

Pertemuan 1

Konsep Dasar Web Program

Pemrograman (programming) merupakan suatu metode untuk membuat suatu aplikasi menggunakan bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman adalah bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer untuk mengolah sesuatu, yang berasal dari input user. Dalam pemrograman dibutuhkan pemikiran dan logika yang sangat kuat untuk membuat suatu algoritma yang menghasilkan suatu aplikasi yang baik, karena banyak perhitungan matematis di dalamnya[Henky Prihatna,2005].

Dalam dunia pemrograman terdapat beberapa istilah yang dibagi menurut hasil atau media aplikasinya, yaitu :

Dekstop Programming

Pada dekstop programming hasil aplikasinya berjalan pada sistem operasi dan berdiri sendiri. Beberapa contoh aplikasinya adalah aplikasi database, aplikasi multimedia, aplikasi word processor dan sebagainya.

Web Programming

Aplikasi yang dihasilkan pada web programming digunakan pada media web. Dan terkadang membutuhkan browser sebagai tool untuk melihat hasilnya

Mobile Programming

Mobile programming termasuk pemrograman yang baru, karena pada mobile programming baru beberapa tahun ini digunakan secara besar-besaran untuk menghasilkan aplikasi yang dapat berjalan pada media mobile (ponsel dan PDA).

Bahasa pemrograman berbasis web terbagi menjadi dua berdasarkan pengeksekusiannya, yaitu pengeksekusian pada sisi klien dan server.

Client Side

Pada sisi klien, script yang dibuat akan dijalankan pada komputer klien (user) lalu ditampilkan hasilnya pada browser sehingga sering disebutkan browser scripting. Diantaranya adalah HTML, Java Script, VBScript, DHTML, dan lain-lain.

Server Side

Cara kerja script pada sisi server, script akan dijalankan pada komputer server, kemudian server akan mengirimkan hasilnya pada komputer klien dan klien hanya menampilkan isinya.

Web browser dan HTML

Web browser adalah program untuk menampilkan halaman yang berbentuk kode HTML. Semua halaman web ditulis dengan bahasa HTML (Hypertext Mark Up Language). Walaupun beberapa file mempunyai ekstensi yang berbeda (Contoh .html, .php, .php3), output file-file tersebut tetap HTML. HTML adalah medium yang selalu dikirimkan ke web browser baik halaman itu berupa halaman statis, sebuah script (seperti PHP), ataupun yang dibuat oleh program CGI (Common Gateway Interface).

HTML adalah file teks murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang. HTML adalah versi yang sederhana dari SGML (Standart Generalized Markup Language), yaitu bahasa untuk pertukaran data. Dikatakan markup language karena HTML berfungsi untuk memformat file teks biasa untuk bisa ditampilkan pada web browser dengan bantuan tanda-tanda yang sudah ditentukan [sunarfrihantono,2002].

PHP (PHP:Hypertext Preprocessor) adalah bahasa interpreter yang banyak digunakan dalam internet dan intranet, sebagai program yang diintegrasikan ke dalam web server seperti Apache atau Microsoft internet Information Service (IIS).

Database MySQL

MySQL adalah multiuser database yang menggunakan bahasa Structure Query Language (SQL).

MySQL merupakan software sistem manajemen database (Database Management System-DBMS) yang sangat populer dikalangan pemrogram web, terutama di lingkungan linux. Dengan menggunakan script PHP dan PERL software database ini dapat berfungsi atau berjalan pada semua platform sistem operasi yang biasa digunakan (windows, linux, OS/2, berbagai varian linux unix). Software server MySQL pertama dibuat oleh Michael "Monty" Widenius dan kawan-kawannya, pada tahun 1994.

Web developer tool dan HTML

Web developer tool merupakan peralatan berupa software editor yang digunakan untuk membantu dalam perancangan dan pembangunan suatu web. Tools yang digunakan dapat bermacam-macam, diantaranya: Notepad, Wordpad, Editplus, Ultraedit, Microsoft Frontpage, Macromedia Dreamweaver..

Pada pembahasan ini penulis dalam melakukan perancangan web menggunakan editor Macromedia Dreamweaver 8, bagi pembaca apabila tidak memiliki editor ini diperbolehkan untuk menggunakan editor lain yang dapat mendukung dalam perancangan web.

Memulai Dreamweaver 8.

Klik tombol start

Kemudian pilih All Programs, untuk menampilkan keseluruhan program aplikasi yang ada di windows.

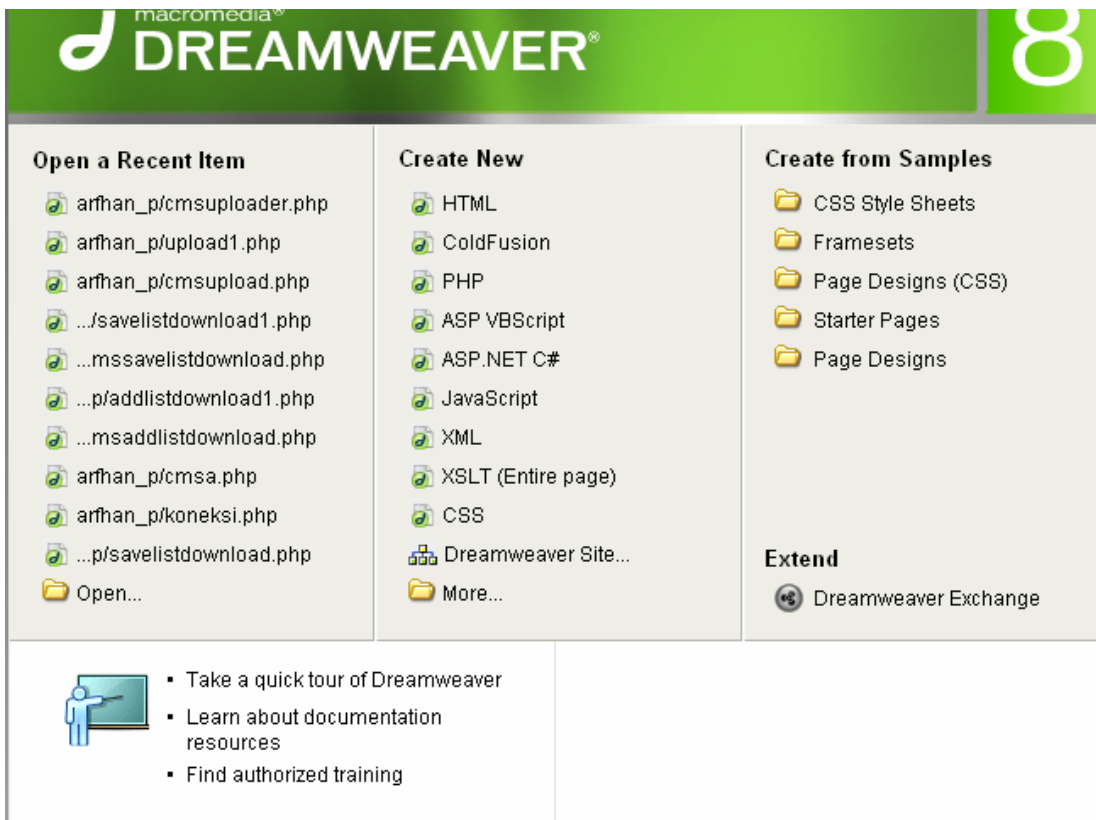
Pilih folder Macromedia | klik Macromedia Dreamweaver 8

Selanjutnya tampil splash Macromedia Dreamweaver 8.



Gambar 1.1. Spalsh Macromedia Dreamweaver 8

Setelah itu tampil jendela halaman awal Dreamweaver 8, disini anda bisa memilih tipe bahasa yang akan digunakan untuk membangun website.



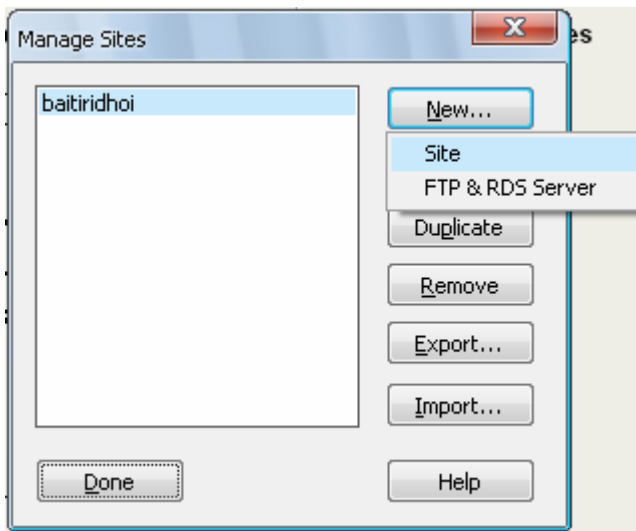
Gambar 1.2. Jendela halaman awal Macromedia Dreamweaver 8..

Mendefinisikan Local Sites

Local site digunakan untuk mendefinisikan situs yang anda bangun berada pada komputer lokal, yaitu menempatkan pada folder. Untuk mendefinisikan lokal site anda bisa mengikuti langkah – langkah dibawah ini :

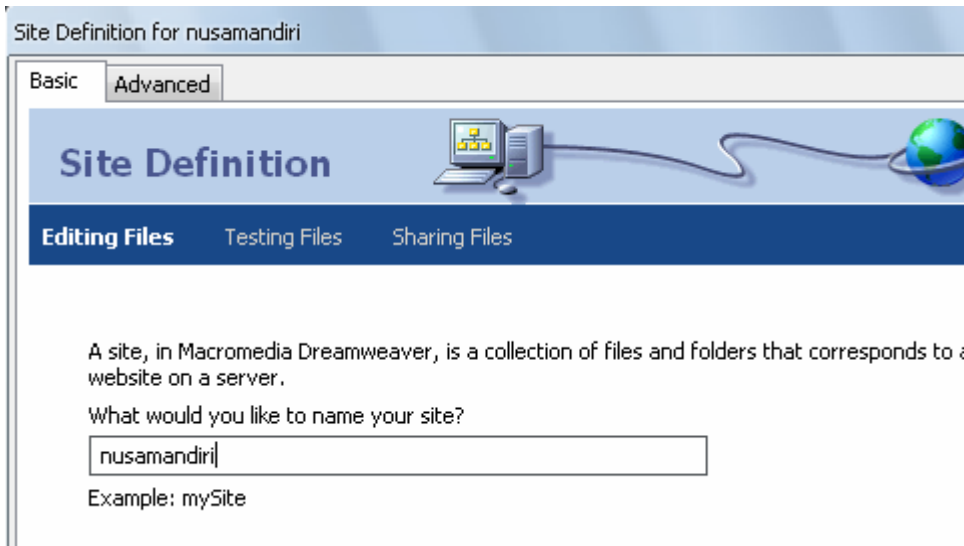
Klik Menu Site | klik Manage Site

Pada jendela Manage Site | Klik tombol new | Klik Site.



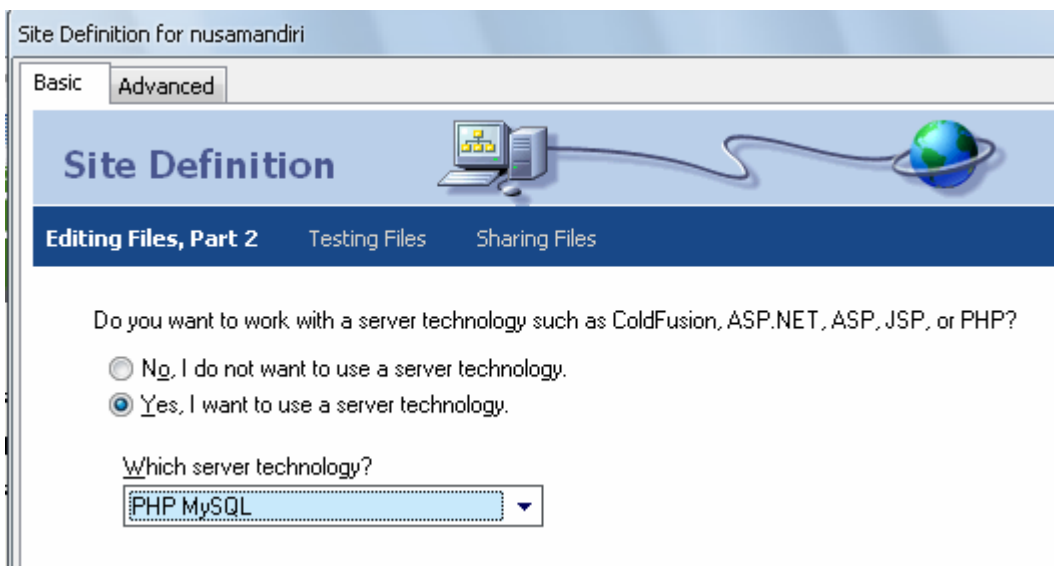
Gambar 1.3. Jendela dialog manage site

Setelah itu, tampil jendela site definition, masukan nama website anda, contoh “nusamandiri” dan anda membuat pula folder dengan nama nusamandiri sama seperti nama websitenya di dalam folder C:\apache2triad\htdocs\nusamandiri. Klik tombol next.



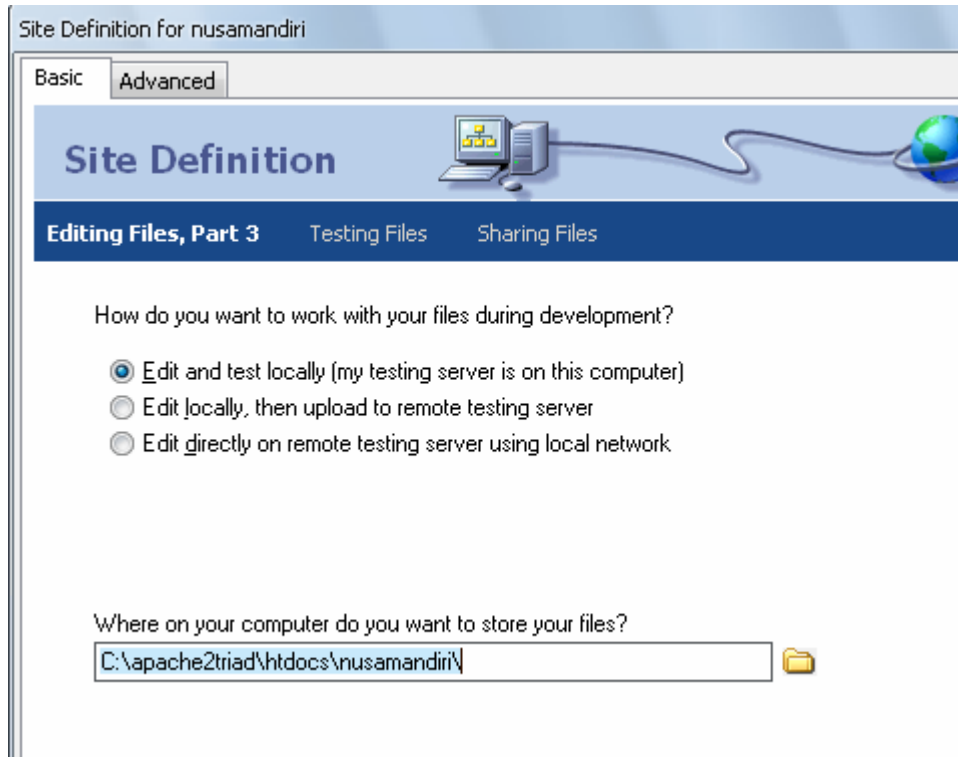
Gambar 1.4. Jendela dialog site definition langkah pertama

Berikutnya tentukan teknologi server yang digunakan untuk merancang website. Teknologi server yang digunakan adalah PHPMySQL - klik next.



