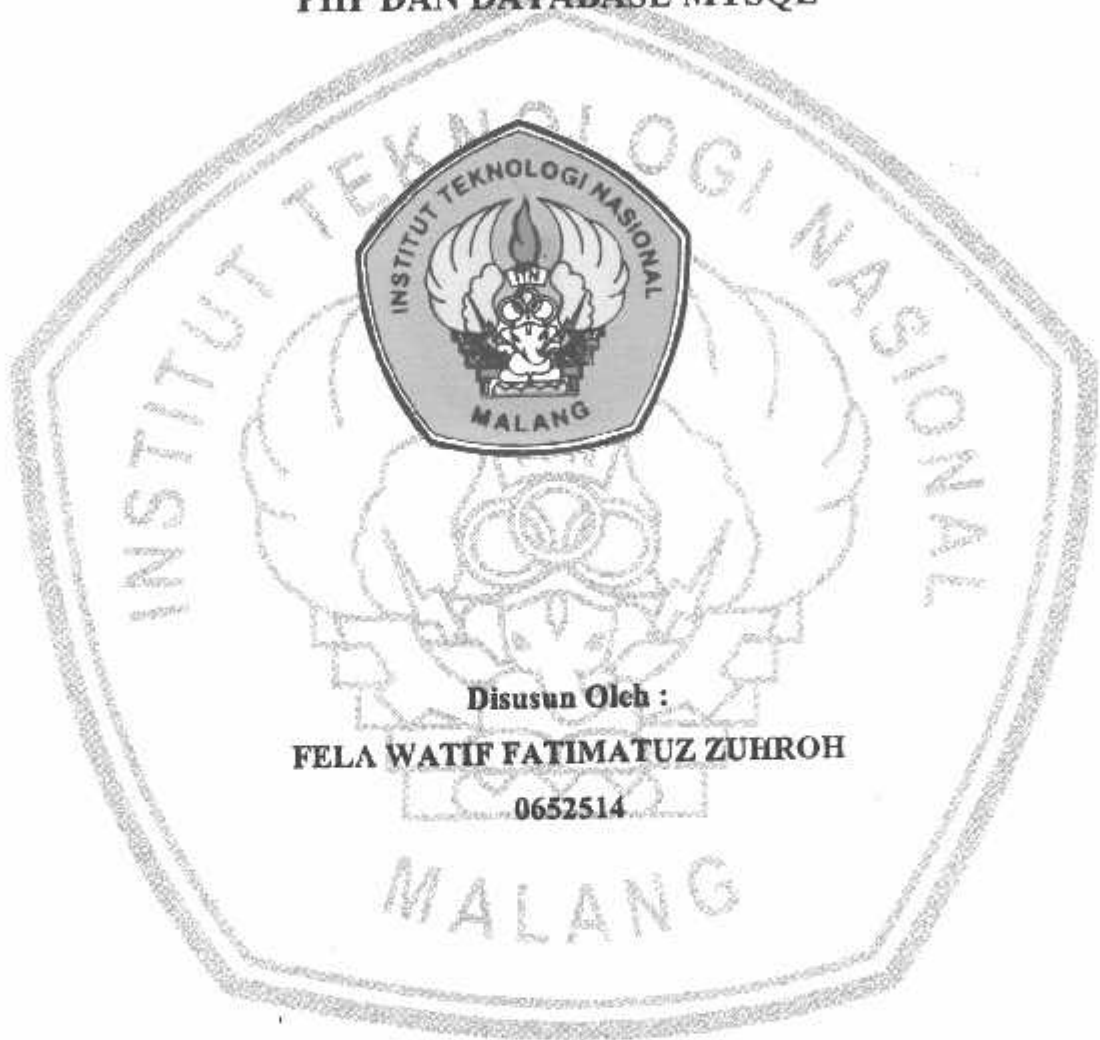


**TUGAS AKHIR**

**DESAIN SISTEM ADMINISTRASI DAN UJIAN SECARA  
ONLINE DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA SCRIPTING  
PHP DAN DATABASE MYSQL**



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO D-III  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**2009**



**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO D-III**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER**

---

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama : Fela Watif Fatimatuz Zuhroh  
NIM : 0652514  
Jurusan : Teknik Elektro D3  
Program Studi : Teknik Komputer D3  
Dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir Jenjang Diploma Tiga (D-3):  
Pada Hari : Jumat  
Tanggal : 02 Oktober 2009  
Dengan Nilai : A

**Panitia Penguji**

**Ketua Majelis Penguji**



Ir. Sidik Noertjahjono, MT  
NIP.Y.1028700167

**Sekretaris Majelis Penguji**

Ir. H. Taufik Hidayat, MT  
NIP.Y.10187000151

**Anggota Penguji**

**Anggota Penguji I**

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

**Anggota Penguji II**

Ir. Eko Nurcahyo  
NIP.Y.1028700172

---

## ABSTRAK

*Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah memacu munculnya berbagai aplikasi baru termasuk di bidang pendidikan. Salah satunya yaitu penerapan sistem administrasi ujian secara online yang diharapkan dapat dijadikan alternatif bagi pengembangan sistem pendidikan yang lebih efektif dan efisien dengan biaya yang lebih rendah di masa mendatang. Bentuk ujian online pada dasarnya mengefisienkan sistem ujian konvensional karena banyaknya fasilitas yang disajikan oleh teknologi komputer yaitu kelengkapan data, keakuratan dan kecepatan melakukan proses.*

*Aplikasi ujian secara online dirancang untuk menunjang proses penyediaan informasi ujian yang dibutuhkan bagi pelaku sistem. Oleh karena itu, user dapat mengelola data seperti data dosen, mahasiswa, mata kuliah, jadwal, soal ujian dan koreksi hasil ujian dengan lebih mudah. Proses ujian online dapat dilakukan dengan menggunakan fasilitas web yang dibentuk dari program PHP dan database MySQL, serta menempatkannya di web server.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang berjudul **“Desain Sistem Administrasi dan Ujian Secara Online dengan menggunakan Bahasa Scripting PHP dan Database MySQL”**. Penyusunan laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Program DIII Teknik Komputer, Jurusan Teknik Elektro Institute Teknologi Nasional Malang..

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Mengingat kemampuan, pengetahuan dan pengalaman penulis yang masih terbatas. Meskipun demikian penulis telah berusaha sesuai dengan kemampuan yang penulis miliki.

Penulis juga menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan banyak pihak, baik secara moril maupun materil. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.Ir.Abraham Lomi, MSEE., selaku Rektor Institut Teknologi Malang.
  2. Bapak Ir.Sidik Noertjahjono, MT., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
  3. Bapak Ir. H. Taufik Hidayat, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro DIII Institut Teknologi Nasional Malang.
  4. Bapak Ir. Bambang Priyo Hartono, MT., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro DIII Institut Teknologi Nasional Malang.
  5. Bapak Komang Somawirata,ST,MT.,selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
-

6. Seluruh staff dosen pengajar. yang telah memberikan materi perkuliahan dan juga staff tata usaha Program DIII Teknik Komputer.
7. Kedua orang tuaku tercinta, dan keluarga besarku yang telah memberikan dukungan, do'a, cinta dan kasih sayangnya juga moril dan materil hingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
8. Sahabat Saya Agustaf yang setia menemani dan memberi support dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Rekan – rekan mahasiswa dan semua pihak yang membantu hingga terselesainya laporan tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna penyempurnaan laporan tugas akhir ini.

Malang, Oktober 2009

Penyusun

---

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.3 BATASAN MASALAH .....	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN .....	2
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN.....	2
BAB II TEORI DASAR PEMROGRAMAN WEB.....	4
2.1 HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE ( HTML ) .....	4
2.1.1 Struktur dasar HTML.....	4
2.1.2 Pengaturan Teks.....	5
2.1.3 Lists.....	8
2.1.4 Images.....	10
2.1.5 Links .....	11
2.1.6 Tabel .....	12

2.1.7 Frames.....	16
2.1.8 Form HTML.....	19
2.2 PHP ( PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR ).....	22
2.2.1 Sejarah PHP.....	22
2.2.2 Kelebihan PHP.....	25
2.2.3 Kelemahan PHP.....	25
2.2.4 Syarat yang diperlukan untuk menjalankan PHP.....	26
2.2.5 AppServ.....	27
2.2.6 Sintaks Dasar PHP.....	29
2.2.7 Tipe Data.....	30
2.2.8 Pengulangan Dengan For.....	33
2.2.9 Pengulangan Dengan While.....	34
2.2.10 Iclude.....	35
2.2.11 Function.....	35
2.3 MYSQL.....	38
2.3.1 Sejarah MySQL.....	38
2.3.2 Bahasa SQL.....	38
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>41</b>
3.1 ANALISIS SISTEM.....	41
3.1.1 Analisis Aliran Data.....	41
3.2 DIAGRAM ALUR.....	45
3.3 PERENCANAAN TEMA.....	46
3.3.1 Warna.....	46

3.3.2 Elemen-elemen dalam disain.....	46
3.3.3 Layout.....	46
3.4 PERANCANGAN DATABASE.....	47
3.4.1 Perancangan Tabel.....	48
3.5.2 Keamanan Database.....	57
3.5 PERENCANAAN SYSTEM ADMIN.....	59
3.5.1 Perancangan Menu Administrator.....	59
3.5.2 Perancangan Menu Dosen.....	60
3.6 PEMROGRAMAN DENGAN PHP.....	62
3.6.1 Koneksi antara PHP dengan MySQL.....	62
3.6.3 Menu Dinamis Dengan PHP.....	63
3.6.4 Menampilkan Data Dari Database MySQL.....	64
<b>BAB IV IMPLEMENTASI.....</b>	<b>67</b>
4.1 IMPLEMENTASI PROGRAM.....	67
4.1.2 Menu Administrator.....	69
4.1.3 Menu Dosen.....	73
4.1.4 Menu Mahasiswa.....	78
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>82</b>
5.1 KESIMPULAN.....	82
5.2 SARAN.....	82
LAMPIRAN.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	98



## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 TABEL DALAM HALAMAN WEB.....	13
GAMBAR 2.2 CONTOH FRAME .....	17
GAMBAR 2.3 CONTOH FRAME .....	18
GAMBAR 2.4 TEXTFIELD .....	19
GAMBAR 2.5 TEXT AREA.....	20
GAMBAR 2.6 CHECKBOX DAN RADIO BUTTON.....	20
GAMBAR 2.7 DROP DOWN MENU.....	21
GAMBAR 2.8 BUTTON.....	21
GAMBAR 2.9 INSTALASI APPSERV.....	28
GAMBAR 2.10 MENU APPSERV.....	28
GAMBAR 3.1 KONTEKS DIAGRAM - SISTEM UJIAN ONLINE.....	42
GAMBAR 3.2 PENGELOLAAN DATABASE DENGAN PHPMYADMIN.....	47
GAMBAR 3.3 PEMBUATAN DATABASE TUGAS_AKHIR .....	47
GAMBAR 3.4 TABEL MAHASISWA .....	49
GAMBAR 3.5 TABEL MATAKULIAH.....	50
GAMBAR 3.6 TABEL JADWAL.....	52
GAMBAR 3.7 TABEL UOL_LOG.....	53
GAMBAR 3.8 TABEL UOL_REGISTER.....	54
GAMBAR 3.9 TABEL UOL_RESULT.....	55
GAMBAR 3.10 TABEL UOL_UJIAN .....	57
GAMBAR 3.11 STRUKTUR MENU DOSEN.....	60

GAMBAR 3.12 STRUKTUR MENU MAHASISWA .....	61
GAMBAR 4.1 HALAMAN REGISTRASI SISTEM UJIAN ONLINE.....	68
GAMBAR 4.2 HALAMAN LOGIN SISTEM UJIAN ONLINE .....	68
GAMBAR 4.3 HALAMAN UTAMA MENU ADMINISTRATOR.....	69
GAMBAR 4.4 SUB-MENU TAMBAH DOSEN .....	70
GAMBAR 4.5 SUB-MENU TAMBAH JADWAL UJIAN.....	70
GAMBAR 4.6 SUB-MENU ADD MATAKULIAH. ....	71
GAMBAR 4.7 SUB-MENU GANTI PASSWORD ADMINISTRATOR.....	71
GAMBAR 4.8 SUB-MENU GANTI PROFILE ADMINISTRATOR .....	72
GAMBAR 4.9 SUB-MENU RECORD ACCESS LOG .....	72
GAMBAR 4.10 SUB MENU LOG OUT .....	73
GAMBAR 4.11 MENU DOSEN.....	73
GAMBAR 4.12 SUB-MENU TAMBAH EXAMINATION .....	74
GAMBAR 4.13 HALAMAN PENGISIAN SOAL UJIAN .....	74
GAMBAR 4.14 SUB-MENU KOREKSI.....	75
GAMBAR 4.15 SUB-MENU SCORE LIST STUDENT .....	75
GAMBAR 4.16 SUB-MENU SCORE PER MHS .....	76
GAMBAR 4.17 SUB-MENU GANTI PASSWORD.....	76
GAMBAR 4.18 SUB-MENU GANTI PROFILE .....	77
GAMBAR 4.19 SUB-MENU RECORD ACCESS LOG .....	77
GAMBAR 4.20 MENU MAHASISWA .....	78
GAMBAR 4.21 SUB-MENU REGISTER EXAMINATION .....	79
GAMBAR 4.22 SUB-MENU SCORE EXAMINATION.....	79

GAMBAR 4.23 DETAIL HASIL UJIAN ONLINE .....	79
GAMBAR 4.24 HALAMAN UJIAN ONLINE PILIHAN GANDA.....	80
GAMBAR 4.25 HALAMAN UJIAN ONLINE ESAY.....	80
GAMBAR 4.26 HALAMAN SUB MENU RECORD ACCESS LOG .....	81

## DAFTAR TABEL

TABEL 3.1 TABEL MAHASISWA.....	48
TABEL 3.2 TABEL MATAKULIAH.....	50
TABEL 3.3 TABEL JADWAL .....	51
TABEL 3.4 TABEL UOL_ LOG .....	52
TABEL 3.4 TABEL UOL_REGISTER .....	53
TABEL 3.5 TABEL UOL_RESULT .....	54
TABEL 3.6 TABEL UOL_SOAL UJIAN .....	56

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam suatu program pendidikan diperlukan pelaksanaan ujian. Ujian merupakan wahana di akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan individu guna mendapatkan gambaran secara utuh dan menyeluruh mengenai ketuntasan belajar dalam satuan waktu tertentu.

