PENGENALAN PHP

1.1 Kompetensi Utama

- Diharapkan mahasiswa dapat mengenal, membuat program sederhana menggunakan PHP serta mengetahui penggunaan variable dalam PHP.

1.2 Kompetensi Penunjang

- Mengenalkan kepada mahasiswa tentang pemrograman PHP
- Membuat script sederhana dengan PHP

1.3 Dasar Teori

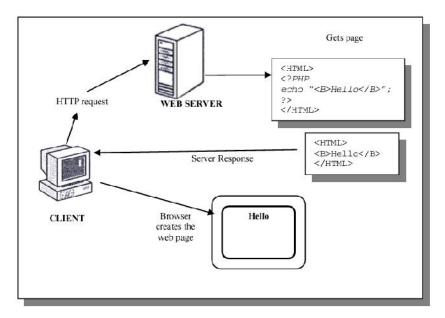
1. PHP

PHP akronim dari *PHP Hypertext Preprocessor* yang merupakan bahasa pemrogramman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses data secara dinamis. PHP dikatakan sebagai sebuah *server-side embedded script language* artinya sintaks-sintaks dan perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server dan disisipkan pada halaman HTML biasa. Aplikasi-aplikasi yang dibangun oleh PHP pada umumnya akan memberikan hasil pada web browser, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di server. Pada prinsipnya server akan bekerja apabila ada permintaan dari client. Dalam hal ini client menggunakan kode-kode PHP untuk mengirimkan permintaan ke server (dapat dilihat pada gambar. 1 di bawah). Ketika menggunakan PHP sebagai *server-side*

a. Membaca permintaan dari client/browser

embedded script language maka server akan melakukan hal-hal sebagai berikut :

- b. Mencari halaman/page di server
- c. Melakukan instruksi yang diberikan oleh PHP untuk melakukan modifikasi pada halaman/page.
- d. Mengirim kembali halaman tersebut kepada client melalui internet atau intranet.



Gambar 1. Proses pada server-side Scripting

1. Struktur Dasar PHP

Kode PHP disimpan sebagai plaintext dalam format **ASCII**, sehingga kode PHP dapat ditulis hampir di semua editor text seperti *notepad*, *wordpad*, *dreamweaver*, dll. Kode PHP adalah kode yang disertakan di sebuah halaman HTML dan kode tersebut dijalankan oleh server sebelum dikirim ke browser.

Ada empat cara penulisan kode PHP

```
1
   <?php
         echo ("Ini adalah Script PHP");
   ?>
   <?
2
          echo ("Ini juga Script PHP");
   ?>
   <script language="php">
3
          echo ("tulis pake ini juga bisa");
   </script>
   <%
4
          echo ("ini sama dengan penggunaan Tag ASP");
   %>
```

Diantara empat struktur penulisan di atas, sebaiknya gunakan struktur yang pertama (diawali dengan <?php dan diakhiri ?>). Karena tidak semua web server yang mengenali struktur lainnya. Perhatikan tiap akhir baris selalu diberi tanda *semicolon* (;). *Semicolon* ini merupakan separator yang digunakan untuk memisahkan satu instruksi dengan instruksi lainnya.

Contoh:

print (string) dan echo (string) digunakan untuk mencetak teks ke browser.

3. **Penyimpanan PHP**

Script PHP yang dibuat harus disimpan dalam ekstensi **.php**. Apabila tidak, maka script tidak akan bisa dijalankan dan hanya dianggap teks biasa saja. Script PHP yang dibuat harus diletakkan dalam *document root* direktori dari web server.

4. Komentar pada PHP

Seperti pada bahasa pemrograman lain kita pun bisa meletakkan baris komentar pada program. Pada PHP caranya adalah dengan meletakkan komentar tersebut di sebelah kanan tanda // atau # jika komentar satu baris, dan di antara /* dan */ jika komentarnya lebih dari satu baris.

```
1 <?php
2 echo ("latihan PHP"); //ini adalah contoh komentar satu baris
3 /* kalau yang ini adalah komentar
4 lebih dari satu baris */
5 # cara penulisan komentar bourne shell di linux/unix
6 echo ("Hello world");
7 ?>
```

5. Variabel PHP

Variabel digunakan untuk menyimpan suatu nilai, seperti text, angka atau array. Ketika sebuah variabel dibuat, variabel tersebut dapat dipakai berulang-ulang. Pada PHP semua variabel harus dimulai dengan karakter '\$'. Variabel PHP tidak perlu dideklarasikan dan ditetapkan jenis datanya sebelum kita menggunakan variabel tersebut. Hal itu berarti pula bahwa tipe data dari variabel dapat berubah sesuai dengan perubahan konteks yang dilakukan oleh user. Secara tipikal, variabel PHP cukup diinisialisasikan dengan memberikan nilai kepada variabel tersebut.

Variabel dalam PHP *case-sensitive*, sehingga \$message dengan \$Message merupakan variabel yang berbeda. *Built-in function* dan *structure* tidak *case-sensitive*, sehingga echo dengan ECHO akan mengerjakan perintah yang sama.

Aturan Penamaan Variabel

- Nama variabel harus diawali dengan huruf atau *underscore* (_)
- Nama variabel hanya boleh mengandung karakter *alpha-numeric* dan *underscore* (a-Z, 0-9, dan _)
- Nama variabel tidak boleh mengandung spasi.

Contoh menggunakan variabel:

```
1 <?php
2 $message = "Hallo, selamat belajar!";
3 echo $message;
4 ?>
```

1.4 Tugas Praktikum

1. Ketikkan program berikut ini:

```
<html>
<head>
<title> Variabel </title>
</head>
<body>
<?php
     $nilai 1 = 10;
     nilai_2 = 3;
     $nilai 3 = 2 * $nilai 1 + 8 * $nilai 2;
     echo "nilai = ", $nilai_3;
     echo "<br>";
     $jumlah = $nilai_1 + $nilai_2;
     echo "hasil dari $nilai_1 + $nilai_2 adalah : $jumlah";
     echo "<br>>";
     echo "\"nama : Berners Lee\" <br>";
     echo "nobp : 015410062";
?>
</body>
</html>
```

Catatan:

Nama Berners Lee dan nobp 015410062, ganti dengan nama dan nobp masing-masing

2. Simpan dengan nama lat_1.php dan jalankan pada web browser.

OPERATOR

2.1 Kompetensi Utama

- Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa bisa memahami dan menggunakan operator-operator di dalam PHP.

2.2 Kompetensi Penunjang

- Mengenalkan kepada mahasiswa penggunaan Assignment dan Operator aritmatika serta kombinasinya
- Mengenalkan kepada mahasiswa operator logika, relational, pre/post increment

2.3 Dasar Teori

Dalam bahasa pemrograman secara umum, operator digunakan untuk memanipulasi atau melakukan proses perhitungan pada suatu nilai.

1. Assignment

Proses pemberian suatu nilai kepada suatu variabel diistilahkan dengan 'assignment'.

Contoh:

1 <?php
2 \$teks="Fresh care Number";
3 \$bilangan1=5;
4 echo \$teks;
5 echo \$bilangan1;
7 ?>

Baris 2,3 merupakan Assignment, pemberian nilai terhadap variable \$teks dan \$bilangan1. Proses Assignment lainnya juga bisa seperti :

```
<?php
$a=($b=2) + 3;
?>
```

2. Aritmatika

Operator aritmatik digunakan untuk operasi perhitungan yang melibatkan nilai berupa bilangan.

Tabel 2.1 Operator Aritmatika

Operator	Makna	Contoh
+	Penjumlahan	2 + 4
-	Pengurangan	6 - 2
*	Perkalian	5 * 3
/	Pembagian	15 / 3
%	Modulus/sisa hasil bagi	43 % 10

Contoh:

```
1
     <?php
     $penjumlahan = 2 + 4; $pengurangan = 6 - 2;
2
     perkalian = 5 * 3;
3
     $pembagian = 15 / 3; $modulus = 5 % 2;
4
     echo "Hasil: 2 + 4 = " . $penjumlahan." <br>";
5
     echo "Hasil: 6 - 2 = " . $pengurangan."<br>";
7
     echo "Hasil: 5 * 3 = " . $perkalian." <br>";
8
     echo "Hasil: 15 / 3 = " . $pembagian."<br>";
9
     echo "Hasil: 5 % 2 = " . $modulus;
10
11
```

Tingkat Presedensi

Harap hati-hati dalam menggunakan operator aritmatik, terutama jika kita menggunakan lebih dari satu operator yang berbeda dalam satu statement perhitungan, sebagai contoh script berikut ini:

```
<?php

$a = 3 + 4 * 5 - 6;

echo $a;

?>
```

Dari script di atas hasil nilai a adalah 17 bukan 29, karena yang diproses pertama kali adalah perkalian 4 dan 5, kemudian di jumlah dengan 3 terakhir di kurangi dengan 6. Tingkat presedensi dari operator aritmatika dimulai dari *, /, %, +, -

3. Kombinasi Operator Aritmatik dan Assignment

Dalam pemrograman seringkali dijumpai proses yang melibatkan proses increment (kenaikan nilai). Misalkan kita menginginkan proses increment dengan tingkat kenaikan 1, maka perintah yang dituliskan dapat berupa : \$counter = \$counter + 1;

Maksud dari perintah di atas adalah, nilai variabel \$counter yang baru diperoleh dari nilai \$counter yang lama ditambah 1. dalam PHP, perintah di atas dapat ditulis dalam satu perintah singkat sebagai: \$counter +=1;

Dari contoh di atas tampak bahwa operator yang digunakan (+=) merupakan gabungan dari operator aritmatik dan assignment. Berikut ini adalah bentuk-bentuk operator lain jenis ini.

