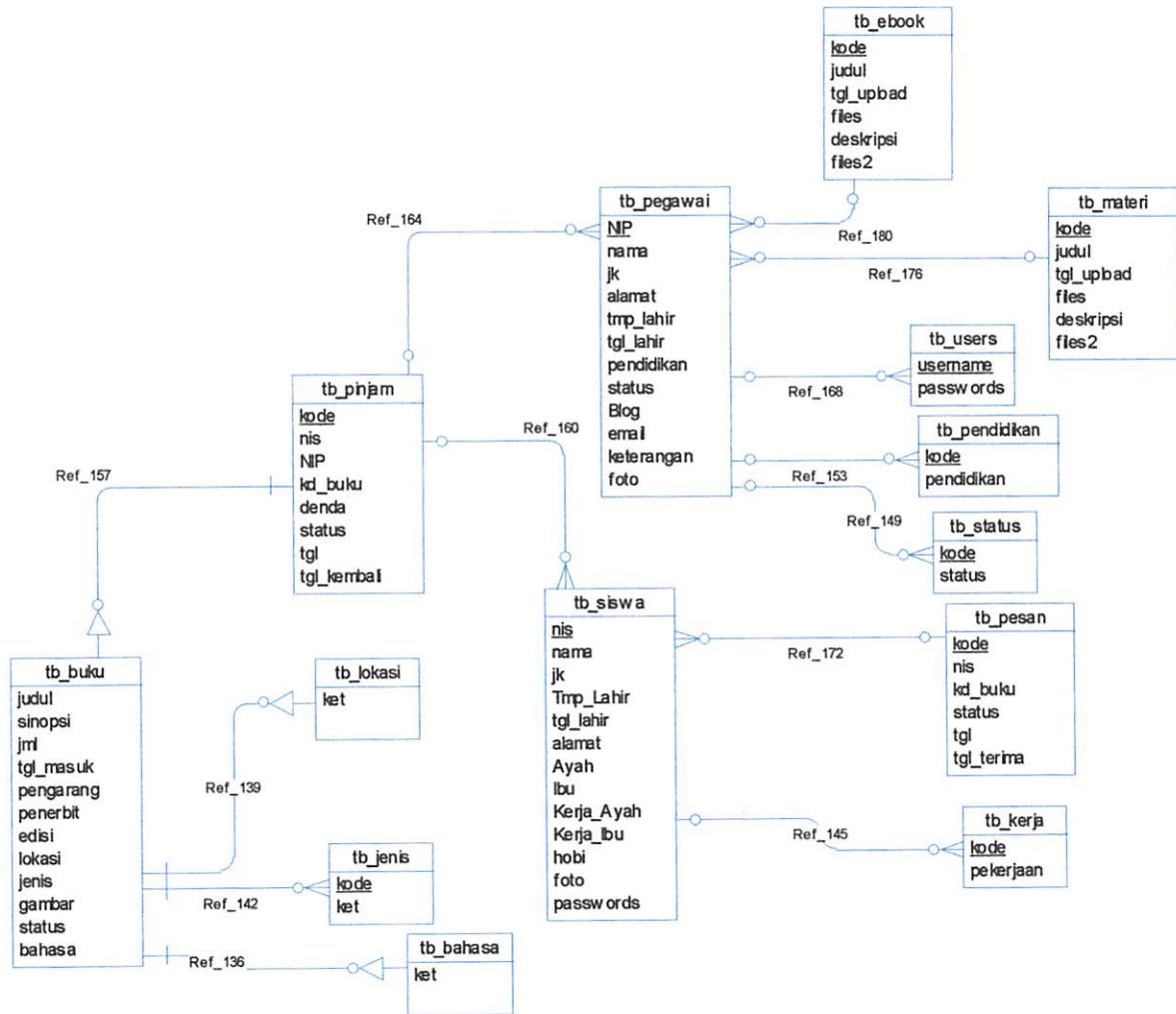
Gambar 3.4 DFD Level 2 Data User



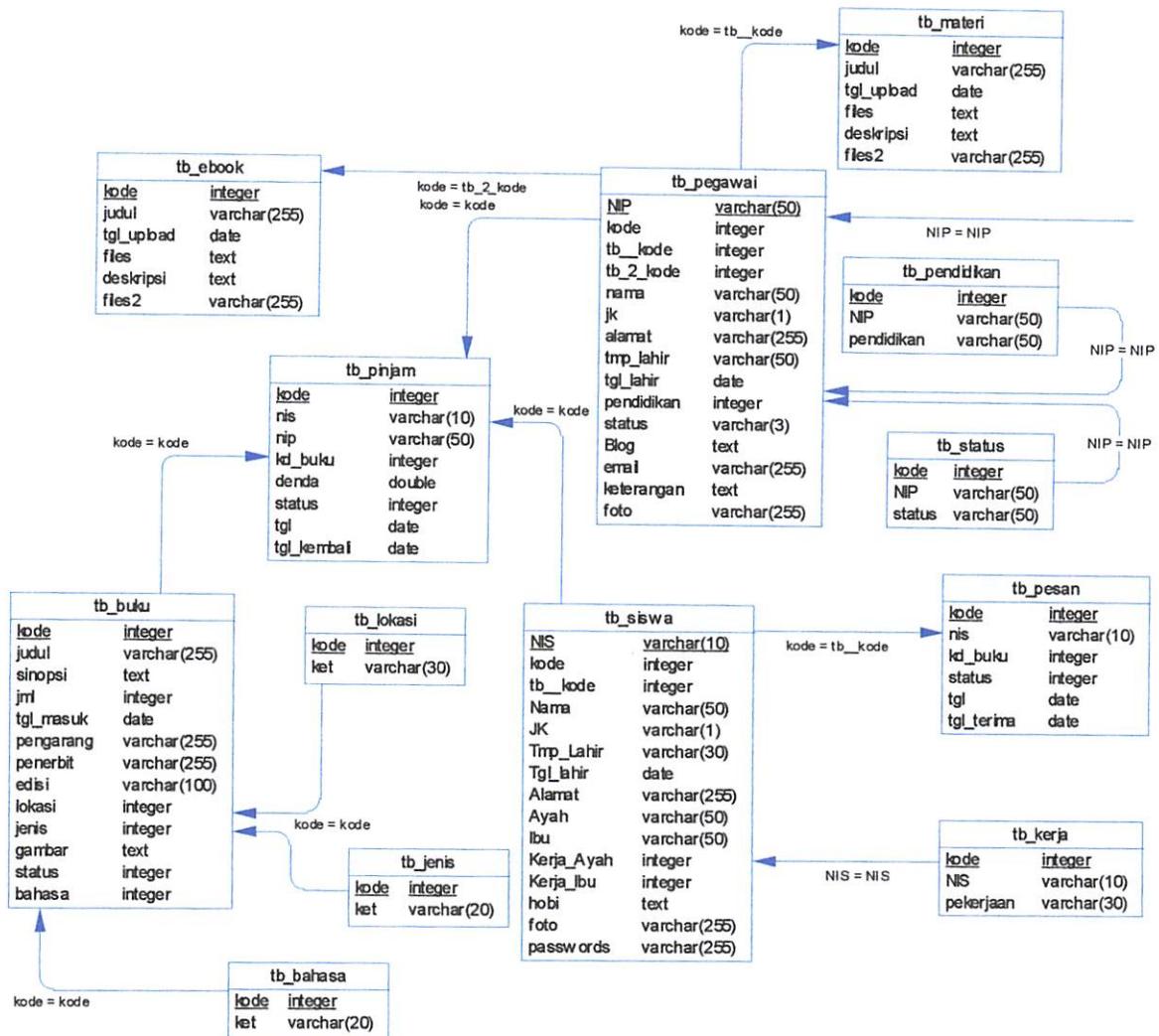
Gambar 3.5 DFD Level 2 Transaksi

### 3.2.3. Conceptual Data Model (CDM) dan Physical Data Model (PDM).

Untuk menggambarkan hubungan relasi antar atribut dengan masing-masing entitas digunakan dua bentuk pemodelan yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Berikut hasil dari hubungan antar tabel.



Gambar 3.6. CDM



Gambar 3.7. PDM

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Tahap implementasi pengembangan perangkat lunak merupakan proses pengubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan lanjutan dari proses perancangan, yaitu proses pemrograman perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain sistem.

Aplikasi sistem informasi ini menggunakan MySQL yang berfungsi sebagai media penyimpan data atau informasi yang telah terkumpul, yang terdiri dari beberapa tabel yang saling berhubungan. Implementasi dari desain aplikasi berupa implementasi struktur data dari masing-masing proses. Program bantu untuk mengimplementasikan struktur data pada masing-masing proses menggunakan.

#### 4.1. Pengujian Sistem

Tahap implementasi pengembangan perangkat lunak merupakan proses pengubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan lanjutan dari proses perancangan, yaitu proses pemrograman perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain sistem.

Aplikasi sistem informasi ini menggunakan MySQL yang berfungsi sebagai media penyimpan data atau informasi yang telah terkumpul, yang terdiri dari beberapa tabel yang saling berhubungan

#### 4.2. Perlengkapan Yang Dibutuhkan

Perangkat lunak yang digunakan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Opera, dan Firefox, sebagai *web browser*.
2. Macromedia Dreamweaver CS3 sebagai *tool editor* html dan css.
3. Adobe Photosope CS3 sebagai *editor* gambar untuk mempercantik *website*.
4. MySQL Database versi 5.0.51b sebuah RDBMS (*Relation Database Management System*) *multi user* yang dapat bekerja pada berbagai macam *platform*.
5. Apache sebagai *webserver* dari aplikasi ini.

#### 4.3. Pengujian Website

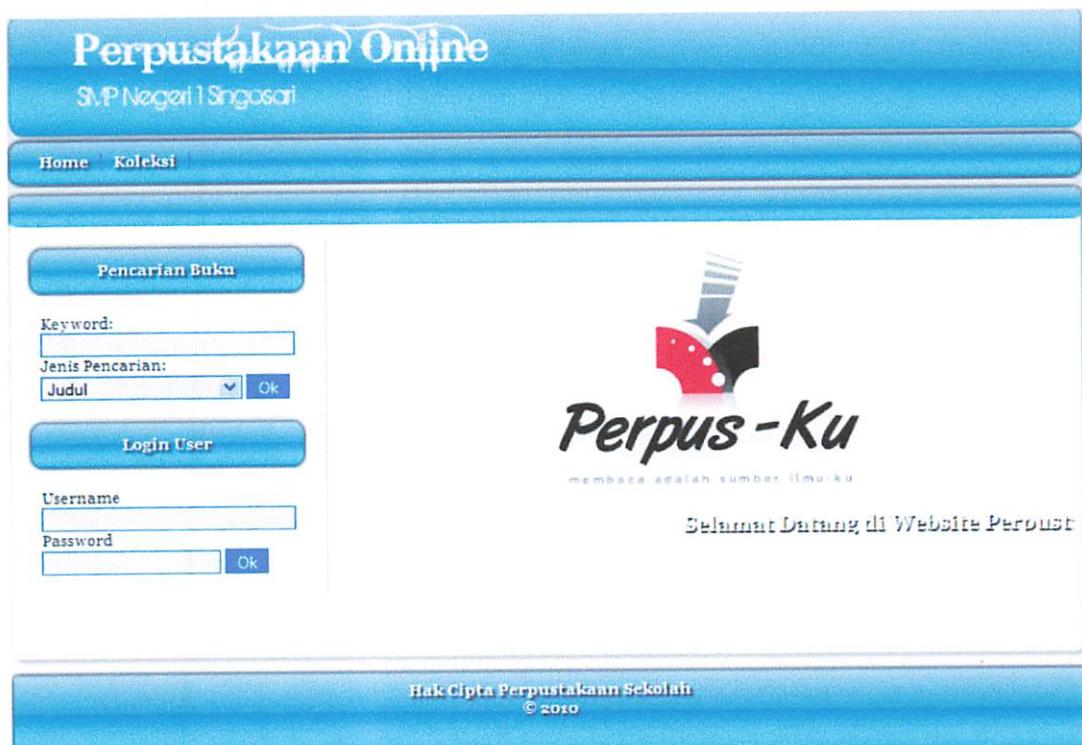
Sistem ini secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu *user* dan admin. Adapun pengujian masing-masing dari sistem informasi ini adalah sebagai berikut.

#### 4.3.1. *USER* atau SISWA

Halaman ini dikhkususkan untuk siswa SMP Negeri 1 Singosari, di halaman ini siswa dapat melakukan beberapa akses yang berhubungan dengan perpustakaan.