Pada umumnya pelaksanaan ujian dilakukan pada pertengahan semester (UTS) dan di akhir semester (UAS). Konsep pelaksanaan terdapat dua jenis sistem ujian. Pertama, jenis ujian konvensional yang selama ini biasa di kenal masyarakat yaitu ujian tulis. Kedua, ujian dengan sistem online. Perkembangan teknologi yang pesat telah memacu munculnya aplikasi baru di bidang pendidikan. Bentuk online diharapkan mampu memperluas wawasan karena banyaknya fasilitas yang disajikan oleh teknologi komputer. Model soal yang digunakan ada dua macam yaitu *multiplechoise* dan *essay*. Dengan majunya teknologi seperti internet, maka banyak fasilitas terutama web yang dapat digunakan. Dengan menggunakan komputer banyak informasi yang dapat disajikan seperti kelengkapan data, keakuratan, kecepatan melakukan proses.

Pembuatan aplikasi ini mencoba memberikan solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan di atas menggunakan suatu website dengan fasilitas ujian secara *online*.

## 1.2 Permasalahan

Permasalahan dalam penulisan tugas proyek ini adalah “bagaimana mendesain sistem administrasi dan ujian secara online dengan menggunakan bahasa scripting PHP4 dan database MySQL.”

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penulisan tugas proyek ini adalah:

- a. Sistem hanya menyediakan dua jenis soal, yaitu soal *multiplechoice* (pilihan) dan *essay* (isian).
- b. Sistem tidak menyediakan perhitungan absensi, sehingga apabila terdapat mahasiswa yang tidak diperbolehkan untuk ikut ujian maka dilakukan secara manual.
- c. Pelaksanaan ujian dilakukan di dalam suatu ruangan dengan diawasi oleh dosen atau petugas pengawas yang telah ditunjuk.
- d. Soal atau jawaban yang dapat diisikan hanya karakter-karakter yang terdapat pada keyboard.
- e. Data matakuliah di ambil dari database ITN.

## 1.4 Maksud dan Tujuan

1. Untuk mendesain suatu sistem administrasi secara *online* yang dapat menunjang proses penyediaan informasi ujian yang dibutuhkan oleh *user*.
2. Untuk membuat program aplikasi menggunakan bahasa scripting PHP dan database MySQL sesuai dengan rancangan sistem informasi ujian.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini terbagi menjadi lima bab, yaitu:

---

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, permasalahan, batasan masalah, maksud dan tujuan, dan sistematika penulisan tugas proyek yang diberi judul: *“Desain Sistem Administrasi dan Ujian secara Online dengan Menggunakan Bahasa Scripting PHP dan Database MySQL.”*

**BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori yang mendukung dan berhubungan dengan judul penulisan tugas proyek.

**BAB III Pembahasan Masalah**

Bab ini berisi hal –hal yang berkaitan dengan perancangan website seperti penentuan tema, pembuatan database, pembuatan disain layout dan pemrograman dengan menggunakan PHP

**BAB IV IMPLEMENTASI**

Bab ini berisi implementasi desain sistem ke dalam bentuk bahasa pemrograman.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penulisan tugas proyek.

---

## BAB II

### TEORI DASAR PEMROGRAMAN WEB

#### 2.1 Hypertext Markup Language ( HTML )

HTML(HyperText Markup Language) merupakan standard bahasa yang di gunakan untuk menampilkan dokument web.

##### 2.1.1 Struktur dasar HTML

HTML (Hypert Text Markup Language) dalam penggunaannya sebagian besar kode HTML tersebut harus terletak di antara tag kontainer. Yaitu diawali dengan <namatag> dan diakhiri dengan </namatag> (terdapat tanda "/"). Sebuah halaman web minimal mempunyai empat buat tag, yaitu :

1. <HTML> Sebagai tanda awal dokumen HTML.
2. <HEAD> Sebagai informasi page header. Di dalam tag ini kita bisa meletakkan tag-tag TITLE, BASE, ISINDEX, LINK, SCRIPT, STYLE & META.
3. <TITLE> Sebagai titel atau judul halaman. Kalimat yang terletak di dalam tag ini akan muncul pada bagian paling atas browser (pada title bar).

Berikut contoh dokumen HTML sederhana:

```
<HTML>  
  
<HEAD>  
  
<TITLE>Halaman pembuk </TITLE>
```

---



```
<BODY bgcolor="#FFFFFF" background="images/gambar!.gif"
text="#FF0000">
```

Letakkan text, images, dan link Anda di sini

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

## 2.1.2 Pengaturan Teks

Untuk mendapatkan halaman web yang baik kita harus melakukan pengaturan terhadap teks seperti memilih jenis dan ukuran huruf, perataan dan lain – lain. Tag - tag di bawah ini yang biasa digunakan dalam pengaturan teks :

### 2.1.2.1 Headers

Tag digunakan untuk mengatur ukuran huruf pada header. Header mempunyai besaran dengan nilai antara 1 - 6 atau antara <H1> sampai <H6>, dengan <H1> merupakan ukuran terbesar dan <H6> merupakan ukuran terkecil. Contoh penggunaannya pada halaman HTML adalah sebagai berikut :

```
<H2>Tutorial Html </H2>
```

Kode di atas akan menampilkan hasil teks seperti berikut :

***Tutorial Html***

---

### 2.1.2.2 Paragraph Baru

Tag ini digunakan untuk pindah alinea atau paragraf. Tag ini diawali dengan kode <P> sebagai pembuka terhadap paragraph baru dan diakhiri dengan </P> tapi juga bisa tidak diberi.

Contoh:

<p>

Horizontal Rule tag digunakan untuk menggambar garis horizontal

</p>

### 2.1.2.3 Line Break

Tag ini digunakan untuk pindah ke baris yang baru. Tag ini dituliskan dengan kode <BR>

Contoh:

Horizontal Rule tag digunakan untuk menggambar garis horizontal dalam dokument HTML<BR>

Dokument body di gunakan untuk menampilkan text, image link dan semua yang akan di tampilkan pada web page<BR>

### 2.1.2.4 Font

Tag ini dituliskan dengan kode <FONT> yang digunakan untuk mendefinisikan berbagai atribut FONT, yaitu : SIZE, FACE, COLOR. Uraian dari beberapa atribut tersebut adalah sebagai berikut .

---

Ukuran font yang digunakan, berkisar antara 1 - 7 dengan 1 merupakan ukuran terkecil dan 7 merupakan ukuran terbesar.

## 2. FACE

Kita bisa memilih maksimal 3 jenis font yang masing-masing dipisahkan oleh koma. Bila terdapat spasi yang terletak pada nama font maka harus digunakan tanda garis bawah ( \_ ). Dalam memilih jenis font ini harus dipertimbangkan apakah font yang kita gunakan pada halaman web kita nantinya juga terdapat pada komputer pengguna yang lain (pengakses web kita). Pendeknya kita tidak usah menggunakan font-font yang bentuknya unik, kita gunakan saja font standar, akan tetapi penggunaan font standar akan merubah tampilan website kita pada setiap komputer user yang menggunakan standar font yang berbeda – beda.

## 3. COLOR

Warna font, didefinisikan dengan menggunakan nilai hexadesimal atau bisa juga langsung menggunakan nama warna (blue misalnya).

Contoh :

```
<FONT SIZE=4 FACE="Verdana, Arial, Helvetica"
```

```
COLOR="#FF0000">Contoh teks yang berwarna merah</FONT>
```

Hasilnya akan terlihat pada jendela browser adalah seperti berikut :

Contoh teks yang berwarna merah

---

### 2.1.3 Lists

Di dalam pemrograman dengan HTML list digunakan untuk mengelompokkan data baik berurutan(ordered list) maupun yang tidak berurutan (unordered list). terdapat tiga tipe list yang dapat digunakan, yaitu :

#### 2.1.3.1 Unordered Lists <UL>

List ini digunakan untuk membuat daftar item dengan tanda bullet. List entries didefinisikan dengan tag <LI> . contoh penggunaannya adalah sebagai berikut :

```
<UL>  
<LI> Item nomer 1  
<LI> Item nomer 2  
<LI> Item nomer 3  
</UL>
```

Hasil yang ditampilkan dari kode di atas adalah:

- Item nomer 1
- Item nomer 2
- Item nomer 3

Untuk mendapatkan tampilan gambar List entries yang lainnya, maka digunakan atribut TYPE yang dapat mendefinisikan bentuk disc (bullet titik), circle (bullet lingkaran) atau square (bullet kotak). Contoh penggunaannya adalah sebagai berikut:

```
<UL COMPACT TYPE=square>  
<LI> Item nomer 1  
<LI> Item nomer 2  
<LI> Item nomer 3  
</UL>
```

---

### 2.1.3.2 Ordered Lists <OL>

List ini juga digunakan untuk membuat daftar item, dengan tiap item dapat menggunakan angka arab atau romawi. Seperti halnya Unordered list, Ordred list juga didefinisikan dengan tag <LI>. Contoh penggunaanya dalam HTML sebuah struktur HTML adalah sebagai berikut :

```
<OL TYPE=1>
<LI> Item nomer 1
<LI> Item nomer 2
<LI> Item nomer 3
</OL>
```

Kode diatas akan menghasilkan tampilan seperti berikut ini

1. Item nomer 1
2. Item nomer 2
3. Item nomer 3

Untuk mendapatkan tampilan angka List entries yang lainnya, maka digunakan atribut TYPE yang dapat mendefinisikan bentuk angka sebagai berikut:

1. TYPE=1 digunakan untuk nomor standard 1, 2, 3 dan seterusnya
  2. TYPE=A digunakan untuk huruf besar A, B, C dan seterusnya
  3. TYPE=a digunakan untuk huruf kecil a, b, c dan seterusnya
  4. TYPE=I digunakan untuk angka romawi huruf besar I, II, III dan seterusnya
  5. TYPE=i digunakan untuk angka romawi huruf kecil i, ii, iii dan seterusnya
-

### 2.1.3.3 Definition Lists <DL>

Definition List digunakan untuk membuat sebuah tampilan yang berbentuk penjelasan dari sebuah item. Contoh penggunaannya dalam struktur HTML adalah sebagai berikut :

```
<DL>
<DT> Item pertama.
<DD> Penjelasan tentang item pertama.
<DT> Item kedua.
<DD> Penjelasan tentang item kedua
</DL>
```

Kode diatas akan menghasilkan tampilan seperti berikut ini pada browser

```
Item pertama.
    Penjelasan tentang item pertama.
Item kedua.
    Penjelasan tentang item kedua
```

### 2.1.4 Images

Images digunakan untuk menampilkan image atau animasi gif pada halaman web. Atribut yang digunakan dalam images ini antara lain sebagai berikut :

#### 1. Alt

Alt digunakan sebagai keterangan yang bersifat alternative di dalam sebuah halaman website. Isi dari Alt adalah berupa teks yang nantinya akan menggantikan gambar jika gambar tidak dapat ditampilkan.

#### 2. Align

Align digunakan untuk mengatur kemulakan posisi dari suatu gambar yang akan kita tampilkan pada halaman website. Align yang digunakan antara lain:

- Center yang digunakan untuk menempatkan gambar pada tengah – tengah halaman secara horizontal
- Left yang digunakan untuk menempatkan gambar pada posisi mutlak berada dibagian kiri
- Right digunakan untuk menempatkan gambar berada mutlak di sebelah kanan

### 3. Width dan Height

Width dan Height digunakan untuk menentukan ukuran tarapilen gambar pada halaman website. Dengan menggunakan atribut ini, gambar yang memiliki resolusi 1024 x 768 pixels dapat ditampikan dengan ukuran kecil pada halaman website.