Tabel 2.2 Kombinasi operator aritmatik dan assignment

Operator	Contoh	Operasi yang ekuivalen
+=	\$x += 2;	\$x = \$x + 2;
-=	\$x -= 4;	\$x = \$x - 4;
*=	\$x *= 3;	\$x = \$x * 3;
/=	\$x /= 2;	\$x = \$x / 2;
%=	\$x %= 5;	\$x = \$x % 5;
.=	\$my_str.="hello";	\$my_str = \$my_str . "hello";

4. Operator Logika

Untuk menyatakan suatu syarat, kita dapat menggunakan operator logika. Dalam pemrograman PHP, terdapat beberapa operator logika yang bisa digunakan:

Operator	Makna
&&	AND
11	OR
!	Negasi

Sedangkan berikut ini tabel kebenaran dari masing-masing operator :

Tabel hasil operasi logika AND

Operand 1	Operand 2	Hasil
BENAR	BENAR	BENAR
BENAR	SALAH	SALAH
SALAH	BENAR	SALAH
SALAH	SALAH	SALAH

Tabel hasil operasi logika OR

Operand 1	Operand 2	Hasil
BENAR	BENAR	BENAR
BENAR	SALAH	BENAR
SALAH	BENAR	BENAR
SALAH	SALAH	SALAH

Tabel hasil operasi logika Negasi (NOT)

Operand	Hasil
BENAR	SALAH
BENAR	SALAH
SALAH	BENAR
SALAH	BENAR

Contoh penggunaan operator logika:

Pada script di atas, nilai \$hobi adalah "makan", sedangkan untuk syarat terdapat dua keadaan yaitu \$hobi == "makan" serta \$hobi == "ngemil". Diantara kedua keadaan tersebut terdapat operator OR. Keadaan pertama dalam hal ini bernilai BENAR sedangkan keadaan kedua bernilai SALAH. Sehingga apabila kita lihat tabel kebenaran, BENAR OR SALAH dihasilkan BENAR. Dengan demikian syarat bernilai BENAR dan akibatnya perintah echo "Jangan banyak-banyak, ntar kebanyakan kolesterol"; akan dijalankan.

5. Operator Pre/Post Increment

Operator jenis ini merupakan pengembangan dari operator jenis sebelumnya. Operator ini hanya digunakan pada proses increment maupun decrement dengan tingkat 1.

Berikut ini adalah operator yang termasuk jenis ini:

```
x++;
ekuivalen dengan x+=1; atau x=x+1;
x--;
ekuivalen dengan x-=1; atau x=x-1;
```

Contoh:

```
<?php
$x = 4;
$x++;
echo "Nilai x yang baru : ". $x;
$y = 8;
$y--;
echo "Nilai y yang baru : ". $y;
?>
```

6. Operator Relational

Terkadang untuk menyatakan suatu syarat, kita menggunakan operator pembandingatau relasional. Hasil penggunaan operator relasional ini akan diperoleh nilai BENAR atau SALAH. Berikut ini beberapa operator relasional yang dapat digunakan,

Simbol	Makna		
<	Lebih kecil dari		
>	Lebih besar dari		
>=	Lebih besar atau sama dengan		
<=	Lebih kecil atau sama dengan		
==	Sama dengan		
!=	Tidak sama dengan		

Perhatikan contoh penggunaan operator relasional pada statement IF berikut ini:

```
<?php
$bil = 10;
if ($bil > 5)
{
    echo "Bilangan lebih besar dari 5";
}
?>
```

2.4 Tugas Praktikum

1. Buatlah Script untuk mengkonversi nilai angka ke huruf

Misalkan pada suatu universitas menerapkan kebijakan konversi dari nilai angka ke huruf sebagai berikut:

Nilai Angka	Nilai Huruf
80 s/d 100	Α
70 s/d 79	В
60 s/d 69	C
50 s/d 59	D
0 s/d 49	E

Dalam hal ini, nilai angka yang diberikan 0 s/d 100. Dengan kata lain, konversi ke nilai huruf ini akan dilakukan apabila nilai angkanya 0 s/d 100. Untuk itu, dalam script yang akan dibuat terlebih dahulu akan dilakukan pengecekan apakah nilai yang diberikan 0 s/d 100 atau tidak.

2. Mencari berat badan ideal

Berat badan ideal ada kaitannya dengan tinggi badan seseorang. Untuk menentukan berat badan ideal rumusnya: tinggi badan – 100, lalu hasilnya dikurangi lagi dengan 10% dari hasil pengurangan pertama.

Berdasarkan keterangan tersebut, buatlah variabel tinggi dan berat dengan nilai tertentu. Dan dari nilai variabel tersebut akan muncul keterangan "Berat badan Anda ideal" atau "Berat badan Anda tidak ideal".

Berat badan seseorang dikatakan ideal apabila perbedaan berat badan orang tersebut terhadap berat badan idealnya tidak lebih dari 2 kg. Bila perbedaan keduanya lebih dari 2 kg, maka berat badannya dikatakan tidak ideal

STRUKTUR KONTROL KONDISI

3.1 Kompetensi Utama

 Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa memahami penggunaan control kondisi if, if else, switch.

3.2 Kompetensi Penunjang

- Mengenalkan kepada mahasiswa penggunaan struktur kontrol kondisi
- Mempraktekkan penggunaan struktur control kondisi

3.3 Dasar Teori

Statement kontrol kondisional adalah statement kontrol yang digunakan untuk mengatur kapan suatu perintah akan dijalankan. Dengan statement ini kita bisa mengatur kapan suatu perintah akan dijalankan, yaitu ketika telah dipenuhinya suatu syarat tertentu.

1. Kondisi If

a. Bentuk If

Perintah IF ini akan menjalankan statement jika kondisinya bernilai benar (True).

```
if (expr) statement;
```

b. Bentuk if Else

Dalam bentuk ini jika ekpresi bernilai benar maka statement_1 akan dijalankan, tetapi jika salah maka statement_2 yang akan dijalankan.

```
if (expr)
    statement1
else
    statement2
```

atau, jika lebih dari 1 statement maka penulisannya seperti di bawah ini :

```
if (expr) {
    statement1_a
    statement1_b
}
```

```
else {
    statement2_a
    statement2_b
}
```

c. Bentuk if ... elseif Else

Bentuk if-elseif ini cocok untuk melakukan pengambilan keputusan yang melibatkan banyak alternative. PHP dapat mengetahui bentuk **elseif** dan **else if**.

Contoh: mencari bilangan terbesar

```
<?php
$bil1 = 6;
$bil2 = 9;
$bil3 = 10;
if ($bil1 > $bil2)
    $max = $bil1;
}
else
{
    max = bil2;
if ($max > $bil3)
     $maxSemua = $max;
}
else
{
     $maxSemua = $bil3;
echo "Nilai terbesar dari ketiga bilangan adalah ".$maxSemua;
```

2. Switch

Pada prinsipnya penggunaan switch hampir sama dengan pengunaan kondisi if – elseif. Dalam pengunaan switch disertakan perintah break. Tanpa perintah break semua peryataan akan dijalankan. Bentuk pernyataan switch yaitu :

```
Switch (ekspresi) {
    case ekspresi_case_1:
        pernyataan;
    break;
    case ekspresi_case_n:
        pernyataan_n;
    break;
```

```
default:
     pernyataan_default;
}
```

Catatan:

Penggunaan option DEFAULT pada SWITCH adalah optional. Kita bisa untuk tidak memberikan DEFAULT jika memang tidak diperlukan.

Apabila kita perhatikan dari konsep SWITCH, maka kita bisa menyimpulkan bahwa proses pengecekan atau pengujian persyaratan yang terjadi hanyalah proses perbandingan dalam bentuk 'sama dengan' atau '=='.

```
Contoh:
<?php
$angkaBln = date("n");
switch($angkaBln)
case 1 : $namaBln = "Januari";
         break;
case 2 : $namaBln = "Pebruari";
         break;
case 3 : $namaBln = "Maret";
        break;
case 4 : $namaBln = "April";
        break;
case 5 : $namaBln = "Mei";
        break;
case 6 : $namaBln = "Juni";
         break;
case 7 : $namaBln = "Juli";
         break;
case 8 : $namaBln = "Agustus";
        break;
case 9 : $namaBln = "September";
        break;
case 10: $namaBln = "Oktober";
         break;
case 11: $namaBln = "Nopember";
         break;
case 12: $namaBln = "Desember";
        break;
echo "Nama bulan sekarang adalah : ".$namaBln;
```

Catatan:

Function date("n") dalam PHP akan menghasilkan bilangan bulat 1-12 yang mencerminkan angka bulan sekarang.