##### 4.3.1.1. HOME

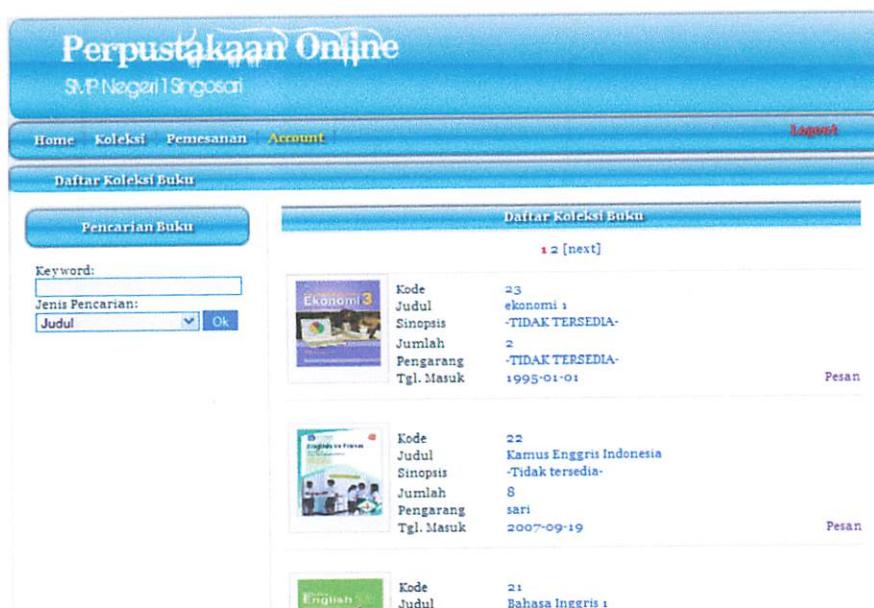
Halaman ini adalah halaman awal untuk siswa, pada halaman ini siswa dapat melakukan pencarian buku, pemesanan buku, download E-Book atau membaca secara langsung dari halaman ini. Tetapi untuk dapat mengakses menu tersebut *user* akan diminta untuk log in terlebih dahulu.



Gambar. 4.1. *User Home*

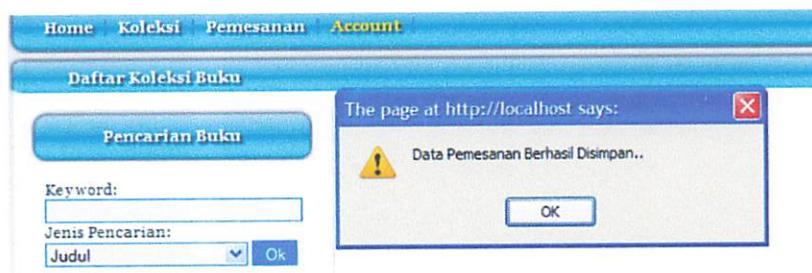
##### 4.3.1.2. BUKU

Pada halaman ini siswa dapat melakukan pencarian buku dengan menggunakan menu pencarian buku dan memesan buku dengan menggunakan tombol pesan.



Gambar. 4.2. *User Buku*

Apabila *user* memilih tombol pesan maka akan muncul peringatan seperti ini :



Gambar. 4.3. *User Buku Konformasi*

Dan data pesanan akan ditampilkan di menu pemesanan.

#### 4.3.1.3.E-BOOK

Pada halaman ini user dapat mendownload dengan memilih tombol download, dan membaca secara langsung file digital yang telah disediakan dengan memilih tombol baca.

The screenshot shows a web application titled "Perpustakaan Online" for "SMP Negeri 1 Singosari". The top navigation bar includes links for Home, Koleksi, Pemesanan, Account, and Logout. A search bar on the left is labeled "Pencarian Buku" and contains fields for "Keyword:", "Jenis Pencarian:", and "Judul", with an "Ok" button. The main content area is titled "Daftar Koleksi E-Book" and displays a list of e-books:

- Puisi ku**  
Karya q Utuk negri ku By Ahmad Zainudin Klas 3 a  
2010-08-12 | Download | Baca
- PSD - DTF**  
Matematika praktis  
2010-08-18 | Download | Baca
- PSD - FILTER**  
MAteri SP  
2010-08-18 | Download | Baca
- Modil PSD**  
MODUL PRAKTIKUM PSD  
2010-08-18 | Download | Baca

Gambar. 4.4. User e-book

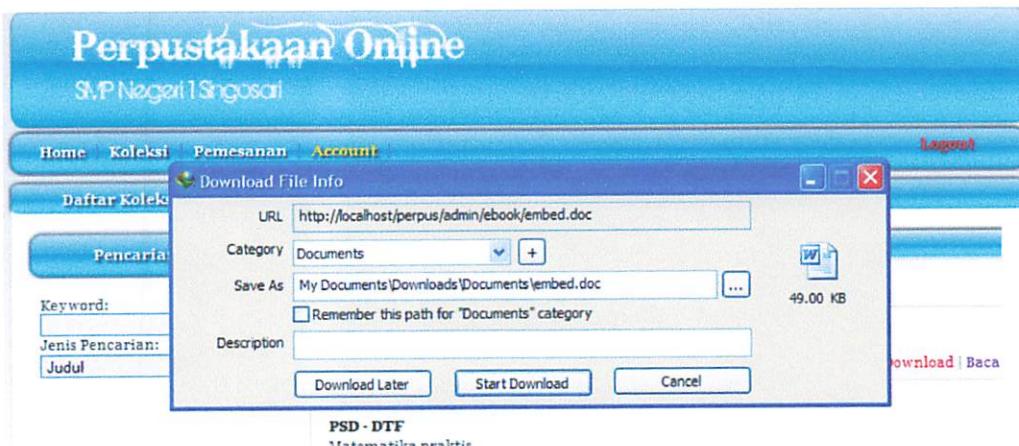
Bila *user* memilih menu *download*, maka *user* akan langsung dihadapkan pada pilihan untuk download atau membuka file tersebut. Bila menggunakan downloader bawaan dari windows.

This screenshot is similar to the previous one but includes a modal dialog box in the center. The dialog is titled "Opening embed.doc" and asks, "What should Firefox do with this file?". It has three options: "Open with Microsoft Office Word (default)" (radio button selected), "Save File", and "Do this automatically for files like this from now on.". Below the dialog, the e-book list is partially visible:

- embed.doc**  
which is a: Microsoft Office Word 97 - 2003 Document  
from: http://localhost  
2010-08-12 | Download | Baca
- PSD - FILTER**  
MAteri SP  
2010-08-18 | Download | Baca
- Modil PSD**  
MODUL PRAKTIKUM PSD  
2010-08-18 | Download | Baca

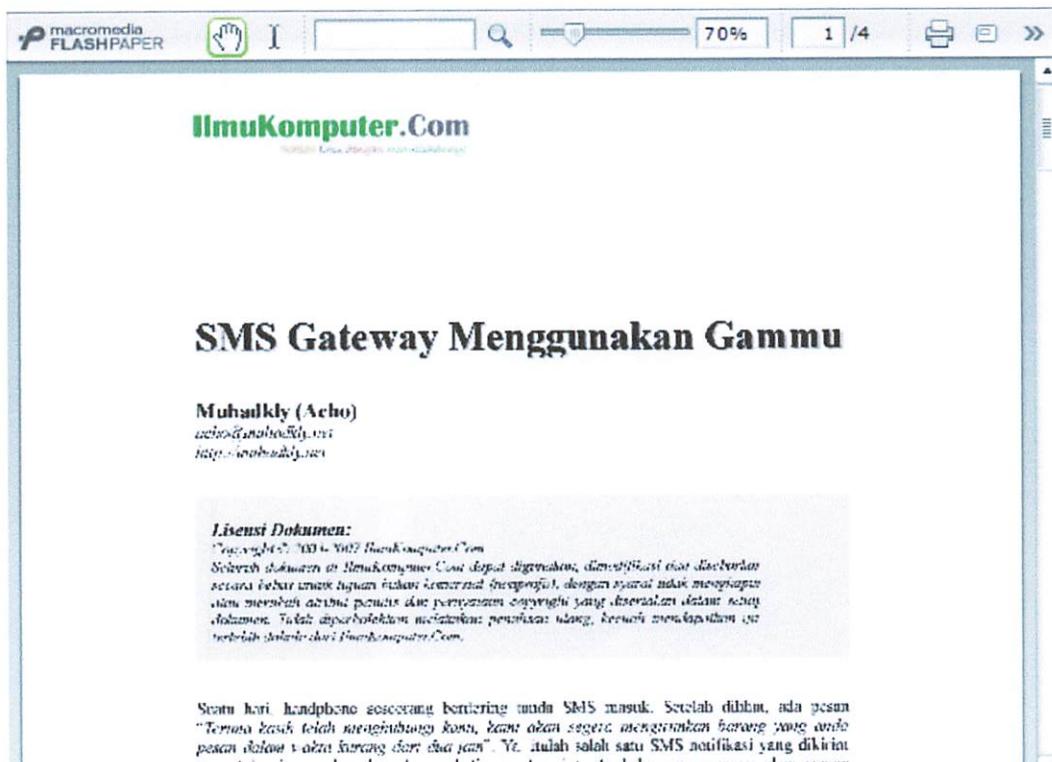
Gambar. 4.5. User e-book default

Bila menggunakan software downloader misalnya IDM (Internet Download Manager), tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar. 4.6. User e-book IDM

Pada menu baca kali ini saya menggunakan flash player, jadi file yang dibuka juga harus dengan extensi \*.swf sehingga dapat ditampilkan pada halaman baca, dan untuk kembali user cukup mengklik tombol kembali.



Gambar. 4.7. User Reading E-book

#### 4.3.1.4. PEMESANAN

Halaman ini akan menunjukkan buku apa saja yang telah dipesan untuk *user* yang bersangkutan.

Daftar Pemesanan Buku Siswa	
Pencarian Buku Keyword: <input type="text"/> Jenis Pencarian: <select>Judul</select> <input type="button" value="Ok"/>	
Daftar Pemesanan Buku 1	
	Kode 23 Judul ekonomi 1 Sinopsis -TIDAK TERSEDIA- Jumlah 2 Pengarang -TIDAK TERSEDIA- Tgl. Masuk 1995-01-01 Detail Tgl Pesan: 2010-08-19
<a href="#">Batal</a>   <a href="#">Hapus</a>	

Gambar. 4.8. *User Pesanan*

Dan *user* juga dapat melakukan pembatalan pada buku yg telah dipesan dengan memilih tombol hapus.

#### 4.3.1.5. ACCOUNT

Secara defauld, *user* akan mendapatkan *user name* dan *password* yang berupa NIS dan *user* akan diminta untuk langsung mengganti *password* sesuai apa yang diinginkan, pada saat *user* telah login ke sistem.

Gambar. 4.9. *User Ganti Password*

#### 4.3.2. ADMIN

Pada halaman admin ini memiliki menu yang telah disesuaikan sesuai dengan hak akses masing-masing, berikut adalah penjelasan nya :

1. Kepala Sekolah, memiliki akses kepada :
  - a. Data keuangan
2. Koordinator, memiliki akses kepada :
  - a. Data buku
  - b. Data Pegawai
  - c. Data Keuangan
3. Pustakawan, memiliki akses kepada :
  - a. Data buku
  - b. Data Ebook
4. Operator, memiliki akses kepada :
  - a. Data siswa
  - b. Data pegawai
  - c. Peminjaman
  - d. Pengembalian
  - e. Pemesanan
5. Guru, memiliki akses kepada :
  - a. Data tugas

#### **4.3.2.1. HOME ADMIN**

Sebelum masuk ke halaman ini anda akan diminta untuk login ke system, setalah anda login maka halaman awal akan terbuka dan menu yang akan di tampilkan akan disesuaikan dengan hak akses.



Gambar. 4.10. Admin Home

#### 4.3.2.2. BUKU

Pada halaman ini pengguna dapat melakukan edit, input buku, atau hanya sekedar melihat saja, sesuai hak akses yang digunakan. Untuk edit cukup dengan menekan tombol edit, dan untuk input cukup dengan memasukkan informasi tentang buku tersebut dan menekan tombol save.

Gambar. 4.11. Admin Buku Input

#### 4.3.2.3. E-BOOK

Halaman ini memiliki fungsi untuk mengedit, input, hapus atau hanya melihat data E-Book.