Contoh penggunaan tag image dengan beberapa atributnya adaiah sebagai berikut:

```
<IMG SRC="logo.gif" alt="logo halaman depan" width=200 height=100 Align="left">
```

### 2.1.5 Links

Link Digunakan untuk membuat koneksi atau link ke halaman yang lain. Link dapat diletakkan pada sebuah gambar ataupun teks. Sebuah teks yang terletak antara <A> dan </A> secara standard akan terdapat garis di bawahnya sebagai tanda bahwa teks tersebut memiliki sebuah link. Contoh penggunaan Tag

---

Link dalam sebuah struktur HTML dapat dilakukan dalam beberapa bentuk, antara lain :

1. `<A HREF="halaman2.html">Klik di sini</A>`

Link di atas digunakan untuk membuat link ke halaman lain, dalam hal ini yaitu halaman2.html

2. `<A HREF="mailto:webmaster@klik-kanan.com">Klik di sini</A>`

Link di atas digunakan untuk membuat link pada sebuah alamat e-mail, pada contoh di atas alamat email yang dituju adalah webmaster@iit.ac.id

3. `<A HREF="#aplikasi">Klik di sini</A>`

Link di atas digunakan untuk membuat link ke bagian lain pada halaman yang sama.

4. `<A HREF="halaman2.html"><IMG SRC="gambar.gif"></A>`

Link di atas digunakan untuk membuat link menuju ke halaman2.html dengan menggunakan gambar sebagai medianya

### 2.1.6 Tabel

Tabel memiliki peranan yang sangat penting dalam mendesain sebuah halaman web. Karena dengan menggunakan tag table, kita dapat membuat halaman web yang "terbagi" pada beberapa kolom atau baris. Secara garis besar, bentuk dari sebuah halaman website dapat digambarkan dengan table di bawah ini

---



The diagram shows a rectangular table with three horizontal sections. The top section is shaded and labeled 'header'. The middle section is white and labeled 'isi', and it is divided into three columns by vertical lines. The bottom section is shaded and labeled 'footer'.

Gambar 2.1 tabel dalam halaman web

Terdapat tiga tag atau elemen utama yang digunakan dalam pembuatan sebuah table, tag atau elemen tersebut antara lain :

1. **<TABLE>**

Tag **<TABLE>** digunakan sebagai pembuka dalam pembuatan sebuah tabel.

Tag ini memiliki penutup yaitu **</TABLE>** yang letaknya berada pada akhir dari sebuah susunan tabel.

2. **<TR>**

Tag **<TR>** digunakan untuk membuat sebuah baris dalam tabel. Baris yang terbentuk akan terbuat memanjang dari kiri ke kanan. Tag ini memiliki penutup yang diletakkan pada akhir dari sebuah baris table, penutup yang digunakan adalah **</TR>**. Tag ini terletak di antara **<Table>** dan **</Table>**

3. **<TD>**

Tag **<TD>** digunakan untuk membuat sebuah kolom pada baris – baris yang telah dibentuk oleh tag **<TR>**. Dengan demikian, tag ini terletak di antara **<TR>** dan **</TR>**. Tag ini memerlukan penutup didalam penggunaanya.

Penutup yang dimaksudkan adalah **</TD>**.

### 2.1.6.1 Atribut tag <Table>

Tabel memiliki atribut yang digunakan dalam proses penyesuaian bentuk dan tampilan tabel. Atribut – atribut yang digunakan pada tabel antara lain :

#### 1. **Align**

Atribut align yang yang terdapat pada tabel digunakan untuk penentuan posisidari tabel tersebut. Align yang digunakan terbagi menjadi 3 macam, yaitu :

- Center yang digunakan untuk memposisikan tabel berada mutlak di tengah – tengah pada saat ditampilkan pada browser
- Left yang digunakan untuk memposisikan tabel berada mutlak disebelah kiri saat ditampilkan pada browser
- Right yang digunakan untuk memposisikan tabel berada mutlak disebelah kanan pada saat ditampilkan di browser

#### 2. **Bgcolor**

Bgcolor digunakan dalam pemberian warna latar belakang (background) dari tabel.

#### 3. **Border**

Atribut ini digunakan untuk menentukan ukuran lebar border tabel (dalam satuan pixel).

#### 4. **cellpadding**

---

Atribut ini digunakan untuk menentukan jarak antara isi cell dengan batas cell (dalam satuan pixel).

5. **cellspacing**

digunakan untuk menentukan jarak antar cell (dalam satuan pixel)

6. **width**

digunakan untuk menentukan ukuran tabel yang bias digunakan dalam satuan pixel atau percent.

Contoh penggunaan tag table adalah sebagai berikut :

```
<TABLE align="center" bgcolor="#0000FF" border="2" cellpadding="5"
cellspacing="2" width="60%">
```

#### 2.1.6.2 Atribut tag <TR>

Atribut yang digunakan pada tag <TR> antara lain :

- **align** adalah tag yang digunakan dalam proses perataan isi dari tag tersebut
- **bgcolor** adalah atribut yang digunakan untuk menentukan warna latar belakang pada baris – baris dari tabel
- **valign** adalah tag yang digunakan pada perataan secara vertikal yang terdiri atas perataan atas ( top ), tengah ( middle ), atau bawah ( bottom )

Contoh penggunaan atribut dari tag <TR> adalah sebagai berikut :

```
<TR align="right" bgcolor="#0000FF" valign=top>
```

#### 2.1.6.3 Atribut tag <TD>

Atribut yang digunakan pada tag <TD> antara lain :

---

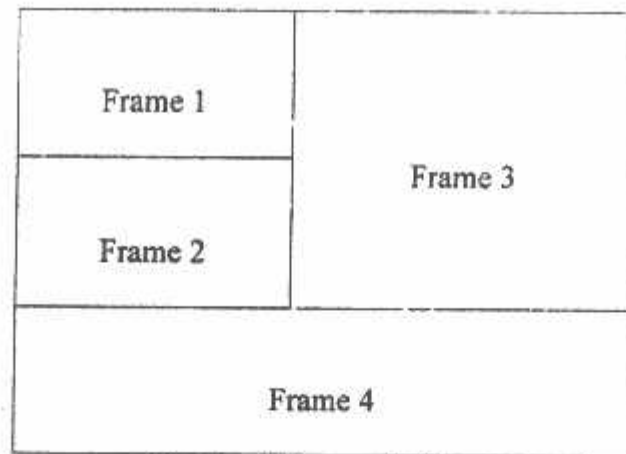
- **align** adalah tag yang digunakan dalam proses perataan isi dari tag tersebut
- **background** adalah gambar yang digunakan sebagai latar belakang dari kolom.
- **bgcolor** adalah atribut yang digunakan untuk menentukan warna latar belakang kolom - kolom dari tabel
- **height** digunakan untuk menentukan ukuran tinggi cell dalam pixels.
- **nowrap** digunakan untuk membuat isi dari kolom tetap berada pada satu baris.
- **valign** digunakan untuk perataan vertikal dengan macam - macam perataannya antara lain top, middle atau bottom.
- **width** digunakan untuk menentukan ukuran kolom: dalam pixel atau persen.

### 2.1.7 Frames

Frame di dalam HTML digunakan untuk membuat tampilan halaman HTML yang terbagi – bagi menjadi beberapa bagian dimana setiap bagian tersebut adalah sebuah halaman HTML yang terpisah. Hal ini dilakukan untuk membuat tampilan halaman HTML yang salah satu atau beberapa bagian berganti – ganti isinya sedangkan bagian yang lain tetap sehingga dapat menghemat bandwidth internet dan mempercepat proses download halaman secara keseluruhan

Berikut contoh ilustrasi dari frame HTML :

---



Gambar 2.2 contoh frame

Gambar di atas menunjukkan bahwa sebuah halaman HTML dapat terdiri dari beberapa frame dimana dalam setiap frame tersebut nantinya akan diisi dengan halaman HTML tersendiri.

Untuk membuat frame pada halaman HTML, maka digunakan tag `<FRAMESET> ... </FRAMESET>`. Di dalam tag ini terdapat tag `<FRAME>` yang nantinya akan menentukan isi dari frame yang ditentukan pada tag `<FRAMESET>`. Struktur dari tag ini adalah sebagai berikut :

```
<FRAMESET ROWS=a,b,c... atau COLS=a,b,c...>
  <FRAME NAME=nama_frame1 SRC=file1.html>
  <FRAME NAME=nama_frame2 SRC=file2.html>
  <FRAME NAME=nama_frame3 SRC=file3.html>
</FRAMESET>
```

Pada tag `FRAMESET` terdapat parameter `ROWS` atau `COLS` yang menentukan apakah tampilan dokumen akan terbagi menjadi baris – baris frame atau kolom – kolom frame. Isi dari parameter ini adalah persentase atau ukuran

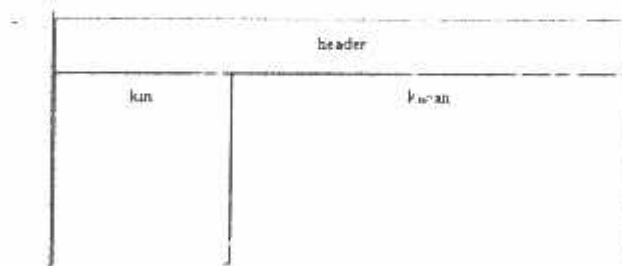
---

dalam pixel dari tinggi atau lebar dari masing – masing frame. Parameter ROWS=40,100 akan menunjukkan bahwa halaman akan terbagi menjadi dua buah frame dengan tinggi masing – masing adalah 40 dan 100 pixel. Jika ditentukan parameter COLS=20%,\* maka dokumen akan terbagi menjadi dua buah kolom dengan ukuran lebar frame adalah 20% dan 80% dari lebar jendela browser.

Dalam perkembangannya, frame dapat kita susun bertingkat untumdapat menghasilkan susunan frame yang berbentuk kolom dan baris sekaligus. Berikut contoh penggunaan frame yang bertingkat :

```
<FRAMESET ROWS=20%,*>
  <FRAME NAME=header SRC=header.htm!>
  <FRAMESET COLS=30%,*>
    <FRAME NAME=kiri SRC=kiri.html>
    <FRAME NAME=kanan SRC=kanan.html>
  </FRAMESET>
</FRAMESET>
```

Kode di atas akan menghasilkan tampilan frame pada jendela browser seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 2.3 contoh frame

### 2.1.8 Form HTML

Form HTML merupakan tag yang sangat penting khususnya dalam membuat aplikasi yang berbasis web. Form menyediakan elemen – elemen masukan yang dapat berupa *textbox*, *checkbox*, *radio button*, dan *button*

Untuk mendeklarasikan sebuah form dalam halaman HTML digunakan tag `<FORM> ... </FORM>`. Di dalam tag ini kita dapat mendefinisikan elemen – elemen yang seperti yang telah disebutkan di atas. Selain tag elemen form, kita juga dapat menampilkan sembarang teks atau menampilkan gambar.