3.4 Tugas Praktikum

1. Menampilkan bulan dan jumlah hari

Dengan menggunakan konsep SWITCH, buatlah script untuk membaca bulan saat ini dan tampilkan jumlah hari dalam bulan tersebut.

2. Perhitungan luas bangun datar

Buatlah aplikasi sederhana untuk menghitung luas beberapa bangun datar.

- Bujur sangkar
- Persegi panjang
- Lingkaran
- Segitiga

Gunakan switch untuk pemilihan menunya.

STRUKTUR KONTROL PERULANGAN (LOOPING)

4.1 Kompetensi Utama

Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa memahami penggunaan control perulangan (looping) while, for dan do while.

4.2 Kompetensi Penunjang

- Mengenalkan kepada mahasiswa penggunaan struktur kontrol perulangan
- Mempraktekkan penggunaan struktur control perulangan

4.3 Dasar Teori

Statement ini merupakan salah satu statement yang dapat digunakan untuk menyatakan proses yang diulang-ulang atau looping.

a. While

Perulangan mengunakan while mempunyai bentuk yang mudah untuk digunakan. Perintah while akan terus diulang selama kondisi berisi **TRUE** dan akan berhenti jika kondisi berisi **FALSE.**

Bentuk umum statement WHILE adalah:

```
while (syarat)
{
     // bagian yang diulang
}
```

Perhatikan bentuk umum WHILE di atas! Sebelum menuju bagian yang diulang, di atasnya terdapat syarat. Syarat inilah yang menentukan apakah bagian yang diulang akan dijalankan atau tidak. Selama syarat ini dipenuhi atau bernilai BENAR, maka bagian yang diulang akan terus dijalankan. Apabila suatu saat syarat sudah tidak terpenuhi lagi atau bernilai SALAH maka perulangan berhenti.

Contoh: Script berikut ini akan menampilkan bilangan 1 s/d 3

```
<?php
$bil = 1;
while ($bil <= 3)
{
    echo $bil. "<br />";
    $bil++;
}
?>
```

b. For

Perulangan menggunakan for umumnya digunakan pada perulangan yang jumlah perulangannya sudah diketahui.

Sintaks statement FOR adalah sebagai berikut

```
for (variabel = nilaiawal; variabel operatorlogika nilaiakhir;
increment)
{
    Proses yang diulang
}
```

Variabel yang digunakan pada FOR di atas, dinamakan variabel counter atau pencacah.

Contoh:

Script berikut ini akan menghasilkan teks heading mulai dari heading 1, 2 s/d 5.

```
<?php
$teks = "Hello World";
for ($a = 1; $a <= 5; $a++)
{
    echo "<h".$a.">".$teks."</h".$a.">";
}
?>
```

Pada for di atas, variabel counternya dalam hal ini adalah a. Nilai a ini memiliki nilai awal sama dengan 1. Selanjutnya operator increment (kenaikan) yang digunakan adalah a++ atau a=a+1 (kenaikannya satu) dan nilai akhir untuk a adalah sama dengan 5.

Contoh lainnya untuk menampilkan tahun dari 1970 s/d 2012 pada combobox;

```
<?php
echo "<select name='tahun'>";
for ($tahun = 1930; $tahun <= 2008; $tahun++)
{
    echo "<option value='".$tahun."'>".$tahun."</option>";
```

```
}
echo "</select>";
?>
```

c. do ... while

Perulangan mengunakan do – while ini akan berakhir jika ekpresi bernilai FALSE

```
Do { statement } While (syarat)
```

Coba bandingkan dengan sintaks WHILE sebelumnya. Dilihat dari posisi statement yang diulang, posisi statement yang diulang pada DO WHILE terletak di atas syarat. Dengan demikian, sebelum syarat dicek TRUE atau FALSE nya, statement akan dikerjakan terlebih dahulu. Sedangkan pada WHILE, sebelum statement yang diulang dikerjakan, terlebih dahulu syarat akan dicek. Prinsip kerja DO WHILE sama dengan WHILE yaitu statement akan terus dikerjakan selama syarat bernilai TRUE dan perulangan akan berhenti apabila FALSE.

```
Contoh:
    <?
    $cetak = 0;

do
    {
    echo "Ane mau mencetak jobsheet di printer baru";
} while ($cetak > 1);
?>
```

4.4 Tugas Praktikum

1. Anak Ayam

```
Anak ayam turun 10
Anak ayam turun 10, mati satu tinggal 9
Anak ayam turun 9, mati satu tinggal 8
Anak ayam turun 8, mati satu tinggal 7
Anak ayam turun 7, mati satu tinggal 6
Anak ayam turun 6, mati satu tinggal 5
Anak ayam turun 5, mati satu tinggal 4
Anak ayam turun 4, mati satu tinggal 3
Anak ayam turun 3, mati satu tinggal 2
Anak ayam turun 2, mati satu tinggal 1
Anak ayam turun 1, mati satu tinggal induknya
```

Nah.. coba buatlah script PHP untuk mengenerate syair lagu anak ayam tersebut untuk jumlah anak ayam mula-mula adalah N. Buatlah form untuk memasukkan sembarang nilai N ini, setelah itu tekan SUBMIT. Selanjutnya akan muncul baris syair seperti di atas.

Contoh di atas hanyalah untuk N = 10.

- 2. Gunakan While untuk soal no 1 di atas (anak ayam).
- 3. Gunakan do ... While untuk soal no 1 di atas (anak ayam).

PENANGANAN FORM (GET DAN POST)

5.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa dapat mengetahui penanganan Form menggunakan *POST Request* dengan *GET Request*.

5.2 Kompetensi Penunjang

- Mahasiswa bisa memahami penangangan form menggunakan POST dan GET
- Mempraktekkan penanganan dalam satu file maupun dengan file yang berbeda.

5.3 Dasar Teori

1. FORM

Form digunakan sebagai antarmuka untuk memperoleh masukan dari user atau pengunjung halaman web, seperti buku tamu, polling dll. Tag awal form biasanya diikuti dua atribut yakni **METHOD** dan **ACTION**, atribut METHOD bisa berisi **GET** dan **POST** yang menentukan cara pengiriman data form ke file yang akan memproses atau pengiriman data ke server.

Atribut ACTION adalah pointer ke skrip pemroses form pada sisi server. ACTION dapat ditunjukkan dengan *path relative* atau *path absolute*.

2. POST Request

POST request adalah proses mengirim data (submit) melalui form yang berasal dari (X)HTML. Karena PHP adalah bahasa program atau scripting, maka PHP bisa digunakan untuk menerima data hasil submit tersebut. Data yang diterima nantinya bisa diproses dalam script PHP. Untuk menerima data dari proses submit form dalam PHP, kita gunakan statement assignment berikut ini

\$namaVariabel = \$_POST['nama komponen dalam form'];

Contoh:

Input.html

Pada form di atas dapat kita lihat bahwa terdapat dua komponen dalam form, yang masing-masing memiliki nama 'bil1' dan 'bil2' (perhatikan atribut name="..." pada komponen). Keduanya kebetulan merupakan komponen form berbentuk text field. Selanjutnya, perhatikan bagian atribut action="proses.php". Apa maksud dari atribut tersebut? Atribut ini memiliki makna bahwa apabila tombol submit tersebut diklik, maka data yang diisikan pada form nantinya akan dikirim dan diolah pada script bernama proses.php.

Selanjutnya buat script **proses.php**, dalam script ini, kita coba untuk membaca nilai yang diisikan ke dalam form di atas, lalu menampilkannya ke browser.

Proses.php

Selain cara di atas yaitu menyimpan nilai dari \$_POST[] ke variabel tertentu, Anda dapat pula langsung menggunakan \$_POST[] untuk diproses tanpa disimpan ke variabel tertentu. Perhatikan contoh berikut ini :

Proses.php

3. GET Request

Apabila POST request adalah proses merequest data melalui form, maka GET request adalah melalui URL. Terkadang ketika browsing di internet, kita temukan URL atau link yang berbentuk misalnya seperti berikut ini :

http://situs.com/script.php?a=4&b=6

Perhatikan bagian URL yang tercetak tebal. Bagian tersebut dinamakan parameter. Konsep GET Request pada prinsipnya mirip dengan POST. Pada contoh URL di atas maksudnya adalah mensubmit atau mengirim data ke script bernama script.php. Apa yang dikirim? Yang dikirim adalah nilai $\mathbf{a} = \mathbf{4}$ dan $\mathbf{b} = \mathbf{6}$. Nilai yang dikirim tersebut nantinya akan dijadikan sebagai input pada proses yang terjadi di script.php.