Kode	Judul	Deskripsi	
1	Puisiku	Karya q Ustaz Zainudin Klas 3 a	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	PSD - DTF	Matematika prima	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
3	PSD - FILTER	Materi SP	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar. 4.12. Admin e-book Input

#### 4.3.2.4. TUGAS / MATERI

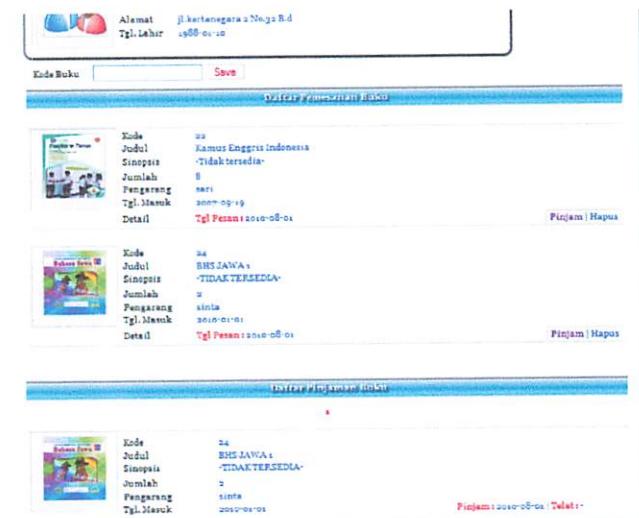
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan tugas-tugas atau materi yang diberikan oleh pengajar SMP Negeri 1 Singosari, yang berbentuk file digital. Tapi pada halaman ini berbeda dengan halaman E-Book, karena nantinya file ini hanya akan bisa di baca.

Kode	Judul	Deskripsi	
1	Materi Fisika Dasar	Materi Fisika Dasar	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar. 4.13. Admin Tugas Materi

#### 4.3.2.5. PEMINJAMAN

Pada halaman peminjaman ini operator akan melakukan transaksi peminjaman buku dimana halaman ini berusaha di desain semudah mungkin untuk dioperasikan. Pada menu awal operator akan dihadapkan halaman dimana operator akan diminta menginputkan NIS dari siswa yang akan melakukan transaksi buku. Setelah NIS dimasukkan maka akan langsung muncul data pemesanan, dan data pinjaman (apabila siswa telah melakukan pemesanan atau siswa telah meminjam buku sebelumnya).



Gambar. 4.14. Admin Peminjaman

#### 4.3.2.6. PENGEMBALIAN

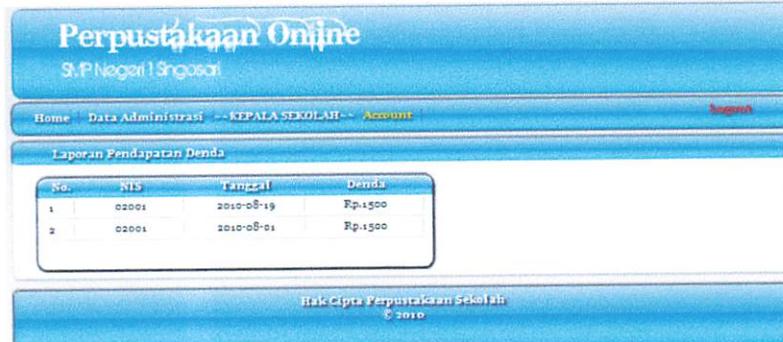
Pada pengembalian operator cukup memasukkan NIS dari siswa yang akan melakukan transaksi pengembalian buku, maka akan di tampilkan buku apa saja yang telah dipinjam dan denda dari masing-masing buku (bila ada buku yang terlambat).



Gambar. 4.15. Admin Pengembalian

#### 4.3.2.7. KEUANGAN

Halaman ini berfungsi menampilkan data keuangan yang berupa denda dari keterlambatan pengembalian buku.



Gambar. 4.16. Admin Data Keuangan

#### 4.3.2.8. SISWA

Gambar. 4.17. Admin siswa

Halaman ini memiliki fungsi untuk menampilkan data siswa dan dapat juga digunakan untuk input siswa baru atau mengupdate informasi siswa yang bersangkutan.

#### 4.3.2.9. PEGAWAI

Halaman ini berfungsi untuk mengedit data karyawan perpustakaan atau atau menambahkan dan menentukan hak akses.

Gambar. 4.18. Pegawai

	NIP Nama JK Alamat Temp. Lahir Tgl. Lahir	01001 Sudarmoko L Jl. kemajaya No.21 Sidoarjo 1930-01-01	Tgl. Lahir Pendidikan Blog Email Status	1930-01-01 Strata 1 (S1) www.smpnugraha-sdg.sch.id Sudarmoko@empnugraha.com Kepala Sekolah	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
	NIP Nama JK Alamat Temp. Lahir Tgl. Lahir	01002 Agus Shiwarn L jl. dandan toba Rm. N.40 savojajar surabaya 1930-01-01	Tgl. Lahir Pendidikan Blog Email Status	1930-01-01 Strata 1 (S1) www.smpnugraha-sdg.sch.id AgusShiwarn@empnugraha.com Koordinator	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
	NIP Nama JK Alamat Temp. Lahir Tgl. Lahir	01003 Gunawan Siwanto L malang surabaya 1930-01-01	Tgl. Lahir Pendidikan Blog Email Status	1930-01-01 Strata 1 (S1) www.smpnugraha-sdg.sch.id GunawanSiwanto@empnugraha.com Pusakawan	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
	NIP Nama JK Alamat Temp. Lahir Tgl. Lahir	01004 ahmad suradi L singosari singosari 1937-06-01	Tgl. Lahir Pendidikan Blog Email Status	1937-06-01 Diploma 3 (D3) www.smpnugraha-sdg.sch.id ahmadsuradi@empnugraha.com Operator	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
	NIP Nama JK Alamat Temp. Lahir Tgl. Lahir	01005 daby adriani P singosari singosari 1984-03-16	Tgl. Lahir Pendidikan Blog Email Status	1984-03-16 Diploma 3 (D3) www.smpnugraha-sdg.sch.id dabyadriani@empnugraha.com Guru	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

Gambar. 4.19. Admin pegawai 2

#### 4.4. Analisa Pengujian Sistem

Setelah melakukan pengujian per modul dan dilakukan pengujian secara keseluruhan per modul. Sistem berjalan berhasil secara keseluruhan. Ada dua tempat pengujian sistem di komputer lokal (*localhost*) dan sistem yang di *upload* ke *internet*. Untuk pengujian di *localhost* ada dua lingkungan (*environment*) yang bertindak sebagai sistem penguji, yaitu lingkungan manusia (*human*) dan perangkat keras (*hardware*).

Untuk lingkungan manusia, sistem yang diuji cukup dengan membutuhkan satu orang yang bertindak sebagai admin dan *user* itu sendiri. Sedangkan untuk lingkungan *hardware* pengujian dilakukan pada satu komputer, dimana satu komputer bertindak sebagai komputer *server* dan komputer admin.

Untuk sistem yang di-*upload* ke *internet* hal yang pertama dilakukan adalah mencari *web hosting*. Tujuannya untuk menyimpan sistem ke dalam *web server global* agar dapat diakses oleh siapapun di *internet*.

Langkah kedua adalah menentukan nama situs di *web hosting*. Langkah selanjutnya adalah memilih paket *web hosting* dengan menyesuaikan kebutuhan *space* sistem yang di-*upload* dan menentukan *domain*. Setelah itu *file* sistem dapat di *upload* ke *web hosting* secara langsung.

#### 4.5. Implementasi Sistem

Implementasi ini bertujuan untuk menerapkan sistem sesuai dengan tujuannya, namun sebelum diimplementasikan terlebih dahulu. Ada beberapa kriteria yang harus mendukung terwujudnya implementasi sistem.

##### 4.5.1. Spesifikasi Sarana Perangkat Keras yang Dibutuhkan

Implementasi ini bertujuan untuk menerapkan sistem sesuai dengan tujuannya, namun sebelum diimplementasikan terlebih dahulu. Ada beberapa kriteria yang harus mendukung terwujudnya implementasi sistem.

Untuk pengimplementasian sistem aplikasi berbasis *web* ini maka perangkat keras yang rekomendasikan adalah sebagai berikut :

###### 1. PC *server*

- a. Processor : AMD Phenom II X4
- b. Memory : DDR3 4 Gb
- c. Harddisk : 500 Gb
- d. VGA : Nvidia GFoerce 9800GTX VRam DDR5 1GB

2. Notebook *client* (Aspire 4740g\_1125nm)
  - a. Processor : Intel Cor i3
  - b. Memory : DDR3 4 Gb
  - c. Harddisk : 250 Gb
  - d. VGA : Nvidia Gforce 310m Vram DDR3 1GB
3. Perangkat Tambahan :
  - a. *Cross cable* UTP
  - b. Modem Tp link TD-8817

#### **4.5.2. Spesifikasi Sarana Piranti Lunak yang Dibutuhkan**

Dalam pengimplementasian aplikasi ini, *software/piranti lunak* yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. PC *Server*
  - a. Sistem Operasi : *Windows Xp*
  - b. *Web Server* : *Apache*
  - c. *Database Server* : MySQL

2. PC *Client*

- a. Sistem Operasi : *Windows Xp Pre sp4*
  - b. *Browser* : *Opera dan Mozilla Firefox*

#### **4.6. Hasil Pengujian**

1. Menggunakan 1 Komputer (*localhost*)

Tabel 4.1 Pengujian (di Local host)

Pengujian	hasil
Download	Berhasil
Upload	Berhasil
Reading	Berhasil
update data	Berhasil
input data	Berhasil
hapus data	Berhasil

2. Menggunakan *web hosting* ([WWW.n8.hostzi.com](http://WWW.n8.hostzi.com))

Tabel 4.2 Pengujian *web hosting* ([WWW.n8.hostzi.com](http://WWW.n8.hostzi.com))

Pengujian	hasil
Download	Berhasil
Upload	Berhasil
<i>Reading</i>	Berhasil
<i>update data</i>	Berhasil
<i>input data</i>	Berhasil
<i>hapus data</i>	Berhasil

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Perancangan dan pengembangan system informasi perpustakaan online ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem ini telah diuji cobakan pada local computer (*localhost*) dan *web hosting* ([www.n8.hostzi.com](http://www.n8.hostzi.com)), dan hasilnya berjalan dengan baik.
2. Proses peminjaman, pengembalian, dan pemesanan berjalan dengan lancar.
3. Prosess download dan upload telah di uji coba hasilnya berjalan dengan baik.

#### **5.2. Saran**

Aplikasi perpustakaan ini masih memiliki keterbatasan yang nantinya diharapkan dapat dikembangkan. Berikut ini adalah saran yang diberikan untuk pengembangkan selanjutnya, antara lain:

1. Untuk merubah semua buku menjadi bentuk digital dan menggunakan enskripsi sebagai pengan,jadi untuk peminjaman user bias menggunakan buku digital, yang memiliki batas waktu.

## **Daftar Pustaka**

- Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Yuswanto, & Subari. 2005. *Mengolah Database dengan SQL Server 2000*. Jakarta: Penerbit Prestasi Pustakaraya.
- Sommerville, Ian. *Rekayasa Perangkat Lunak Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Nugroho, Adi, ST., MMSI. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika.
- Watequlis, Yan. 2006. *Diktat Kuliah Sistem Informasi*. Malang.
- H.S, Suryadi D., & 2003. *Software Engineering* : Bunawan. 1995. *Pengantar Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: Gunadarma.
- Sunyoto, Andi. 2007. *Pemrograman Database dengan Visual Basic dan Microsoft SQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Dyah. 2007. *Entity Relationship Diagram*. 22 Agustus 2008.  
<http://blog.its.ac.id/dyah03tc/2007/10/05/modul-1-entity-relationship-diagram-erd/index.htm>
- Ashari, juni, 2006. Potensi Lembaga Keuangan Mikro (LKM) Dalam Pembangunan Ekonomi Pedesaan Dan Kebijakan Pengembangannya, Dalam  
<http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/ART4-2c.pdf>.