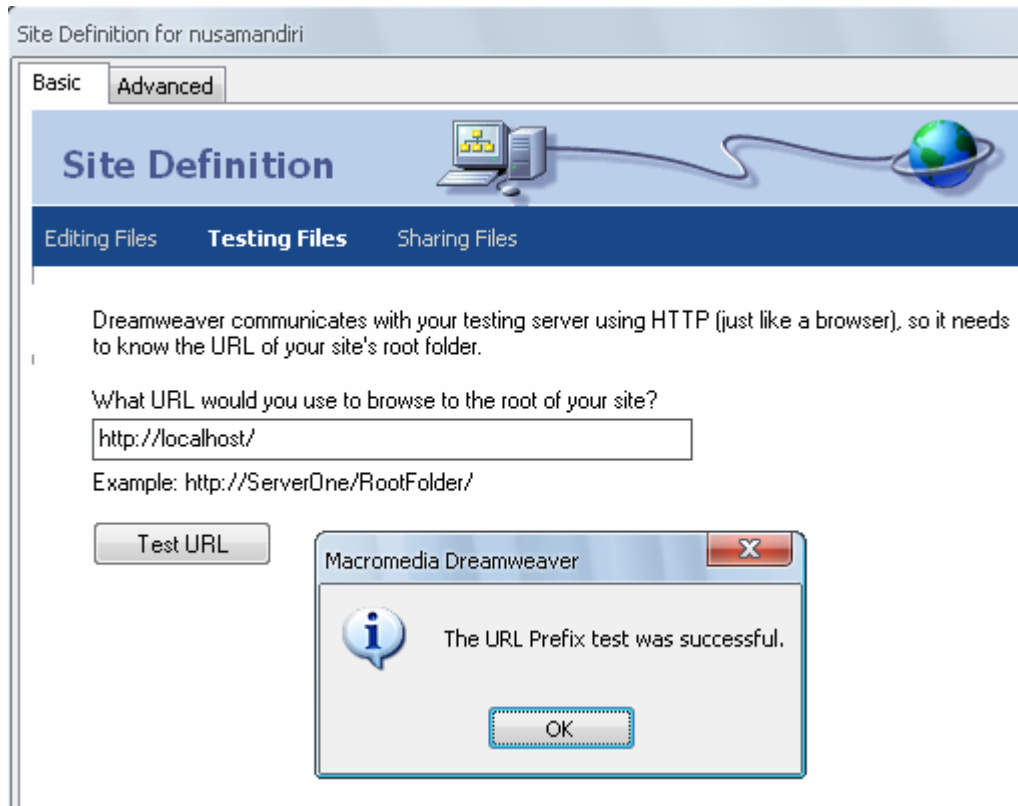
Gambar 1.5. Jendela dialog site definition langkah kedua

Selanjutnya memilih suatu cara untuk mengembangkan web. Cara yang harus dipilih yakni, edit dan test locally. Tempat atau alamat untuk menyimpan file-file dalam merancang web. Pilih local root folder untuk site nusamandiri, C:\apache2triad\htdocs\nusamandiri\ . - Klik next.



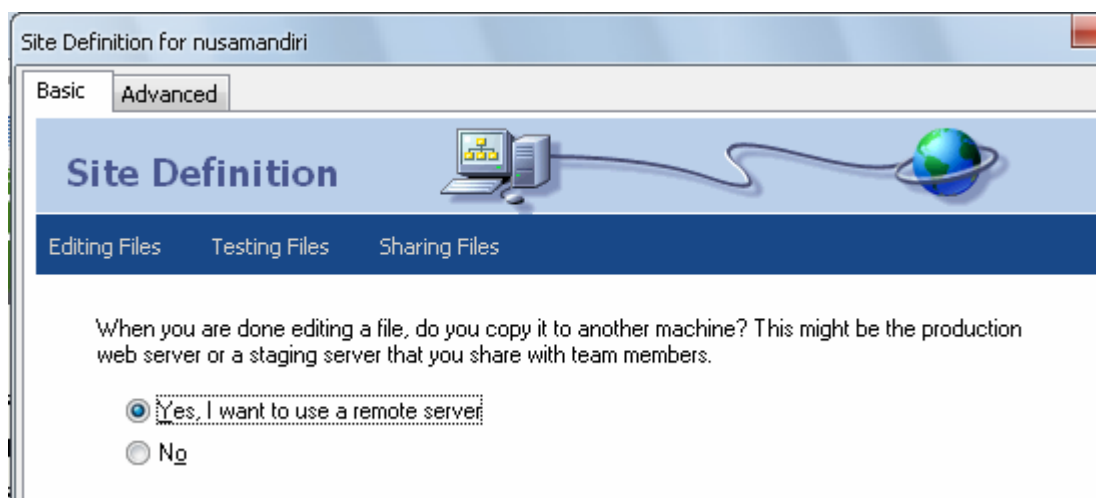
Gambar 1.6. Jendela dialog site definition langkah ketiga

Berikutnya melakukan proses testing terhadap root server yang digunakan. <http://localhost/> - klik test URL – klik next.



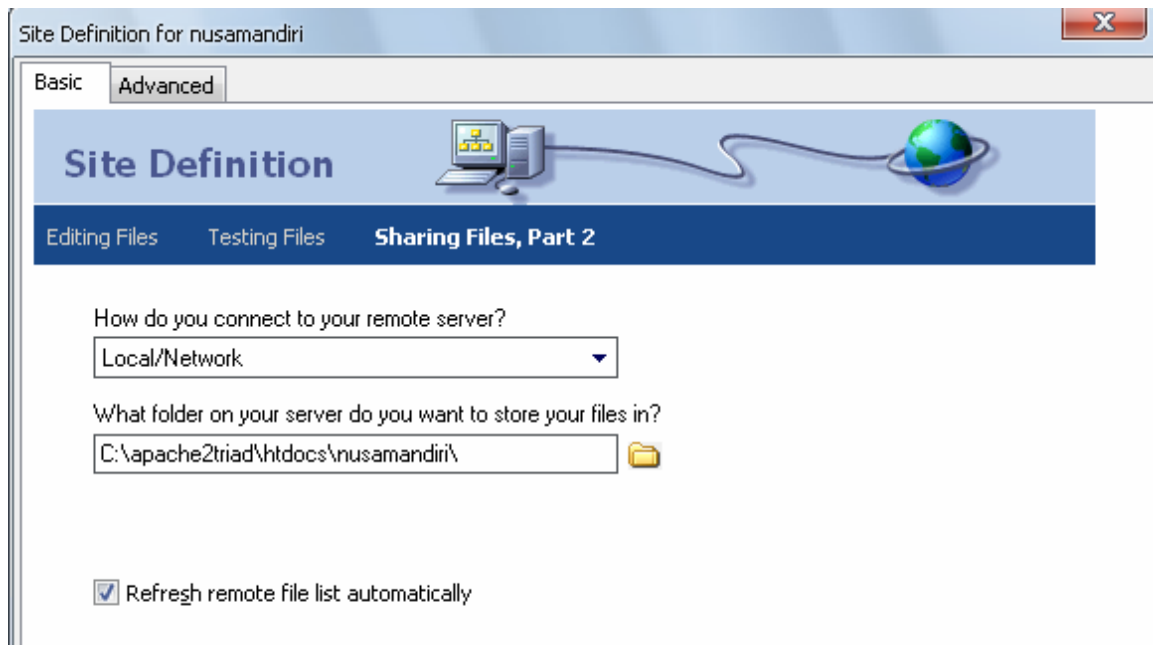
Gambar 1.7. Jendela dialog site definition langkah keempat

Langkah berikutnya pilih Yes, I want to use a remote server



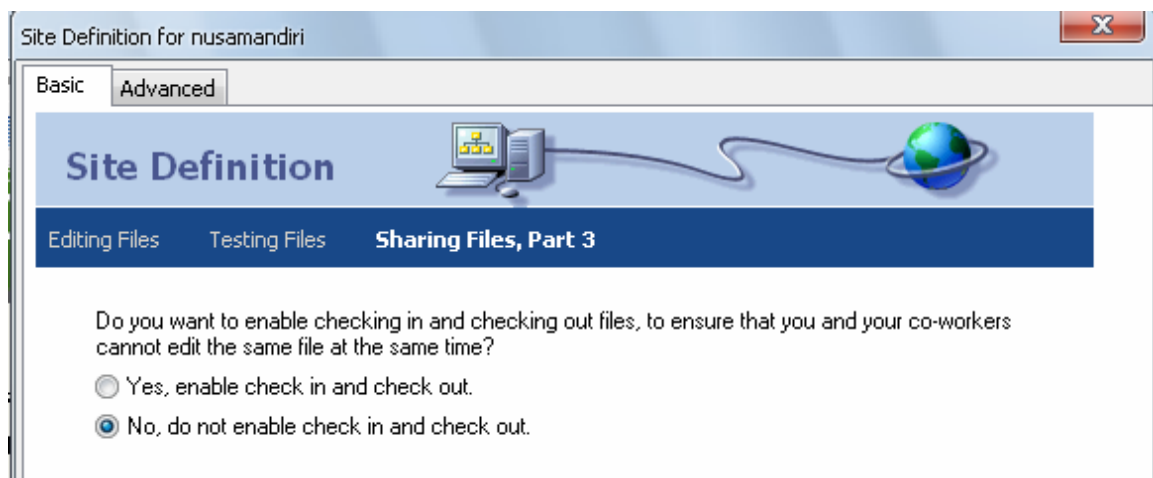
Gambar 1.8. Jendela dialog site definition langkah kelima

Kemudian melakukan koneksi remote server, menentukan folder untuk proses penyimpanan file.



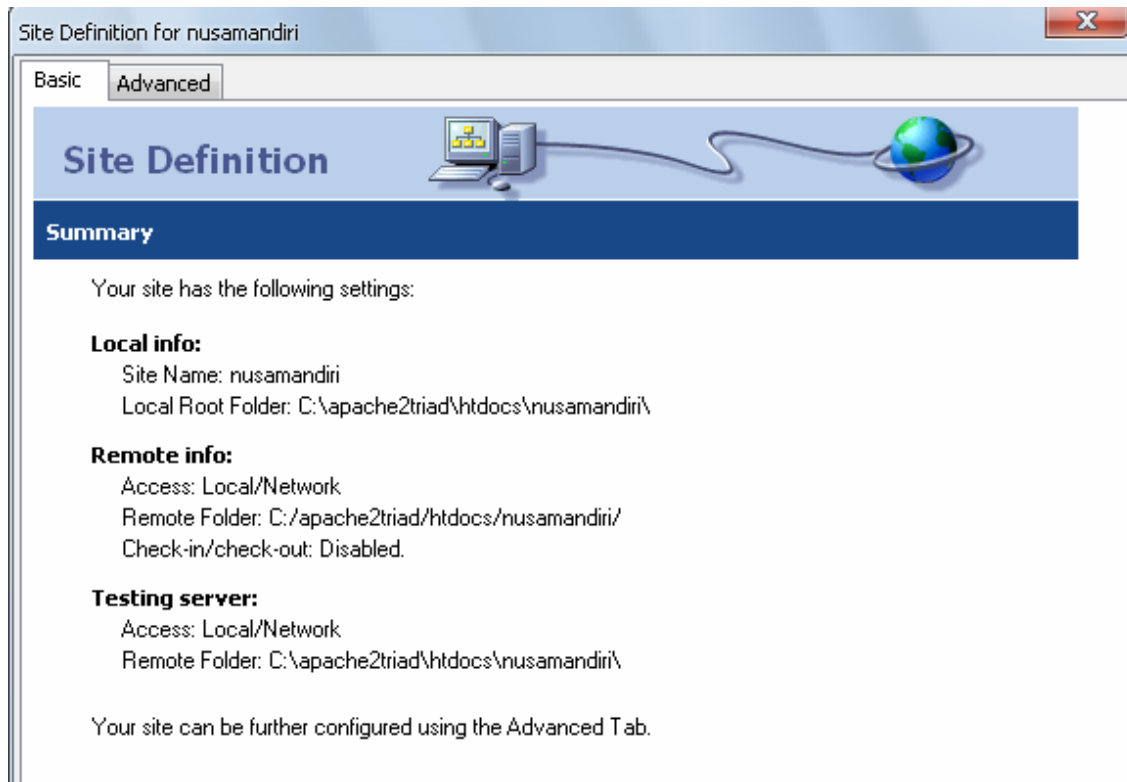
Gambar 1.9. Jendela dialog site definition langkah keenam.

Setelah itu, langkah berikutnya “No, do not enable check in and check out – klik next.



Gambar 1.10. Gambar 1.9. Jendela dialog site definition langkah ketujuh.