Selanjutnya bagaimana membaca input dari GET request tersebut? Caranya adalah menggunakan **\$_GET['nama parameter']**;

Contoh:

Gunakan file **input.html** di atas dan ubah method dengan nilai GET, selanjutnya buat file proses.php seperti di bawah ini :

Proses.php

```
<?php
$bilangan1 = $_GET['bil1'];
$bilangan2 = $_GET['bil2'];
$jumlah = $bilangan1 + $bilangan2;
?>
<html>
  <head>
   <title>Contoh Request GET</title>
  </head>
  <body>
              <h1>Input dua bilangan</h1>
<?php
echo "Anda telah memasukkan bilangan pertama = ".$bilangan1.
"";
echo "Anda telah memasukkan bilangan kedua = ".$bilangan2.
"";
echo "Hasil penjumlahannya adalah ".$jumlah. "";
   </body>
</html>
```

4. Penanganan Form

a. Menyatukan antara Form dan Proses

Proses pengolahan form dilakukan di halaman yang sama dengan form inputannya. Jika proses penanganan form berada disatu halaman, maka value atribut action pada tag form tidak perlu diisi (dikosongkan).

```
<html>
2
   <head>
3
   <title>Penanganan Form</title>
4
   </head>
5
   <body>
   <form method="post" action="">
6
       Nama anda : <input type="text" name="textfield" />
7
       <input type="submit" name="Submit" value="Proses" /> 
8
   </form>
```

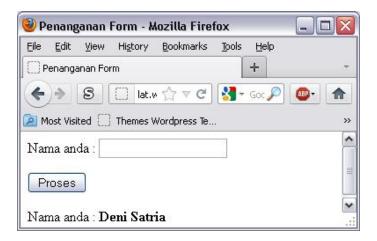
b. Memisahkan antara Form dan Proses

Jika proses penanganan form berada dilakukan dihalaman yang berbeda, maka value atribut **action** pada tag form harus diisi dengan alamat halaman tempat proses pengolahan.

```
<html>
 2
     <head>
 3
     <title>Penanganan Form</title>
 4
    </head>
 5
     <body>
    <form method="post" action="proses01.php"</pre>
 6
         Nama anda : <input type="text" name=
 7
                                               "textfield" />
8
         <input type="submit" name="Submit" value="Proses" /> 
     </form>
9
10
     </body>
11
     </html>
```

5.4 Tugas Praktikum

4. Desain Form seperti di bawah ini



- 5. Buat skrip PHP untuk mengambil nilai yang diinputkan pada textfield nama, menggunakan POST Request dan GET Request
- 6. Contohkan penanganan dalam satu file dan pada file yang berbeda.

PHP dan MySQL (1)

6.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu mengintegrasikan script PHP dengan database MySQL.

6.2 Kompetensi Penunjang

- Mahasiswa bisa merancang database menggunakan MySQL
- Mahasiswa mampu melakukan pengentrian data menggunakan ke database

6.3 Dasar Teori

Untuk membuat database gunakan *phpmyadmin* (seperti yang sudah dijelaskan). Pada address bar browser ketik : http://localhost/phpmyadmin

- Buatlah Database dengan nama **gbook** dan satu buah Table **tamu**, dengan struktur table sebagai berikut :

Fields	Type	Length	Extra	Primary
Id	SMALLINT		auto_increment	$\sqrt{}$
nama	VARCHAR	30		
email	VARCHAR	40		
komentar	TEXT			

- Buatlah skrip untuk koneksi ke database **gbook**

Skrip conn.inc.php

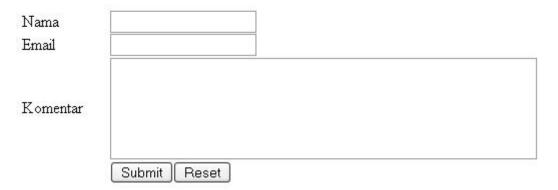
```
<?php
mysql_connect('localhost','root','');
mysql_select_db('gbook');
?>
```

Keterangan skrip:

```
mysql_connect('hostname', 'user', 'password');
untuk melakukan koneksi ke server database MySQL
mysql_select_db('gbook');
untuk memilih database yang akan dipakai.
```

- Desain Form untuk proses input buku tamu dengan menulis skrip di bawah ini :

Input Buku Tamu



Gambar Form Buku Tamu

Skrip gbook.php

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Language" content="en-us">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;</pre>
charset=windows-1252">
<title>Nama</title>
</head>
<body>
<h3>Buku Tamu</h3>
<form method="POST" action="gbproses.php">
Nama
  <input type="text" name="nama" size="20">
```

```
Email
  <input type="text" name="email" size="20">
  Komentar
  <textarea rows="5" name="komentar"
 cols="50"></textarea>
   
  <input type="submit" value="Submit" name="submit"><input
  type="reset" value="Reset" name="reset">
  </form>
</body>
</html>
```

- Buatlah skrip **gbproses.php** untuk memproses form buku tamu

Skrip gbproses.php

```
<?php
include ("conn.inc.php");
if (isset($_POST['Submit'])) {
$nama=$_POST['nama'];
$email=$_POST['email'];
$komentar=$_POST['komentar'];

$sql=mysql_query("INSERT INTO tamu(nama,email,komentar) VALUES
('$nama','$email','$komentar')");

if ($sql){
   echo "Terimakasih telah mengisi buku tamu<br>";
   echo "<a href=list.php>Tampilkan list tamu</a>";
}
else {
   echo "Proses input buku tamu,Gagal..";
}
}
}
}
```

Keterangan skrip:

```
include ("conn.inc.php");
```

untuk menyisipkan atau memanggil skrip **conn.inc.php** dalam sebuah skrip lainnya.

```
$sql=mysql_query("INSERT INTO tamu(nama,email,komentar)
VALUES ('$nama','$email','$komentar')");
```

Perintah SQL untuk memasukkan data-data ke dalam table tamu dimana syntaxnya:

```
INSERT INTO nama_table(field1,field2,...)

VALUES (data1,data2,...)

mysql_query("perintah SQL");
```

untuk mengirimkan perintah SQL ke server database MySQL untuk dieksekusi

- Untuk melihat hasil data-data yang telah di masukkan ke database, buat **skrip list.php**

Skrip list.php

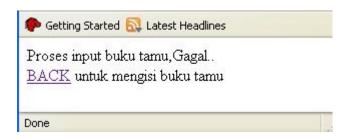
```
bordercolor="#000000">
 ID
  Nama
  Email
  Komentar
 <?php
include("conn.inc.php");
$tampil=mysql_query("select * from tamu");
while ($data=mysql_fetch_array($tampil)) {
?>
  <?php echo $data['id']; ?> 
  <?php echo $data['nama']; ?>
  <?php echo $data['email']; ?>
  <?php echo $data['komentar']; ?>
 <?php
?>
Klik <a href=gbook.php>di sini</a> untuk Proses input buku tamu
```

Selanjutnya jalankan skrip **gbook.php** pada browser, isi nama, email dan komentar. Lihat gambar di bawah :



Gambar Input Buku Tamu

Jika proses gagal maka akan tampil gambar di bawah ini :



Gambar Proses Input Gagal

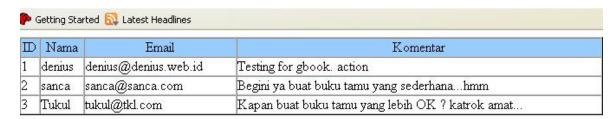
Dan jika berhasil, tampil gambar seperti d bawah ini :

Selanjutnya klik <u>Tampilkan list tamu</u> untuk melihat data-data yang sudah dientrikan pada bukutamu.



Gambar Proses Input Berhasil

Hasil skrip list.php, menampilkan semua data yang sudah disimpan.



Klik di sini untuk Proses input buku tamu

)one

6.4 Tugas Praktikum

1. Rancang sebuah database **dbsekolah** dan satu table **mahasiswa**, dengan struktur seperti di bawah ini :

Fields	Type	Length	Extra	Primary
Nim				
Nama_mhs				
Tgl_lahir	date			
alamat				

Tentukan sendiri tipe data, length dari masing-masing field, dan tentukan Primary Key nya

2. Buat skrip untuk entri data dan menampilkan data (list).

PHP dan MySQL (2)

7.1 Kompetensi Utama

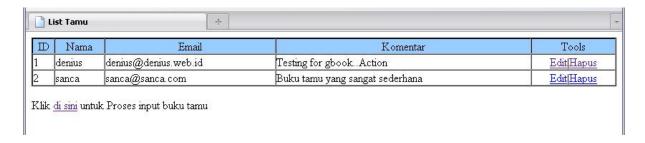
- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu melakukan proses update dan hapus data dengan menggunakan PHP dan MySQL.

7.2 Kompetensi Penunjang

- Mengetahui proses update data menggunakan PHP dan MySQL
- Mampu melakukan proses penghapusan data menggunakan PHP dan MySQL

7.3 Dasar Teori

Dari script list.php di atas, tambahkan satu kolom untuk administrasi Edit dan Hapus. Sehingga Hasilnya seperti gambar di bawah ini :



List.php