LAMPIRAN



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

NI (PERSERO) MALANG  
ANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-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

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

NAMA : RACHMAD PRAYOGO UTOMO  
NIM : 04.12.638  
JURUSAN/KONSENTRASI : TEKNIK ELEKTRO S-1 / KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
JUDUL SKRIPSI : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE BERBASIS PHP DI SMP NEGERI 1 SINGOSARI**

Dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi jenjang program Strata Satu (S-1)

Pada Hari : Senin  
Tanggal : 23 Agustus 2010  
Dengan nilai : A (85,8) *Sy*

**PANITIA UJIAN SKRIPSI**

**KETUA**

Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT  
NIP.Y. 1018800189

**ANGGOTA PENGUJI**

**Penguji Pertama**

Sotyo Hadi, ST  
NIP Y. 1039700309

**Penguji Kedua**

I Komang Somawirata, ST, MT  
NIP Y. 1030100361

 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

## Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : RAHMAD PRAYOGO  
NIM : 04-12-628  
Perbaikan meliputi

Jurusan Industri menyerahkannya  
kepada : *[Signature]*

Malang, 23-08-2008

*[Signature]*  
( )



**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

## **FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : RACHMAD PRAYOGO UTOMO  
Nim : 04.12.638  
Masa Bimbingan : 24 MEI 2010 s/d 24 NOVEMBER 2010  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE  
BERBASIS PHP DAN DIGITAL LIBRARY DI SMP NEGERI I  
SINGOSARI

Malang,  
Dosen Pembimbing

Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
NIP. Y. 132315178

Form S-4B



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

# INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

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

NI (PERSERO) MALANG  
ANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-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

## FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Rachmat Prayogo Utomo  
Nim : 04.12.638  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika  
Masa Bimbingan : 24 Mei 2010 s/d 24 November 2010  
Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI  
PERPUTAKAAN ONLINE BERBASIS PHP DI SMP  
NEGERI 1 SINGOSARI**

No	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	21 Agustus 2010	1. Jumlah buku dapat berkurang sesuai dengan stok buku	

Mengetahui  
Dosen Pembimbing

Jhosep Dedy Irawan ST, MT  
NIP Y. 19740416 200501 1002

Penguji

I Komang Somawirata, ST, MT  
NIP Y. 1030100361

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
JL. Bendungan Sigura-gura No. 2  
**MALANG**

---

Lampiran : 1 (satu) berkas  
**Pembimbing Skripsi**

Kepada : Yth. Bapak  
Joseph Dedy Irawan, ST, MT  
Dosen Institut Teknologi Nasional  
**MALANG**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : RACHMAD PRAYOGO U  
NIM : 04.12.638  
Jurusan : Teknik Elektro S-I  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika

Dengan ini mengajukan permohonan, kiranya Bapak bersedia menjadi Dosen Pembimbing utama , untuk penyusunan Skripsi dengan judul (proposal terlampir) :

**“ PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN ONLINE BERBASIS PHP DAN DIGITAL LIBRAY DI SMSP NEGERI 1 SINGOSARI ”**

Adapun tugas tersebut sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik.  
Demikian permohonan kami dan atas kesediaan Bapak kami ucapan terima kasih.

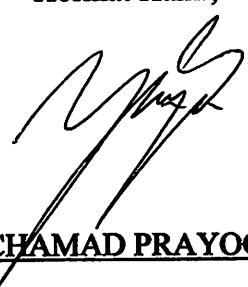
Malang, 16 April 2010

Ketua  
Jurusan Teknik Elektro S-I



Ir. F. Yudi Limpraptono, MT  
Nip.Y. 1039500274

Hormat Kami,



RACHAMAD PRAYOGO U

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
Jl. Bandung-Semarang No. 3  
MALANG

Lampiran : 1 (satu) lembar  
**Pemimpinan Skripsi**

Kedua : Yuli Babsik  
Jl. Soekarno Hatta 12 Malang  
Dosen Penulis Teknologi Nasional  
MALANG

Yang perlu diberikan dalam dilaksanakan ini :

Nama : RACHMAD PRAYOGO  
NIK : 0412038  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Pemrograman

Dalam ini mendapat bantuan dari Pak Dosen  
Pemimpinan skripsi ini yang bertugas  
terhadapnya :

"BENGKANGAN SISTEM INFORMASI PERJALANAN ONTVE  
BERBASIS PHP DAN DIGITAL LIBRARY DI SWIPE NGERI I  
SINGOSARI".

Adalah tujuan tersebut sebagaimana diatas setia selaku mahasiswa Utsu Alif  
Sudarmo Teknik  
Demikian bantuan kami dan atas kesedihan Bapak kami mengabarkan tuntas  
kami.

Malang 16 April 2010

Hormat Kami  
Jurusan Teknik Elektro S-1  
Ketua

RACHMAD PRAYOGO MT  
NIP. 1036200524

### Index.php - Script:

```
<?php session_start();
if (isset($_SESSION[sha1('users')]) || isset($_SESSION[sha1('namas')])){
    header('location:main.php');
    exit;
}
extract($_POST);
include("conf.php");
if (!empty($_user) && !empty($_pass) ){
    function sql_safe($s)
    {
        if (get_magic_quotes_gpc())
            $s = stripslashes($s);
        return mysql_real_escape_string($s);
    }
    $qry=mysql_query("SELECT username,
passwords FROM tb_users WHERE `username`='".sql_safe($_user)."' and
passwords=sha1(\".sql_safe($_pass).\"");
    $jml=mysql_num_rows($qry);

    if ($jml==0)
    {

        session_unregister(sha1('users'));
        session_unregister(sha1('namas'));
        session_destroy();
        echo '<div align="center" style="color:#FF0000">Login Gagal, Periksa Username atau Password Anda.. <a href="index.php"> [Back] </a></div>';
        exit;
    }else{
        $qrxy=mysql_query("SELECT
tb_pegawai.status FROM tb_pegawai WHERE NIP=\".sql_safe($_user).\"");
        list ($St)=mysql_fetch_array($qrxy);
        $_SESSION[sha1('status')] = $St;

        require_once("include.php");
        login_validate();
        list($A,$B) = mysql_fetch_array($qry);
        $_SESSION[sha1('users')] = sha1($A);
        $_SESSION[sha1('namas')] = $B;
        $_SESSION[sha1('times')] = time()+5;
        header("location:main.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>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Silahkan Login</title>
<script type="text/javascript">
var brows=String(navigator.appName);
if (brows.indexOf('Internet Explorer')!=-1){
    alert('Browser Tidak Support \nGunakan Mozilla, Opera atau Google Chrome');
}
</script>
<style type="text/css">
body {
    background-image: url(images/image 2_02.gif);
    background-repeat: repeat-x;
    background-attachment:fixed;
    background-image: url(images/image%202_02.gif);
}
body,td,th {
    font-family: Georgia, Times New Roman, Times, serif;
    font-size: 12px;

    color: #333333;
}
a{
    text-decoration:none;
}
a:hover {
    color: #FF0000;
}
.foot {
    color: #FFFFFF;
    font-weight: bold;
    text-shadow: 2px 2px 2px #333;
    border-bottom: 1px solid black;
}
.buttondiv {
    color:#333333;
    text-shadow: 1px 1px 1px #CCCCCC;
}

.buttonnav {
    text-decoration:none;
    font-size:10px;
    width:64px;
    height:64px;
```

```
margin:0px 10px 0px 10px;
}

.buttonnav:hover {
    text-decoration:none;
    font-size:10px;
    width:74px;
    height:74px;
    text-shadow: 2px 2px 2px #333;
    border-shadow;
}

}
-->
</style>
<style type="text/css">
.mapbox{
    border:solid #3399FF 1px;

}
.mapboxdata{
    border:solid #999999 1px;
    background-color:#f2fbff;
}
.mapboxdata:hover{
    border:solid #FF0000 1px;
    background-color:#FFFFFF;
}
.mapboxdata:focus{
    border:solid #CCCCCC 1px;
    background-color:#FFFFFF;
}
.rowdata{
    background-color:#FFFFFF;
}
.rowdata:hover{
    background-color:#f2fbff;
}
.paged{
    color:#FF0000;
}
.paged:hover{
    color:#0000FF;
}

</style>

</head>

<body onload="document.findex._user.value='';document.findex._pass.value='';" >
<form name="findex" action="index.php" method="post" >
```

```

<div style="width:100%;height:100%;margin-top:20%">
<table width="403" height="100" border="0" align="center" cellpadding="0"
cellspacing="0" bordercolor="#FFFFFF" style="width:360px;vertical-align:middle">
<tr>
<td width="7" height="26" background="images/table_03.png"
style="width:13px;background-repeat:no-repeat">&nbsp;</td>
<td colspan="3" align="center" valign="middle" background="images/table_04.png"
class="foot"><div align="center">Silahkan Login..</div></td>
<td width="51" background="images/Untitled-1_06.png"
style="width:13px;background-repeat:no-repeat">&nbsp;</td>
</tr>
<tr >
<td height="19" background="images/Untitled-1_06-08.png">&nbsp;</td>
<td width="45" bgcolor="#FFFFFF">&nbsp;</td>
<td width="77" valign="bottom" bgcolor="#FFFFFF"><strong>User</strong></td>
<td width="223" valign="bottom" bgcolor="#FFFFFF"><input name="_user"
type="text" id="_user" size="20" /></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left
background-repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
</tr>
<tr >
<td height="32" background="images/Untitled-1_06-08.png">&nbsp;</td>
<td bgcolor="#FFFFFF">&nbsp;</td>
<td valign="top" bgcolor="#FFFFFF"><strong>Password</strong></td>
<td valign="top" bgcolor="#FFFFFF"><div align="left">
<input name="_pass" type="password" id="_pass" size="20" />
<span style="height:10px;background-repeat:repeat-x">
<input name="_Login" type="submit" id="_Login" style="border-style:solid;
background-color:#f0f0f0 " value="Login" height="30px" />
</span></div></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left
background-repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
</tr>
<tr >
<td background="images/Untitled-1_09.png" style="width:7px;background-
repeat:no-repeat">&nbsp;</td>
<td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
<td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
<td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
<td background="images/table_17.png" style="width:7px;background-repeat:no-
repeat" >&nbsp;</td>
</tr>
</table>

</div>
</form>

```

```
</body>
</html>
```

error – Script :

```
<?php
    session_start();
    if(session_is_registered('error')){
        session_unset('username');
        echo "<meta http-equiv=\"refresh\" content=\"10; url=./index.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>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Error Page - PN-Trenggalek</title>
<style type="text/css">
<!--
body {
    background-color: #FFAE5A;
}
.style1 {color: #FFCF9C}
-->
</style></head>

<body background="images/error_01.gif" style="background-
color:#fe7903;background-repeat:repeat-x" >
<div align="center" style="margin-top:108px; " >
<table style="width:395px;height:192px" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0"
>
<tr>
    <th background="images/alert.gif" style="background-repeat:no-
repeat;width:395px;height:192px" scope="col" >&nbsp;</th>
</tr>
</table>

    <p>&nbsp;</p>
</div>
</body>
</html>
```

Config.php – script

```
<?php
$location = "localhost"; //sql.00websost bytehose.com,lhost.inffo
```

```

$user = "root";
$pass = "";
$dbname= "db_perpus";
if(session_is_registered('error')) { require("error.php"); die("<div style=\"font-size:0px;color:#FFFFFF\">");}
if (!mysql_connect($location, $user, $pass)) {
    session_register('error');
    die("<div> <meta http-equiv=\"refresh\" content=\"1; url=.\">" );
}

} else if (!mysql_select_db($dbname)) {
    session_register('error');
    die("<div> <meta http-equiv=\"refresh\" content=\"1; url=conf.php\">");

} else {
    //session_register('fine');
    // session_unregister('error');

}
if (session_is_registered('error')) { require("error.php");}
?
?>

```

Include.php – sorce :

```

<?php
session_start();
function login_validate() {
    $timeout = 500;
    $_SESSION["expires_by"] = time() + $timeout;
}
function login_check() {
    $exp_time = $_SESSION["expires_by"];
    if (time() < $exp_time) {
        login_validate();
        return true;
    } else {
        unset($_SESSION["expires_by"]);
        return false;
    }
}
?>

```

Denda.php – Sorce :

```

<?php require("conf.php"); ?>
<table width="460" height="94" border="0" align="left" cellpadding="0"
cellspacing="0" bordercolor="#FFFFFF" style="width:460px;vertical-align:middle">
<tr>
    <td width="13" height="39" background="images/table_03.png"

```

```

style="width:13px;background-repeat:no-repeat;height:27px" >&nbsp;</td>
<td align="center" valign="middle" background="images/table_04.png"
class="foot"><div align="center" style="margin-top:2px">No. </div></td>
<td align="center" valign="middle" background="images/table_04.png"
class="foot"><div align="center" style="margin-top:2px">NIS</div></td>
<td align="center" valign="middle" background="images/table_04.png"
class="foot"><div align="center" style="margin-top:2px">Tanggal</div></td>
<td align="center" valign="middle" background="images/table_04.png"
class="foot"><div align="center" style="margin-top:2px">Denda</div></td>
<td width="13" background="images/Untitled-1_06.png"
style="width:13px;background-repeat:no-repeat">&nbsp;</td>
</tr>
<?php

$query=mysql_query("SELECT `nis` , `tgl_kembali` , `denda` FROM
`tb_pinjam` WHERE denda <>0");
$i=0;
while (list($A,$B,$C)=mysql_fetch_array($query))
{ ?>
<tr >
<td height="23" background="images/Untitled-1_06-08.png">&nbsp;</td>
<td bgcolor="#FFFFFF"><div align="justify" style="border-right:#CCCCCC 1px
solid;margin:2px">
<?php $i++; echo $i; ?>
</div></td>
<td valign="top" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center" style="border-
right:#CCCCCC 1px solid;margin:2px"><?php echo $A; ?></div><div
align="center"></div></td>
<td valign="top" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center" style="border-
right:#CCCCCC 1px solid;margin:2px"><?php echo $B; ?></div></td>
<td valign="top" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center" style="border-
right:#CCCCCC 1px solid;margin:2px"><?php echo " Rp.". $C; ?></div></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left
background-repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
</tr>

<tr >
<td height="2" background="images/Untitled-1_06-08.png"> </td>
<td colspan="4" bgcolor="#FFFFFF" style="border-top:1px solid
#CCCCCC"></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left
background-repeat:repeat-x"> </td>
</tr><?php } ?>
<tr >
<td height="19" background="images/Untitled-1_06-08.png">&nbsp;</td>
<td width="34" bgcolor="#FFFFFF"><div align="justify" style="border-
right:#CCCCCC 1px solid;margin:2px">
<div align="center"></div>
</div></td>
<td width="126" valign="bottom" bgcolor="#FFFFFF"></td>