Untuk mengakhiri proses, klik done

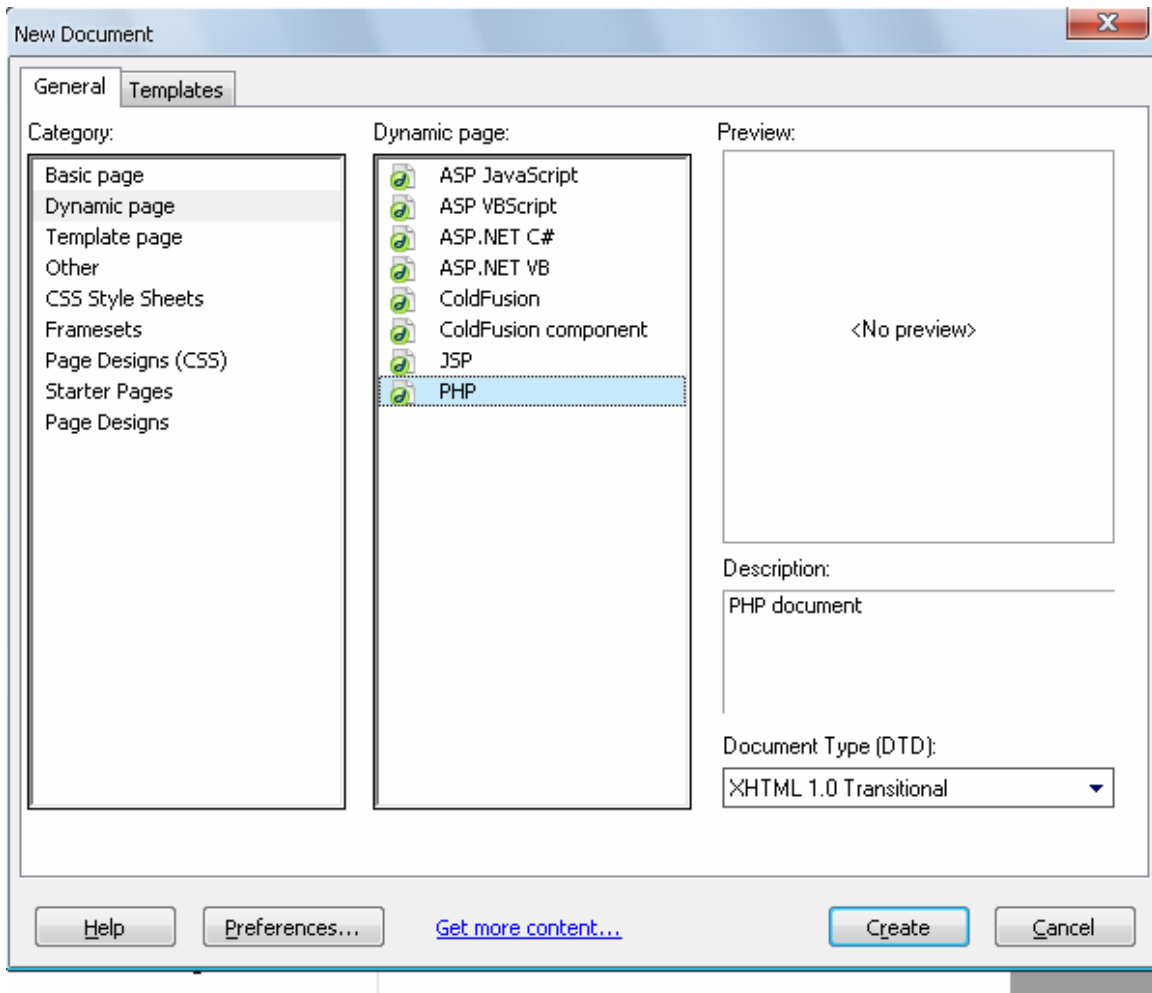


Gambar 1.11. Jendela dialog site definition langkah ketujuh.

Mendesain dokumen web

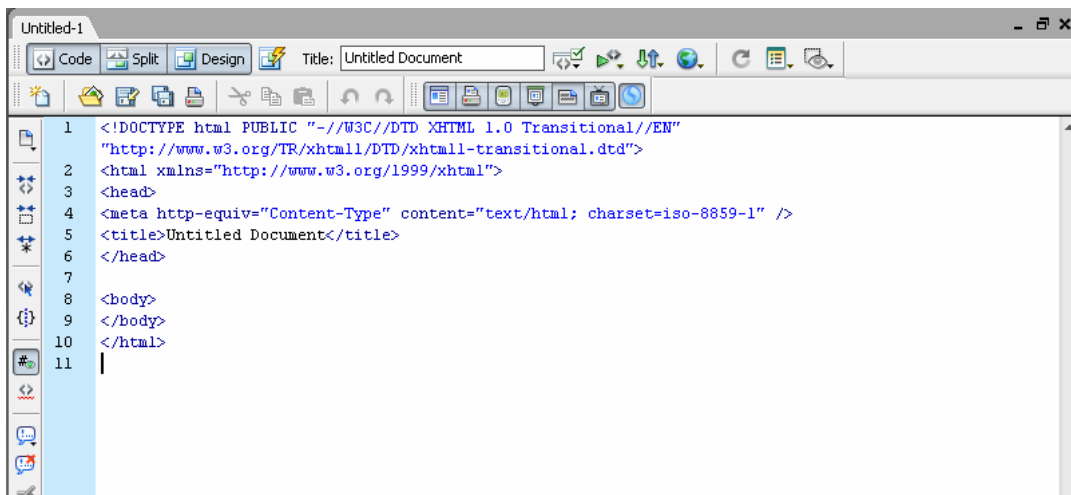
Dalam mendesain dokumen web yang baru, langkah-langkahnya sebagai berikut :

Klik menu File | New, kemudian tampil jendela dialog new document. Pada tab general | kolom Category | pilih Dynamic Page. Pada kolom Dynamic Page | pilih PHP | kemudian klik Create.



Gambar 1.11. Jendela dialog New Document.

Kemudian tampil dokumen web baru, seperti di bawah ini :



Gambar 1.12. Dokumen web.

Di dalam dokumen web ini, yang harus diperhatikan yakni bahwa dokumen web terdapat 3 bentuk fungsi yang digunakan untuk mendukung dalam merancang web yaitu; bentuk code, split dan desain. Anda dapat menggunakan salah tiga dari ketiga fungsi tersebut.

Pertemuan 2

Cascading Style Sheets (CSS)

CSS merupakan sebuah cara untuk memisahkan isi dengan layout dalam suatu halaman web. CSS dapat mengatur dan merancang tampilan halaman web tampak sama. Penggunaan CSS dapat menetapkan suatu tampilan halaman web secara keseluruhan tanpa harus menetapkan satu persatu perhalaman web.

Struktur CSS

Tag yang berfungsi untuk menyusun CSS diawali dengan tag `<style> ... </style >` dengan tentunya penggunaan beberapa atribut dari tag `<style>`, seperti `type` dan lain-lain.

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
kriteria pilihan {property1:nilai1;property2:nilai2;}
</style>
<title>Untitled Document</title>
</head>
```

Contoh

```
Body{font-size:12 pt; color:white;}
```

Body merupakan selector, setiap text yang berada dalam body akan mengikuti format tersebut.

Semua kode CSS ditempatkan dalam tag <head> ... </head>. Kriteria – pilihan merupakan tag-tag yang dikenali oleh HTML. Property merupakan tag yang sesuai dengan tag-tag HTML yang dibuat dalam kriteria pilihan, contohnya tag body, tag yang digunakan untuk memformat body. Font size merupakan property untuk menentukan ukuran huruf. 12pt ukuran dari huruf tersebut. Color warna apa yang akan digunakan. White warna yang digunakan yakni warna putih.

Contoh penerapan sederhana,

Design output

Test.php



Nama	Tempat/Tanggal Lahir
Rini Susilowati	01-07-1997

Script test.php

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<link rel="stylesheet" href="css_01.css" type="text/css">
<link rel="stylesheet" href="css_02.css" type="text/css">
</head>

<body>
Penggunaan CSS Style
<table border="1">
<tr><th>Nama</th> <th>Tempat/Tanggal Lahir</th></tr>
<tr><td>Rini Susilowati</td> <td>01-07-1997</td></tr>
</table>
<a href="coba.php">Coba</a>
</body>
</html>
```

Script CSS

Css_01.css

```
body {
    font-family: "Times New Roman", Times, serif;
}

td {
    font-family:"Courier New", Courier, mono;
    color:#FF0000; font-size:12px;
}

th {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    color: #00FF00; font-size:14px;
}
```

Css_02.css

```
body {
    background-color:#0099FF;
}

h1, h2 {
    color: #000033;
}

h3, h4, h5, h6 {
    color: #006699;
}

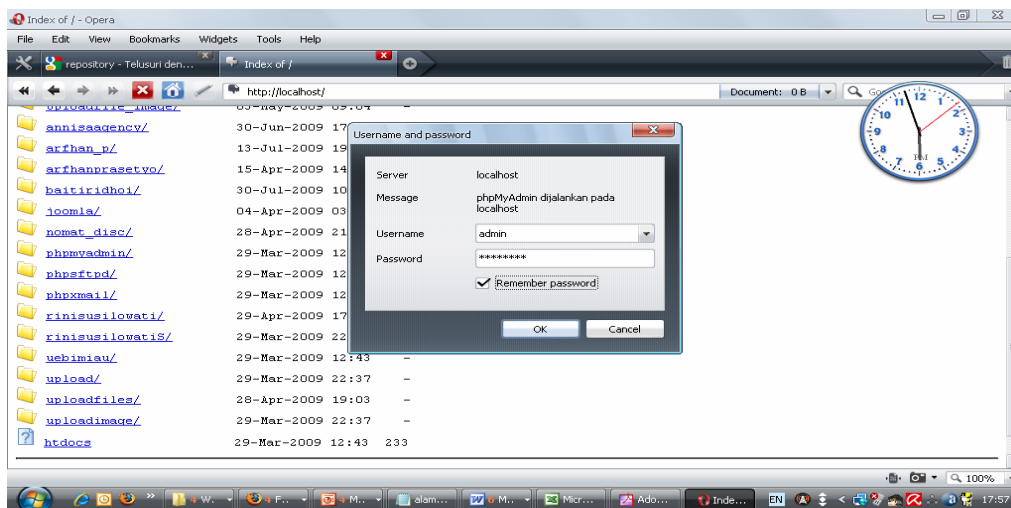
a {
    color:#0000FF;
}
```

Pertemuan 3

Pengenalan Database MySQL

Database merupakan kumpulan file yang saling terorganisir. Penulis melalui karya ini menggunakan fasilitas MySQL untuk pengolahan datanya. Versi databases MySQL yang penulis gunakan berdasarkan dari versi Apache2triad yang digunakan, kebetulan dalam karya ini penulis menggunakan Apache2triad.1.5.4, MySQL 5.0.18., PhpMyadmin 2.7.0., akan tetapi apabila pembaca ingin gunakan versi yang lain diperkenankan.

Langkah pertama untuk mengakses database, kita perlu login masuk ke fasilitas phpmyadmin dengan menggunakan username dan password yang sebelumnya sudah ditentukan ketika proses awal instalasi Apache2triadnya. Berikutnya buka webbrowser Opera, lalu ketikkan di dalam address bar → <http://localhost/phpmyadmin>, kemudian masukan username dan passwordnya.



Gambar 3.0. Localhost

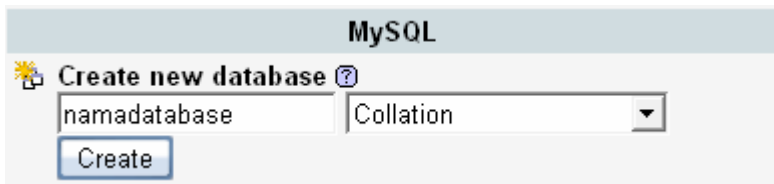
Membuat user baru :

Tampilan web browser phpmyadmin – klik link text Hak Akses (**Privileges**) – menambahkan pengguna baru (**Add a new user**) – berikutnya anda tentukan hak aksesnya kemudian pilih kategori global privileges (Check all / Uncheck all).

Membuat database baru :

Masukan nama database di dalam kotak **create new database**, kemudian klik create.

Script sql → create database nama_database;

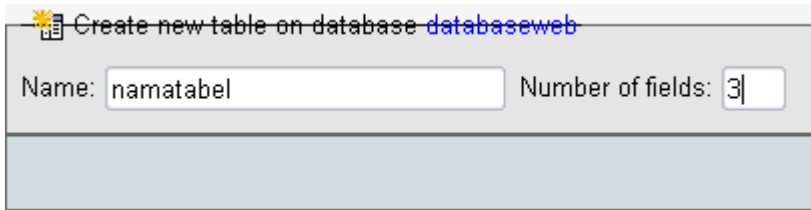


Gambar 3.1. Membuat database baru

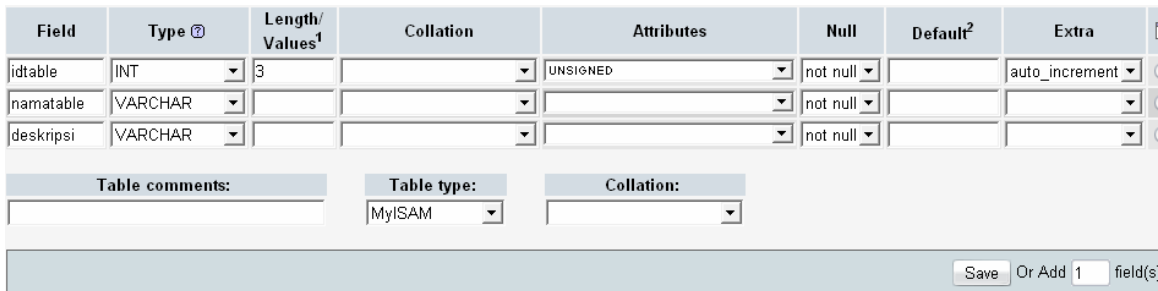
Membuat Table baru di dalam database :

Masukan nama tabel di dalam database pada kotak create new tabale on database, masukan jumlah field pada kotak number of field – klik go. Isikan field – field yang harus di definisikan di dalam table tersebut tentukan primary key, tentukan kriteria dari field – field tersebut dengan kategori seperti : type, length/value, attribute, extra, primary key, dll. Kemudian klik save.

Script sql → create table nama_table(nama_field, type_data(size), ...);



Gambar 3.2. Membuat table baru



Gambar 3.3. Menentukan kriteria dari setiap field

Manipulasi Data

Tambah data (Insert), klik menu insert – isikan data pada kategori value di setiap field, kecuali jika ada field yang memiliki ciri – ciri primary key, auto_increment maka data field tersebut tidak perlu di isi – klik go.

Script sql → insert into nama_table (field_1,...field_n) values (variable_1, ...variable_n)



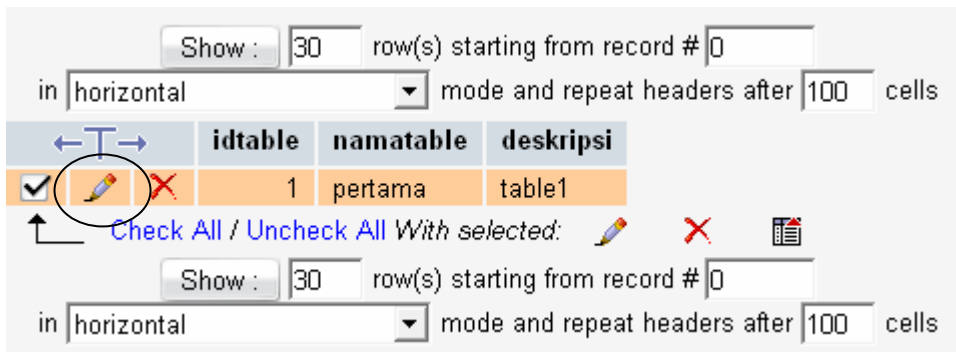
Gambar 3.4. Insert data

Update data (update), klik menu browse – pilih kategori proses edit pada field yang akan di ubah, kemudian isi kembali data yang ingin di perbaiki, klik go.