```
bordercolor="#000000">
 ID
  Nama
  Email
  Komentar
 Tools
 <?php
include("conn.inc.php");
$tampil=mysql_query("select * from tamu");
while ($data=mysql_fetch_array($tampil)) {
 <?php echo $data['id']; ?> 
  <?php echo $data['nama']; ?>
  <?php echo $data['email']; ?>
  <?php echo $data['komentar']; ?>
```

Skrip hapus.php

```
<?php
include("conn.inc.php");
$hapus=mysql_query("DELETE FROM tamu WHERE id=$_GET[id]");
    if ($hapus) {
        header ("location:list.php");
    } else {
        print "Gagal menghapus data";
     }
}</pre>
```

Tambahkan File edit.php untuk melakukan perubahan pada data :

Skrip edit.php

```
<?php
include("conn.inc.php");
$edit=mysql_query("SELECT * FROM tamu where id=$_GET[id]");
$data=mysql_fetch_array($edit);
?>
<form method="post" action="">
 Nama
    <input type="text" name="textfield" value=<?php print
"$data[nama]"; ?>>
   Email
    <input type="text" name="textfield2" value=<?php
print "$data[email]"; ?>>
   Komentar
    <textarea name="textarea"><?php print
"$data[komentar]"; ?></textarea>
```

7.4 Tugas Praktikum

- 1. Dari soal modul 6 di atas buat skrip untuk melakukan update dan hapus
- 2. Dari gambar form di bawah ini buat database, table dan field-field yang dibutuhkan, serta buat skrip untuk melakukan entri data, list, update dan hapus.



SESSION

8.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa dapat memahami session dan mempraktekannya menggunakan PHP.

8.2 Kompetensi Penunjang

- Dapat melakukan proses login menggunakan MySQL
- Bisa membuat session dalam proses login

8.3 Dasar Teori

Biasanya, SESSION ini digunakan untuk keperluan autentifikasi user melalui login. Adapun idenya adalah apabila user sukses melakukan login, maka username ini akan disimpan dalam sebuah SESSION. Nilai pada variable SESSION tidak akan hilang selama browser masih aktif. Untuk menyimpan nilai ke dalam variable SESSION menggunakan perintah,

```
session start();
```

Setelah SESSION aktif, barulah kita bisa membuat variabel SESSION untuk menyimpan nilai. Berikut ini perintah untuk menyimpan sebuah nilai ke dalam variabel SESSION

```
$_SESSION['namaSession'] = value;
```

Nilai yang bisa disimpan dalam SESSION ini bisa berupa bilangan, array, karakter maupun string.

Untuk menghapus SESSION digunakan perintah,

```
session_destroy();
```

Dengan perintah tersebut, maka semua variabel SESSION akan terhapus. Namun, bila hanya ingin menghapus suatu variabel SESSION tertentu saja? Untuk hal ini, gunakan perintah unset().

```
unset($_SESSION['nama session']);
```

Contoh:

Seperti kita ketahui login berfungsi sebagai pengecekan apakah user yang mengakses halaman berhak atau tidak. Metode yang kita gunakan disini menggunakan session. Tahapannya adalah sebagai berikut

- 1. user memasukkan username dan password (index.php)
- 2. melakukan validasi apakan user dan password terdaftar (proses-login.php)
- 3. username dan password disimpan kedalam server menggunakan session (proseslogin.php)
- 4. pengecekan apakah session sudah terdaftar. (user-area.php)
- 5. menghapus session yang terdaftar (logout.php)

index.php

Proses-login.php

```
session_start();
$username terdaftar = "admin";
$password_terdaftar = "admin";
//cek apakah input telah diisi semua
if(isset($_POST["username"]) and isset($_POST["password"])){
    //cek apakah user terdaftar
    if($_POST["username"]==$username_terdaftar and
$_POST["password"]==$password_terdaftar){
        $ SESSION["berhasil login"]=1;
        $ SESSION["username"]=$ POST["username"];
        $_SESSION["password"]=$_POST["password"];
       header("location:user-area.php");
    }else{
        echo "user dan password salah";
}else{
   echo"data tidak lengkap";
```

User-area.php

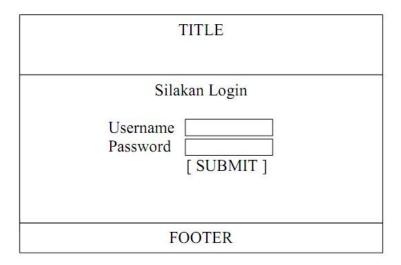
```
if(!isset($_SESSION["berhasil_login"]) and
!isset($_SESSION["username"]) and !isset($_SESSION["password"])){
    die("anda tidak mempunyai akses ke halaman ini, silahkan <a
href=\"index.php\">login</a>");
}else{
    echo "Login berhasil, selamat datang
".$_SESSION["username"]."";
    echo "<a href=\"logout.php\">Logout</a>";
}
```

logout.php

```
session_start();
unset($_SESSION["berhasil_login"]);
unset($_SESSION["username"]);
unset($_SESSION["password"]);
session_destroy();
echo "logout berhasil, <a href=\"index.php\">login</a>";
```

8.4 Tugas Praktikum

Buatlah sebuah autentikasi user menggunakan login, dengan tampilan seperti di bawah ini.



Jika login berhasil maka akan tampil halaman

TITLE	
Username : XX	X
Link 1 Link 2 Link 3 Logout	
Anda telah berhasil login	
FOOTER	

Keterangan:

- Login dikatakan berhasil bila password yang dimasukkan oleh seorang user melalui form login sama dengan : username=admin dan password=nimda
- Buatlah tampilan untuk masing-masing link, dan lengkapi skrip untuk logout
- xxx adalah nama username yaitu admin

STUDI KASUS (1)

9.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

9.2 Kompetensi Penunjang

- Mampu merancang database yang dibutuhkan dalam kasus
- Merancang tampilan web menggunakan CSS

9.3 Dasar Teori

Dalam kasus ini, akan dibuat sebuah web site, mulai dari perancangan database sampai pembuatan backend dan frontend dari web site. Database yang digunakan adalah **dbkasus**, dengan beberapa table seperti di bawah ini :

Table: user

Fields	Type	Length	Extra	Primary
id	INT		Auto increment	$\sqrt{}$
username	VARCHAR	50		
password	VARCHAR	50		
level	VARCHAR	20		

Table : **kategori**

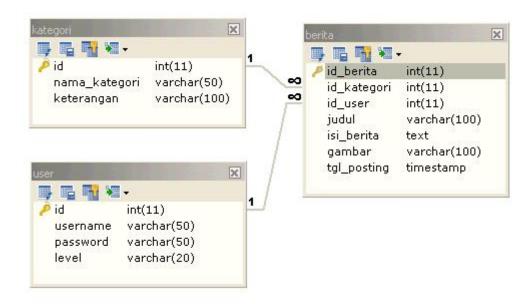
Fields	Type	Length	Extra	Primary
id	INT		Auto increment	\checkmark
nama_kategori	VARCHAR	50		
keterangan	VARCHAR	100		

Table : **berita**

Fields	Type	Length	Extra	Primary
id_berita	INT		Auto increment	$\sqrt{}$
id_kategori	INT			
id_user	INT			
judul	VARCHAR	100		
isi_berita	TEXT			

gambar	VARCHAR	100	
tgl_posting	TIMESTAMP		

9.4 Relasi Tabel

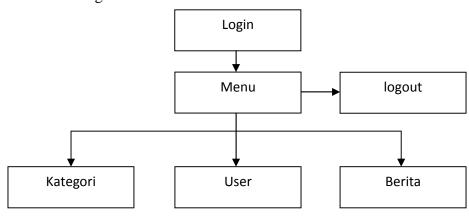


Gambar Relasi Tabel

9.5 Perancangan Backend

Backend Merupakan bagian untuk menyuplai data ke frontend, digunakan untuk melakukan administrasi terhadap data seperti entri, hapus, update, list dan lain-lain. Bagian backend ini biasanya hanya digunakan oleh internal developer saja, sehingga fungsi desain kurang banyak berperan, namun tetap menjadi hal yang sangat penting untuk di kembangkan terutama masalah keamanan.

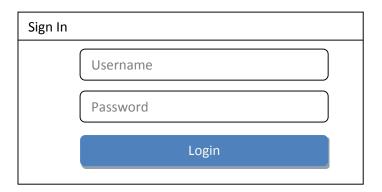
1. Struktur Navigasi Backend



Gambar Navigasi backend

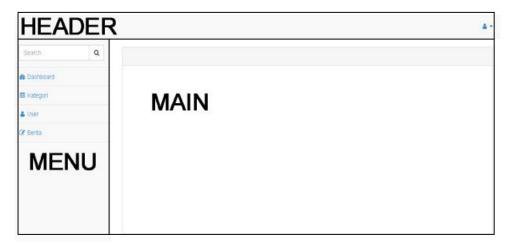
2. Layout Backend

a. Login



Gambar Desain login

b. Layout



Gambar Desain layout

STUDI KASUS (2)

BACKEND

10.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

10.2 Kompetensi Penunjang

- Mampu merancang dan implementasi Login
- Memahami perancangan dan implementasi backend

10.3 Login

Login merupakan proses autentikasi user, hanya user yang memiliki otoritas yang bisa mengakses backend. Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum membuat proses login.

- 1. Buatlah folder admin dalam *document root*, kemudian buat file koneksi.php, login.php dan index.php, sehingga struktur direktorinya seperti di bawah ini :
 - admin - koneksi.php - login.php - index.php
- 2. file koneksi.php

3. file login.php