#### 2.1.8.1 elemen – elemen Form

##### A. *textbox*

Elemen ini digunakan untuk menampilkan masukan berupa *textbox* yang mampu menerima masukan string sebanyak satu baris. Tag yang digunakan untuk menampilkan elemen ini adalah sebagai berikut .

```
<INPUT TYPE="TEXT" NAME="textbox1" SIZE="xx" VALUE="xx">
```

Kode di atas akan menghasilkan tampilan input teks sepertipada gambar berikut ini :



Gambar 2.4 textfield

##### B. *Textarea*

Elemen ini digunakan untuk menampilkan masukan berupa *textbox* yang mampu menerima masukan string lebih dari satu baris. Tag yang digunakan untuk menampilkan elemen ini adalah sebagai berikut :

```
<TEXTAREA NAME=textbox1 ROWS=xx  
OLS=yy>isi</TEXTAREA>
```

Kode di atas akan menghasilkan tampilan input teks sepertipada gambar berikut ini :

isi

Gambar 2.5 text area

### C. Checkbox dan Radio Button

Kedua elemen ini digunakan untuk menampilkan masukan berupa pilihan dimana pengguna dapat memilih lebih dari satu pilihan. Tag yang digunakan untuk menampilkan elemen ini adalah sebagai berikut :

```
<INPUT TYPE=CHECKBOX NAME=cek VALUE=ON atau OFF> Pilihan1
```

```
<INPUT TYPE=RADIO NAME=cek2 VALUE=ON atau OFF> Pilihan2
```

Kode di atas akan menghasilkan tampilan input teks sepertipada gambar berikut ini :

Pilihan1  
 Pilihan2

Gambar 2.6 checkbox dan radio button

### D. Drop Down Menu

Elemen ini digunakan untuk menampilkan masukan berupa pilihan dimana pengguna hanya dapat memilih satu pilihan pada satu saat dan pengguna dapat melihat keseluruhan pilihan dengan menekan tombol dropdown yang tersedia. Tag yang digunakan untuk menampilkan elemen ini adalah sebagai berikut :

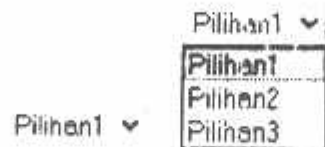


```

<SELECT NAME=pilihan>
  <OPTION VALUE>Pilihan1</OPTION>
  <OPTION VALUE>Pilihan2</OPTION>
  <OPTION VALUE>Pilihan3</OPTION>
</SELECT>

```

Kode di atas akan menghasilkan tampilan input teks sepertipada gambar berikut ini :



Gambar 2.9 drop down menu

### E. Button

Elemen ini digunakan untuk menampilkan tombol yang dapat berupa tombol SUBMIT untuk mengirim data ke halaman pemroses yang terletak pada server. Tombol RESET digunakan untuk mengulang terhadap isian pada form atau secara normal tidak memiliki fungsi apapun pada saat kita belum melakukan perubahan terhadap form pengisian. Tag yang digunakan untuk menampilkan elemen ini adalah sebagai berikut :

```

<INPUT TYPE=SUBMIT NAME=submit VALUES=KIRIM>
<INPUT TYPE=RESET NAME=submit VALUES=BATAL>

```

Kode di atas akan menghasilkan tampilan input teks sepertipada gambar berikut ini :



Gambar 2.7 button

## 2.2 PHP ( PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR )

### 2.2.1 Sejarah PHP

PHP adalah bahasa pemrograman web atau scripting language yang didesain untuk web. PHP dibuat pertama kali oleh satu orang yaitu Rasmus Lerdorf, yang pada awalnya dibuat untuk menghitung jumlah pengunjung pada homepagenya. Diawal Januari 2001, PHP telah dipakai lebih dari 5 juta domain diseluruh dunia, dan akan terus bertambah karena kemudahan aplikasi PHP ini dibandingkan dengan bahasa Server side yang lain. Anda dapat melihat angka sesungguhnya di <http://www.php.net/usage.php>.

Saat ini PHP amat populer dan menggantikan Perl yang sebelumnya juga populer sebagai bahasa scripting web. PHP telah menjadi modul Apache terpopuler (menurut [www.securityspace.com](http://www.securityspace.com)), melebihi FrontPage dan mod\_perl. Dan menurut hasil survei [www.netcraft.co.uk](http://www.netcraft.co.uk), PHP terus meningkat penggunaannya dan telah digunakan pada jutaan domain dan jutaan alamat IP.

PHP telah digunakan oleh berbagai situs populer baik luar negeri maupun situs dalam negeri. Termasuk situs [benpinter.net](http://benpinter.net) sendiri juga dibuat dengan PHP.

Kronologi Singkat Sejarah PHP:

- Akhir 1994: Rasmus Lerdorf, programmer Unix dan Perl membuat skrip Makro Perl CGI yang dapat mengetahui siapa saja yang mengakses resumennya yang ditaruh di web
  - Awal 1995: PHP 1 (Personal Home Page Tools), Rasmus menulis ulang PHP dalam C dan mengajarkan belasan programmer untuk
-

menggunakannya. Ia juga melengkapinya dengan Form Interpreter(FI) untuk memproses SQL dan data Form

- Sept-Okt 1995: PHP 2. Kode PHP dan FI ditulis ulang dan digabungkan menjadi PHP/FI, akhir 1995 dibagikan gratis bagi publik pertama kalinya
  - Apr 1996: Rasmus menulis mod\_php, modul PHP untuk Apache
  - Des 1996: PHP/FI pertama kali mendukung MySQL dan telah dipakai di 15 ribu situs di dunia
  - Pertengahan 1997: Pemakai PHP/FI mencapai 50 ribu situs
  - Okt 1997: PHP3 dimulai dengan sumbangan parser dari Zeev dan Andi
  - Jan 1998: Dukungan MySQL untuk Windows dan PHP mendukung lebih dari 7 database, mSQL, MySQL, Sybase, PostgreSQL, SQL Server, Adabas dan Oracle
  - 6 Juni 1998: PHP 3 (Professional Home Page) dirilis
  - Des 1998: PHP disertakan di RedHat Linux (PHP 3 sejak RedHat 6.2 dan PHP 4 sejak RedHat 7)
  - Mei 1999: PHP 4 beta
  - Okt 1999: PHP melampaui FrontPage sebagai modul Apache terpopuler
  - Nov 1999: PHP digunakan di 1,1 juta domain dan 357 ribu alamat IP menurut survey Netcraft. Zeev dan ANdi mendirikan Zend Technologies, LTd.
  - 20 - 24 Jan 2000: Konferensi Internasional PHP di TelAviv
  - 2 Maret 2000: Zend diluncurkan sebagai portal PHP
  - 22 Mei 2000: PHP 4 diluncurkan
-

PHP menjadi populer karena kesederhanaannya dan kemampuannya dalam menghasilkan berbagai aplikasi web. Mulai dari counter, sistem artikel atau content management system, e-commerce/e-store, bulletin board/forum diskusi, dan sebagainya dapat dibuat dengan PHP.

PHP adalah salah satu bahasa Server Side yang didesain khusus untuk aplikasi web. PHP dapat disisipkan diantara bahasa HTML dan karena bahasa Server side, maka bahasa PHP akan dieksekusi di server, sehingga yang dikirimkan ke browser adalah "hasil jadi" dalam bentuk HTML, dan kode PHP anda tidak akan terlihat.

PHP termasuk dalam Open Source Product dan saat ini telah mencapai versi 5. Jadi anda dapat merubah source code dan mendistribusikannya secara bebas. PHP juga diedarkan secara gratis. Anda bisa mendapatkannya secara gratis. PHP juga dapat berjalan diberbagai web server semisal IIS, Apache, PWS, dll

Penggabungan PHP dengan HTML Seperti yang telah dituliskan sebelumnya bahwa PHP dapat digabung / mixed dengan HTML, Untuk penulisannya dalam HTML, kode PHP diawali dengan tanda .

Contoh kode:

```
<html>
<head>
<title>Testing</title>
</head>
<body>
<?php echo "Good Luck"; ?>
</body>
</html>
```

---

### 2.2.2 Kelebihan PHP

Sebagai sebuah bahasa pemrograman, PHP memiliki banyak kelebihan. Kelebihan yang dimaksud antara lain adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dengan PHP cukup cepat dibandingkan dengan aplikasi CGI dengan Perl atau Python bahkan lebih cepat dibanding dengan ASP maupun Java dalam berbagai aplikasi web (Kecepatan ini bisa bervariasi karena dipengaruhi oleh tipe aplikasi dan jumlah pengunjung)
2. Tersedia baik di Windows maupun Linux, walau saat ini paling efektif di web server Apache dan OS Linux
3. Sintaks mirip C dan mudah dipelajari
4. Komunitas yang ramai dan saling membantu, seperti di [diskusiweb.com](http://diskusiweb.com), [phpbuilder.com](http://phpbuilder.com), [phpindo.com](http://phpindo.com), serta berbagai situs dan mailing list lain.
5. Berbagai skrip atau aplikasi siap pakai yang gratis telah tersedia

### 2.2.3 Kelemahan PHP

Selain kelebihan, bahasa pemrograman PHP juga memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan – kekurangan tersebut antara lain :

1. Tidak ideal untuk pengembangan skala besar
  2. Tidak memiliki sistem pemrograman berorientasi objek yang sesungguhnya (sampai versi 4 ini)
-

3. PHP memiliki kelemahan security tertentu apabila programmer tidak jeli dalam melakukan pemrograman dan kurang memperhatikan isi dari konfigurasi PHP
4. Kode PHP dapat dibaca sernua orang, dan kompilasi hanya dapat dilakukan dengan tool yang mahal dari Zend (\$2000).

PHP merupakan script yang menyatu dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting*). Dengan PHP ini kita dapat membuat beragam aplikasi berbasis web, mulai dari halaman web yang sederhana sampai aplikasi kompleks yang membutuhkan koneksi ke database.

#### **2.2.4 Syarat yang diperlukan untuk menjalankan PHP**

Untuk dapat menjalankan PHP, kita membutuhkan sebuah web server. Untuk para pengguna system operasi Linux dapat menggunakan Apache ([www.apache.org](http://www.apache.org)) sebagai web servernya, sedangkan untuk para pengguna Windows 98 bisa menggunakan Apache ataupun Personal Web Server (yang merupakan produk Microsoft dengan kelebihan bias digunakan juga untuk menjalankan ASP).

Sedangkan PHP sendiri dapat di download dari [www.php.net](http://www.php.net). Yang perlu diperhatikan adalah bahwa PHP yang kita download hendaknya disesuaikan dengan sistem operasi komputer yang kita gunakan (Linux atau Windows).

---

### 2.2.5 AppServ

Appserv merupakan sebuah program paket antara PHP, Apache dan MySQL yang menawarkan banyak kemudahan dalam pemrograman sebuah website.

Spesifikasi dari kumpulan program tersebut antara lain :

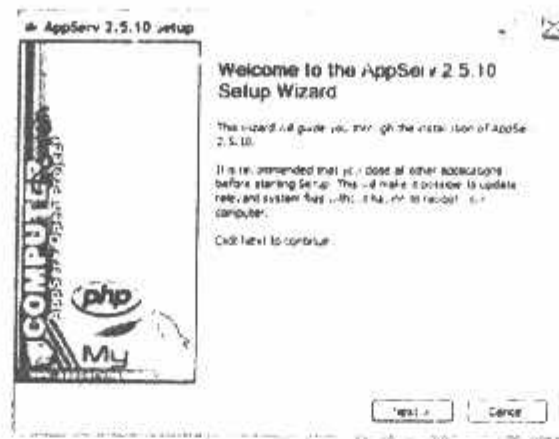
- PHP - 4.0.5
- MySQL - 3.23.32 (database server)
- Apache - 1.3.14 (web server)
- PHPMyAdmin - 2.1.0 (untuk administrasi database)
- Perl - nsPerl 5.005\_03

Dengan menginstall PHP Triad kita dapat menggunakannya untuk belajar PHP, Perl dan database MySQL.

#### 2.2.5.1 langkah – langkah menginstal Appserv

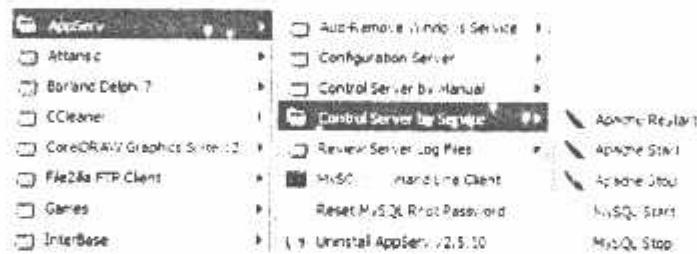
Langkah – langkah menginstal Appserv adalah sebagai berikut :

1. Download Appserv di <http://www.phpgeek.com>
  2. Untuk memulai proses install, klik 2x pada file yang baru di download tersebut dan tunggu sampai proses install selesai.
-



Gambar 2.8 instalasi appserv

- Untuk menjalankan Apache, klik Start - Programs - Appserv - Start Apache dengan tampilan pada saat instalasi seperti pada gambar di bawah



Gambar 2.9 menu Appserv

- Untuk menjalankan MySQL, klik Start - Programs - AppServ - Apache Start
- Untuk mengecek MySQL, klik Start MySQL dan PHPMyAdmin. Jika Anda melihat tulisan "Welcome to phpMyAdmin..." berarti proses install berhasil. Sampai di sini proses install telah selesai.
- Jika sewaktu-waktu Anda ingin mencoba script PHP dan database MySQL Anda harus menjalankan Apache dan MySQL terlebih dahulu

Hal yang perlu diperhatikan adalah direktori atau lokasi penyimpanan script program PHP pada Appserv biasanya terletak pada `C:\appserv\www`. Semua



script PHP yang kita buat harus disimpan dalam direktori tersebut agar dapat dijalankan, jika script PHP diletakkan di luar direktori tersebut, maka script PHP tidak akan dapat dijalankan.

### 2.2.6 Sintaks Dasar PHP

Didalam penggunaannya, terdapat empat macam cara penulisan kode PHP, yaitu:

- `<? echo ("ini adalah script PHP\n"); ?>`
- `<?php echo ("ini juga\n"); ?>`
- `<script language="php">`

```
echo ("tuliskan cara ini jika html editor Anda tidak mengenali PHP");
</script>
```

- `<% echo ("kalau yang ini mirip dengan ASP"); %>`

Kita bisa memilih salah satu dari empat cara tersebut. Tetapi yang paling sering digunakan adalah cara pertama dan kedua. Perhatikan bahwa tiap akhir baris harus selalu diberi tanda titik koma (;).