```

```

<td width="138" valign="bottom" bgcolor="#FFFFFF"></td>
<td width="136" valign="bottom" bgcolor="#FFFFFF"></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left
background-repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
</tr>

<tr>
<td background="images/Untitled-1_09.png" style="width:7px;background-
repeat:no-repeat">&nbsp;</td>
<td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
<td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
<td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
<td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&nbsp;</td>
<td background="images/table_17.png" style="width:7px;background-repeat:no-
repeat" >&nbsp;</td>
</tr>
</table>

```

Kembali.php – sorce :

```

<?php session_start();
require("conf.php");
if($_GET['data']) {
    $querys=mysql_query("SELECT tgl FROM `tb_pinjam` 
WHERE `status`='0' and nis=".$_GET['nis']."' and kode=".$_GET['data'].\"");
    if(mysql_num_rows($querys)!=0){
        list($tgls)=mysql_fetch_array($querys);
        $d1 = new DateTime($tgls);
        $d2 = new DateTime(date('Y-m-d'));
        $interval = $d1->diff($d2);
        $ts = $interval->format('%d');
        $Dends =0;
        if( intval($ts)- 3 >0 )
            $Dends = 100 * (intval($ts)-3) ;
        else $Dends=0;
        $queryd= mysql_query("UPDATE `tb_pinjam` SET
tgl_kembali = current_date,'denda' = '".$Dends."', `status` = '1' WHERE
`tb_pinjam`.`kode` =".$_GET['data'].\"");
        if($queryd){
            ?>
            <script type="text/javascript">
                alert("Data Berhasil Disimpan..");
                document.location=? mod=<?php
        }
    }
}

```

```

echo $_GET['_mod'] ; ?>&nis=<?php echo $_GET['nis']; ?>';
          </script>
          <?php
      }else{
      ?>
          <script type="text/javascript">
              alert("Data Gagal
Disimpan..");

document.location='?_mod=<?php echo $_GET['_mod'] ; ?>&nis=<?php echo
$_GET['nis']; ?>';
          </script>
          <?php
      }
  } else{
  ?>
      <script type="text/javascript">
          alert("Data Peminjaman Tidak
Ada..");
      document.location='?_mod=<?php
echo $_GET['_mod'] ; ?>&nis=<?php echo $_GET['nis']; ?>';
          </script>
          <?php
      }
  }

?>
<script type="text/JavaScript">
function MM_findObj(n, d) { //v4.01
  var p,i,x; if(!d) d=document; if((p=n.indexOf("?"))>0&&parent.frames.length) {
    d=parent.frames[n.substring(p+1)].document; n=n.substring(0,p);}
  if(!(x=d[n])&&d.all) x=d.all[n]; for (i=0;x&&i<d.forms.length;i++) x=d.forms[i][n];
  for(i=0;x&&d.layers&&i<d.layers.length;i++)
  x=MM_findObj(n,d.layers[i].document);
  if(!x && d.getElementById) x=d.getElementById(n); return x;
}

function MM_validateForm() { //v4.0
  var i,p,q,nm,test,num,min,max,errors="",args=MM_validateForm.arguments;
  for (i=0; i<(args.length-2); i+=3) { test=args[i+2]; val=MM_findObj(args[i]);
    if (val) { nm=val.name; if ((val=val.value)!=="") {
      if (test.indexOf('isEmail')!=-1) { p=val.indexOf('@');
        if (p<1 || p==(val.length-1)) errors+='-Format E-mail Salah\n';
      } else if (test!='R') { num = parseFloat(val);
        if (isNaN(val)) errors+='-Isikan Dengan Angka\n';
        if (test.indexOf('inRange') != -1) { p=test.indexOf(':');
          min=test.substring(8,p); max=test.substring(p+1);
          if (num<min || max<num) errors+='-Masukkan Angka.\n';
        } } } else if (test.charAt(0) == 'R') errors += '-Data Tidak Boleh Kosong.\n';
    }
  }
}

```

```

} if (errors) alert('Ada Kesalahan Inputan :\n'+errors);
document.MM_returnValue = (errors == "");
}

function konfirmasi(str){
    return confirm(String(str));
}

</script>
<form action="" method="get" name="fcari" id="fcari">
<table width="100%" border="0" cellpadding="2" cellspacing="2"
style="width:100%">
<tr>
<td width="83" height="45" align="left" valign="top"><div
align="right">NIS</div></td>
<td width="8" ><?php if ($_GET['nis']) {
    $querys=mysql_query("SELECT `Nis` FROM `tb_siswa`"
where nis=".$_GET['nis']."");
    $Exist=false;
    if (mysql_num_rows($querys)!=0){
        $Exist=true;
        list( $Bx)=mysql_fetch_array($querys);?>
<input name="kode" type="hidden" value="<?php echo $Bx; ?>" />
<?php
    }
}
?></td>
<td width="135" align="left" valign="top"><input name="nis" type="text" id="nis"
size="20" maxlength="50" value="<?php if ($Exist) echo $Bx; ?>" />    </td>
<td width="719" align="left" valign="top"><span style="margin-top:2px">
    <input name="cari" type="submit" id="cari" style=" border:1px solid
#CCCCCC;background-color:#FFFFFF;color:#FF0000"
onClick="MM_validateForm('nis','RisNum'),return document.MM_returnValue"
value="cari">
    <input name="_aksi" type="hidden" id="_aksi" value="<?php echo
$_GET['_mod']; ?>" />
    <input name="_mod" type="hidden" id="_mod" value="_kembali" />
</span></td>
</tr>
</table>
<?php if ($Exist) { ?>
<table width="96%"    border="0" cellpadding="0" cellspacing="0"
style="width:80%" >
<tr>
<td width="13" height="30" background="images/table_03.png"
style="width:13px;background-repeat:no-repeat,height:27px" >&nbsp;</td>
<td colspan="2" background="images/table_04.png" class="foot"><div align="left"
style="margin-left:5px" >
    <div align="center">Data Siswa</div>
</div></td>
<td width="13" background="images/Untitled-1_06.png"

```

```

style="width:13px;background-repeat:no-repeat">&nbsp;</td>
</tr>
<tr >
<td height="19" background="images/Untitled-1_06-08.png">&nbsp;</td>
<td colspan="2" align="center" valign="middle"><div align="center"
style="margin:10px 0px 0px 0px; border-bottom:1px solid #CCCCCC;color:#FF0000">
<?php
require("conf.php");

if ($Exist){

    $query=mysql_query("SELECT `NIS`, `Nama`, `JK`, `Tmp_Lahir`, `Tgl_lahir`,
`Alamat`, `Ayah`, `Ibu`, `Kerja_Ayah`, `Kerja_Ibu`, `hobi`, `foto` FROM `tb_siswa`
where nis='".$Bx."' limit 1");

    ?>
<br />
</div>
<div align="center"></div></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left;
background-repeat:repeat-y">&nbsp;</td>
</tr>
<?php

while (list($A,$B,$C,$D,$E,$F,$G,$H,$I,$J,$K,$L
)=mysql_fetch_array($query))

{ ?>
<tr class="rowdata" >
<td height="112" background="images/Untitled-1_06-08.png">&nbsp;</td>
<td width="110" align="center" valign="top"><div style="border:1px #CCCCCC
solid;background-color:#f6f6f6; margin:0px 5px 0px 5px" >images/people.png<?php } ?>">
width="86" height="88" style="border:#CCCCCC 1px solid; margin:5px 5px 15px
5px" /></div></td>
<td ><table width="85%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="2"
style="width:100%; ">
<tr>
<td width="66" align="left" valign="middle">NIS</td>
<td width="12" rowspan="5" style="border-left:#f0f0f0 1px
solid">&nbsp;</td>
<td align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF;"><?php echo $A;
?></div></td>
</tr>
<tr>
<td align="left" valign="middle">Nama</td>
<td align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php echo $B;
?></div></td>
</tr>

```

```

<tr>
    <td height="19" align="left" valign="middle">JK</td>
    <td align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php echo $C;
?></div></td>
</tr>
<tr>
    <td align="left" valign="middle">Alamat</td>
    <td align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php echo $F;
?></div></td>
</tr>
<tr>
    <td height="21" align="left" valign="top">Tgl. Lahir </td>
    <td align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"><?php echo $E;
?></div></td>
</tr>
</table></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left;
background-repeat:repeat-y">&ampnbsp</td>
</tr>

<?php } }else echo "Data tidak diketemukan"; ?>

<tr>
    <td height="19" background="images/Untitled-1_09.png"
style="width:7px;background-repeat:no-repeat">&ampnbsp</td>
    <td background="images/table_14.png" style="height:10px;background-
repeat:repeat-x">&ampnbsp</td>
    <td width="508" background="images/table_14.png"
style="height:10px;background-repeat:repeat-x">&ampnbsp</td>
    <td background="images/table_17.png" style="width:7px;background-repeat:no-
repeat" >&ampnbsp</td>
</tr>
</table>
</form>

<table width="92%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0"
style="width:98%">
<tr>
    <td height="30" colspan="2" background="images/table_04.png" class="foot"><div
align="left" style="margin-left:5px" >
        <div align="center">Daftar Pinjaman Buku </div>
    </div></td>
</tr>
<tr >
    <td height="19" colspan="2" align="center" valign="middle"><div align="center"
style="margin:10px 0px 0px 0px; border-bottom:1px solid #CCCCCC;color:#FF0000">
        <?php
            require("conf.php");
            if (!$_GET[page]) $page=0; else $page=$_GET[page];

```

```

if (!$_GET['find']) $str=""; else $str=$_GET['find'];
if ($str=="") { $str2=""; }else{

    $str2= "";

}

$q_jml=mysql_query("select count(*) from `tb_buku` where kode in (SELECT
kd_buku FROM `tb_pinjam` WHERE `status`='0' and nis="'.($Bx).'" ");
$jml=mysql_fetch_row($q_jml);
$z=ceil($jml[0]/10);
include "cls_paging.php";
$paging= new pagingIndex;

$query=mysql_query("SELECT a.`kode`, `judul`, `sinopsi`, `jml`, `tgl_masuk`,
`pengarang`, `penerbit`, `edisi`, `lokasi`, `jenis`, `gambar`, a.`status`,
`bahasa`, b.tgl,b.kode FROM `tb_buku` a,`tb_pinjam` b where a.kode=b.kd_buku and
b.`status`='0' and b.nis="'.($Bx).'" limit $page,10");
if ($z>0) $paging->page_number($z ); else echo "Data tidak diketemukan";
?>
<br />
</div>
<div align="center"></div></td>
</tr>
<?php

while (list($A,$B,$C,$D,$E,$F,$G,$H,$I,$J,$K,$L,$M,$N,$O
)=mysql_fetch_array($query))

{ ?>
<tr class="rowdata" >
<td width="117" height="129" align="center" valign="top"><div style="border:1px
#CCCCCC solid;background-color:#f6f6f6;margin:0px 5px 0px 5px" ><img
src=<?php if (!trim($K)==") {echo
'foto/buku/'.$K;}else{?>images/document_warning.gif<?php } ?>" width="86"
height="88" style="border:#CCCCCC 1px solid;margin:5px 5px 15px 5px"
/></div></td>
<td width="627" ><table width="102%" border="0" cellpadding="0"
cellspacing="2" style="width:100%">
<tr>
<td width="122" align="left" valign="top">Kode</td>
<td width="19" rowspan="6" style="border-left:#f0f0f0 1px solid">&ampnbsp</td>
<td align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php echo $A;
?></div>
<div style="color:#0000FF"></div></td>
<td align="left" valign="top">&ampnbsp</td>
<td align="left" valign="top">&ampnbsp</td>
</tr>
<tr>
<td align="left" valign="top">Judul</td>