Script sql → update nama_table set field_1 =variable_1 ... field_n=variable_n



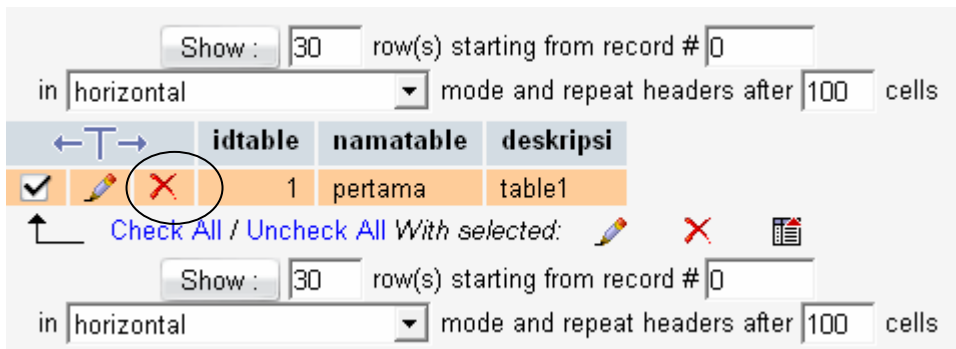
Gambar 3.5. Browse data



Gambar 3.6. Update data

Hapus data (delete), klik menu browse – pilih kategori proses delete pada field yang akan di hapus.

Script sql → delete from nama_table where field=variable



Gambar 3.7. Delete data

Latihan pertemuan3

Rancanglah sebuah database dengan nama pribadi anda, buatlah table di dalam database tersebut dengan nama DataTeman dan terdapat 8 field, field – field tersebut diantaranya :

Idteman (int, 5, unsigned, auto_increment, key)

nama (varchar,50)

tempat (varchar,20)

tanggallahir (varchar,15)

alamat (varchar,35)

kota (varchar, 15)

nohandphone (varchar, 15)

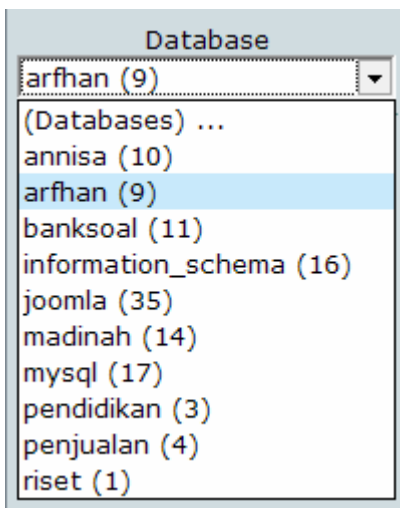
telephone (varchar, 15)

Lakukan proses manipulasi data seperti contoh pengarahan di atas (proses insert, update dan delete).

Pertemuan 4

Manipulasi Table

Suatu proses manipulasi table, di gunakan sebagai alternatif pendukung dalam proses manipulasi data diantaranya kita akan mencoba bagaimana caranya melakukan proses import dan ekspor database, proses mengubah struktur table. Import dan ekspor data digunakan untuk melakukan proses backup database, anda dapat melakukan proses kirim database dengan fasilitas import yang di dalam phpmyadmin, anda dapat pula melakukan proses ambil database dengan fasilitas ekspor untuk mengambil database yang sebelumnya sudah membuat. Langkah pertama untuk melakukan proses import, yakni masuk ke dalam phpmyadmin, lakukan proses login (masukan username dan password), kemudian buatlah terlebih dahulu database baru dengan nama yang sama dengan nama database yang akan di import ke phpmyadmin, masuk ke dalam database (pilih database),



Gambar 4.0. Pilih database

Kemudian pilih (ambil) database yang akan di masukan ke dalam phpmyadmin, klik choose, untuk proses gunakan format pengiriman file berbentuk SQL - klik go.

The screenshot shows the 'Import' section of phpMyAdmin. It is divided into three main sections:

- File to import:** Includes a text input for 'Location of the text file' with a 'Choose...' button and '(Max: 2,048KB)' limit. Below it is a dropdown for 'Character set of the file:' set to 'utf8'. A note states: 'Imported file compression will be automatically detected from: None, gzip, bzip2, zip'.
- Partial import:** Contains a checked checkbox 'Allow interrupt of import in case script detects it is close to time limit. This might be good way to import large files, however it can break transactions.' Below it is an input field for 'Number of records(queries) to skip from start' with the value '0'.
- Format of imported file:** A sidebar on the left lists three options: 'CSV', 'CSV using LOAD DATA', and 'SQL' (which is selected with a radio button). The main area to the right says 'This format has no options'.

A 'Go' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 4.1. Import database

Langkah pertama untuk melakukan proses ekspor, tentu sebelumnya di dalam phpmyadmin anda sudah terdapat database yang akan diekspor, pilih format database yang akan diambil berupa apa,

The screenshot shows the 'Export' section of phpMyAdmin. It is divided into several sections:

- Export:** A sidebar on the left lists several options: 'SQL' (selected with a radio button), 'LaTeX', 'Microsoft Excel 2000', 'Microsoft Word 2000', 'CSV for MS Excel', 'CSV', and 'XML'.
- SQL options:** Includes a text input for 'Add custom comment into header (\n splits lines):'. Below it are checkboxes for 'Enclose export in a transaction' and 'Disable foreign key checks'. A dropdown for 'SQL export compatibility:' is set to 'NONE'. There are two sub-sections: 'Structure' and 'Data'. 'Structure' has checkboxes for 'Add DROP TABLE', 'Add IF NOT EXISTS', 'Add AUTO_INCREMENT value', and 'Enclose table and field names with backquotes'. 'Data' has checkboxes for 'Complete inserts', 'Extended inserts', 'Use delayed inserts', and 'Use ignore inserts'. A text input for 'Maximal length of created query:' is set to '50000'. There is also a checked checkbox for 'Use hexadecimal for binary fields' and a dropdown for 'Export type:' set to 'INSERT'.
- Additional options:** Includes a checkbox for 'Save as file', a text input for 'File name template (1):' set to 'TABLE_', and a checked checkbox for 'remember template'. Below it are radio buttons for 'Compression:' set to 'None', with other options 'zipped', 'gzipped', and 'bzipped'.

A 'Go' button is located at the bottom right of the form.

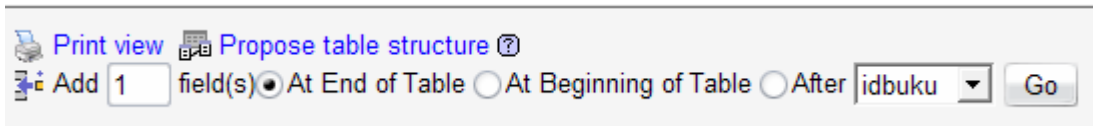
Gambar 4.2. Eksport database

Mengubah Struktur Table

Proses - proses yang terdapat pada struktur table diantaranya, melakukan proses penambahan field table, mengubah field table, dan menghapus field table.

Menambah field pada table

Langkah pertama - pilih structure – berikutnya tentukan untuk ada berapa field yang perlu ditambahkan, lalu letak posisinya penambahannya dimana? – klik go – lakukan proses penambahan field (langkah – langkahnya seperti yang diutarakan diatas) – klik save.



Gambar 4.3. Penambahan field







Mengubah dan menghapus field pada table

Langkah pertama – pilih structure – berikutnya tentukan field mana yang akan diubah? – pilih change (edit) – lakukan proses perubahan pada field – klik save.



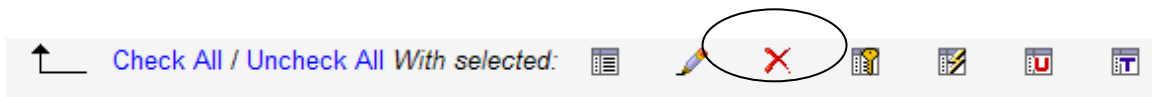
Gambar 4.4. Pilih structure

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<input type="checkbox"/>	idbuku	int(4)		UNSIGNED	No		auto_increment
<input type="checkbox"/>	judul	varchar(200)	latin1_swedish_ci		No		
<input type="checkbox"/>	penulis	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No		
<input type="checkbox"/>	tanggal	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No		
<input checked="" type="checkbox"/>	jam	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No		
<input checked="" type="checkbox"/>	kategori	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No		
<input checked="" type="checkbox"/>	isibuku	varchar(250)	latin1_swedish_ci		No		

Check All / Uncheck All With selected:
 






Gambar 4.5. ubah dan hapus data

Untuk proses menghapus field pada table, kita harus menentukan field mana yang akan dihapus? – pilih drop – ada pesan Do you really want to (Yes / No) – klik yes.



Gambar 4.6. Pilih drop

Do you really want to:

```

ALTER TABLE `buku`
  DROP `jam`,
  DROP `kategori`,
  DROP `isibuku`;
  
```

Yes No

Gambar 4.7. hapus field

Latihan pertemuan4

Silahkan anda Lakukan proses mengubah structure table, yang sebelumnya sudah dilakukan pada latihan pertemuan3.

Rancanglah sebuah database dengan nama pribadi anda, buatlah table di dalam database tersebut dengan nama DataTeman dan terdapat 8 field, field – field tersebut diantaranya :

Idteman (int, 5, unsigned, auto_increment, key)

nama (varchar,50)

tempat (varchar,20)

tanggallahir (varchar,15)

alamat (varchar,35)

kota (varchar, 15)

nohandphone (varchar, 15)

telephone (varchar, 15)

Lakukan proses manipulasi data seperti contoh pengarahan di atas (proses insert, update dan delete).

Pertemuan 5

Operasi Record pada Table I

Proses ini sebelum dilakukan, dipastikan anda sudah membuat database dan table, berikutnya anda merancang sebuah form (sebagai fasilitas) untuk proses input data, membuat file koneksi untuk menghubungkan antara form yang sudah dirancang dengan database.

File koneksi.php

```
<?php
$hostname="localhost";
$username="root";
$password="P@ssw0rd";
$dbname="arfhan";
$koneksi=mysql_connect($hostname,$username,$password) or die ("Koneksi
Database Gagal");
mysql_select_db($dbname,$koneksi);
?>
```

File input_bukutamu.php

Tampilan:

Buku Tamu Untuk Database MySQL

Nama :	<input type="text" value="Arfhan Prasetyo"/>
Email :	<input type="text" value="hujjahtul_bayan_hr@yahoo.com"/>
Komentar :	<input type="text" value="Tunjukkan prestasi bukan
sensasi raihlah cita - citamu
wahai mahasiswaku..."/>
	<input type="button" value="simpan"/> <input type="button" value="cancel"/>

Script :

```
<!doctype html public "-//W3C//DTD HTML 4.0 //EN">
<html>
<head>
  <title>Buku Tamu MySQL-PHP!</title>
</head>
<body>
<link href="style.css" style="text/css" rel="stylesheet">
  <h1>Buku Tamu Untuk Database MySQL</h1>
  <table>
    <form action="simpan_bukutamu.php" method="POST">
      <tr>
        <td> Nama </td><td>:</td><td><input type="text" name=nama size ="35"
maxlength="50"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Email </td><td>:</td><td><input type="text"
name=email size="35" maxlength="50"></td>
      </tr>
      <tr>
      </tr>
      <tr>
        <td>Komentar</td><td>:</td><td>
        <textarea name=komentar rows="5" cols="30"></textarea></td>
      </tr>
      <tr>
        <td> <input type="submit" value="simpan"></td>
        <td><input type="reset" value="cancel"></td>
      </tr>
      <tr>
      </tr>
      </tr>
    </form>
  </table>
</body>
</html>
```

File simpan_bukutamu.php

Tampilan :

Demo Simpan Buku Tamu MySQL

Buku Tamu Telah Tersimpan

Nama : Arfhan Prasetyo

Email : arfhan_bsinuri@yahoo.com

Komentar : Tunjukkan Prestasi Bukan Sensasi Raihlah cita-cita Wahai Mahasiswaku...

[Berhasil Disimpan](#)

[Kembali Ke Form Input Buku Tamu](#)

[Browse Data Buku Tamu](#)

Script :

```
<!doctype html public "-//W3C//DTD HTML 4.0//EN">
<html>
<head>
  <title>Demo Simpan Buku Tamu</title>
</head>
<body>
  <h1>Demo Simpan Buku Tamu MySQL</h1>
  <br>
  <?
    include "koneksi.php";
    $nama=$HTTP_POST_VARS ["nama"];
    $email=$HTTP_POST_VARS ["email"];
    $komentar=$HTTP_POST_VARS ["komentar"];
    //$tanggal=$HTTP_POST_VARS["tanggal"];
    //$jam=$HTTP_POST_VARS["jam"];
    $proses="INSERT INTO bukutamu (nama, email, komentar) VALUES
($nama','$email','$komentar)";
    $simpan=mysql_query($proses);
```

Script lanjutan ... File simpan_bukutamu.php

```
        if ($simpan){
            echo"<font size=5 color=#FF0000><b><u>Buku Tamu Telah
Tersimpan</u></b></font><br><br>";
            echo"
            <table>
            <tr>
                <td>Nama </td><td> : </td><td> $nama </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Email </td><td> : </td><td> $email </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Komentar </td><td> : </td><td> $komentar </td>
            </tr>
            <tr>
            </tr>
            </table><br><br>

            <font size=3 color=#3300FF><b>Berhasil Disimpan</b></font>
            <br><br>
            <a href=input_bukutamu.php><b>Kembali Ke Form Input Buku
Tamu</b></a><br>
            <a href=tampil_bukutamu.php><b>Browse Data Buku Tamu</b></a>
            ";
            }
            else
            {
                echo"<font size=4 color=#FF0000><b><u>Data Gagal
Disimpan</u></b></font><br><br>";
                echo"<a href=input_bukutamu.php>Ulangi</a>";
            }
        }
    ?>

</body>
</html>
```

File tampil_bukutamu.php

Tampilan :

Nama : **Arfhan**

Email : **hujjahtul_bayan_lu@yahoo.com**

Komentar : **Hidup Mulia**

[Edit Hapus](#)

Nama : **Arfhan Prasetyo**

Email : **arfhan_bsinuri@yahoo.com**

Komentar : **Tunjukkan Prestasi bukan Sensasi Raihlah cita-cita Wahai Mahasiswa...**

[Edit Hapus](#)Jumlah Data : 7

Halaman : [\[1\]](#)[\[2\]](#)[\[3\]](#)

[Kembali Ke Form Input Buku Tamu](#)

Script :

```
<!doctype html public "-//W3C//DTD HTML 4.0 //EN">
<html>
<head>
  <title>Title here!</title>
<link href="css_01.css" style="text/css" rel="stylesheet">
</head>
<body>
<?
include "koneksi.php";
$limit=3; //batasan tampilan data
if (empty($start)){
$start=$_GET['start']; //jika variabel $start tidak ketemu, coba menggunakan $_GET
}
if (empty($start)){ $start=0;} //jika tidak ketemu juga, set jadi 0 ^_^
$query=mysql_query("select * from bukutamu order by id desc limit $start,$limit");
//lakukan query dengan membatasi data sebanyak $Limit
while ($row=mysql_fetch_array($query)){ //menampilkan hasil
$id=$row[id];
$nama=$row[nama];
$email=$row[email];
$komentar=$row[komentar];
echo("<p align=left>Nama : <B>$nama</B>");
echo("<p align=left>Email : <B>$email</B>");
echo("<p align=left>Komentar : <B>$komentar</B><BR>");
```