Seperti pada bahasa pemrograman lain, kita juga bisa meletakkan baris komentar pada program yang kita buat. Pada PHP caranya adalah dengan meletakkan komentar tersebut di sebelah kanan tanda // jika komentar hanya satu baris dan diletakkan di antara /\* dan \*/ jika komentarnya lebih dari satu baris. Contoh penggunaan komentar dalam PHP adalah sebagai berikut :

```
<? echo ("latihan PHP" ); //ini adalah contoh komentar satu baris
/* kalau yang ini adalah komentar
lebih dari satu baris */
echo ("memang mudah");
?>
```

### 2.2.7 Tipe Data

Seperti halnya bahasa pemrograman yang lain, PHP juga mengenal beberapa macam type data yang nantinya akan sangat berguna didalam penggunaannya. Type data tersebut antara lain:

1. Integer
2. Floating point number
3. String
4. Array

#### 2.2.7.1 Integer

Tipe data integer adalah tipe data yang berhubungan dengan penggunaan bilangan bulat, baik berupa bilangan bulat negative ataupun bilangan bulat positif. Yang termasuk dalam tipe data integer tersebut di dalam pemrograman dengan menggunakan PHP adalah sebagai berikut :

```
$a = 1234 // desimal
```

```
$b = - 1234 // negatif
```

---

```
$c = 0123 // oktal
```

```
$d = 0x12 // heksadesimal
```

pernyataan seperti `$a = 1234` disebut pernyataan penugasan. Dalam contoh tersebut maksudnya adalah memberikan nilai 1234 ke variabel `$a`.

### 2.2.7.2 Floating point number

Tipe data ini juga bias disebut sebagai bilangan pecahan. Bilangan pecahan yang dimaksud dapat berupa bilangan pecahan positif ataupun bilangan pecahan negative yang dituliskan dalam bentuk bilangan bulat diikuti dengan tanda koma dan nilai bilangan pecahan dibelakangnya. Contoh tipe data float dalam PHP adalah sebagai berikut :

```
$a = 1.234 // bentuk biasa
```

```
$b = 1.2e3 // bentuk eksponensial
```

### 2.2.7.3 Strings

String merupakan tipe data yang merupakan kumpulan dari beberapa karakter yang bahkan dapat membentuk sebuah kalimat di dalam penggunaannya. Contoh penggunaan tipe data ini adalah sebagai berikut :

```
$a = "ini adalah tipe data string";
```

```
$b = "select keterangan from tabel where category= 'PHP' ";
```

### 2.2.7.4 Array

Array merupakan tipe data terstruktur yang berguna untuk menyimpan sejumlah data yang bertipe sama. Bagian yang menyusun array disebut elemen

---

array, yang masing-masing elemen dapat diakses tersendiri melalui indeks array.

Contoh penggunaannya adalah sebagai berikut :

```
<?
$kota[0] = "Yogyakarta";
$kota[1] = "Jakarta";
$kota[2] = "Malang";
$kota[3] = "Purwokerto";
print ("Kota favorit saya adalah $kota[2]");
?>
```

Kode di atas bila dijalankan pada browser, akan muncul tulisan :

Kota favorit saya adalah Malang.

Indeks array dimulai dari 0. Jadi indeks array 0 menyatakan elemen pertama dari array, indeks array 1 menyatakan elemen array kedua, dan seterusnya

Array terbagi menjadi dua macam, yaitu array satu dimensi seperti yang dicontohkan di atas dan array multidimensi seperti pada contoh berikut ini :

```
<?
$buah = array ("apel" => array ("warna" => "merah", "rasa" => "manis" ),
"pisang" => array ("warna" => "kuning", "rasa" => "manis" )
);
print ("Warna buah apel adalah ");
print ($buah["apel"]["warna"]); "<br>";
print ("Rasa buah pisang adalah ");
print ($buah["pisang"]["rasa"]);
?>
```

Kode di atas akan menghasilkan tulisan  
Warna buah apel adalah merah

Rasa buah pisang adalah manis

---

### 2.2.8 Pengulangan Dengan For

Seperti halnya bahasa pemrograman lain, PHP juga menyediakan fasilitas untuk melakukan pengulangan. Salah satunya adalah dengan menggunakan For.

```
<html>
<head>
<title> Pengulangan </title>
</head>
<body>
<center>
<?
for ($count = 1; $count <= 10; $count++)
{
print ("Ini adalah baris ke-$count <br>");
}
?>
</center>
</body>
</html>
```

Jika script di atas dijalankan maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.

```
Ini adalah baris ke-1
Ini adalah baris ke-2
Ini adalah baris ke-3
Ini adalah baris ke-4
Ini adalah baris ke-5
Ini adalah baris ke-6
Ini adalah baris ke-7
Ini adalah baris ke-8
Ini adalah baris ke-9
Ini adalah baris ke-10
```

Pada saat baris pengulangan (yang dimulai dari for (\$count = 1; \$count <= 10; \$count++)) dijalankan untuk pertama kali, maka nilai \$count adalah 1. Oleh karena itu baris paling atas yang tercetak pada browser adalah:

Ini adalah baris ke-1

---

Pengulangan tersebut akan terus dijalankan selama nilai \$count lebih kecil atau sama dengan 10.

### 2.2.9 Pengulangan Dengan While

Selain dengan For, kita juga dapat melakukan pengulangan dengan menggunakan While. Contoh penggunaannya dalam pemrograman PHP adalah sebagai berikut :

```
<html>
<head>
<title> Pengulangan dengan while </title>
</head>
<body>
<center>
<?
$count = 1;
while ($count <=10)
{
print ("Baris nomer $count<br>");
$count = $count + 1;
}
?></center>
</body>
</html>
```

Jika script di atas dijalankan maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini.

```
Baris nomer 1
Baris nomer 2
Baris nomer 3
Baris nomer 4
Baris nomer 5
Baris nomer 6
Baris nomer 7
Baris nomer 8
Baris nomer 9
Baris nomer 10
```

---

- a. `mysql_query ("perintah SQL" )`
- b. `mysql_fetch_array("perintah SQL yang akan dijalankan");`

Dari beberapa fungsi di atas, dapat dibuat sebuah script program PHP seperti pada contoh berikut:

*//menampilkan berita*

### *Detail\_berita.php*

```
<?
$qry_news=mysql_query("SELECT news_header,news_detail FROM ta_news
WHERE news_id=1");
//checking the query
if(!$qry_news){
echo "sorry, please check your query";
}
else{
$check_exist=mysql_num_rows($qry_news);
  If ($check_exist>=1) {
    $data_news=mysql_fetch_array($qry_news);
    $news_head=$data_news['news_header'];
    $news_detail=$data_news['news_detail'];
    echo "<h3 class='h3'>$news_head</h3>";
    echo "$news_detail";
    else{
    echo"no data found";
    }
}
?>
```

script program dibuat untuk menampilkan judul berita dan isi berita. ketika program dijalankan, beberapa pesan dan data yang mungkin muncul adalah sebagai berikut :

1. jika perintah sql tidak sesuai, akan dicetak pesan "sorry, please check your query"
  2. jika berhasil maka akan ditampilkan judul dan detail berita
  3. jika data yang dicari tidak ditemukan akan dicetak pesan " no data found "
-

script program diatas tidak dapat berdiri sendiri. karena belum memiliki koneksi dengan database yang akan diakses, oleh karena itu perlu ditambahkan script program koneksi.php di bagian atas program dengan menggunakan perintah sebagai berikut :

***include "koneksi.php"***

dengan memanggil program koneksi.php, maka fungsi koneksi ke database akan disediakan oleh script program koneksi.php.

---



## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI**

Setelah membuat rancangan sistem pada bab sebelumnya, maka langkah selanjutnya adalah mengimplementasikannya kedalam program aplikasi komputer dengan menggunakan bahasa scripting PHP dan Web database MySQL serta menempatkannya di web server Apache.

#### **4.1 Implementasi Program**

Langkah pertama adalah membuat database yang akan menampung tabel-tabel di atas. Langkah selanjutnya adalah membuat program sehingga menghasilkan desain program yang dijelaskan di bawah ini.

##### **4.1.1 Halaman Utama Sistem Ujian Online**

Halaman utama sistem ujian merupakan menu registrasi dan login user, khusus user mahasiswa terlebih dahulu melakukan registrasi untuk dapat mengakses ke sistem ujian online.

###### **4.1.1.1 Sub Menu Register**

Untuk dapat melakukan ujian secara online mahasiswa harus sudah teregistrasi kedalam sistem. Mahasiswa dianjurkan mengisi form pada halaman registrasi ini untuk dapat memiliki akses ke sistem. Pada form ini mahasiswa diminta menginputkan nomor induk mahasiswa, password dan konfirmasi password tampilan halaman registrasi seperti pada gambar 4.1 di bawah ini:

Gambar 4.1 Halaman Registrasi Sistem Ujian Online

Apa bila ada kesalahan dalam menginputkan data maka registrasi kita tidak sukses dan akan muncul halaman tidak dapat melakukan registrasi.

#### 4.1.1.2 Sub Menu Login

Setelah *user* mengisi nomor induk atau kode registrasi, password, dan konfirmasi password, maka data tersebut akan di proses oleh program, jika registrasi sukses maka user dapat melakukan proses login, di menu login ini user diminta menginputkan username dan password yang telah teregistrasi, tampilan halaman login seperti yang terlihat pada gambar 4.2 di bawah ini:

di sini.' This is followed by two input fields: 'User Name :' and 'Password :'. At the bottom of the form is a 'Login' button."/>

Gambar 4.2 Halaman Login Sistem Ujian Online

#### 4.1.2 Menu Administrator

Menu administrator terdapat tiga menu pokok yaitu menu user (administrator), menu setting, dan menu record. Tampilan dari menu admin adalah sebagai berikut:



Gambar 4.3 Halaman Utama Menu Administrator

##### 4.1.2.1 Sub-Menu Setting Data Administrator

Sub-Menu ini mempunyai beberapa menu yang berfungsi untuk memasukkan semua data ke sistem. Sub-menu dari menu input data itu adalah:

##### ↳ Sub-Menu Tambah Dosen

Pada submenu setting tambah dosen berfungsi untuk menambah data dosen seperti ditampilkan pada gambar berikut:

Gambar 4.4 Sub-Menu Tambah Dosen

#### ↳ Sub-Menu Tambah Jadwal Ujian

Pada submenu ini akan ditampilkan sebuah form daftar jadwal ujian matakuliah yang ada dan mencatat data matakuliah seperti kode matakuliah, kode dosen, kelas, tanggal mulai, tanggal akhir. Form ditampilkan pada gambar berikut:

Kode Matakuliah	Nama Matakuliah	Kode Dosen	Kelas	Tanggal Mulai	Tanggal Akhir	Status
803382	Jaringan Komputer	02	A	2009-07-15	2009-07-20	11:00 AM
803385	Kelembagaan	03	A	2009-07-15	2009-07-18	10:00 AM

Gambar 4.5 Sub-Menu Tambah Jadwal Ujian

#### ↳ Sub-Menu Add Matakuliah

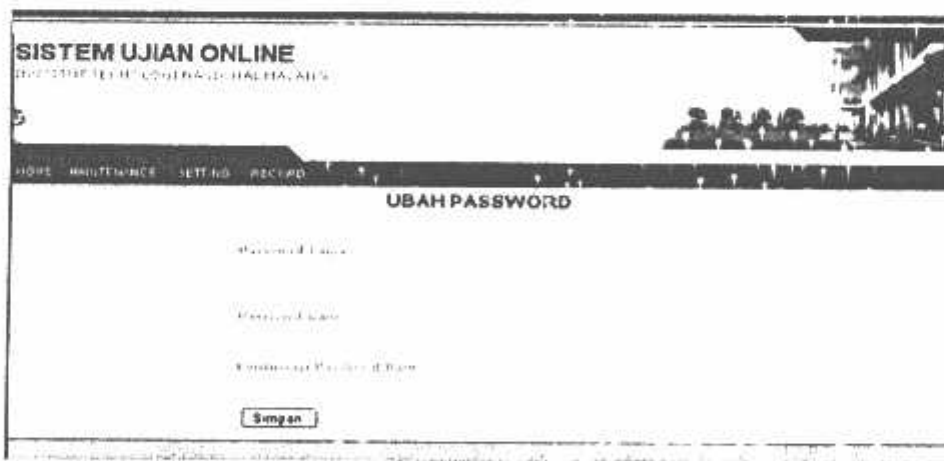


Gambar 4.6 Sub-Menu Add Matakuliah

Pada sub menu add matakuliah ditampilkan sebuah form untuk menampilkan daftar matakuliah, menambah matakuliah, mengedit, dan menghapus matakuliah. Untuk menambah matakuliah user administrator harus mencatat data seperti kode matakuliah, nama matakuliah, jurusan dan semester.