```
<div class="panel-body">
    <form role="form" method="POST" action="">
        <fieldset>
            <div class="form-group">
                <input class="form-control" placeholder="Username" name="username" type="text" autofocus>
            <div class="form-group">
                <input class="form-control" placeholder="Password" name="password" type="password" value="">
            </div>
            <!-- Change this to a button or input when using this as a form -->
            <button name="login" class="htm htm-lg htm-success htm-block">Login/button>
        </fieldset>
    </form>
    <?php
    session start();
    Include_once ("koneksi.php");
    $username=(isset($_POST['username']) ? $_POST['username'] : '') ;
    $pass=(isset($_POST['password']) ? $_POST['password'] : '');
    $password=md5($pass);
    $q=mysql_query("SELECT * FROM user WHERE username='$username' AND password='$password'");
    $cek=mysql_fetch_array($q);
    if(isset($_POST['login'])) {
    if ($cek)
        $ SESSION['user']=$cek['username'];
        $ SESSION['level'] = $cek['level'];
        $_SESSION['iduser']=$cek['id'];
        echo "<script>top.location='index.php'</script>";
    else{
        echo "<script> alert('Username dan Password invalid')</script>";
    2>
</div>
```

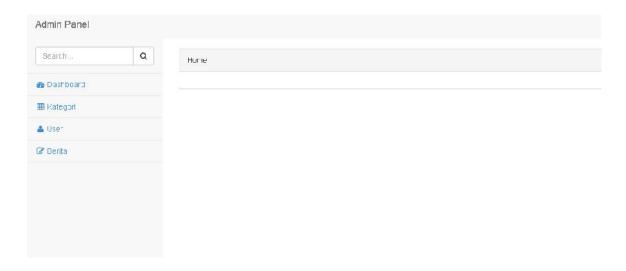
Untuk menjalankan proses login ini, perlu di tambah record pada tabel user, dimana password dienkripsi menggunakan md5.



Jika username dan password yang diinputkan sama dengan data di dalam tabel user, maka dialihkan ke halaman index.php. Dan jika username dan password salah maka akan muncul alert "Username dan password invalid".

4. file index.php

File index adalah halaman utama di backend, dan halaman ini hanya bisa ditampilkan jika user berhasil login.



STUDI KASUS (3)

BACKEND

11.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

11.2 Kompetensi Penunjang

- Memahami implementasi menu home dan session

11.3 Menu Home

Supaya setiap user yang mengakses index.php pada backend diharuskan login terlebih dahulu, maka perlu dibuatkan kondisi untuk mencek apakah sudah ada session atau belum. Untuk itu tambahkan skrip pada index.php seperti berikut :

```
crpnp
session_start();
if (!isset($_SESSION['user'])){
    header("location:login.php");
}
else {
?>
<IDOCTYPE html>
<html>
```

Pada skrip di atas ada kondisi yang mencek apakah sudah ada session atau belum, jika belum ada session (belum login) maka halaman dialihkan ke login.php.

Kemudian untuk menghapus session tambahkan file logout.php, dan ubah link logout pada index.php ke file logout.php

Selanjutnya Buat file logout.php

Buat file home.php dan buat satu folder img, dalam file img tambahkan 3 file gambar kategori, user dan berita.

```
1
2
3
      (div class="row")
                        <div ctass="col-lg-12">
 4
                            <div ctass="panel panel-default">
                                 <div ctass="panel-heading">
 6
                                     Home
                                 </div>
 8
                                 <div ctass="panel-body">
 9
                                 <div class="row">
10
                                    <div ctass="col-lg-12">
11
                                    <div ctass="col-lg-3">
                                   <a href="index.php?page=kategori"><img src="img/kategori.png"><br>Kategori</a>
</div><div ctass="col-lg-3"></div></div</di></div></div</di>
12
13
14
                                   <a href="index.php?page=user"><img src="img/user.jpg"><br>User</a></div>
15
                                   <div ctass="col-lg-3">
                                   <a href="index.php?page=berita"><img src="img/berita.png"><br>Berita</a></div>
16
17
            </div>
18
```

Output home



STUDI KASUS (4)

BACKEND

12.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

12.2 Kompetensi Penunjang

- Dapat memahami implementasi menu kategori

12.3 Menu Kategori

- Buat file main.php

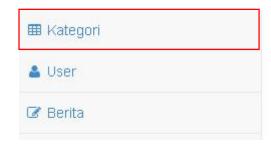
```
1 <?php
2 $page=isset($_GET['page']) ? $_GET['page'] : '';
3
4 if ($page=='kategori') include_once('kategori.php');</pre>
```

- Buat file kategori.php

```
<a href=?page=kategori&aksi=entri class="otn btn-primary">Entri Kategori</a>
   <a href=?page=kategori&aksi=list class="btn btn-danger">List Kategori</a>
   $aksi=isset($_GET['aksi']) ? $_GET['aksi'] : 'list';
  switch ($aksi) {
17
     case 'list' :
18 ?>
20 <h2>List Kategori</h2>
   (tr)
23
          Vo
24
          Vama Kategori
25
26
          4ksi
27
28
29
30
       (/tr>
       <?php
       include ("koneksi.php");
       $no=1;
31
       $tampil=mysql_query("SELECT * FROM kategori order by nama_kategori ASC");
32
       while ($data=mysql_fetch_array($tampil)) {
33
   5>
34
```

```
36
            <?php echo $no; ?>
37
            <?php echo $data['nama_kategori']; ?>
38
            <?php echo $data['keterangan']; ?>
            39
40
                return confirm('Yakir akan menghapus cata ?');">Hapus </a>
41
        (/tr>
42
        <5bub
43
            $no++;
44
45
46
    (/table>
47
    <?php
48
       break:
49
    case 'entri' :
50
51
    <h2>tntri Kategori</h2>
53
    <form role="form" method="PO5T" action="aksi_kategori.pnp?page=kategori@proses=input">
        <div ctass="form-group">
55
56
            <label>Nama Kategori</label>
            cinput type="text" name="nama_kategor1" class="form-control" placeholder="Nama Kategor1">
57
58
        </div>
59
        <div ctass="form-group">
60
            <label>Keterangan(/label>
            <input type="text" name="ket" class="form-control" placeholder="keterangan">
61
62
63
64
        <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>
65
        <button type="reset" class="btn btn-default">Reset</button>
66
    </form>
67
    <?prp
68
       break:
    case 'edit' :
    include_once ("koneksi.php");
$ambil=mysql_query("SELECT * FROM kalegor1 WHERE id=$_GET[id]");
72
    $r=mysql_fetch_array($embil);
73
74
75
    <h2>Edit (ategori(/h2>
76
77
    <form role="form" method="POST" action="aksi kategori.pnp?page=kategori@proses=update">
78
79
        <div ctass="form-group">
            <label>id Kategori</label>
            <input type="text" name="id" value="<?php echo &r['id'];?>" class="form-control" readonly>
80
        (/div)
81
        <div ctass="form-group">
82
83
           <label>Nama Kategori</label>
            cinput type="text" nume="nama_kategori" votue="<?php echo $r['nama_kategori'];?>" ctoss="form-
84
            control">
85
        (/div)
86
        <div ctass="form-group">
           <label>Keterangan(/label>
            <input type="text" name="ket" value="<?php echo $r['keterangan'];?>" class="form control">
88
91
        <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>
92
        <button type="reset" class="btn btn-default">Reset</button>
93
    (/form)
94
    <?prp
95
96
97
98
        (/div>
```

- Ubah index.php (link pada kategori)



```
<a href="index.php?page=kategori"><i class="fa fa-table fa-fw"></i> Kategori</a>
```

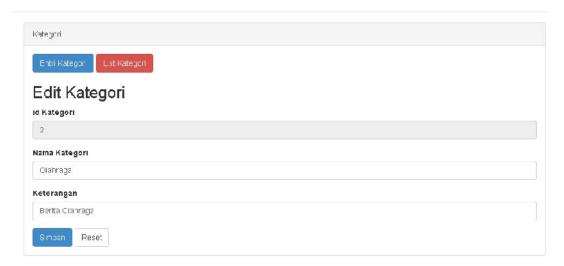
- Hasil dari skrip di atas, jika diklik kategori maka akan tampil gambar di bawah ini :
- List Kategori



- Entri Kategori



- Edit Kategori



- Buat File aksi_kategori.php