Lanjutan script ...

```
echo("<HR>");
echo("<A href=\"editdatabukutamu.php?id=$row[id]\">Edit</A>&nbsp;");
echo("<A href=\"hapusbuku.php?id=$row[id]\">Hapus</A>");
}

$query=mysql_query("select * from bukutamu"); // membuat query
$row=mysql_num_rows($query); //menghitung banyak data di tabel guestbook
if ($row>$limit){ //jika jumlah data lebih banyak dari $Limit, maka tampilkan paging
$pagecomment=1; //angka yang akan ditampilkan sebagai link
echo"Jumlah Data : $row<br>";
echo "<b>Halaman : </b> ";
for ($i=0;$row>0;$i+=$limit){
echo "<a href='$PHP_SELF?start=$i'>&nbsp;[$pagecomment]</a>"; //menampilkan
link
//echo"< a href=>Next->>></a>";
$pagecomment++; //menambah angka link
$row-=$limit; // mengurangi nilai $row sebanyak $limit, sehingga looping akan
berhenti di akhir data
}
}
echo"<br><a href=input_bukutamu.php><b>Kembali Ke Form Input Buku
Tamu</b></a><br>";
?>
</body>
</html>
```

Pertemuan 6

Latihan

Rancanglah sebuah form Koneksi, Input Data, Simpan Data, Tampil Data
(Dengan Studi Kasus Penjualan Buku)

Dengan diketahui : Database : Nama Mahasiswa
Table : Buku

Ketentuan :

*Table buku, meliputi field – field sebagai berikut :

Idbuku (Int, 4, Unsigned, Auto_increment, Key)

Judul (Varchar, 100)

Penulis (Varchar, 100)

Tanggal (Varchar, 15)

Jam (Varchar, 15)

Kategori (Varchar, 15)

Isibuku (Varchar, 250)

*Rancangan Tampilan:

Ketentuan Desain output untuk tampilan Form Input Buku

Field Judul → Desain dengan menggunakan textfield

Field penulis → Desain dengan menggunakan textfield

Field Kategori → Desain dengan menggunakan combobox

Field isibuku → Desain dengan menggunakan textarea

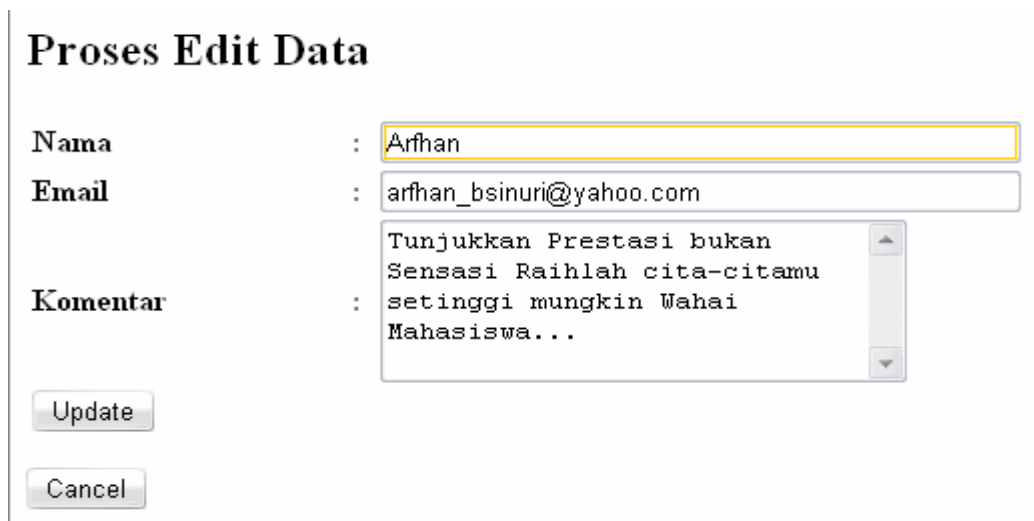
Pertemuan 7

Operasi Record pada Tabel II

Pembahasan ini berkaitan dengan pembahasan sebelumnya yakni, proses input data, simpan data dan tampil data. Berikut ini akan di sampaikan pembahasan tentang proses edit data, proses update data dan proses hapus data.

File editdatabukutamu.php

Tampilan :



Proses Edit Data

Nama : Arhan

Email : arhan_bsinuri@yahoo.com

Komentar :
Tunjukkan Prestasi bukan
Sensasi Raihlah cita-citamu
setinggi mungkin Wahai
Mahasiswa...

Update

Cancel

Script :

```
include "koneksi.php";
$nama=$_POST["nama"];
$email=$_POST["email"];
$komentar=$_POST["komentar"];

$id=$_GET["id"];
$perintah="SELECT * FROM bukutamu where id='$id'";
$hasil=mysql_query($perintah);
$row=mysql_fetch_array($hasil);

$id=$row[id];
$nama=$row[nama];
$email=$row[email];
$komentar=$row[komentar];
```


Script lanjutan 1... File editdatabukutamu.php

```
echo"
<h2 align=left vlg=top>Proses Edit Data</h2>
<form name=form1 method=post action=updatedatabukutamu.php>
  <table width=900>
    <tr>
      <td><input type=hidden name=id value=$row[id]>
    </td>
    <td><div align=left><strong>Nama </strong></div></td>
    <td><div align=center><strong>:</strong></div></td>
    <td>
      <div align=left>
        <input name=nama type=text id=nama maxlength=250 size=50
value=$row[nama]>
      </div></td>
    </td>
    <td><div align=left><strong>Email </strong></div></td>
    <td><div align=center><strong>:</strong></div></td>
    <td>
      <div align=left>
        <input name=email type=text id=email maxlength=250 size=50
value=$row[email]>
      </div></td>
    </td>
    <td><div align=left><strong>Komentar </strong></div></td>
    <td><div align=center><strong>:</strong></div></td>
    <td>
      <div align=left>
        <textarea name=komentar cols=30 rows=5 value=
$row[komentar]>$komentar</textarea>
      </div></td>
    </td>
  </tr>
</table>
</form>
```

Script lanjutan 2... File editdatabukutamu.php

```
<tr>
  <td><div align=left>
    <input type=submit name=Submit value=Update>
  </div></td>
  <td>&nbsp;</td>
  <td><div align=left></div></td>
</tr>
</table>
</form>
<form action=tampil_bukutamu.php>
  <input type=submit value=Cancel>
</form>;";
?>
```

File Updatedatabukutamu.php

Script :

```
<?php
include "koneksi.php";
$nama=$_POST["nama"];
$email=$_POST["email"];
$komentar=$_POST["komentar"];

$id=$_GET["id"];
$perintah="SELECT * FROM bukutamu where id='$id'";
$hasil=mysql_query($perintah);
$row=mysql_fetch_array($hasil);

$id=$row[id];
$nama=$row[nama];
$email=$row[email];
$komentar=$row[komentar];

echo"
<h2 align=left valign=top>Proses Edit Data</h2>
<form name=form1 method=post action=updatedatabukutamu.php>
  <table width=900>
    <tr>
      <INPUT TYPE=hidden NAME=id VALUE=$row[id]>
    </tr>
```

Script lanjutan ... File updatedatabukutamu.php

```
        <tr>
        <td><div align=left><strong>Nama </strong></div></td>
        <td><div align=center><strong>:</strong></div></td>
        <td>
        <div align=left>
        <input name=nama type=text id=nama maxlength=250 size=50
value=$row[nama]>
        </div></td>
        </tr>

        <tr>
        <td><div align=left><strong>Email </strong></div></td>
        <td><div align=center><strong>:</strong></div></td>
        <td>
        <div align=left>
        <input name=email type=text id=email maxlength=250 size=50
value=$row[email]>
        </div></td>
        </tr>

        <tr>
        <td><div align=left><strong>Komentar </strong></div></td>
        <td><div align=center><strong>:</strong></div></td>
        <td>
        <div align=left>
        <textarea name=komentar cols=30 rows=5 value=
$row[komentar]>$komentar</textarea>
        </div></td>
        </tr>
        <tr>
        <td><div align=left>
        <input type=submit name=Submit value=Update>
        </div></td>
        <td>&nbsp;</td>
        <td><div align=left></div></td>
        </tr>
</table>
</form>
<form action=tampil_bukutamu.php>
        <input type=submit value=Cancel>
</form>;";
?>
```

File deletedatabukutamu.php

Script :

```
<?php
include "koneksi.php";
$id=$_GET["id"];
$perintah="DELETE FROM bukutamu WHERE id='$id'";
mysql_query($perintah);
header("location:tampil_bukutamu.php");
?>
```

Pertemuan 8

Rancanglah sebuah form Edit Data, Hapus Data (Dengan Studi Kasus Penjualan Buku), melanjutkan latihan di pertemuan 6.

Dengan diketahui : Database : Nama Mahasiswa (co. Zulkarnaen)

Table : Buku

Ketentuan :

*Table buku, meliputi field – field sebagai berikut :

Idbuku (Int, 4, Unsigned, Auto_increment, Key)

Judul (Varchar, 100)

Penulis (Varchar, 100)

Tanggal (Varchar, 15)

Jam (Varchar, 15)

Kategori (Varchar, 15)

Isibuku (Varchar, 250)

*Rancangan Tampilan

Ketentuan Desain output untuk tampilan Form Edit Buku, yaitu

Field Judul → Desain dengan menggunakan komponen textfield

Field penulis → Desain dengan menggunakan komponen textfield

Field Kategori → Desain dengan menggunakan komponen combobox

Field isibuku → Desain dengan menggunakan komponen textarea

Pertemuan 9

Operasi Record pada 2 Tabel

Pembahasan ini masih berkaitan dengan pembahasan di bab-bab sebelumnya, akan tetapi pada bab ini kita akan mencoba merancang sebuah program dengan menggunakan 2 table atau lebih. Langkah pertama – merancang database dan table, rinciannya sebagai berikut:

Database : Pembelian

Table : Herbal

Field	Type	Attributes	Extra	Key
Idnota	Int(4)	Unsigned Zerofill	Auto_increment	√
Tanggal	Varchar(15)			
Nama	Varchar(100)			
Kategori	Varchar(15)			
Harga	Int (9)			
Jumlah	Int(4)			

Table : Kategori

Field	Type	Attributes	Extra	Key
Id	Int(3)	Unsigned	Auto_increment	√
isi	Varchar(35)			

Isi Record untuk table kategori:

Id	Isi
1	Kapsul
2	Cair
3	Bubuk

Desain output :

File inputdata.php

Input Transaksi Penjualan Obat Herbal

Nama :	<input type="text" value="Herbalfit"/>
Kategori :	<input type="text" value="Cair"/>
Harga :	<input type="text" value="350000"/>
Jumlah :	<input type="text" value="4"/>
	<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/>

File savedata.php

Bukti Transaksi Pembelian

ID :00000005 Tanggal :2009-09-11

Nama :Herbalfit

Kategori :Cair

Harga :350000

Jumlah :4

Total :1400000

Terima Kasih Anda Telah Mengunjungi Toko Kami

Pertemuan 10

Latihan pertemuan 9

Rancanglah sebuah database, dengan nama database : mahasiswa. Di dalam database tersebut buatlah 3 table dengan rincian sebagai berikut :

1. datamahasiswa

Field	Type	Attributes	Extra	Key
Nim	Varchar(8)	-	-	-
Nama	Varchar(100)			

Isi record table datamahasiswa :

Nim	Nama
11060813	Arfhan prasetyo
11060814	Rini Susilowati
11060815	Umar

2. datamatakuliah

Field	Type	Attributes	Extra	Key
Id	Int(3)	Unsigned	Auto_increment	√
Namamatakuliah	Varchar(100)			

Isi record table datamatakuliah :

Id	Namamatakuliah
1	Web Programming Lanjutan
2	Java Programming

3. datanilai

Field	Type	Attributes	Extra	Key
Idnilai	Int(3)	Unsigned_Zerofill	Auto_increment	√
Tanggal	Varchar(15)			
Tugas	Int(3)			
Uts	Int(3)			
Uas	Int(3)			
Totalnilai	Int(4)			

Kemudian rancanglah form inputdata.php, savedata.php, dan koneksi.php dengan design output sebagai berikut :

Design inputdata.php

Kartu Hasil Ujian

NIM	:	<input type="text" value="11060814"/>
Mata Kuliah	:	<input type="text" value="Web_Programming_Lanjutan"/>
Tugas	:	<input type="text" value="100"/>
UTS	:	<input type="text" value="70"/>
UAS	:	<input type="text" value="68"/>
		<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/>

Design savedata.php

Kartu Hasil Ujian

ID :008 Tanggal :2009-09-27
NIM :11060814
Mata Kuliah:Web_Programming_Lanjutan
Tugas :100
UTS :70
UAS :68
Totalnilai :78.2
Grade :B

Terima Kasih Anda Telah Mengunjungi Toko Kami

Ketentuan proses

1. Merancang sebuah database, table dan form – form sesuai dengan soal yang sudah ditentukan.
2. Design inputdata, nim dan matakuliah dilakukan proses pilih data (data diambil dari table datamahasiswa dan table datamatakuliah).
3. Nilai tugas, uts dan uas dilakukan proses input data.
4. Tombol save, untuk melakukan proses simpan data tombol cancel, untuk melakukan proses pembatalan simpan data.
5. Id dan tanggal otomatis tampil ketika melakukan proses simpan data.
6. Total nilai = $(30\% * \text{tugas}) + (30\% * \text{uts}) + (40\% * \text{uas})$
7. Grade, jika totalnilai ≥ 80 , maka grade A
jika totalnilai ≥ 60 dan totalnilai ≤ 79 , maka grade B
jika totalnilai ≥ 40 dan totalnilai ≤ 59 , maka grade C
jika totalnilai ≤ 39 , maka grade D
8. Tombol back, untuk kembali ke form inputdata.php.