#### 4.1.2.2 Sub-Menu Ganti Password

Pada submenu ini akan ditampilkan sebuah form untuk mengubah password yang sudah ada, meliputi password lama, password baru, konfirmasi password seperti yang ditampilkan pada gambar 4.7 berikut:



Gambar 4.7 Sub-Menu Ganti Password Administrator

#### 4.1.2.3 Sub-Menu Ganti Profile

Pada submenu ganti profile ini akan ditampilkan sebuah form untuk mengisi dan atau mengubah profile user administrator yang meliputi nrp, nama lengkap, Tanggal Lahir, alamat rumah, telepon dan email. seperti yang ditampilkan pada gambar berikut:

The screenshot shows a web browser window with the title 'SISTEM UJIAN ONLINE'. The page content is titled 'UBAH PROFIL'. Below the title, there is a form with the following fields:

- NOMOR NRP: [input field]
- NAMA LENGKAP: [input field]
- TANGGAL LAHIR: [input field]
- ALAMAT RUMAH: [input field]
- TELEPON: [input field]
- EMAIL: [input field]

At the bottom of the form, there is a 'Simpan' button.

Gambar 4.8 Sub-Menu Ganti Profile Administrator

#### 4.1.2.4 Sub-Menu Record Access Log

Pada submenu ini berfungsi untuk mencatat atau merecord semua aktifitas user diantaranya seperti tanggal, waktu, aktifitas dan IP address ketika melakukan akses ke sistem ujian online.

The screenshot shows a web browser window with the title 'SISTEM UJIAN ONLINE'. The page content is titled 'LOG REPORT'. Below the title, there is a table with the following columns:

ID	NAMA	IP	WAKTU	AKTIFITAS
1	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:00:00	LOGIN
2	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:05:00	LOGOUT
3	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:10:00	LOGIN
4	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:15:00	LOGOUT
5	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:20:00	LOGIN
6	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:25:00	LOGOUT
7	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:30:00	LOGIN
8	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:35:00	LOGOUT
9	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:40:00	LOGIN
10	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:45:00	LOGOUT
11	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:50:00	LOGIN
12	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 10:55:00	LOGOUT
13	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:00:00	LOGIN
14	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:05:00	LOGOUT
15	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:10:00	LOGIN
16	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:15:00	LOGOUT
17	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:20:00	LOGIN
18	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:25:00	LOGOUT
19	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:30:00	LOGIN
20	ADMIN	192.168.1.1	2013-11-11 11:35:00	LOGOUT

Gambar 4.9 Sub-Menu Record Access Log

#### 4.1.2.5 Sub Menu Logout

Submenu Logout berfungsi untuk keluar dari sistem ujian online dan akan kembali ke menu utama.



Gambar 4. 10 Sub Menu Log Out

#### 4.1.3 Menu Dosen

Pada menu dosen ini mempunyai 3 (tiga) submenu yaitu submenu user dosen, submenu dosen, dan submenu record seperti pada gambar di bawah ini:



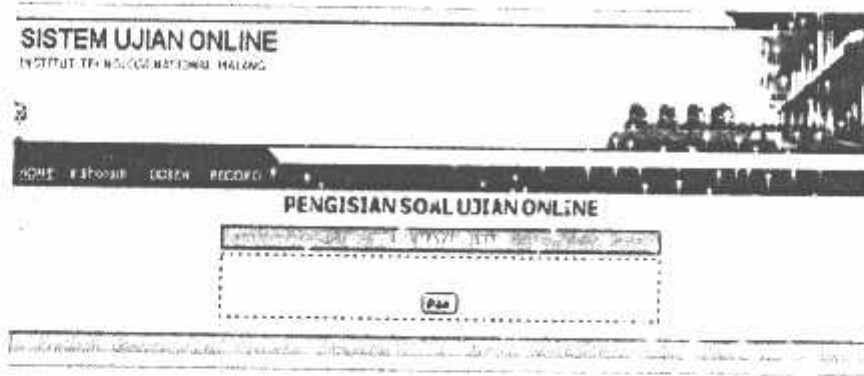
Gambar 4.11 Menu Dosen

##### 4.1.3.1 Sub-Menu Input Data Dosen

Sub-menu dosen memiliki 4 (empat) submenu diantaranya submenu add exam, correction, score list student, score per mhs.

### ↳ Sub-Menu Tambah Examination

Pada submenu ini berfungsi untuk membuat soal ujian online sesuai matakuliah yang dipilih oleh dosen seperti tampilan gambar berikut:



Gambar 4.12 Sub-Menu Tambah Examination

Jika menekan tombol pilih pada list pilih matakuliah, sebagai contoh yang dipilih yaitu kode ED3303 dengan nama matakuliah Jaringan Komputer maka form yang akan ditampilkan adalah seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.13 Halaman Pengisian Soal Ujian

### ↳ Sub-Menu Koreksi



Submenu ini digunakan untuk mengoreksi jawaban soal ujian online esay yang dimasukkan secara manual oleh masing-masing dosen pengajar.



Gambar 4.14 Sub-Menu Koreksi

#### ↳ Sub-Menu Score List Student

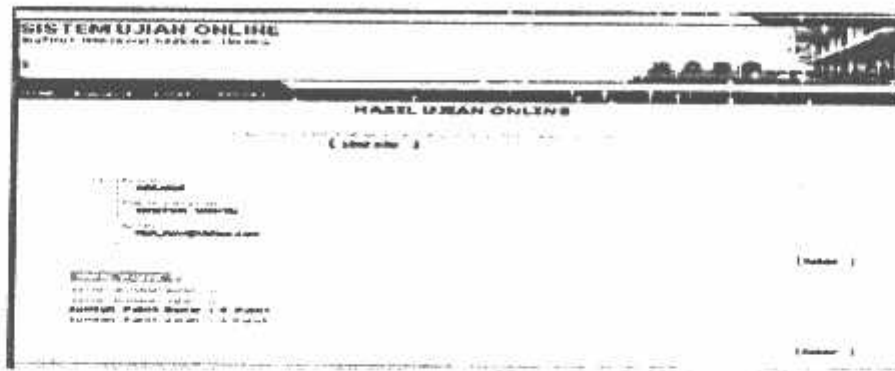
Halaman submenu score list student berfungsi untuk mengoreksi hasil ujian online mahasiswa. Jika submenu list student dipilih maka halaman yang ditampilkan adalah list hasil ujian semua mhs yang sudah melakukan proses start exam/ujian. Halaman tampil seperti gambar dibawah ini:

No	NIM	NAMA MHS	JAWABAN	SKOR	TOTAL SKOR
1	0882904	ICHATUA YENGA		4	40
2	0882420	RAZZI RAQIQ		2	20

Gambar 4.15 Sub-Menu Score List Student

#### ↳ Sub-Menu Score Per Mhs

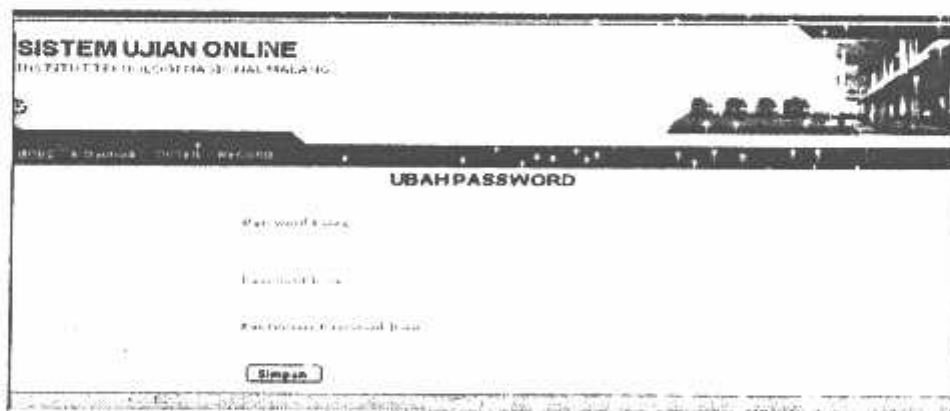
Jika user dosen memilih submenu score per mhs maka user dosen terlebih dahulu memasukkan nrp mahasiswa yang mengikuti ujian online, setelah dosen berhasil maka halaman form detail hasil ujian online per mhs akan ditampilkan.



Gambar 4.16 Sub-Menu Score Per Mhs

#### Sub-Menu Ganti Password

Pada submenu ini akan ditampilkan sebuah form untuk mengubah password yang sudah ada, meliputi password lama, password baru, konfirmasi password.



Gambar 4.17 Sub-Menu Ganti Password



Gambar 4.19 Sub-Menu Record Access Log

#### 4.1.4 Menu Mahasiswa

Menu mahasiswa memiliki 3 (tiga) submenu utama yaitu submenu user mahasiswa, examination, record seperti pada tampilan gambar 4.12 berikut:



Gambar 4.20 Menu Mahasiswa

##### 4.1.4.1 Sub-Menu Examination

Sub-menu dosen memiliki 3 (tiga) submenu diantaranya submenu register examination, score exam, dan start exam.

##### ↳ Sub-Menu Register Examination

Proses pertama kali yang harus dilakukan adalah meregistrasikan matakuliah ujian online dengan mengisikan kode matakuliah, jika kode matakuliah sudah terdapat pada database dan soal sudah diisikan oleh user dosen maka mahasiswa dapat melakukan pendaftaran matakuliah seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.21 Sub-Menu Register Examination

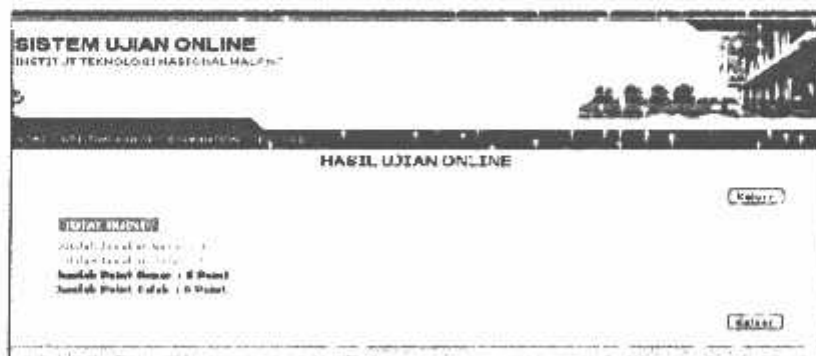
#### Sub-Menu Score Exam

Berikut ini adalah form untuk melihat nilai ujian online misalkan pada matakuliah topic kusus, seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.22 Sub-Menu Score Examination

Jika tombol pilih ditekan maka akan ditampilkan form seperti gambar berikut:



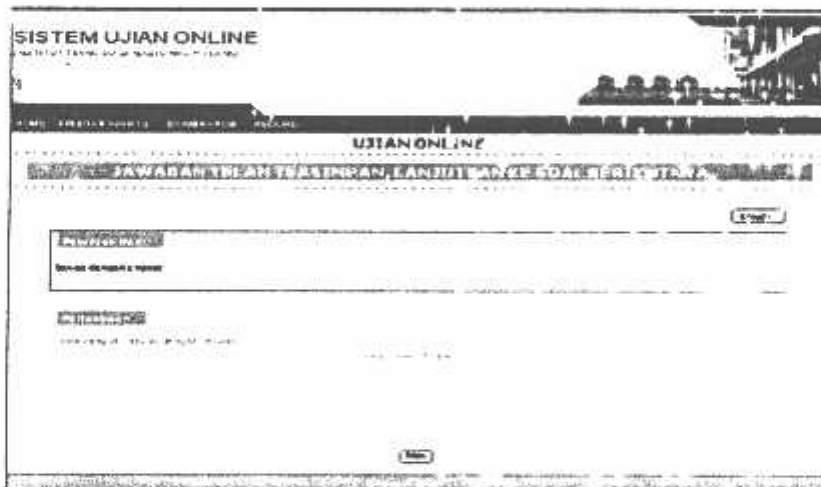
Gambar 4.23 Detail Hasil Ujian Online

#### ↳ Sub-Menu Start Exam

Pada menu ini terdapat dua jenis soal yaitu jenis soal esay dan pilihan ganda. Jika submenu start exam dipilih maka akan ditampilkan seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.24 Halaman Ujian Online Pilihan Ganda



Gambar 4.25 Halaman Ujian Online Esay

#### 4.1.4.2 Sub-Menu Ganti Password

Pada submenu ini akan ditampilkan sebuah form untuk mengubah password yang sudah ada. meliputi password lama, password baru, konfirmasi password.