```
1 <?php
      include ("koneksi.php");
      $page=$_GET['page'];
  3
  4 $proses=$_GET['proses'];
     if ($page=='kategori' AND $proses=='hapus'){
   mysql_query("DELETE FROM ".$page." WHERE id='$_GET[id]'");
  6
  8
       header('location:index.php?page='.$page);
  9
 10
 11
      elseif ($page=='kategori' AND $proses=='input'){
 12
        mysql_query("INSERT INTO kategori (
                        nama_kategori,
keterangan)
 13
 14
 15
                                16
 17
 18
                       '$_POST[ket]')");
        header('location:index.php?page='.$page);
 19
 20
 21
 22
23
      elseif ($page=='kategori' AND $proses=='update'){
         mysql_query("UPDATE kategori SET
                               nama_kategori = '$_POST[nama_kategori]',
n = '$_POST[ket]'
WHERE id = '$_POST[id]'");
 24
 25
                     keterangan
 26
 27
        header('location:index.php?page='.$page);
 28
 29
      ?>
 30
```

STUDI KASUS (5)

BACKEND

13.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

13.2 Kompetensi Penunjang

- Memahami implementasi menu user

13.3 Menu User

- Buka file main.php, tambahkan kondisi untuk page==user

```
1 <?php
2  $page=isset($_GET['page']) ? $_GET['page'] : '';
3
4  if ($page=='kategori') include_once('kategori.php');
5  if ($page=='user') include_once('user.php');</pre>
```

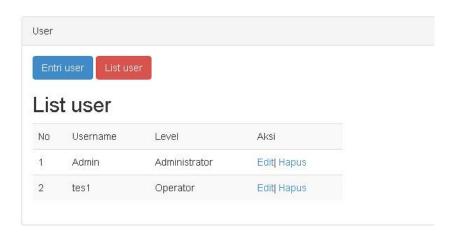
- Buat file user.php

```
<a href=?page=user&aksi=entri class="btn btn-primary">Entri user</a>
    <a href=?page=user&aksi=list class="btn btn-danger">List user</a>
   include_once ("koneksi.php");
5
   $aksi=isset($_GET['aksi']) ? $_GET['aksi'] : 'list';
6
   switch ($aksi) {
      case 'list'
8
   <h2>List user</h2>
11
   12
       (tr)
13
           No
14
           Username
15
           16
           Aksi
17
       (/tr>
18
       <?php
19
       $no=1;
       $tampil=mysql_query("SELECT * FROM user order by id ASC");
20
21
       while ($data=mysql_fetch_array($tampil)) {
22
23
       ?>
24
       (tr>
25
           <?php echo $no; ?>
           <?php echo $data['username']; ?>
           <?php echo $data['level']; ?>
27
           <a href=?page=user&aksi=edit&id=</pre>?php echo $data['id']; ?>>Edit</a>|
28
29
              <a href="aksi_user.php?page=user&proses=hapus&id=<?php echo $data['id']; ?>" onclick="return
              confirm('Yakin akan menghapus data ?');">Hapus </a>
30
       (/tr>
```

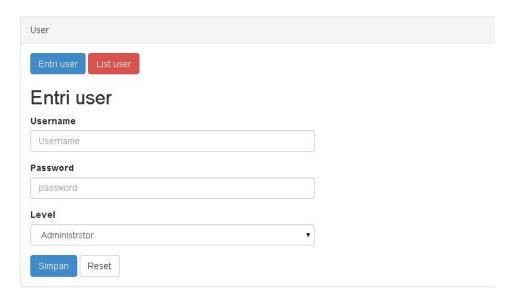
```
<?php
32
             $no++;
33
34
         5>
35
     <?php
36
37
        break;
     case 'entri' :
38
39
     3>
40
41
     <h2>Entri user</h2>
42
43
     <form role="form" method="POST" action="aksi_user.php?page=user@proses=input">
         <div ctass="form-group">
44
45
             <label>Username</label>
46
             <input type="text" name="username" class="form-control" placeholder="Username">
47
         (/div>
         <div ctass="form-group">
48
49
             <label>Password</label>
             <input type="text" name="pass" class="form-control" placeholder="password">
50
51
         (/div>
52
         <div class="form-group">
53
             <label>Level</label>
             <select name="level" ctass="form-control">
54
55
               <option>Administrator
56
               <option>Moderator
57
               <option>Operator
58
             </select>
59
         (/div>
         <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>
60
61
         <button type="reset" class="btn btn-default">Reset</putton>
     (/form>
62
63
     <?php
64
        break;
     case 'edit' :
65
     $ambil=mysql_query("SELECT * FROM user WHERE id=$_GET[id]");
66
67
     $r=mysql_fetch_array($ambil);
68
69
     <h2>Edit User</h2>
70
71
     <form role="form" method="POST" action="aksi_user.php?page=user@proses=update">
72
         <div class="form-group">
73
             <label>id user</label>
74
             <input type="text" name="id" value="<?php echo $r['id'];?>" ctass="form-control" readonty>
75
         (/div>
76
         <div class="form-group">
77
             <label>Username</label>
78
             <input type="text" name="username" value="<?php echo $r['username'];?>" class="form-control">
79
         (/div>
         <div class="form-group">
80
81
             <label>Password</label>
             <input type="text" name="pass" class="form-control"> * Kosongkan jika tidak ada perubahan
82
83
         (/div>
        <div class="form-group">
84
85
            <label>Level</label>
86
            <select name="level" class="form-control">
87
              <option>Administrator
88
              <option>Moderator
89
              <option>Operator
90
            </select>
91
         (/div)
         <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>
92
93
         <button type="reset" class="btn btn-default">Reset</button>
94
    (/form>
95
     <?php
        break;
96
97
98 ?>
```

- Ubah index.php (link pada user)

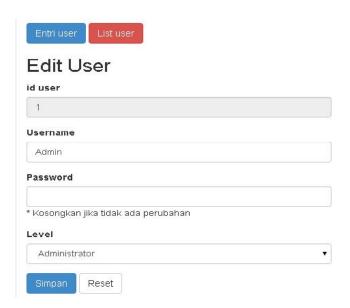
- Hasil dari skrip di atas, jika diklik user maka akan tampil gambar di bawah ini :



- Kemudian form entri User



- Dan untuk form edit:



- Buat file aksi_user.php

```
1 <?php
 2 include ("koneksi.php");
3 $page=$_GET['page'];
   $proses=$_GET['proses'];
 6
    if ($page=='user' AND $proses=='hapus'){
7
      mysql_query("DELETE FROM ".$page." WHERE id='$_GET[id]'");
8
      header('location:index.php?page='.$page);
9
10
11
    elseif ($page=='user' AND $proses=='input'){
12
      $pass=md5($_POST['pass']);
13
      mysql_query("INSERT INTO user (
14
                      username,
15
                      password,
16
17
                       level)
18
                              VALUES(
                                     '$_POST[username]',
19
20
                                     '$pass',
                     '$ POST[level]')");
21
      header('location:index.php?page='.$page);
22
23
```

```
24
25
     elseif ($page=='user' AND $proses=='update'){
26
       $pass=md5($_POST['pass']);
       if ($_POST['pass'] !='') {
27
28
         mysql_query("UPDATE user SET
29
                                  username = '$ POST[username]',
                                  password = '$pass',
level = '$_POST[level]'
WHERE id = '$_POST[id]'");
30
31
32
33
       }
34
       else
35
        mysql_query("UPDATE user SET
36
                                  username = '$_POST[username]',
37
                                  level = '$_POST[level]'
                                  WHERE id
38
                                                = '$_POST[id]'");
39
       header('location:index.php?page='.$page);
40
       }
41
42 ?>
```

STUDI KASUS (6)

BACKEND

14.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

14.2 Kompetensi Penunjang

- Memahami implementasi menu berita

14.3 Menu Berita

- Buka file main.php, tambahkan kondisi untuk page==berita

- Buat file berita.php

```
<a href=?page=berita&aksi=entri class="btn btn-primary">Entri berita</a>
   <a href=?page=berita&aksi=list class="btn btn-danger">List berita</a>
   <?php
   include_once("koneksi.php");
   $aksi=isset($_GET['aksi']) ? $_GET['aksi'] : 'list';
   switch ($aksi) {
       case 'list' :
8 ?>
10 <h2>List Kategori</h2>
11 
12
       (tr)
13
           No
14
           Kategori
15
           User
16
           Judul 
17
           Tanggal 
           Aksi
18
19
       20
       <?php
21
       $no=1;
22
23
       $tampil=mysql_query("SELECT * FROM berita order by id_berita ASC");
       while ($data=mysql_fetch_array($tampil)) {
25
           $kategori=mysql_query("SELECT * FROM kategori WHERE id=$data[id_kategori]");
26
           $user=mysql_query("SELECT * FROM user WHERE id=$data[id_user]");
           $u=mysql_fetch_array($user);
27
           $k=mysql_fetch_array($kategori);
28
29
30
       ?>
```