```

```

<td colspan="3" align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php
echo $B; ?></div>
    <div style="color:#0000FF"></div></td>
</tr>
<tr>
    <td height="19" align="left" valign="top">Sinopsis</td>
    <td colspan="3" align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php
echo $C; ?></div>
    <div style="color:#0000FF"></div></td>
</tr>
<tr>
    <td align="left" valign="top">Jumlah</td>
    <td colspan="3" align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php
echo $D; ?></div>
    <div style="color:#0000FF"></div></td>
</tr>
<tr>
    <td align="left" valign="top">Pengarang</td>
    <td align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php echo $F;
?></div>
        <div style="color:#0000FF"></div></td>
    <td align="left" valign="top"></td>
    <td align="left" valign="top">&ampnbsp</td>
</tr>
<tr>
    <td height="20" align="left" valign="top">Tgl. Masuk </td>
    <td width="561" align="left" valign="top"><div style="color:#0000FF"> <?php
echo $E; ?></div></td>
    <td width="95" align="left" valign="middle" >&ampnbsp</td>
    <td width="6" colspan="3" align="left" valign="top" >&ampnbsp</td>
</tr>
<tr>
    <td height="20" align="left" valign="top">Detail</td>
    <td style="border-left:#f0f0f0 1px solid">&ampnbsp</td>
    <td align="left" valign="top"><div align="left"><span style="color: #FF0000
"><strong>Pinjam</strong>: <span style="color:#0000FF"><?php echo $N; ?> |<br>
<strong><span style="color: #FF0000 "> Telat: </span></strong>
<?php
$datetime1 = new DateTime($N);
$datetime2 = new DateTime(date('Y-m-d'));
$interval = $datetime1->diff($datetime2);
$tels = $interval->format('%d');
if (intval($tels)- 3 >0)
{
    echo strval(intval($tels)-3)." Hari";
    echo " (Denda: ".strval(100*(intval($tels)-3 )).")";
} else echo '-';
?
</span></span></div></td>

```

```
<td align="left" valign="middle" bgcolor="#f1f1f1" style="border-top:1px solid #CCCCCC; border-left:#CCCCCC 1px solid"><div align="right" style="margin:0px;">
<div align="right"> <a href="main.php?_mod=<?php echo $_GET['_mod']; ?>&&data=<?php echo $O; ?>&&nis=<?php echo $Bx; ?>" onclick="return konfirmasi('Yakin Untuk Menyimpan Data?'); ">Kembalikan</a> </div>
</div></td>
<td colspan="3" align="left" valign="top" >&nbsp;</td>
</tr>
</table></td>
</tr>
<tr >
<td height="24" colspan="2" style="border-top:1px solid #CCCCCC"></td>
</tr>
<?php }?>
<tr >
<td height="19" colspan="2"><div align="center"></div></td>
</tr>
</table>
<?php } else { echo '<div align="center" style="color:#FF0000">Data tidak
diketemukan</div>'; } ?>
```

## **default.ultimate.css**

```
@charset "UTF-8";\n\n/*\n * Default Ultimate Linear CSS Drop-Down Menu Theme\n *\n * @file          default.ultimate.css\n * @name          Default\n * @version       0.1\n * @type          transitional\n * @browsers     Windows: IE5+, Opera7+, Firefox1+\n *                 Mac OS: Safari2+, Firefox2+\n *\n * @link          http://www.lwis.net/\n * @copyright    2008 Live Web Institute. All Rights Reserved.\n *\n */\n\n@import "default.css";\n\n/*-----*/\n* @section      Base Style Extension\n*/\n\nul.dropdown a,\nul.dropdown span {\n    display: block;\n    padding-top: 0px;\n    padding-right: 10px;\n    padding-bottom: 1px;\n    padding-left: 10px;\n    font-family:Georgia, "Times New Roman", Times, serif;\n    font-size: 12px;\n    font-weight: bold;\n    text-decoration: none;\n    color: #FFFFFF;\n}\n\n/*-----*/\n* @section      Base Style Override\n*/\n\nul.dropdown li {\n    padding: 0;\n    border:#0066FF solid 1px;
```

```
}
```

```
ul.dropdown ul a,  
ul.dropdown ul span {  
    padding: 8px;  
    color: #FFFFFF;  
    background-color: #3399FF;  
    width: auto;  
    border:#FF0000 solid 2px;  
}
```

```
/*-----/  
* @section      Base Style Reinitiate: post-override activities  
*/
```

```
/*-----/  
*      @section      Custom Styles  
*/
```

```
ul.dropdown li {  
}
```

```
ul.dropdown li.hover,  
ul.dropdown li:hover {  
    font-family: Georgia, "Times New Roman", Times, serif;  
    font-size: 12px;  
    color: #FF9900;  
    border:#FFCC00 solid 3px;  
    font-weight:bold;  
}
```

```
ul.dropdown li a:active {  
    background: url(images/grad1.png) repeat-x;  
    font-family: Georgia, "Times New Roman", Times, serif;  
    color: #FF0000;  
    background-color: #000000;  
}
```

```
/* Non-first level */
```

```
ul.dropdown ul {
```

```
margin-top: 0;  
}  
  
ul.dropdown ul li {  
}  
  
ul.dropdown ul li:hover,  
ul.dropdown ul li: hover {  
}  
  
  
/* Mixed */  
  
ul.dropdown li a,  
ul.dropdown *.dir {  
    border-style: solid;  
    border-width: 0px 1px 0px 0;  
    border-color:#0066FF;  
    width: auto;  
}  
  
  
/*-----*/  
* @section      Support Class `open` Usage  
* @source        js, artificial  
*  
*/  
  
ul.dropdown li.hover *.open {  
    border-style: solid;  
    border-width: 1px 1px 1px 0;  
    border-color: #ffa500 #d9d9d9 #d9d9d9;  
    background-color: #f0f0f0;  
    color: #FF0000;  
}  
  
ul.dropdown ul li.hover *.open,  
ul.dropdown-vertical li.hover *.open {  
    padding-left: 15px;  
  
    color:#FF0000;  
}  
  
ul.dropdown-vertical-rtl li.hover *.open {  
    padding-right: 15px;  
    border-right-color: #ffa500;  
    border-left: none;  
}
```

```
ul.dropdown-upward li:hover *.open {
border-top-color: #fff;
border-bottom-color: #ffa500;
}

ul.dropdown-upward ul li:hover *.open {
border-bottom-color: #d9d9d9;
}

/* CSS2 clone */

ul.dropdown li:hover > *.dir {
border-style: none;

background-color: none;
height:auto;
color: #FFCC00;

}

ul.dropdown ul li:hover > *.dir,
ul.dropdown-vertical li:hover > *.dir {
padding-left: 15px;
border-top-color: #fff;
border-left: solid 1px #ffa500;
color: #FFFFFF;
}

ul.dropdown-vertical-rtl li:hover > *.dir {
padding-right: 15px;
border-right-color: #ffa500;
border-left: none;

}

ul.dropdown-upward li:hover > *.dir {
border-top-color: #fff;
border-bottom-color: #ffa500;
}

ul.dropdown-upward ul li:hover > *.dir {
border-bottom-color: #d9d9d9;
}
```

**act.php**

```
<?php session_start();
include("../admin/conf.php");
function sql_safe($s)
{
    if (get_magic_quotes_gpc())
        $s = stripslashes($s);
    return mysql_real_escape_string($s);
}

switch ($_POST['aksi']){
    case '_login':
        extract($_POST);
        if (!empty($_user) && !empty($_pass) ){
            $qry=mysql_query("SELECT `nis`,`nama`"
                FROM `tb_siswa` WHERE `nis` = ".sql_safe($_user)." AND (`passwords`=
                ".sha1(sql_safe($_pass)))." );
            $jml=mysql_num_rows($qry);

            if ($jml==0)
            {
                session_unregister(sha1('usersX'));
                session_unregister(sha1('namasX'));

                session_destroy();
                echo '<div align="center"
style="color:#FF0000">Login Gagal, Periksa Username atau Password Anda.. <a
href="../index.php"> [Back] </a></div>';
                exit;
            }else{

                list($A,$B) = mysql_fetch_array($qry);
                $_SESSION[sha1('usersX')] = ($A);
                $_SESSION[sha1('namasX')] = $B;
                header("location:../index.php");
                exit;
            }
        }
        break;
    case '_pass';

        extract($_POST);
        if (!empty($lama) && !empty($baru) ){
            $qry=mysql_query("SELECT `nis`,`nama`"
                FROM `tb_siswa` WHERE (`nis`=".sql_safe($_SESSION[sha1('usersX')]).") and
                `passwords`=".sha1(sql_safe($lama))." );
            $jml=mysql_num_rows($qry);
```

```

        if ($jml==0)
        {
            echo '<div align="center"
style="color:#FF0000">Password Lama Salah.. <a href="index.php"> [Back]
</a></div>';
            exit;
        }else{
            $query = mysql_query("Update
'tb_siswa' set `passwords`=".sha1(sql_safe($baru))." WHERE
(nis)=".sql_safe($_SESSION[sha1('usersX')])."");

            if ($query){

                session_unregister(sha1('usersX'));

                session_unregister(sha1('namasX'));

                session_destroy();
                echo '<div
align="center" style="color:#FF0000">Update Passwords Berhasil, Silahkan Login
Lagi.. <a href="../index.php"> [Back] </a></div>';

            }else{
                echo '<div
align="center" style="color:#FF0000">Update Passwords Gagal <a
href="../index.php"> [Back] </a></div>';
            }

            exit;
        }
    }
}
?><?php header("location:../"); ?>

```

### cls\_paging.php

```

<?php
class paging {
    function page_number ($z){
        $start=$_GET[start];
        if(!$start){$start=0;}

        $i=1;while ($i<=$z){$entries[]=$i;$i++;}
        $increase=10;
        $list=10;
    }
}

```

```

$end=$start+$increase;
$next_page=($start+$increase)*$list;
$prev_page=($start*$list)-$list;
$pagenow=($_GET[page]/$list)+1;
$prev_one=$_GET[page]-$list;
$next_one=$_GET[page]+$list;
$s_teks=rawurlencode($_GET[s_teks]);

echo "<center>";
if ($start >= $increase) echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&indata=$_GET[indata]&start=".($start-$increase)."&page=$prev_page\">[<<]</a>\n";

if ($_GET[page] != 0) {
    if ($pagenow == $start+1){
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&indata=$_GET[indata]&start=".($start-$increase)."&page=$prev_one\">[prev]</a>\n";
    }else{
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&indata=$_GET[indata]&start=$start&page=$prev_one\">[prev]</a>\n";
    }
}

$disp=array_slice($entries,$start,$increase);
foreach ($disp as $d){
    $link_page=($d-1)*$list;
    if ($pagenow!=$d){
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&indata=$_GET[indata]&start=$start&page=$link_page\">$d</a>\n";
    }else echo "<strong>$d</strong>\n ";
}

if ($pagenow != $z) {
    if ($pagenow == $start+$increase){
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&indata=$_GET[indata]&start=".($start+$increase)."&page=$next_one\">[next]</a>\n";
    }else {
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&indata=$_GET[indata]&start=$start&page=$next_one\">[next]</a>\n";
    }
}

if ($end < sizeof($entries)) echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&indata=$_GET[indata]&start=".($start+$increase)."&page=$next_page\">[>>]</a>\n";

```

```

echo "</center></br>\n";
}

}

class pagingIndex {
    function page_number ($z){
        $start=$_GET[start];
        if(!$start){$start=0; }

        $i=1;while ($i<=$z){$entries[]=$i;$i++;}
        $increase=10;
        $list=10;

        $end=$start+$increase;
        $next_page=($start+$increase)*$list;
        $prev_page=($start*$list)-$list;
        $pagenow=($_GET[page]/$list)+1;
        $prev_one=$_GET[page]-$list;
        $next_one=$_GET[page]+$list;
        $s_teks=rawurlencode($_GET[s_teks]);

        echo "<center>";
        if ($start >= $increase) echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&jenis=$_GET[jenis]&find=$_GET[find]&indata=$_GE
T[indata]&start=".($start-$increase)."&page=$prev_page\">[<<]</a> \n";

        if ($_GET[page] != 0) {
            if ($pagenow == $start+1){
                echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_GE
T[indata]&start=".($start-$increase)."&page=$prev_one\">[prev]</a>\n";
            }else{
                echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_GE
T[indata]&start=$start&page=$prev_one\">[prev]</a>\n";
            }
        }

        $disp=array_slice($entries,$start,$increase);
        foreach ($disp as $d){
            $link_page=($d-1)*$list;
            if ($pagenow!=$d){
                echo " <a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_GE
T[indata]&start=$start&page=$link_page\">$d</a> \n";
            }else echo" <strong>$d</strong>\n ";
        }

        if ($pagenow != $z) {
            if ($pagenow == $start+$increase){
                echo "<a