Pertemuan 11

Review materi (pertemuan 1 – pertemuan 11)

Bagi instruktur di sarankan untuk menyampaikan review materi atau evaluasi dari pertemuan awal sampai pertemuan akhir sebelum UTS

Pertemuan 12

Ujian Tengah Semester (UTS)

Pertemuan 13

Manajemen Session

Session merupakan suatu bentuk interaksi antara client server dengan web server dalam selang waktu tertentu. Session diimplementasikan dengan menyimpan data pada server. Dengan demikian tidak perlu ada komunikasi bolak-balik antara web server dan client ketika web server membutuhkan data

Mengawali dan mengakhiri session

Bentuk umum :

Awal session → `session_start()`;

Akhir session → `session_destroy()`;

Mendaftarkan variable pada session

Sebuah variable atau lebih bisa didaftarkan pada session sehingga variable biasa tersebut menjadi variable session.

bentuk umum → `session_register("variable_biasa")`

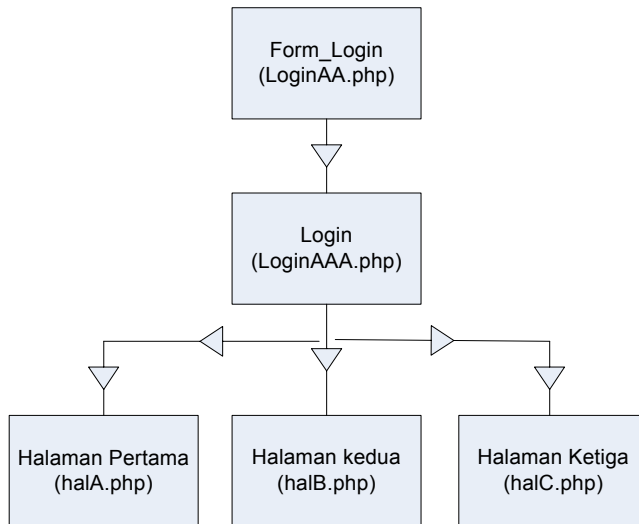
Mengecek variable session

Proses pengecekan menggunakan fungsi →

`session_is_registered("variable_biasa")`.

Menghapus variable session yang sudah terbentuk pada web server, fungsi yang dapat digunakan → `session_unregister("variable_biasa")`.

Contoh penerapannya, sebagai berikut :



Desain Output loginAA.php

Username

Password

Script :

```
<!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>Untitled Document</title>
</head>

<body>

<form method="post" action="loginAAA.php">
Username <input name="namauser" type="text" id="namauser">
<br /><br />
Password <input type="password" name="password"><br /><br />
<input type="submit" name="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>
```

Selamat datang admin

6c83bc0a35687fb1c28e456b2e54d336

Menu Utama

[Halaman A](#) [Halaman B](#) [Halaman C](#)

Script :

```
<?session_start();?>
<?php
session_start();
$namauser=$_POST['namauser'];
$password = $_POST['password'];

if ($namauser=='admin' AND $password=='sunnah')
{
$word=md5($password);
//variable menampung data session
$_SESSION['user'] = $namauser;
$_SESSION['pass']=$word ;
echo "<p>Selamat datang ".$namauser."</p>";
echo"$word";
echo "<p>Menu Utama</p>";
echo "<p><a href='halA.php'>Halaman A</a> <a href='halB1.php'>Halaman B</a>
<a href='halC1.php'>Halaman C</a></p>";
href=loginAA.php>Login</a>");
}
else
{
echo("Maaf, Username dan Password anda salah, Silahkan Login Lagi <a
href=loginAA.php>Login</a>");
}
?>
```

Desain Output halA.php

Halaman Pertama Anda login sebagai admin	Berikut ini menu navigasi Anda Halaman A Halaman B Halaman C Logout
--	---

Desain Output halB1.php

Halaman Kedua Anda login sebagai admin	Berikut ini menu navigasi Anda Halaman A Halaman B Halaman C Logout
--	---

Desain Output halC1.php

Halaman Ketiga Anda login sebagai admin	Berikut ini menu navigasi Anda Halaman A Halaman B Halaman C Logout
---	---

Script :

```
<?session_start();?>
<?php

session_start();
$user=$_SESSION['user'];
$pass=$_SESSION['pass'];
if (!empty ($user) and !empty($pass))
{
echo "<table border=1 align=center>";
echo "<tr><td>";
echo " <h1>Halaman Pertama</h1>";

echo " <p>Anda login sebagai ".$_SESSION['user']."</p>";
echo "</td><td>";
echo " <p>Berikut ini menu navigasi Anda</p>";
echo " <p><a href='halA.php'>Halaman A</a> <a href='halB1.php'>Halaman B</a>
<a href='halC1.php'>Halaman C</a></p>";
echo "<a href=logoutA.php>Logout</a></td></tr>";
}
else
{
echo("Anda Tidak dapat mengakses halaman ini, silahkan login <a
href=loginAA.php>Login</a>");
}
?>
```

Silahkan anda membuat untuk halaman kedua (b) dan halaman ketiga (c), untuk dan scriptnya sama, hanya saja di sesuaikan dengan tampilannya.

Latihan pertemuan 13

Silahkan anda rancang sebuah program login, seperti contoh penerapan yang disampaikan sebelumnya, akan tetapi dengan menggunakan penerapan database.

Diketahui table admin, dengan beberapa field sebagai berikut;

Field	Type	Attribute	Extra	Key
Id	Int (3)	Unsigned	Auto_increment	√
Username	Varchar (20)	-	-	-
Password	Varchar (32)	-	-	-

Isi record pada table admin;

Id	Username	Password
1	Admin	Hasil Enkripsi
2	Arfhan	Hasil Enkripsi

Design output :

Login.php

Masukkan Username

Masukkan Password

Loginsubmit.php

Login sukses

Selamat datang arfhan

[Menu 1](#) | [Menu 2](#) | [Menu 3](#)

HalA.php

Halaman Pertama Anda login sebagai arfhan	Berikut ini menu navigasi Anda Halaman A Halaman B Halaman C Logout
---	---

HalB.php

Halaman Kedua Anda login sebagai arfhan	Berikut ini menu navigasi Anda Halaman A Halaman B Halaman C Logout
---	---

HalC.php

Halaman Ketiga Anda login sebagai arfhan	Berikut ini menu navigasi Anda Halaman A Halaman B Halaman C Logout
--	---

Pertemuan 14

Login Authentication

Login Authentication merupakan suatu proses membuktikan identitas dari suatu komputer atau user. Oleh karena itu user biasanya melibatkan kata sandi dan nama user. Login authentication digunakan untuk membuktikan integritas dari suatu pesan yang di transmisikan.

Keamanan data dengan enkripsi

Enkripsi merupakan proses mengamankan suatu informasi dengan membuat informasi tersebut tidak dapat dibaca tanpa bantuan pengetahuan khusus. Enkripsi dapat digunakan untuk tujuan keamanan, tetapi teknik lain masih diperlukan untuk membuat komunikasi yang sama. Terutama untuk memastikan integritas dan autentikasi dari sebuah pesan.

MD5 (Message Digest Algorithm 5) adalah teknik keamanan cryptographic dengan menggunakan teknik keamanan 128-bit. Sebagai suatu standar keamanan internet (RFC 1321), MD5 telah digunakan didalam suatu keamanan aplikasi yang luas, dan juga biasa digunakan untuk memeriksa integritas file. Suatu teknik keamanan MD5 secara khas dinyatakan sebagai 32 digit hexadecimal.

Bentuk umum : `string MD5(string $str[bool $raw_output])`

Contoh 1: Desain output:

Sessionvarreg.php

Nilai Variable Yang Menjadi Session=arfan
Nilai String :P@ssw0rd

Hasil Penyajian dengan MD5=161ebd7d45089b3446ee4e0d86dbcf92

Script :

```
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$string="P@ssw0rd";
$sandi=MD5($string);
echo"Nilai Variable Yang Menjadi Session=$namauser<br>";
echo"Nilai String :$string<br><br>";
echo"Hasil Penyajian dengan MD5=$sandi";
session_register("namauser");
session_register("sandi");
$namauser="arfhan";
?>
```

Sessionread.php

Nama USer:arfhan
Password :161ebd7d45089b3446ee4e0d86dbcf92

Script:

```
<?session_start();?>
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$sandi=$_SESSION["sandi"];
//echo"Session ID:".session_id()."<br><br>";
echo"Nama USer:$namauser<br>";
echo"Password :$sandi";
?>
```

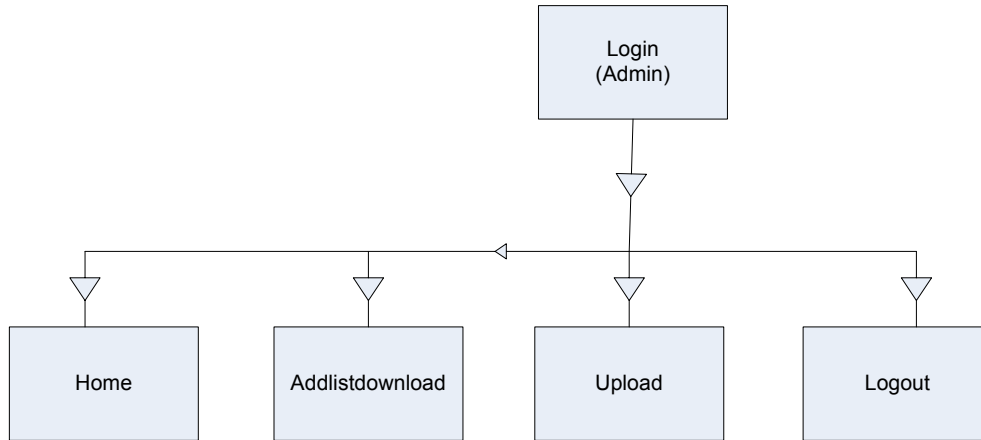
Sessionunreg.php

Nama USer :
Password :

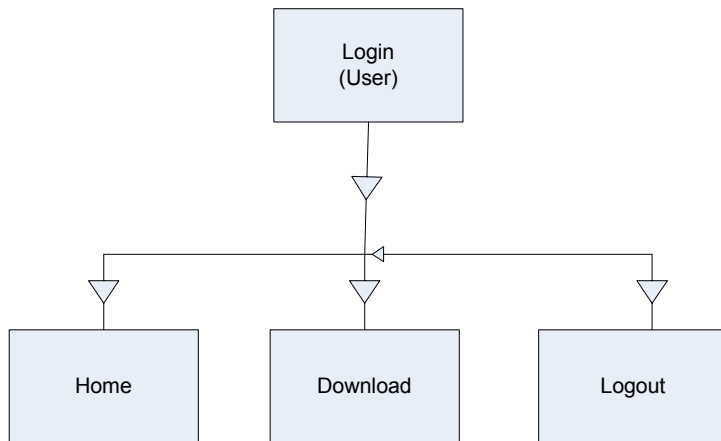
Script:

```
<?session_start();?>
<?
session_start();
session_destroy();
session_unregister("namauser");
session_unregister("sandi");
echo"Nama USer :$namauser<br>";
echo"Password :$sandi";
?>
```

Untuk pembahasan berikutnya akan mengacu kepada rancangan dari web, sebagai berikut:



Gambar 14.0. CMS Admin



Gambar 14.1 CMS User

Pertemuan 15

Merancang Form Login untuk admin dan user:

Langkah pertama dalam perancangan ini, membuat database dengan nama database nama mahasiswa, nama table administrator, deskripsi tablenya sebagai berikut:

Field	Type	Attribute	Extra	Key
Id	Int (4)	Unsigned	Auto_increment	√
Nama	Varchar (100)			
Password	Varchar (8)			
Level	Varchar (1)			
Email	Varchar (100)			

Hak pengaksesan suatu ruang di bedakan oleh level, didalam ini hanya terdapat 2 hak akses, apabila level 1, maka hak akses bagi admin, dan level 2 hak akses bagi user. Langkah berikutnya merancang sebuah form dan diikuti dengan script.

Login.html

USERNAME:

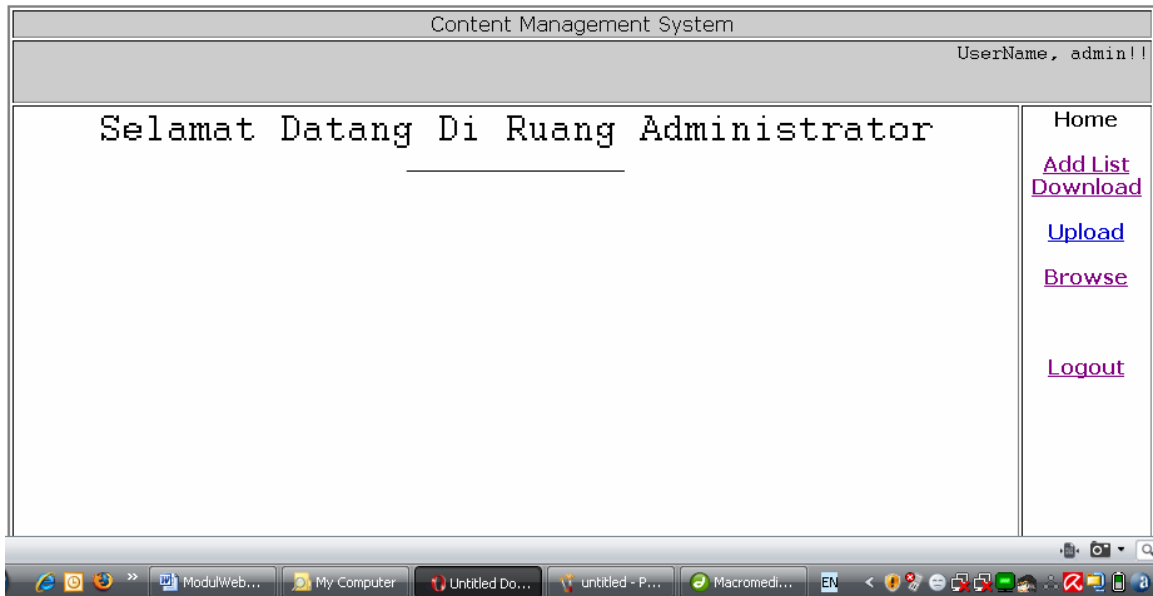
PASSWORD:

DAFTAR GRATIS, [KLIK DISINI](#)

Script

```
<HTML>
<BR>
<FORM METHOD=post ACTION='login.php'>
<div align=center><font size=1 face=Arial>USERNAME:
<INPUT NAME=nama TYPE=text size=13><br><br>
PASSWORD: <INPUT NAME=password TYPE=password size=13><br><br>
<INPUT NAME=login TYPE=image VALUE=login src="image/tombollogin.gif"
width="68" height="18">
</font></div>
</FORM>
<div align=center><font size=1 face=Arial>DAFTAR GRATIS,
<a href=daftar.html>KLIK DISINI</a></font></div>
</HTML>
```

Login.php



Script

```
<?session_start();?>
<?php
include "koneksi.php";
$nama=$_POST["nama"];
$password=$_POST["password"];
$perintah="SELECT * FROM administrator WHERE nama='$nama' AND
password='$password'";
$hasil=mysql_query($perintah);
$row=mysql_fetch_array($hasil);
if ($row[nama]==$nama AND $row[password]==$password)
{
session_start();
session_register("namauser");
session_register("passuser");
$namauser=$row[nama];
$passuser=$row[password];
if ($row[level]=='1')
{header("location:cmsa.php");}
else
{header("location:indexuser.php");}
}
else
{
echo("Login gagal, karena nama & password tidak benar atau<BR>");
echo("Anda belum terdaftar sebagai anggota<BR>");
echo("<A HREF='login.html'>Login ulang</A><BR><BR>");
echo("<A HREF='indexdaftar.php'>Daftar</A>");
}
?>
```