#### 4.1.4.3 Sub-Menu Ganti Profile

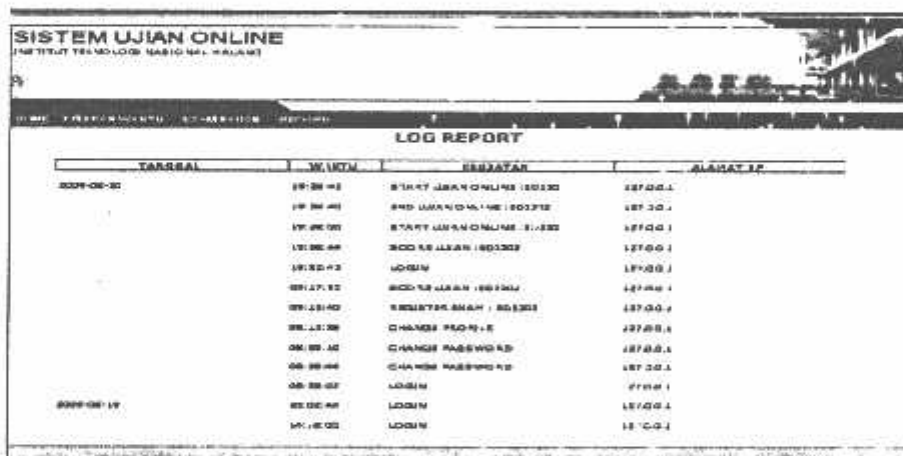
Submenu change profile berfungsi untuk mengisi dan atau mengubah profile user mahasiswa yang meliputi nrp, nama lengkap, Tanggal Lahir, alamat rumah, telepon dan email.

#### 4.1.4.4 Sub Menu Logout

Submenu Logout berfungsi untuk keluar dari sistem ujian online.

#### 4.1.4.5 Sub-Menu Record Access Log

Pada submenu ini berfungsi untuk mencatat atau merecord semua aktifitas user diantaranya seperti tanggal, waktu, aktifitas dan IP address ketika melakukan akses ke sistem ujian online.



TANGGAL	WAKTU	KEGIATAN	ALAMAT IP
2009-08-20	09:28:48	START UJIAN ONLINE (00320)	187.00.1
	09:38:40	END UJIAN ONLINE (00378)	187.00.1
	09:40:00	START UJIAN ONLINE (11820)	187.00.1
	10:38:48	END UJIAN ONLINE (00320)	187.00.1
	09:20:42	LOG IN	187.00.1
	09:27:52	END UJIAN ONLINE (00320)	187.00.1
	09:28:40	REGISTER UJIAN (00320)	187.00.1
	09:28:38	CHANGE PROFILE	187.00.1
	09:30:40	CHANGE PASSWORD	187.00.1
	09:30:48	CHANGE PASSWORD	187.00.1
	09:30:57	LOG IN	187.00.1
2009-08-19	09:00:48	LOG IN	187.00.1
	09:18:00	LOG IN	187.00.1

Gambar 4.26 Halaman Sub Menu Record access Log

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan batasan masalah yang telah dijelaskan pada Bab I, maka dari pembuatan aplikasi ujian secara online ini dapat disimpulkan:

1. Desain sistem administrasi ujian secara online ini di rancang untuk dapat meningkatkan proses pelayanan informasi bagi pelaku sistem seperti kelengkapan data, keakuratan dan kecepatan melakukan proses. Data yang ada pada sistem ini meliputi data mahasiswa, dosen, matakuliah, jadwal, soal ujian sedangkan untuk menampilkan hasil ujian digunakan tabel result, yang terlibat dalam sistem ini adalah petugas administrasi, dosen, dan mahasiswa.
2. Proses ujian online dapat dilakukan dengan menggunakan fasilitas web yang dibentuk dari program PHP dan database MySQL.
3. Ujian online ini dapat mempermudah mahasiswa dalam menempuh ujian karena disini mahasiswa dapat melihat langsung hasil ujian yang telah dilaksanakan, dan lebih menghemat biaya karena tidak memerlukan peralatan tulis seperti kertas soal.

#### 5.2 Saran

Dalam program aplikasi ujian secara online ini masih banyak bagian yang dapat dikembangkan dan dapat lebih menyempurnakan program ini, diantaranya:



1. Untuk Maintenance data selain berbasis web, bisa menggunakan bahasa pemrograman lain seperti Delphi, Visual Basic, Visual FoxPro, Visual Dbase, dan lain sebagainya.
  2. Pengembangan aplikasi sampai pada proses penghitungan dan pengisian nilai pada kartu hasil studi mahasiswa.
  3. Penambahan fasilitas simbol-simbol, baik itu digunakan untuk proses pembuatan soal maupun pengisian soal.
-

## LAMPIRAN

### 1. Skrip Koneksi.php untuk menu halaman login

```

<?php
include "include/config.inc.php";
$content["page_title"] = "HALAMAN LOGIN";
$content["menu"] = createUserMenu();
$content["content"] = loginForm();
generate_page($content,$template);

function loginForm(){
$form = '
<div>
Silahkan Anda login dengan menggunakan Username dan Password yang anda
dapatkan setelah registrasi.<br> Jika anda belum melakukan registrasi, klik <a
href="register.php">disini</a>
</div>
<div style="height: 15px">&nbsp;</div>
<form method="post">
<div style="width:200px;text-align:left;margin-bottom:8px;font-
weight:bold">User Name :</div>
<div style="width:200px;text-align:left;margin-bottom:8px"> <input size="15"
type="text" id="log_username" name="log_username" value=""
style="border: 1px solid #333333;background-color:#ffffff,height:20px"></div>
<div style="width:200px;text-align:left;margin-bottom:8px;font-
weight:bold">Password : </div>
<div style="width:200px;text-align:left;margin-bottom:8px"><input size="15"
type="password" id="log_password" name="log_password" value=""
style="border: 1px solid #333333;background-color:#ffffff,height:20px"></div>

```

---

```

<div style="width:200px;text-align:left;margin-bottom:8px"><input
type="submit" id="log_submit" name="log_submit"
value="Login">&nbsp;</div>
</form>
;
return $form;
}
?>

```

## 2. Skrip Koneksi.php untuk register

```

<?php
include "include/config.inc.php";
$content["menu"] = createUserMenu();
$content["page_title"] = "HALAMAN REGISTRASI";
if(isset($_POST["sRegister"])){
$returnVal = showRegisterProcess($_POST);
}else{
$returnVal = showFormRegister();
}
$content["content"] = $returnVal;
generate_page($content,$template);

function showFormRegister(){
$formRegister = '
<br/>
<div>Untuk dapat mengikuti ujian online, Anda harus sudah teregistrasi ke dalam
sistem.<br/> Isi Form berikut ini untuk dapat memiliki akses ke sistem</div>
<br/>
<form action="" method="post">
<div style="width:400px;text-align:left;color:#ff6633;font-weight:bold">Nomor
Induk Mahasiswa</div>

```

```

<div style="width:400px;text-align:left;"><input type="text" name="nrp"
size="9" maxlength="8" /></div>
<br/><br/>
<div style="width:400px;text-align:left;color:#ff6633;font-
weight:bold">Password</div>
<div style="width:400px;text-align:left;"><input type="password"
name="new_password" size="20" maxlength="20" /></div><br />
<div style="width:400px;text-align:left;color:#ff6633;font-
weight:bold">Konfirmasi Password</div>
<div style="width:400px;text-align:left;"><input type="password"
name="new_password1" size="20" maxlength="20" /></div><br />
<div style="width:400px;text-align:left;"><input type="submit"
name="sRegister" value="Register" /></div>
</form>
</div>
';
return $formRegister;
}

function showRegisterProcess($post){
global $dbSisHost, $dbSisUsername, $dbSisPassword, $dbSisName;
$sqlDB = new sql_db($dbSisHost, $dbSisUsername, $dbSisPassword,
$dbSisName);
$message = "PROSES REGISTRASI";
if(isset($post['sRegister'])) {
$nrp = isset($_POST['nrp']) ? $_POST['nrp'] : "";
$new_password = isset($_POST['new_password']) ?
$_POST['new_password'] : "";
$new_password1 = isset($_POST['new_password1']) ?
$_POST['new_password1'] : "";
if($nrp!=" && $new_password!=" && $new_password1!=") {

```

---

```

$query = "SELECT passw FROM m_masiswa WHERE nrp='".$Snrp."'";
$result = $sqlDB->sql_query($query);
if(!$row=$sqlDB->sql_fetchrow($result)) {
if($new_password==$new_password1) {
$query = "INSERT INTO mahasiswa (nrp,passw) values
('".$Snrp."','".$new_password."'";
if($sqlDB->sql_query($query)) {
$sqlDB->sql_close();
createLog($user_id,"NEW REGISTER");
return "LOGIN SUKSES<br/> Silahkan anda login dengan menggunakan fasilitas
Login.";
} else {
$message = 'Tidak Dapat Melakukan Registrasi!';
}
} else {
$message = 'konfirmasi password anda!';
}
} else {
$message = 'NIM SUDAH TEREGISTRASI, SILAHKAN LOGIN';
}
} else {
$message = 'isi semua field yang dibutuhkan';
}
}
$sqlDB->sql_close();
return $message;
}
?>

```

---

### 3. Skrip Koneksi.php untuk user logout

```

<?php
    include ("include/config.inc.php");
    createLog($user_id,"LOGOUT");
    setcookie('auth_userid', "", time()+3600);
    setcookie('auth_username', "", time()+3600);
    setcookie('auth_fullname', "", time()+3600);
    setcookie('auth_user_group', "", time()+3600);
    setcookie('auth_status', "", time()+3600);
    setcookie('soal_kode_mk', "", time()+3600);
    setcookie('add_soal_kode_mk', "", time()+3600);
    setcookie('add_soal_nama_mk', "", time()+3600);
    setcookie('score_kode_mk', "", time()+3600);
    header("location: index.php");
?>

```

### 4. Skrip Koneksi.php untuk dosen add exam

```

<?php
if(isset($_GET['success'])) { $message = 'REGISTER/UNREGISTER SUKSES';
}
$sqlDBuol = new sql_db($dbHost, $dbUsername, $dbPassword, $dbName);
$sqlDBsis = new sql_db($dbSisHost, $dbSisUsername, $dbSisPassword,
$dbSisName);

$kode_mk = isset($_POST['kode_mk'])? $_POST['kode_mk'] : "";
$nama_mk = isset($_COOKIE['add_soal_nama_mk'])?
$_COOKIE['add_soal_nama_mk'] : "";

$soal_id = isset($_POST['soal_id'])
?htmlentities($_POST['soal_id']) : "";

```

```

$soal_clue      = isset($_POST['soal_clue'])
                ? htmlentities($_POST['soal_clue']) : "";
$soal_question  =
isset($_POST['soal_question']) ? htmlentities($_POST['soal_question']) : "";
$soal_option    = isset($_POST['soal_option'])
                ? htmlentities($_POST['soal_option']) : "";
$soal_key       = isset($_POST['soal_key'])
                ? htmlentities($_POST['soal_key']) : "";
$soal_type      = isset($_POST['soal_type'])
                ? htmlentities($_POST['soal_type']) : "2";
$soal_score     = isset($_POST['soal_score']) ? htmlentities($_POST['soal_score'])
                : "";

if(isset($_POST['sOK'])) {
if($kode_mk!="") {
$query = "SELECT namamk FROM matakulah WHERE
kode_mk='".$kode_mk.'";
$result = $sqlDBsis->sql_query($query);
if($row=$sqlDBsis->sql_fetchrow($result)) {
setcookie('add_soal_kode_mk', $kode_mk, time()+3600);
setcookie('add_soal_nama_mk', $row["namamk"], time()+3600);
header("Location: ?script=$script");
} else {
$message = 'kode matakuliah ' . $kode_mk . ' tidak ditemukan di database!';
}
} else {
$message = 'masukkan kode matakuliah';
}
} else if(isset($_POST['sCIsiSoal'])) {
    createLog($user_id, "SELESAI ISI SOAL : ");
$_COOKIE["add_soal_kode_mk"];
    setcookie('add_soal_kode_mk', '', time()+3600);

```

---

```

        setcookie('add_soal_nama_mk', "", time()+3600);
        header("Location: ?script=$script");
    } else if(isset($_POST['sSimpan'])) {
        $doSave=false;
        if($soal_clue==""){
            $message = "MASUKKAN PETUNJUK SOAL";
        } else if($soal_question==""){
            $message = "MASUKKAN PERTANYAAN";
        } else if($soal_type=='2'){
            if($soal_option==""){
                $message = "ISIKAN PILIHAN JAWABAN, PISAHKAN
DENGAN TANDA (,)";
            } else if($soal_key==""){
                $message = "ISIKAN KUNCI JAWABAN PERTANYAAN";
            } else if($soal_score==""){
                $message = "ISIKAN SCORE POINT PERTANYAAN";
            } else {
                if(strpos($soal_option,",")>0){
                    $listJawaban = explode(", ",strtoupper($soal_option));
                    if(in_array(strtoupper($soal_key),$listJawaban)){
                        $doSave = true;
                    } else {
                        $message = "KUNCI JAWABAN TIDAK TERDAPAT PADA PILIHAN
JAWABAN";
                    }
                } else {
                    $message = "ISIKAN LEBIH DARI SATU (1) PILIHAN JAWABAN,
PISAHKAN DENGAN TANDA KOMA (,)";
                }
            }
        } else {