```

```

href=?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_GET[indata]&start=".($start+$increase)."&page=$next_one">[next]</a>\n";
}else {
    echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_GET[indata]&start=$start&page=$next_one">[next]</a>\n";
}
}

if ($end < sizeof($entries)) echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find=$_GET[find]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_GET[indata]&start=".($start+$increase)."&page=$next_page">[>>]</a>\n";
echo "</center><br>\n";
}
}

?>
<?php
class paging2 {
    function page_number ($z){
        $start=$_GET[start];
        if(!$start){$start=0;}

        $i=1;while ($i<=$z){$entries[]=$i;$i++;}
        $increase=10;
        $list=10;

        $end=$start+$increase;
        $next_page=($start+$increase)*$list;
        $prev_page=($start*$list)-$list;
        $pagenow=($_GET[page2]/$list)+1;
        $prev_one=$_GET[page2]-$list;
        $next_one=$_GET[page2]+$list;
        $s_teks=rawurlencode($_GET[s_teks]);

        echo "<center>";
        if ($start >= $increase) echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&indata=$_GET[indata]&start=".($start-$increase)."&page2=$prev_page">[<<]</a> \n";
        if ($_GET[page2] != 0) {
            if ($pagenow == $start+1){
                echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&indata=$_GET[indata]&start=".($start-$increase)."&page2=$prev_one">[prev]</a>\n";
            }else{
                echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&indata=$_GET[indata]&start=$start&page2=$prev_one">[prev]</a>\n";
            }
        }
    }
}

```

```

}

$disp=array_slice($entries,$start,$increase);
foreach ($disp as $d){
    $link_page=($d-1)*$list;
    if ($pagenow!=$d){
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&indata=$_GET[indata]&start=$s
tart&page2=$link_page\">$d</a> \n";
        } else echo "<strong>$d</strong>\n ";
    }

if ($pagenow != $z) {
    if ($pagenow == $start+$increase){
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&indata=$_GET[indata]&start=".(
$start+$increase)."&page2=$next_one\">[next]</a>\n";
        } else {
            echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&indata=$_GET[indata]&start=$s
tart&page2=$next_one\">[next]</a>\n";
        }
    }

    if ($end < sizeof($entries)) echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&indata=$_GET[indata]&start=".(
$start+$increase)."&page2=$next_page\">[>>]</a>\n";
        echo "</center><br>\n";
    }
}

class pagingIndex2 {
    function page_number ($z){
        $start=$_GET[start];
        if (!$start){$start=0;

        $i=1;while ($i<=$z){$entries[]=$i;$i++;}
        $increase=10;
        $list=10;

        $end=$start+$increase;
        $next_page=($start+$increase)*$list;
        $prev_page=($start*$list)-$list;
        $pagenow=($_GET[page2]/$list)+1;
        $prev_one=$_GET[page2]-$list;
        $next_one=$_GET[page2]+$list;
        $s_teks=rawurlencode($_GET[s_teks]);

        echo "<center>";
        if ($start >= $increase) echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&jenis=$_GET[jenis]&find2=$_GET[find2]&indata=$_

```

```

GET[indata]&start=".($start-$increase)." &page2=$prev_page">[<<]</a> \n";
if($_GET[page2] != 0) {
    if ($pagenow == $start+1){
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_
GET[indata]&start=".($start-$increase)." &page2=$prev_one">[prev]</a>\n";
    }else{
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_
GET[indata]&start=$start&page2=$prev_one">[prev]</a>\n";
    }
}

$disp=array_slice($entries,$start,$increase);
foreach ($disp as $d){
    $link_page=($d-1)*$list;
    if ($pagenow!=$d){
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_
GET[indata]&start=$start&page2=$link_page">$d</a> \n";
    }else echo "<strong>$d</strong>\n ";
}

if ($pagenow != $z) {
    if ($pagenow == $start+$increase){
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_
GET[indata]&start=".($start+$increase)." &page2=$next_one">[next]</a>\n";
    }else {
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_
GET[indata]&start=$start&page2=$next_one">[next]</a>\n";
    }
}

if ($end < sizeof($entries)) echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find2=$_GET[find2]&jenis=$_GET[jenis]&indata=$_
GET[indata]&start=".($start+$increase)." &page2=$next_page">[>>]</a>\n";
echo "</center><br>\n";
}

?>
<?php
class paging3 {
    function page_number ($z){
        $start3=$_GET[start3];
        if(!$start3){$start3=0;}

```

```

$z=1;while ($z<=$i){$entries[]=$z;$z++;}
$increase=10;
$list=10;

$end=$start3+$increase;
$next_page=($start3+$increase)*$list;
$prev_page=($start3*$list)-$list;
$pagenow=($_GET[page3]/$list)+1;
$prev_one=$_GET[page3]-$list;
$next_one=$_GET[page3]+$list;
$s_teks=rawurlencode($_GET[s_teks]);

echo "<center>";
if ($start3 >= $increase) echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&indata3=$_GET[indata3]&start3
=".($start3-$increase)."&page3=$prev_page">[<<]</a> \n";
if ($_GET[page3] != 0) {
    if ($pagenow == $start3+1){
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&indata3=$_GET[indata3]&start3
=".($start3-$increase)."&page3=$prev_one">[prev]</a>\n";
    }else{
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&indata3=$_GET[indata3]&start3
=$start3&page3=$prev_one">[prev]</a>\n";
    }
}
$disp=array_slice($entries,$start3,$increase);
foreach ($disp as $d){
    $link_page=($d-1)*$list;
    if ($pagenow!=$d){
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&indata3=$_GET[indata3]&start3
=$start3&page3=$link_page">$d</a> \n";
    }else echo" <strong>$d</strong>\n ";
}

if ($pagenow != $z) {
    if ($pagenow == $start3+$increase){
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&indata3=$_GET[indata3]&start3
=".($start3+$increase)."&page3=$next_one">[next]</a>\n";
    }else {
        echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&indata3=$_GET[indata3]&start3
=$start3&page3=$next_one">[next]</a>\n";
    }
}

```

```

        if ($end < sizeof($entries)) echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&indata3=$_GET[indata3]&start3=
".($start3+$increase)."&page3=$next_page">[>>]</a>\n";
        echo "</center><br>\n";
    }
}

class pagingIndex3 {
    function page_number ($z){
        $start3=$_GET[start3];
        if(!$start3){$start3=0;}

        $i=1;while ($i<=$z){$entries[]=$i;$i++;}
        $increase=10;
        $list=10;

        $end=$start3+$increase;
        $next_page=($start3+$increase)*$list;
        $prev_page=($start3*$list)-$list;
        $pagenow=($_GET[page3]/$list)+1;
        $prev_one=$_GET[page3]-$list;
        $next_one=$_GET[page3]+$list;
        $s_teks=rawurlencode($_GET[s_teks]);

        echo "<center>";
        if ($start3 >= $increase) echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&jenis3=$_GET[jenis3]&find3=$_GET[find3]&indata3=
$_GET[indata3]&start3=".($start3-$increase)."&page3=$prev_page">[<<]</a>\n";

        if ($_GET[page3] != 0) {
            if ($pagenow == $start3+1){
                echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&jenis3=$_GET[jenis3]&indata3=
$_GET[indata3]&start3=".($start3-$increase)."&page3=$prev_one">[prev]</a>\n";
            }else{
                echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&jenis3=$_GET[jenis3]&indata3=
$_GET[indata3]&start3=$start3&page3=$prev_one">[prev]</a>\n";
            }
        }

        $disp=array_slice($entries,$start3,$increase);
        foreach ($disp as $d){
            $link_page=($d-1)*$list;
            if ($pagenow!=$d){
                echo "<a
href=?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&jenis3=$_GET[jenis3]&indata3=
$_GET[indata3]&start3=$start3&page3=$link_page">$d</a>\n";
            }else echo "<strong>$d</strong>\n ";
        }
    }
}

```

```

if ($pagenow != $z) {
    if ($pagenow == $start3+$increase){
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&jenis3=$_GET[jenis3]&indata3=
$_GET[indata3]&start3=".($start3+$increase)."&page3=$next_one\">[next]</a>\n";
    }else {
        echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&jenis3=$_GET[jenis3]&indata3=
$_GET[indata3]&start3=$start3&page3=$next_one\">[next]</a>\n";
    }
}

if ($end < sizeof($entries)) echo "<a
href=\"?_mod=$_GET[_mod]&find3=$_GET[find3]&jenis3=$_GET[jenis3]&indata3=
$_GET[indata3]&start3=".($start3+$increase)."&page3=$next_page\">[>>]</a>\n";
echo "</center><br>\n";
}
?

?

```

## ebook.php

```

<?php
require("admin/conf.php");
if ($_GET['data']) {
    $query=mysql_query("SELECT `kode`, `judul`, `tgl_upload`, `files`,
`deskripsi`, `files2` FROM `tb_ebook` where `kode`='".$_GET['data']."' limit 1");
    list($Ax,$Bx,$Cx,$Dx,$Ex,$Fx )=mysql_fetch_array($query) ;
?>
<p align="center"><strong><?php echo $Bx; ?></strong></p>
<p align="right"><br />
<object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#v
ersion=7,0,19,0" width="965" height="446" title="<?php echo $Bx; ?>">
<param name="movie" value="admin/ebook/<?php echo $Fx; ?>" />
<param name="quality" value="high" />
<embed src="admin/ebook/<?php echo $Fx; ?>" quality="high"
pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer" type="application/x-
shockwave-flash" width="100%" height="446"></embed>
</object>
</p>
<p align="right"><a href="?_mod=_ebook">Kembali</a>
<?php
}
else{
?>

```

```

</p>
<table width="92%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0"
style="width:98%">
<tr>
<td height="30" background="images/table_04.png" class="foot"><div align="left"
style="margin-left:5px">
<div align="center">Daftar Koleksi E-Book <span style="margin-
top:2px"></span></div>
</div></td>
</tr>
<tr>
<td height="19" align="center" valign="middle"><div align="center"
style="margin:10px 0px 0px 0px; border-bottom:1px solid #CCCCCC; color:#FF0000">
<?php

if (!$_GET[page]) $page=0; else $page=$_GET[page];
if (!$_GET['find']) $str=""; else $str=$_GET['find'];
if ($str=="") { $str2=""; }else{
    $str2= "";
}

$q_jml=mysql_query("select count(*) from `tb_ebook` $str2 ");
$jml=mysql_fetch_row($q_jml);
$z=ceil($jml[0]/10);
include "cls_paging.php";
$paging= new pagingIndex;

$query=mysql_query("SELECT `kode`, `judul`, `tgl_upload`, `files`,
`deskripsi`, `files2` FROM `tb_ebook` $str2 limit $page,10");
if ($z>0) $paging->page_number($z); else echo "Data tidak diketemukan";
?>
<br />
</div>
<div align="center"></div></td>
</tr>
<?php

while (list($A,$B,$C,$D,$E,$F )=mysql_fetch_array($query))

{ ?>
<tr class="rowdata">
<td width="627" height="63" ><table width="102%" border="0" cellpadding="0"
cellspacing="2" style="width:100%">
<tr>
<td width="3891" colspan="6" align="left" valign="top"><strong><span
style="color:#000000"><?php echo $B; ?></span></strong></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="6" align="left" valign="top"> <span style="color:#333333"><?php

```

```

echo $E; ?></span></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="6" align="left" valign="top"><div align="right"><span
style="color:#999999"><?php echo $C; ?></span><?php if
(isset($_SESSION[sha1('usersX')]) || isset($_SESSION[sha1('namas')])){ ?> <?php if
(trim($D)<"") { ?> | <a href="admin/ebook/<?php echo $D; ?>">Download</a>
<?php ?> <?php if(trim($F)<"") { ?> | <a href="?_mod=_ebook&&data=<?php
echo $A; ?>">Baca</a> <?php } }?> </div></td>
</tr>

</table></td>
</tr>
<tr >
<td height="24" style="border-top:1px solid #CCCCCC"></td>
</tr>
<?php ?>
<tr >
<td height="19"><div align="center"></div></td>
</tr>

</table>
<?php ?>

```

### Siswa.php :

```

<?php session_start();
require("conf.php");
if ($_GET['Hapus']) {
    $querys=mysql_query("SELECT `NIS` FROM `tb_siswa`"
where `NIS`=".$_GET['Hapus']."");

    if(mysql_num_rows($querys)!=0){
        $queryd= mysql_query("Delete From `tb_siswa`"
WHERE `NIS`=".$_GET['Hapus']."");

        if($queryd){
            ?>
            <script type="text/javascript">
                alert("Data Berhasil Dihapus..");
                document.location=?_mod=<?php
echo $_GET['_mod'] ; ?>;
            </script>
            <?php
        }else{
            ?>
            <script type="text/javascript">
                alert("Data Gagal"