Cmsa.php

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new
size=4>UserName,&nbsp;$namauser!!</TD></TR>");
<a href=logout.php>Logout</a></font></TD></tr>";
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Selamat Datang Di Ruang
Administrator <BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400>Home<BR>");
echo("<br><a href=cmsaddlistdownload.php>Add List Download</a><BR>");
echo("<br><a href=cmsupload.php>Upload</a><BR>");
echo("<br><a href=cmsbacaadmin.php>Browse</a><BR>");
echo("<br><a href=isiadmin.php></a><BR>");
echo("<br><a href=cmslogout.php>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr></font>");
echo("<TR align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}
?>
</body>
</html>
```


Pertemuan 16

Proses Upload dan Download File

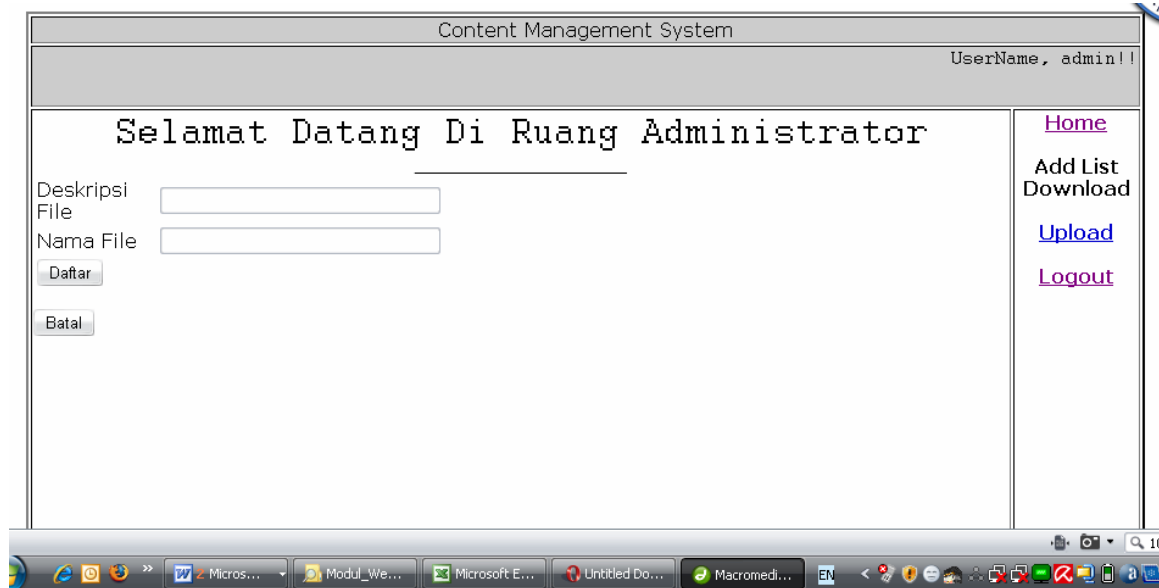
Pembahasan proses upload dan download file, kita membutuhkan beberapa table lagi, table yang dimaksud sebagai berikut:

Nama database : nama mahasiswa

Nama table : download

Field	Type	Attribute	Extra	Key
Id	Int (3)	Unsigned	Auto_increment	√
Deskripsi	Varchar (200)			
Namafile	Varchar (200)			

Desain output: Addlistdownload.php



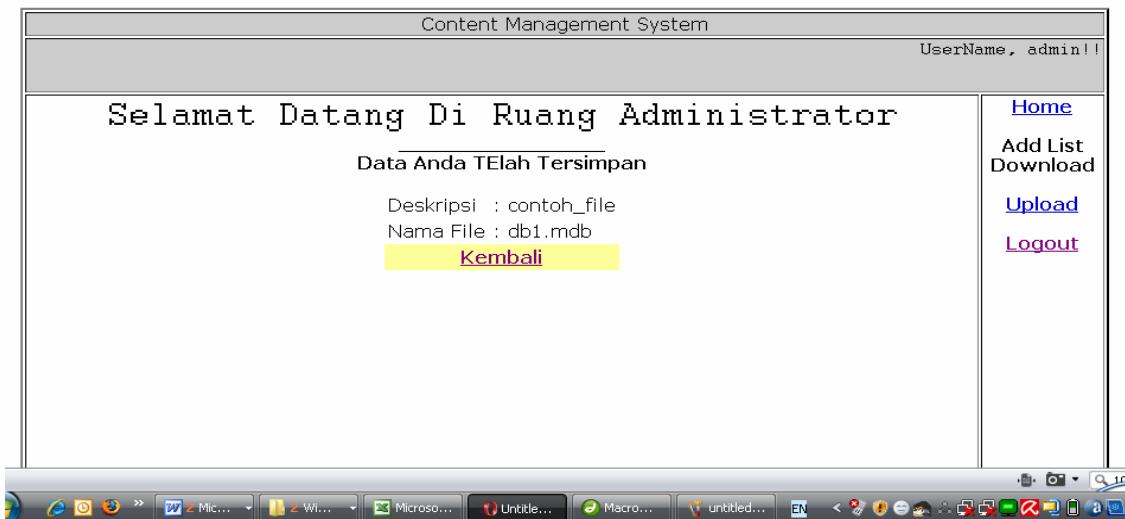
Script :

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new
size=4>UserName,&nbsp;$namauser!!</TD></tr>");
<a href=logout.php>Logout</a></font></TD></tr>";
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Selamat Datang Di Ruang
Administrator <BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR><div align=left>");
include "addlistdownload1.php";
echo("</div><br></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400><a href=cmsa.php>Home</a><BR>");
echo("<br>Add List Download</a><BR>");
echo("<br><a href=cmsupload.php>Upload</a><BR>");
echo("<br><a href=cmslogout.php>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}
?>
</body>
</html>
```

Desain output Addlistdownload1.php

```
<html>
<head>
<title>Add To List Download</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>
<body>
<form name="form1" method="post" action="cmssavelistdownload.php">
  <table width="345" border="0">
    <tr>
      <td width="97">Deskripsi File </td>
      <td width="238"><input name="deskripsi" type="text" id="deskripsi3"
size="35"></td>
    </tr>
    <tr>
      <td width="97">Nama File </td>
      <td><input name="namafile" type="text" id="namafile" size="35"></td>
    </tr>
    <tr>
      <td>      <input type="submit" name="Submit" value="Daftar"></td>
    </tr>
  </table>
</form>
<form action=cmsaddlistdownload.php>
  <input type="submit" name="reset" value="Batal">
</form>
</body>
</html>
```

Desain output Cmssavelistdownload.php

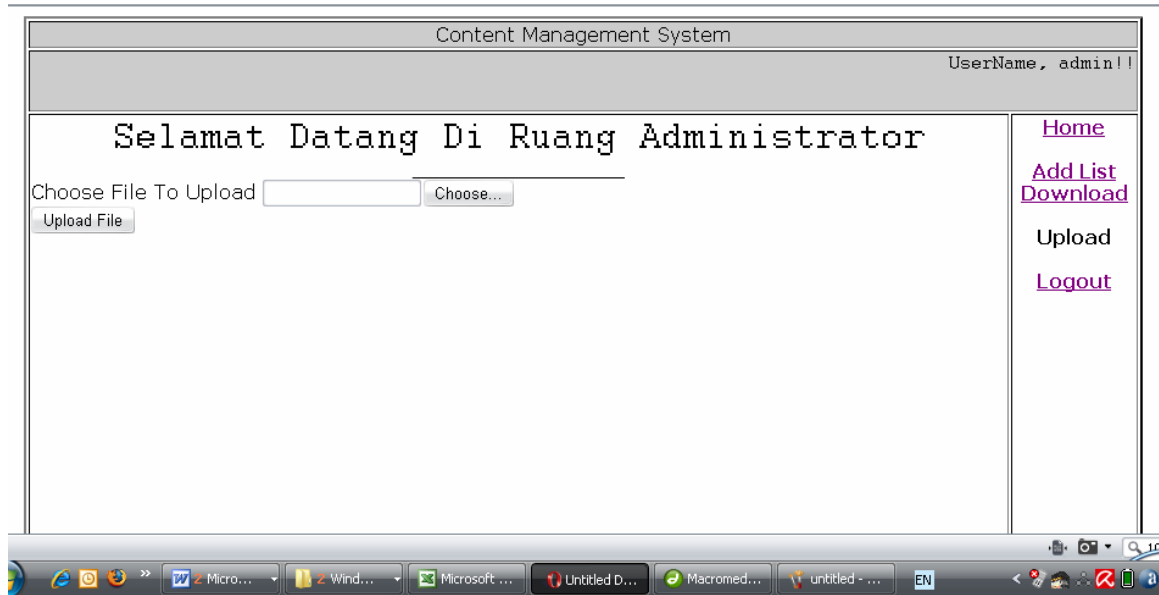


Savelistdownload1.php

```
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>
<body>
<?
include "koneksi.php";
$deskripsi=$_POST['deskripsi'];
$namafile=$_POST['namafile'];
$insert="INSERT INTO download(deskripsi,namafile) VALUES
('$deskripsi','$namafile)";
$simpan=mysql_query($insert);
if($simpan)
    {
        echo"
        <center><b>Data Anda TELah Tersimpan</b></center><br>
        <table align=center cellpadding=3 cellspacing=0 class=table>
        <tr>
            <td>Deskripsi</td><td>:</td><td>$deskripsi</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Nama File</td><td>:</td><td>$namafile</td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan=3 height=20 bgcolor=#FFFF99 align=center><b>
            <a href=cmsaddlistdownload.php>Kembali</a></b></td>
        </tr>
        </table>";
    }
    else
    {
        echo"Ma'af Anda Gagal Input Data<br><br>";
        echo"<b><a href=cmsaddlistdownload.php>Kembali</a></b>";
    }
?>
</body>
</html>
```

Proses upload

Desain output cmsupload.php



Script :

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
```

Script Lanjutan ... cmsupload.php

```
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new
size=4>UserName,&nbsp;$namauser!!</TD></tr>");
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Selamat Datang Di Ruang
Administrator <BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR><div align=left>");
include "upload1.php";
echo("</div><br></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400><a href=cmsa.php>Home</a><BR>");
echo("<br><a href=cmsaddlistdownload.php>Add List Download</a><BR>");
echo("<br>Upload</a><BR>");
echo("<br><a href=cmslogout.php>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}
?>
</body>
</html>
```

Upload1.php

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Untitled Document</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>

<body>
<form enctype="multipart/form-data" method="POST" action="cmsuploader.php">
  <input type="hidden" name="MAX_FILE_SIZE" value="1000000">Choose File
  To Upload
  <input name="uploadedfile" type="file" ><BR><input type="submit"
  name="Submit" value="Upload File">
</form>
</body>
</html>
```

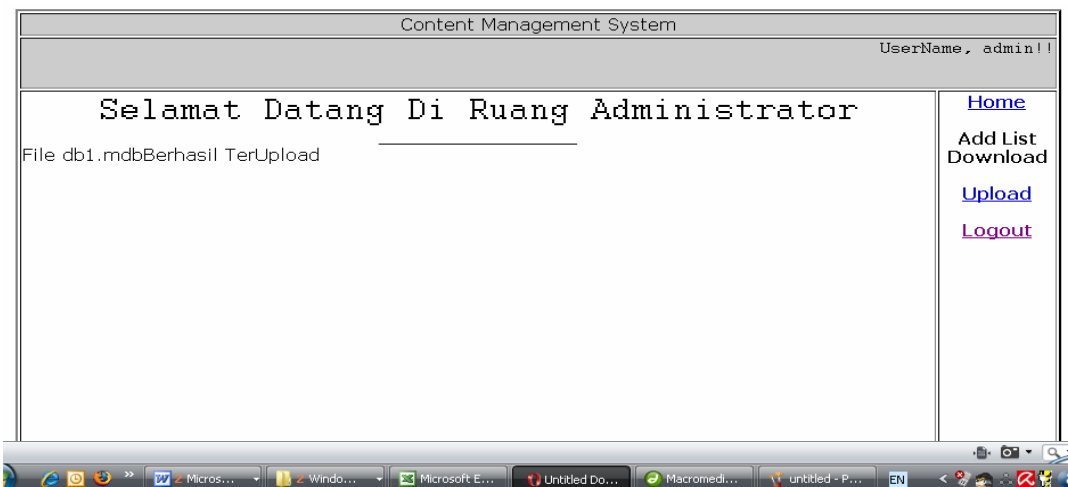
Cmsuploader.php

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
```

Script Lanjutan ... cmsuploader.php

```
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new size=4>UserName,&nbsp;$namauser!!</TD></tr>");
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Selamat Datang Di Ruang
Administrator <BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR><div align=left>");
include "uploader1.php";
echo("</div><br></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400><a href=cms.php>Home</a><BR>");
echo("<br><a href=download.php>Add List Download</a><BR>");
echo("<br><a href=upload.php>Upload</a><BR>");
echo("<br><a href=logout.php>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}
?>
</body>
</html>
```

Desain output cmsuploader.php



Script

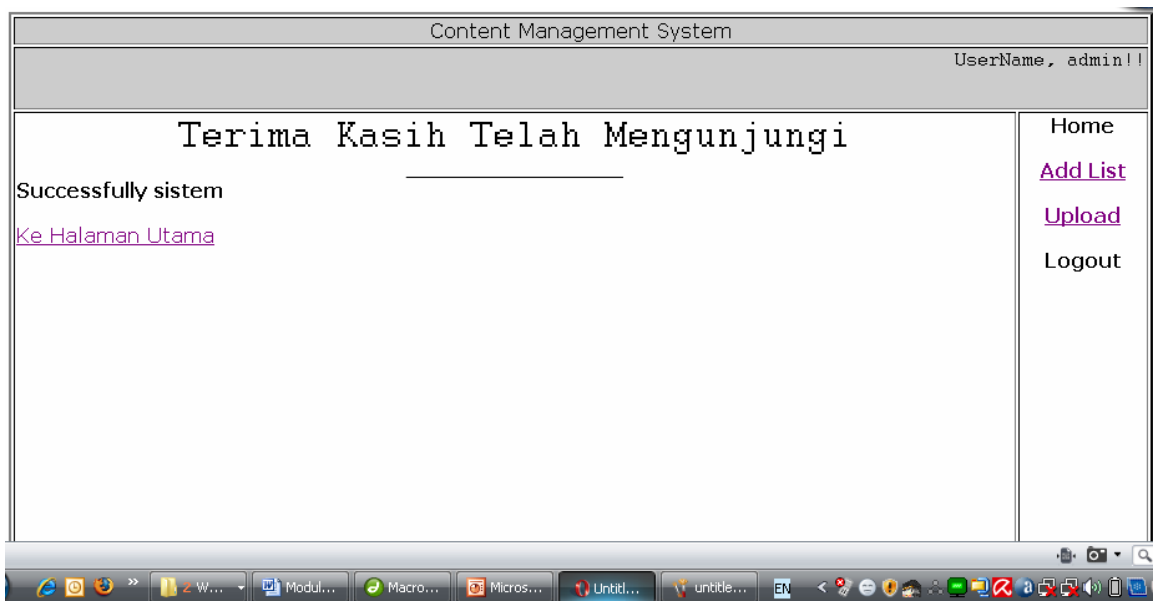
```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new size=4>UserName,&nbsp;$namauser!!</TD></tr>");
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Selamat Datang Di Ruang
Administrator <BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR><div align=left>");
include "uploader1.php";
echo("</div><br></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400><a href=cms.php>Home</a><BR>");
echo("<br>Add List Download</a><BR>");
echo("<br><a href=upload.php>Upload</a><BR>");
echo("<br><a href=logout.php>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}
?>
</body>
</html>
```

Pertemuan 17

Proses Logout (admin)

Proses ini dilakukan oleh setiap pengunjung yang memiliki hak akses sebagai admin dari beberapa tampilan yang terdapat fasilitas login, hal ini harus dilakukan oleh setiap pengguna, dikarenakan hal ini untuk menjaga kerahasiaan data.

Desain cmslogout.php



Script

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>

<body>

<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
```