```



```

$doSave = true;
}
if($doSave){
$kode_mk = $_COOKIE["add_soal_kode_mk"];
if($_POST['sSimpan']=="Simpan"){
    $query = "
        INSERT into uol_soalujian
        (soal_clue,soal_question,soal_type,soal_option,soal_key,soal_score,soal_kode_m
        k)
        values

        ('".$soal_clue."','".$soal_question."','".$soal_type."','".$soal_option."','".$soal_key.
        "','".$soal_score."','".$kode_mk.'"
        );
    }else if($_POST['sSimpan']=="Update"){
    $query = "
    UPDATE uol_soalujian
    SET
    soal_clue='".$soal_clue."',
    soal_question='".$soal_question."',
    soal_type='".$soal_type."',
    soal_option='".$soal_option."',
    soal_key='".$soal_key."',
    soal_score='".$soal_score."',
    soal_kode_mk='".$kode_mk.'"
    WHERE
    soal_id = '".$soal_id.'"
    ";
    }else if($_POST['sSimpan']=="Delete"){
    $query = "
    DELETE FROM uol_soalujian

```

---

```

WHERE
soal_id = ".$soal_id."
";
}
$result = $sqlDBuol->sql_query($query);
if($result){
createLog($user_id,"ADD TASK EXAM : ".$kode_mk);
header("Location: ?script=$script");
}else{
$message = "DATA SOAL GAGAL TERSIMPAN ULANGI LAGI";
}
}
}
}

if(!isset($_COOKIE['add_soal_kode_mk'])) ||
$_COOKIE['add_soal_kode_mk']=="){
    $query = "
        SELECT a.kodemk,b.namamk from ".$table_jadwal." as a inner
join ".$table_matakuliah." as b on a.kodemk=b.kodemk where a.kode_dosen =
".$_COOKIE['auth_userid']."
    ";
    $listMk = '<div style="margin-bottom:5px;width:400px;background-
color:#ff7766;border:1px solid #333333;padding:2px;text-
align:center;color:#ffffff;font-weight:bold">PILIH MATAKULIAH</div>';
    $result = $sqlDBuol->sql_query($query);
    while($row=$sqlDBuol->sql_fetchrow($result)){
        $listMk .= '<div style="margin-
bottom:5px;width:400px;border:1px dashed #333333;padding:2px;text-
align:center;color:#cccccc;font-weight:bold">
        '.$row['kode_mk'].'&nbsp;&nbsp;&nbsp;'.$row['namamk'].'<br><br>
        <input type="hidden" name="kode_mk" value="'.$row['kode_mk'].'" />

```

---

```

<input type="submit" name="sOk" value="Pilih" />
</div>';
}
$form = '<form action="" method="post">';
$form .= $listMk;
$form .= '</form>';
}else{
    $script=$_GET["script"];
    $query = "select a.* from ".Stable_soal." as a where
soal_kode_mk='".$_COOKIE["add_soal_kode_mk"]."' order by soal_id";
    $result = $sqlDBuol->sql_query($query);
    $i=0;
    $soal_list = array();
    $soal_index_list = array();
    while($row=$sqlDBuol->sql_fetchrow($result)){
        $soal_list[$row["soal_id"]]=$i;
        $soal_index_list[$i]=$row["soal_id"];
        $i++;
    }
    if(isset($_GET["soal"])){
        $prev_soal=$soal_index_list[(($soal_list[$_GET["soal"]] - 1)];
        $soal_nomor = $soal_list[$_GET["soal"]];
        $next_soal=$soal_index_list[(($soal_list[$_GET["soal"]] + 1)];
        $query = "select a.* from ".Stable_soal." as a where
soal_kode_mk='".$_COOKIE["add_soal_kode_mk"]."' and
soal_id='".$_GET["soal"]."'";
        $result = $sqlDBuol->sql_query($query);
        if($row=$sqlDBuol->sql_fetchrow($result)){
            $soal_clue = $row["soal_clue"];
            $soal_question = $row["soal_question"];
            $soal_option = $row["soal_option"];

```

---

```

        $soal_key          = $row["soal_key"];
        $soal_type         = $row["soal_type"];
        $soal_score       = $row["soal_score"];
    }
} else {
    $prev_soal = $soal_index_list[$i-1];
    $soal_nomor = $i;
    $next_soal = "";
}
if($prev_soal<0){
    $prev_soal = "";
}
if($soal_list[$next_soal]>count($soal_list)){
    $next_soal = "";
}
$soal = '
<div style="padding:4px">'.(($prev_soal!="")?('<a
href="?script='.$script.'&soal='.$prev_soal.'">Sebelumnya</a>:')."');
'(($soal_nomor+1)':''.(($next_soal!="")?('<a
href="?script='.$script.'&soal='.$next_soal.'">Berikutnya</a>:')."').</div>
<div style="padding:4px"><a href="?script='.$script.'">Isi Soal
Baru</a></div>
<div style="padding:4px"><form action="" method=' post"> <div
style="border:1px solid #333333;background-color:#eeeeee;padding:4px;margin-
bottom:20px;text-align:left">
    <div style="color:#777777;text-align:center"><input type="submit"
id="sCIsiSoal" name="sCIsiSoal" value="Selesai Isi Soal"></div>
    <span style="margin-bottom:10px;margin-top:10px;border:1px solid
#ffffff;background-color:#ff6633;color:#ffffff;font-
weight:bold;padding:2px">&nbsp;Petunjuk Soal&nbsp;</span>
<p>

```

```

        <textarea name="soal_clue" style="width:100%;height:100px;border:1px
solid #999999">'.Soal_clue.'</textarea>
    </p>
</div>;
$soal .= '<div style="border:1px solid #333333;padding:4px;text-
align:left;background-color:#eeeeee;">;
    $soal .= '<div style="margin-top:1px;margin-bottom:10px"><span
style="margin-bottom:10px;margin-top:10px;border:1px solid
#ffffff;background-color:#ff6633;color:#ffffff;font-
weight:bold;padding:2px">&nbsp;Pertanyaan&nbsp;</span></div>;
    $soal .= '<div style="color:#777777;text-
align:left;padding:2px;"><textarea name="soal_question"
style="width:100%;height:100px;border:1px solid
#999999">'.Soal_question.'</textarea></div>;
    $soal .= '<div style="font-size:9px;color:#ff0000;text-align:left;margin-
bottom:10px"></div>;
    //Type Soal 1 : Essay 2 : Pilihan Ganda eh ganda
    $soal .= '<div style="color:#ff6633;font-weight:bold;text-
align:center;margin-bottom:4px">Jenis Soal</div>;
    $soal .= '
        <div style="color:#777777;text-align:center;padding:2px;">
            <input name="soal_type" type="radio" value="1"
checked/> Essay
            <input name="soal_type" type="radio" value="2"/> Pilihan
Ganda
        </div>;
    $soal .= '<div style="color:#ff6633;font-weight:bold;text-
align:center;margin-bottom:4px">Pilihan Jawaban : [antar jawaban dipisah
dengan tanda koma (,) <br/>Tidak Perlu Diisi jika jenis soal adalah ESAI]</div>;
    $soal .= '<div style="color:#777777;text-
align:left;padding:2px;"><textarea name="soal_option"

```

```

style="width:100%;height:50px;border:1px solid
#999999">'. $soal_option.'</textarea></div>';
    $soal .= '<div style="color:#ff6633;font-weight:bold;text-
align:center;margin-bottom:4px">Kunci Jawaban . </div>';
    $soal .= '<div style="float:left;width:70%;color:#777777;text-
align:left;padding:2px;"><textarea name="soal_key"
style="width:100%;height:25px;border:1px solid
#999999">'. $soal_key.'</textarea></div>';
    $soal .= '<div style="float:left;width:10%;color:#777777;text-
align:left;padding:2px;"><textarea name="soal_score"
style="width:100%;height:25px;border:1px solid
#999999">'. $soal_score.'</textarea></div>';
    $soal .= '<div style="float:left;width:10%;color:#0000FF;text-
align:left;padding:2px;">Score Point</div>';
    $soal .= '<div style="clear:both;color:#ff6633;font-weight:bold;text-
align:center;margin-bottom:4px">'.showMessage3('Cek Soal ini, karena untuk
sementara soal tidak dapat diedit :D').</div>';
    if(!isset($_GET["soal"])){
        $soal .= '<div style="color:#777777;text-align:center"><input
name="soal_kodemk" type="hidden"
value="'. $_COOKIE["add_soal_kode_mk"].'"/><input type="reset" id="sReset"
name="sReset" value="Reset"><input type="submit" id="sSimpan"
name="sSimpan" value="Simpan"></div>';
    }else{
        $soal .= '<div style="color:#777777;text-align:center"><input
name="soal_kodemk" type="hidden"
value="'. $_COOKIE["add_soal_kode_mk"].'"/><input name="soal_id"
type="hidden" value="'. $_GET["soal"].'"/><input type="reset" id="sReset"
name="sReset" value="Reset"><input type="submit" id="sSimpan"
name="sSimpan" value="Update"><input type="submit" id="sSimpan"
name="sSimpan" value="Delete"></div>';
    }
}

```

```
    }  
    $soal .= '</div></form>';  
    $soal .= '</div>';  
    $form = $soal;  
}  
$sqlDBsis->sql_close();  
$sqlDBuol->sql_close();  
  
$title = 'PENGISIAN SOAL UJIAN ONLINE<br/>'. $nama_mk;  
$content["page_title"]=$title;  
$content["content"]='<div style="border:1px dashed  
#cccccc;width:600px;padding:4px">'. $form. '</div>';  
?>
```

*Untuk lampiran selengkapnya lihat di CD*

---





## DAFTAR PUSTAKA

1. Rafiza H, **Panduan dan Referensi Kamus Fungsi PHP5 Untuk Membangun Database Berbasis Web**, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002
2. Bunafit nugroho, **Apikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL**, Gava Media, Yogyakarta, 2004
3. Abdul Kadir, **Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data**, Andi Yogyakarta, Yogyakarta, 2000.
4. Firdaus , **PHP dan MySQL dengan Dreamweaver**. Maxikom, Palembang , 2007
5. **PHP Tutorial**, [www.w3schools.com/PHP/](http://www.w3schools.com/PHP/)
6. **HTML Tutorial**, [www.w3schools.com/HTML/](http://www.w3schools.com/HTML/)
7. **PHP and HTML tutorial**, <http://www.e-divino.com>



### LEMBAR ASISTENSI BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Fela Watif Fatimatuz Zuhroh  
Nim : 0652514  
Waktu Bimbingan :  
Judul : Desain Sistem Administrasi dan Ujian Secara Online  
dengan menggunakan Bahasa Scripting PHP dan Database  
MySQL.

No	Tanggal	materi	Paraf
1	23-06-2009	Konsultasi judul TA perbaikan judul	
2	17-07-2009	Bab I	
3	17-07-2009	Bab II teori penunjang dilengkapi	
4	25-08-2009	Bab III Tulis teori perancangan	
5	25-08-2009	Refisi program tampilan halaman dibuat langsung jadi satu	
6	28-08-2009	Bab IV implementasi hasil di lengkapi dan di beri keterangan	
	09-09-2009	Bab V kesimpulan program tersebut	

Malang, 2009

Mengetahui

Dosen Pembimbing

( Komang Somawirata, ST, MT )

```

echo"<u><td width='100%' align='center' height='20'><strong>Menu
Utama</strong></td></tr>";
while($data_menu=mysql_fetch_array($query_menu)){
$ menu_name=$data_menu[menu_name];
$ menu_link=$data_menu[menu_link];
echo "<tr><td width='100%' align=left height='16' align=left
class='menu_td'>";
echo "<img src='images/nav_menu.png' align='absmiddle' width='13'
height='12'>&nbsp;";
echo "<a style='text-decoration: none'
href=$main_menu_link>$main_menu_name</a><br>";
echo "</td></tr>";
}
echo "</table>";
}
?>

```

Alur yang berjalan dalam program di atas adalah sebagai berikut :

1. Memeriksa apakah perintah sql yang telah dibuat bernilai benar atau salah dengan kondisi *if(!\$query\_menu)*
2. Jika pemeriksaan menghasilkan nilai benar, maka akan dilakukan pembacaan isi tabel menu secara berulang dengan menggunakan perintah *while(\$data\_menu=mysql\_fetch\_array(\$query\_menu))*
3. selanjutnya akan dilakukan pembacaan dan pencetakan isi tabel menu dalam tabel secara dinamis, dimana banyaknya baris tabel akan tergantung pada seberapa banyak daftar menu yang terdapat dalam tabel menu yang memiliki status show

### 3.6.4 Menampilkan Data Dari Database MySQL

Untuk menampilkan data yang terdapat dalam database, diperlukan beberapa fungsi PHP yang berhubungan dengan pembacaan tabel. Fungsi – fungsi tersebut antara lain :