```

Dihapus..");

```
document.location='?_mod=<?php echo $_GET['_mod'] ; ?>';
                </script>
                <?php
            }
        }

    }else if ($_GET['Reset']) {
        $querys=mysql_query("SELECT `NIS` FROM `tb_siswa` where `NIS`='".$_GET['Reset']."'");

        if (mysql_num_rows($querys)!=0){
            $queryd= mysql_query("update `tb_siswa` set `passwords`=sha1(nis) WHERE `NIS`='".$_GET['Reset']."'");

            if($queryd){
                ?>
                <script type="text/javascript">
                    alert("Data Password Berhasil
Direset..");
                document.location='?_mod=<?php
echo $_GET['_mod'] ; ?>';
                </script>
                <?php
            }else{
                ?>
                <script type="text/javascript">
                    alert("Data Password Gagal
Direset..");
            }
        }
    }
?>
<script type="text/JavaScript">
function MM_findObj(n, d) { //v4.01
var p,i,x; if(!d) d=document; if((p=n.indexOf("?"))>0&&parent.frames.length) {
    d=parent.frames[n.substring(p+1)].document; n=n.substring(0,p);}
if(!(x=d[n])&&d.all) x=d.all[n]; for (i=0;!x&&i<d.forms.length;i++) x=d.forms[i][n];
for(i=0;!x&&d.layers&&i<d.layers.length;i++)
x=MM_findObj(n,d.layers[i].document);
if(!x && d.getElementById) x=d.getElementById(n); return x;
}

function MM_validateForm() { //v4.0
    var i,p,q,nm,test,num,min,max,errors=",args=MM_validateForm.arguments;
}
```

```

for (i=0; i<(args.length-2); i+=3) { test=args[i+2]; val=MM_findObj(args[i]);}
if (val) { nm=val.name; if ((val.value)!=="") {
    if (test.indexOf('isEmail')!=-1) { p=val.indexOf('@');
        if (p<1 || p==(val.length-1)) errors+="-Format E-mail Salah\n";
    } else if (test!='R') { num = parseFloat(val);
        if (isNaN(val)) errors+="-Isikan Dengan Angka\n";
        if (test.indexOf('inRange') != -1) { p=test.indexOf(':');
            min=test.substring(8,p); max=test.substring(p+1);
            if (num<min || max<num) errors+="-Masukkan Angka.\n";
        } } } else if (test.charAt(0) == 'R') errors += '-Data Tidak Boleh Kosong.\n';
} if (errors) alert('Ada Kesalahan Inputan :\n'+errors);
document.MM_returnValue = (errors == "");

}

function konfirmasi(str){
    return confirm(String(str));
}

</script>

<form action="mod/act.php" method="post" enctype="multipart/form-data"
name="form" >
<table width="100%" border="0" cellpadding="2" cellspacing="2"
style="width:100%">
<tr>
<td width="128" align="left" valign="top">NIS</td>
<td width="8" rowspan="13" style="border-left:#f0f0f0 1px solid">&ampnbsp</td>
<td width="542" align="left" valign="top"><?php if ($_GET['Edit']) {
    $querys=mysql_query("SELECT `NIS`, `Nama`, `JK`,
`Tmp_Lahir`, `Tgl_lahir`, `Alamat`, `Ayah`, `Ibu`, `Kerja_Ayah`, `Kerja_Ibu`, `hobi`,
`foto` FROM `tb_siswa` where `NIS`='".$_GET['Edit']."'");

$Exist=false;
if (mysql_num_rows($querys)!=0){
    $Exist=true;
list($Ax,$Bx,$Cx,$Dx,$Ex,$Fx,$Gx,$Hx,$Ix,$Jx,$Kx,$Lx
)=mysql_fetch_array($querys);?>
<input name="kode" type="hidden" value="<?php echo
$Ax; ?>" />
<?php
    }
}
?>
<input name="nis" type="text" id="nis" size="20" maxlength="50" <?php if
(isset($_GET['Edit'])){ echo 'value="'.$Ax.'" readonly="yes"'; }else{ echo '
class="textboxdata" '};?> />
<input name="_aksi" type="hidden" id="_aksi" value="<?php echo
$_GET['_mod']; ?>" />
</td>
<td width="257" align="left" valign="top">&ampnbsp</td>
</tr>

```

```

<tr>
  <td align="left" valign="top">Nama</td>
  <td colspan="2" align="left" valign="top"><input name="nama" type="text"
class="textboxdata" id="nama" size="50" maxlength="255" <?php if
(isset($_GET['Edit'])) { echo 'value="'. $Bx .'"'; } ?>/></td>
</tr>
<tr>
  <td height="25" align="left" valign="top">JK</td>
  <td colspan="2" align="left" valign="top"><p>
    <label>
      <input name="jk" type="radio" value="L" checked="checked" <?php if
(isset($_GET['Edit']) && $Cx=='L') { echo ' checked="checked" ' ; } ?>>
        Laki-laki</label>
    <br />
    <label>
      <input type="radio" name="jk" value="P" <?php if (isset($_GET['Edit']) &&
$Cx=='P') { echo ' checked="checked" ' ; } ?> />
        Perempuan</label>
    <br />
  </p></td>
</tr>
<tr>
  <td align="left" valign="top">Alamat</td>
  <td colspan="2" align="left" valign="top"><textarea name="alamat" cols="42"
rows="2" class="textboxdata" id="alamat" ><?php if (isset($_GET['Edit'])) { echo
$Fx; } ?>
</textarea></td>
</tr>
<tr>
  <td align="left" valign="top">Tempat Lahir </td>
  <td colspan="2" align="left" valign="top"><input name="tempat" type="text"
class="textboxdata" id="tempat" size="30" maxlength="50" <?php if
(isset($_GET['Edit'])) { echo 'value="'. $Dx .'"'; } ?>/></td>
</tr>
<tr>
  <td align="left" valign="top">Tanggal Lahir </td>
  <td colspan="2" align="left" valign="top"><select name="tanggal" id="tanggal" >
    <?php
      for ($i=1;$i<=31;$i++) {?
        <option value=<?php echo $i; ?>" <?php if ($D1==$i) { ?>
selected="selected"<?php } ?>><?php echo $i; ?></option>
      <?php ?>
    </select>
    -<select name="bulan" id="bulan" >
      <option value="1" <?php if ($C1=='1') { ?> selected="selected"<?php ?
>>Januari</option>
      <option value="2" <?php if ($C1=='2') { ?> selected="selected"<?php ?>
>Februari</option>
      <option value="3" <?php if ($C1=='3') { ?> selected="selected"<?php ?

```

```

?>>Maret</option>
<option value="4" <?php if ($C1=='4') { ?> selected="selected"<?php } ?
?>>April</option>
<option value="5" <?php if ($C1=='5') { ?> selected="selected"<?php } ?>
>Mei</option>
<option value="6" <?php if ($C1=='6') { ?> selected="selected"<?php } ?
?>>Juni</option>
<option value="7" <?php if ($C1=='7') { ?> selected="selected"<?php } ?
?>>Juli</option>
<option value="8" <?php if ($C1=='8') { ?> selected="selected"<?php } ?
?>>Agustus</option>
<option value="9" <?php if ($C1=='9') { ?> selected="selected"<?php } ?
?>>September</option>
<option value="10" <?php if ($C1=='10') { ?> selected="selected"<?php } ?>
>Oktober</option>
<option value="11" <?php if ($C1=='11') { ?> selected="selected"<?php } ?
?>>November</option>
<option value="12" <?php if ($C1=='12') { ?> selected="selected"<?php } ?
?>>Desember</option>
</select>
-
<select name="tahun" id="tahun" >
<?php
    for ($i=1995;$i<=2010;$i++){?>
        <option value=<?php echo $i; ?>" <?php if ($B1==$i) { ?>
            selected="selected"<?php } ?>><?php echo $i; ?></option>
    <?php }?>
</select></td>
</tr>
<tr>
    <td align="left" valign="top">Ayah</td>
    <td colspan="2" align="left" valign="top"><hr align="left" width="50%" size="1"
noshade="noshade" color="#CCCCCC"></td>
</tr>
<tr>
    <td align="left" valign="top">&bull; Nama </td>
    <td colspan="2" align="left" valign="top"><input name="ayahnama" type="text"
class="textboxdata" id="ayahnama" size="50" maxlength="255" <?php if
(isset($_GET['Edit'])){ echo 'value="'.$.Gx.'"; } ?>></td>
</tr>
<tr>
    <td align="left" valign="top">&bull; Pekerjaan
    </td>
    <td colspan="2" align="left" valign="top"><select name="ayahkerja"
id="ayahkerja">
        <?php require("conf.php"); $qrx = mysql_query('SELECT `kode`, `pekerjaan`
FROM `tb_kerja` ');
        while (list($a,$b)=mysql_fetch_array($qrx)){
            ?>
<option value=<?php echo $a; ?>" <?php if (isset($_GET['Edit']) && $Ix==$a ){
```

```

echo ' selected="selected" ';?>><?php echo $b;?></option>
<?php }?>
</select></td>
</tr>
<tr>
<td align="left" valign="top">lbu</td>
<td colspan="2" align="left" valign="top"><hr align="left" width="50%" size="1" noshade="noshade" color="#CCCCCC"></td>
</tr>
<tr>
<td align="left" valign="top">&bull; Nama </td>
<td colspan="2" align="left" valign="top"><input name="ibunama" type="text" class="textboxdata" id="ibunama" size="50" maxlength="255" <?php if (isset($_GET['Edit'])) { echo 'value="'. $Hx .'"'; } ?></td>
</tr>
<tr>
<td align="left" valign="top">&bull; Pekerjaan
</td> </td>
<td colspan="2" align="left" valign="top"><select name="ibukerja" id="ibukerja">
<?php require("conf.php"); $qrx = mysql_query('SELECT `kode`, `pekerjaan` FROM `tb_kerja` ');
while (list($a,$b)=mysql_fetch_array($qrx)){
?>
<option value=<?php echo $a; ?><?php if (isset($_GET['Edit']) && $Jx==$a ) { echo ' selected="selected" ';?>><?php echo $b;?></option>
<?php }?>
</select></td>
</tr>

<tr>
<td align="left" valign="top">Foto</td>
<td colspan="2" align="left" valign="top"><input name="foto" type="file" class="textboxdata" id="foto" size="42" maxlength="50"></td>
</tr>
<tr>
<td align="left" valign="top">Hobby</td>
<td style="border-left:#f0f0f0 1px solid">&nbsp;</td>
<td colspan="2" align="left" valign="top"><textarea name="hobi" cols="42" rows="2" class="textboxdata" id="hobi" ><?php if (isset($_GET['Edit'])) { echo $Kx; } ?>
</textarea></td>
</tr>
<tr>
<td align="left" valign="top" style="border-top:1px solid #f0f0f0">&nbsp;</td>
<td align="left" valign="top" style="border-top:1px solid #f0f0f0">&nbsp;</td>
<td align="left" valign="top" style="border-top:1px solid #f0f0f0"><div align="right"><span style="margin-top:2px">
<input name="save" type="submit" id="save" style=" border:1px solid #CCCCCC;background-color:#FFFFFF;color:#FF0000"

```

```

onclick="MM_validateForm('nis','RisNum','nama","","R','tempat','','R','ayahnama','','R','i
bunama','R','alamat','R');return document.MM_returnValue" value="<?php if
($Exist) echo "Update"; else echo "Save"; ?>" />
<input type="reset" name="cancel" id="cancel" value="cancel"
onclick="document.location='main.php?_mod=<?php echo $_GET['_mod']; ?>';" style=" border:1px solid #CCCCCC;background-color:#FFFFFF;color:#FF0000" />
</div></td>
<td align="left" valign="top" ><div align="right"></div></td>
</tr>
</table>

<table width="96%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0" style="width:80%" >
<tr>
<td width="13" height="30" background="images/table_03.png" style="width:13px;background-repeat:no-repeat;height:27px" >&nbsp;</td>
<td colspan="2" background="images/table_04.png" class="foot" ><div align="left" style="margin-left:5px" >
<div align="center">Data Siswa</div>
</div></td>
<td width="13" background="images/Untitled-1_06.png" style="width:13px;background-repeat:no-repeat" >&nbsp;</td>
</tr>
<tr >
<td height="19" background="images/Untitled-1_06-08.png" >&nbsp;</td>
<td colspan="2" align="center" valign="middle" ><div align="center" style="margin:10px 0px 0px 0px; border-bottom:1px solid #CCCCCC;color:#FF0000" >
<?php
require("conf.php");

if (!$_GET[page]) $page=0; else $page=$_GET[page];
if (!$_GET['find']) $str=""; else $str=$_GET['find'];
if ($str=="") { $str2=""; } else{ $str2= ' where '.$_GET['indata']. " like '%$str%'"; }
$q_jml=mysql_query("select count(*) from `tb_siswa` $str2 ");
$jml=mysql_fetch_row($q_jml);
$z=ceil($jml[0]/10);
include "mod/cls_paging.php";
$paging= new pagingIndex;

$query=mysql_query("SELECT 'NIS', 'Nama', 'JK', 'Tmp_Lahir', 'Tgl_lahir',
'Alamat', 'Ayah', 'Ibu', 'Kerja_Ayah', 'Kerja_Ibu', 'hobi', 'foto' FROM `tb_siswa`
$str2 limit $page,10");
if ($z>0) $paging->page_number($z); else echo "Data tidak diketemukan";
?>
<br />
</div>
<div align="center"></div></td>
<td background="images/Untitled-1_10.png" style="background-position:left; background-repeat:repeat-y" >&nbsp;</td>
</tr>

```