Lanjutan script ... cmslogout.php

```
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new size=4>UserName,&nbsp;,$namauser!!</TD></tr>");
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Terima Kasih Telah Mengunjungi
<BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR><div align=left>");
include "logout1.php";
echo("</div><br></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400>Home<BR>");
echo("<br><a href=cmsaddlistdownload.php>Add List</a><BR>");
echo("<br><a href=cmsupload.php>Upload</a><BR>");
echo("<br>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}

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

Logout1.php

```
<?php
session_start();
session_destroy();
session_unregister("namauser");
session_unregister("passuser");
echo("<B>Successfully sistem</B><BR><BR>");
echo("<A HREF='login.html'>Ke Halaman Utama</A>");
?>
```

Pertemuan 18

Merancang untuk tampilan atau ruang anggota, sebelumnya . buat terlebih dahulu table administrator, anda dapat melihat table tersebut di dalam pertemuan 15. langkah pertama desain dahulu form login.php.

Desain formlogin.php

USERNAME:

PASSWORD:

DAFTAR GRATIS, [KLIK DISINI](#)

Script

```
<HTML>
<BR>
<FORM METHOD=post ACTION='login.php'>
<div align=center><font size=1 face=Arial>USERNAME:
<INPUT NAME=nama TYPE=text size=13><br><br>
PASSWORD: <INPUT NAME=password TYPE=password size=13><br><br>
<INPUT NAME=login TYPE=image VALUE=login
src="image/tombollogin.gif" width="68" height="18">
</font></div>
</FORM>
<div align=center><font size=1 face=Arial>DAFTAR GRATIS,
<a href=daftar.html>KLIK DISINI</a></font></div>
</HTML>
```

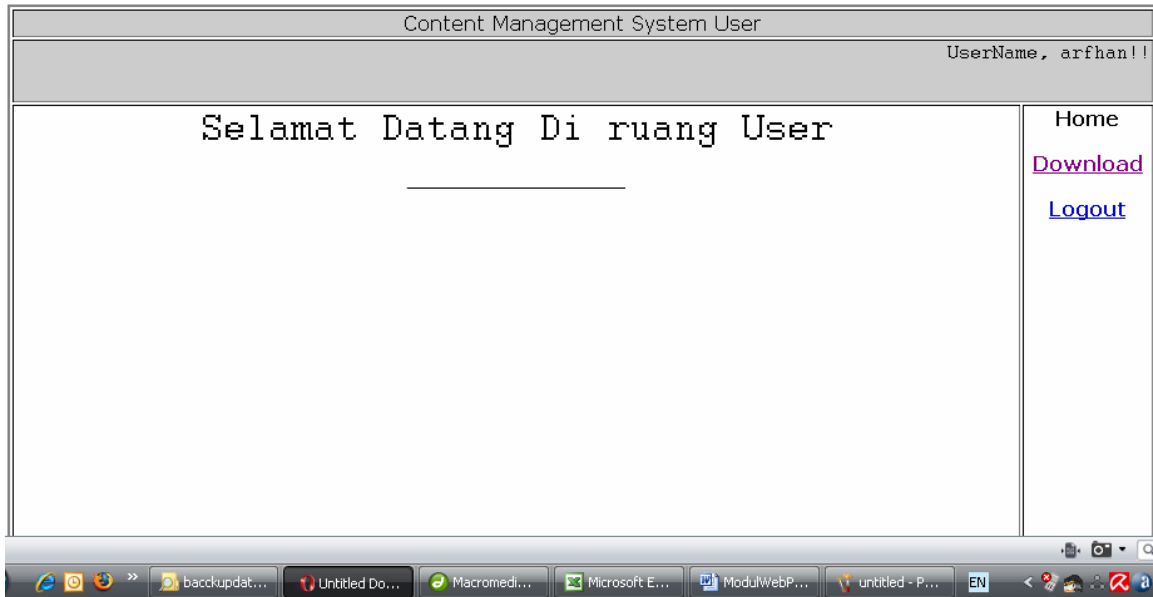
Login.php

```
<?session_start();?>
<?php
include "koneksi.php";
$nama=$_POST["nama"];
$password=$_POST["password"];

$perintah="SELECT * FROM administrator WHERE nama='$nama' AND
password='$password'";
$hasil=mysql_query($perintah);
$row=mysql_fetch_array($hasil);

if ($row[nama]==$nama AND $row[password]==$password)
{
session_start();
session_register("namauser");
session_register("passuser");
$namauser=$row[nama];
$passuser=$row[password];
if ($row[level]=='1')
    {header("location:cmsa.php");}
else
    {header("location:indexuser.php");}
}
else
{
echo("Login gagal, karena nama & password tidak benar atau<BR>");
echo("Anda belum terdaftar sebagai anggota<BR>");
echo("<A HREF='login.html'>Login ulang</A><BR><BR>");
echo("<A HREF='indexdaftar.php'>Daftar</A>");
}
?>
```

Indexuser.php



Script

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>

<body>

<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
```

Script lanjutan ... indexuser.php

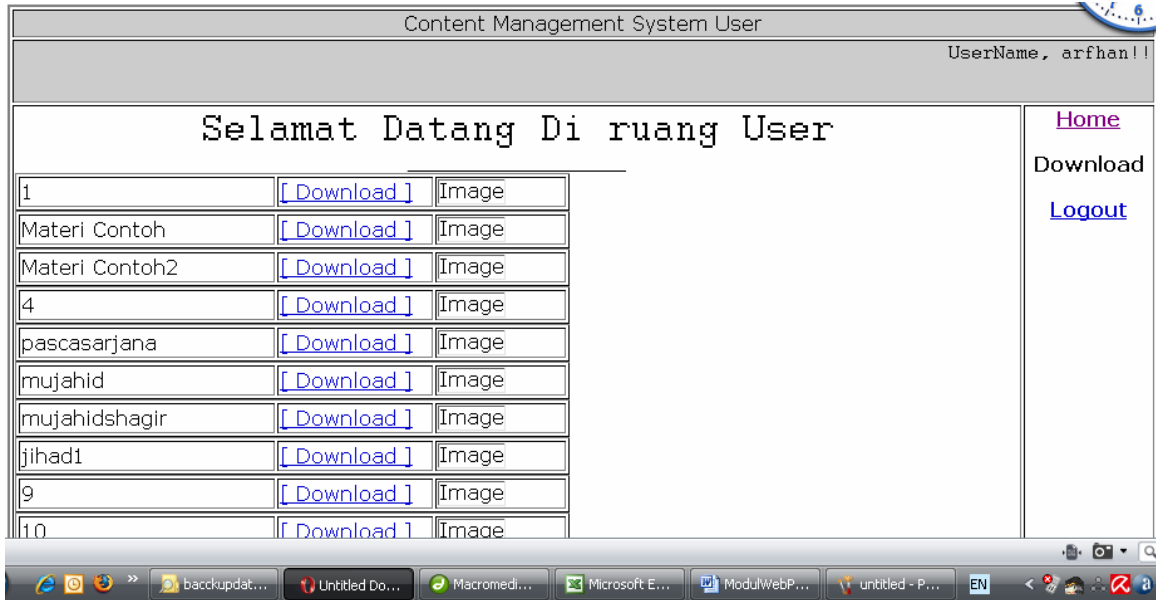
```
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System User</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new size=4>UserName,&nbsp;$namauser!!</TD></tr>");
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Selamat Datang Di ruang
User<BR>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400>Home<BR>");
echo("<br><a href=indexdownload.php>Download</a><BR>");
echo("<br><a href=cmslogout.php>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}

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

Pertemuan 19

Pertemuan ini melanjutkan perancangan web untuk ruang anggota

Desain indexdownload.php



Script

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>

<body>

<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
```


Script lanjutan ... indexdownload.php

```
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System User</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new
size=4>UserName,&nbsp;$namauser!!</font></TD></tr>");
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Selamat Datang Di ruang
User<BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR><div align=left>");
include "listdownload1.php";
echo("</div><br></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400><a href=indexuser.php>Home</a><BR>");
echo("<br>Download<BR>");
echo("<br><a href=logout.php>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE></font>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}

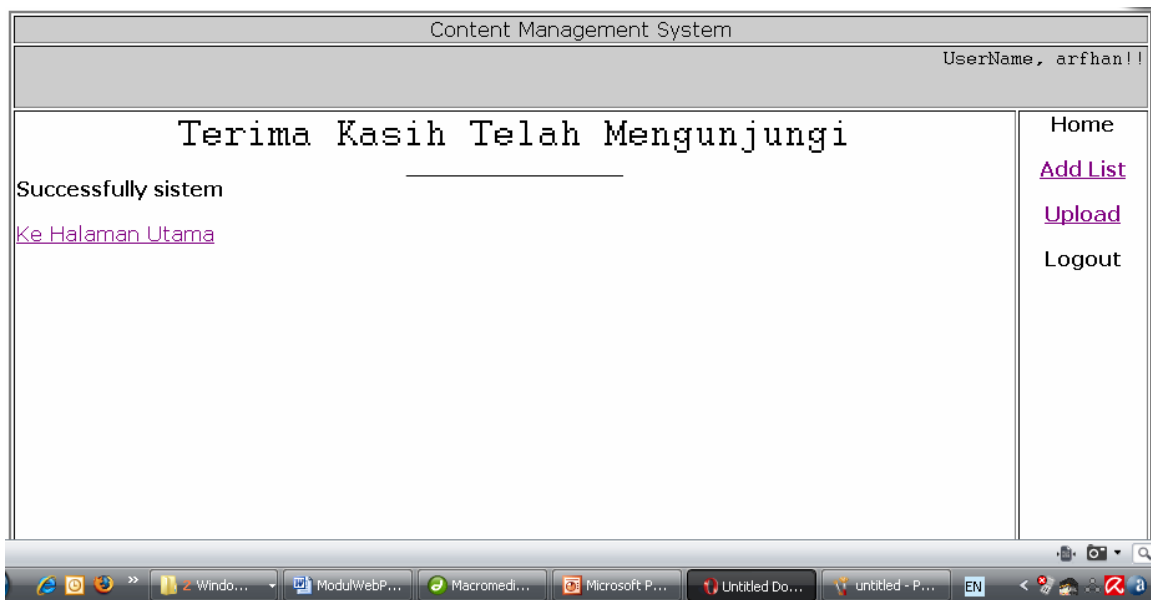
?>
</body>
</html>
```

Pertemuan 20

Proses logout untuk (Anggota).

Proses ini dilakukan oleh setiap pengunjung yang memiliki hak akses sebagai anggota dari beberapa tampilan yang terdapat fasilitas login, hal ini harus dilakukan oleh setiap pengguna, dikarenakan hal ini untuk menjaga kerahasiaan data.

Desain cmslogout.php (anggota)



Script

```
<?session_start();?>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
<?
session_start();
$namauser=$_SESSION["namauser"];
$passuser=$_SESSION["passuser"];
if (!empty ($namauser) AND !empty ($passuser))
{
```

Script lanjutan ... cmslogout.php (Anggota)

```
include "koneksi.php";
echo("<FONT face=Verdana size=3>");
echo("<TABLE border=2 align=center><TR><TD COLSPAN=2 ALIGN=center
bgcolor=#CCCCCC>Content Management System</TD></TR>");
echo("<TR ALIGN=RIGHT VALIGN=TOP bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2
width=800 HEIGHT=50>");
echo("<FONT face=courier new size=4>UserName,&nbsp;,$namauser!!</TD></tr>");
echo("<tr align=center valign=top bgcolor=#FFFFFF><td width=800
HEIGHT=500><FONT face=courier new size=6>Terima Kasih Telah Mengunjungi
<BR></font>");
echo("<br><img src=image/garis.gif><BR><div align=left>");
include "logout1.php";
echo("</div><br></td>");
echo("<th width=100 HEIGHT=400>Home<BR>");
echo("<br><a href=cmsaddlistdownload.php>Add List</a><BR>");
echo("<br><a href=cmsupload.php>Upload</a><BR>");
echo("<br>Logout</a><BR>");
echo("<br></th></tr>");
echo("<tr align=center bgcolor=#CCCCCC><TD colspan=2 width=800
HEIGHT=80><BR><BR>");
echo("</td></TR></TABLE>");
}else{
echo("Maaf Anda harus login terlebih dahulu<BR>");
echo("<A HREF=login.html>Login</A><br><br>");
}

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

Pertemuan 21 dan Pertemuan 22

Studi kasus Perancangan Web Sederhana yang bersifat dinamis bagi mahasiswa dengan beberapa tema sebagai berikut :

- a. Pemasaran produk, contoh: <http://www.annisaagency.com>.
- b. Berita, contoh: <http://www.liputan6.com>, dan lain-lain.
- c. Sekolah, contoh: <http://smu-43.net>.
- d. Perpustakaan (e-library)
- e. E-learning
- f. Repository
- g. dll

dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Studi kasus ini di kerjakan oleh mahasiswa secara berkelompok dengan maksimal 2 mahasiswa.
2. Studi kasus ini di kerjakan selama \pm 2 minggu (2 kali tatap muka/pertemuan).
3. Studi kasus ini dapat di kumpulkan ke Website (upload), E-mail (send), CD (Compact Disk), dan lain-lain.
4. Studi kasus ini di kumpulkan paling lambat pada pertemuan 23, ketika melakukan evaluasi materi UAS.

© Selamat Mengerjakan ©

Pertemuan 23

Review materi (pertemuan 13 – pertemuan 23)

Bagi instruktur di sarankan untuk menyampaikan review materi atau evaluasi dari pertemuan awal sampai pertemuan akhir sebelum UAS.

Pertemuan 24

Ujian Akhir Semester.