```
(tr)
              <?php echo $no; ?>
32
              <?php echo $k['nama_kategori']; ?>
<?php echo $u['username']; ?>
<?php echo $data['judul']; ?>

33
34
35
36
              <?php echo $data['tgl_posting']; ?>
37
              <a href=?page=berita&aksi=edit&id=<?php echo $data['id_berita']; ?>>Edit</a>|
                  <a href="aksi_berita.php?page=berita@proses=hapus@id=<?php echo $data['id_berita']; ?>"
    onclick="return confirm('Yakin akan menghapus data ?');">Hapus </a></a>
38
39
40
          41
          <?php
42
              $no++;
43
11
         3>
45
     46
     <?php
47
        break;
     case 'entri' :
48
49
50
51
     <h2>Entri Berita</h2>
52
53 (form role="form" method="post" enctype="multipart/form-data" action="aksi_berita.php?page=berita
     proses=input">
54
         <div ctass="form-group">
55
              <label>Nama Kategori</label>
              <select name="kategori" class="form-control">
56
57
                  <?php
58
                  $ambil=mysql_query("SELECT * FROM kategori order by id ASC");
59
                  while ($data=mysql_fetch_array($ambil)) {
60
                  echo "<option value='$data[id]'>$data[nama_kategori]</option>";
61
62
                  3>
63
              </select>
64
          </div>
65
         <div class="form-group">
66
              <label>Judul</label>
              <input type="text" name="judul" ctass="form-control" ptaceholder="judul">
67
         (/div>
68
69
          <div class="form-group">
70
              <label>Isi Berita</label>
71
              <textarea name="berita" class="form-control" rows="5"></textarea>
72
         (/div>
73
         <div ctass="form-group">
74
              <label>Gambar</label>
75
              <input type="file" name="file_image">
76
77
         <button type="submit" ctass="btn btn-primary">Simpan/button>
78
         <button type="reset" class="btn btn-default">Reset</button>
79
     </form>
```

```
<?php
81
        break:
     case 'edit' :
82
     $ambil=mysql_query("SELECT * FROM berita WHERE id_berita=$_GET[id]");
83
84
     $r=mysql_fetch_array($ambil);
85
86
87
     <h2>Edit Kategori</h2>
88
     <form role="form" method="post" enctype="multipart/form-data" action="aksi_berita.php?page=berita</pre>
89
     proses=update">
90
              <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $r['id berita'];?>" class="form-control">
91
92
          <div ctass="form-group">
93
94
              <label>Nama Kategori</label>
95
              <select name="kategori" class="form-control">
96
                  $ambil=mysql_query("SELECT * FROM kategori order by id ASC");
97
                  while ($data=mysql_fetch_array($ambil)) {
98
                      echo "<option value='$data[id]'>$data[nama_kategori]</option>";
99
100
101
102
                  ?>
103
              (/select)
          (/div>
104
105
          <div ctass="form-group">
106
              <label>Judul</label>
107
              <input type="text" name="judul" value="<?php echo $r['judul'];?>" class="form-control">
108
          </div>
109
          <div ctass="form-group">
110
              <label>Berita</label>
111
              <textarea nome="berita" class="-orm-control" rows="5"><?php echo %r['isi_berita']; i></textarea>
          (/div>
112
          <div class="form-group">
113
              <label>Gambar</label>
114
              <input type="file" name="file_image"> <br>
116
              <2php
117
             if ($r['gambar']!='') {
118
                  echo "<img src=foto_berita/$r[gambar] width=100 height=50>";
119
129
121
              else {
122
                  echo "Tidak ada image";
123
124
             ?>
125
          (/div>
126
          <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>
127
          <button type="reset" class="btn btn-default">Reset</putton>
128
      (/form)
129
      <?php
130
          break;
131
```

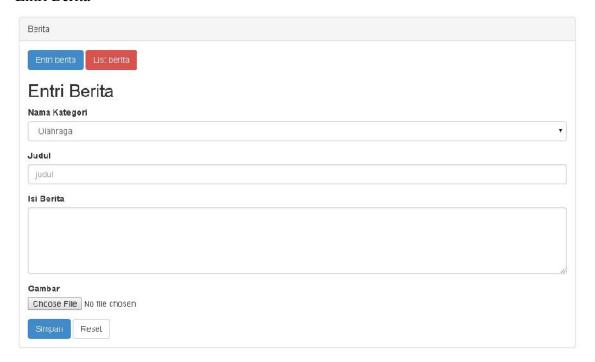
- Ubah index.php (link pada berita)



- List Berita



- Entri Berita



- Edit Berita



- Buat File aksi_berita.php

```
session_start();
    include_once("koneksi.php");
 3
    $page=$_GET['page'];
    $proses=$_GET['proses'];
 7
    if ($page=='berita' AND $proses=='hapus'){
 8
9
      $r=mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT * FROM berita WHERE id_berita=$_GET[id]"));
10
      $file1=$r['gambar'];
     $file2='./foto_berita/'.$file1;
11
         unlink($file2);
12
    mysql_query("DELETE FROM ".$page." WHERE id_berita='$_GET[id]'");
13
14
    header('location:index.php?page='.$page);
15
16
17
18
     else if ($page=='berita' AND $proses=='input'){
19
     $lokasi_file = $_FILES['file_image']['tmp_name'];
                      = $_FILES['file_image']['type'];
= $_FILES['file_image']['name'];
20
      $tipe_file
21
      $nama_file
22
      $acak
                       = rand(000000,999999);
23
      $nama_file_unik = $acak.$nama_file;
24
      if (!empty($lokasi_file)){
25
         if ($tipe_file != "image/jpeg" || $tipe_file != "image/pjpg"){
26
27
           echo "Gagal menyimpan data !!! <br>
                 Tipe file <b>$nama_file</b> : $tipe_file <br>
28
29
                 Tipe file yang diperbolehkan adalah : <b>JPG/JPEG</b>.<br>";
             echo "<a href=javascript:history.go(-1)>Ulangi Lagi</a>";
30
31
```

```
32
        else{
33
          move_uploaded_file($lokasi_file,"foto_berita/$nama_file_unik");
34
          mysql_query("INSERT INTO berita
35
                       (id_kategori,
36
                      id_user,
37
                      judul,
38
                      gambar,
39
                      isi berita)
                             VALUES
40
                                     ('$_POST[kategori]',
41
42
                                     '$_SESSION[iduser]',
                                     '$_POST[judul]',
43
                                     '$nama_file_unik'
44
                                     '$_POST[berita]')");
45
46
        header('location:index.php?page='.$page);
47
48
49
       else {
50
51
        mysql_query("INSERT INTO berita
52
                        (id_kategori,
53
                        id_user,
54
                        judul,
55
                        isi berita)
56
                                VALUES
57
                                        ('$_POST[kategori]',
                                        '$_SESSION[iduser]',
58
                                       '$ POST[judul]',
59
60
                                        '$_POST[berita]')");
61
       header('location:index.php?page='.$page);
62
63
64
     else if ($page=='berita' AND $proses=='update'){
65
         mysql_query("UPDATE berita SET
                                                    = '$_POST[kategori]',
66
                                   id kategori
67
                                                    = '$_SESSION[iduser]',
                                   id user
68
                                   judul
                                                    = '$_POST[judul]',
69
                                   isi berita
                                                         = '$ POST[berita]'
70
                                                           = '$_POST[id]'");
                                  WHERE id_berita
71
72
       header('location:index.php?page=berita');
73
       }
74
75
     3>
```

STUDI KASUS (7)

FRONTEND

15.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

15.2 Kompetensi Penunjang

- Mampu mempraktekkan implementasi home pada frontend

15.3 Frontend

Frontend merupakan interface (layout) bagian depan sebuah web, yang digunakan untuk menyediakan interaksi dengan data yang sudah tersedia dalam sistem. Pada kasus ini digunakan salah satu template bootsrtap dengan layout seperti gambar di bawah ini, dimana terdiri dari, header menu,index, main dan sidebar.



Untuk lebih terstruktur, template ini dibagi menjadi beberapa bagian :

1. Header.php

Pada bagian ini berisi skrip untuk menampilkan header menu, di header inilah nanti kita akan merubah atau menambah menu navigasi beserta linknya.

```
</head>
29
30
       (body)
         <div ctuss="navbar-fixed-top">
         <div ctass-"blog-masthead">
           <div class="containen">
33
34
              <nav class="blog-nav">
                ca class="blog-nav-item sctive" boef="index.php?page=home">Home</a>
                (a class="blog-nay-item" hre;="#">New features(/a>
35
                ca cLoss="blog-nav-item" href="#">Press(/a>
ca cLoss="blog-nav-item" href="index.pnp?page=hires">New hires(/a>
37
                ca class="blog-nav-item" hrsf="index.php?page-about"><span class="glyphicor glyphicon-earphche">
38
               span> About (/a>
              </nav>
40
            (/div)
4_
         (/div>
42
       (/div)
```

2. Sidebar.php

File sidebar adalah skrip pada bagian samping kanan layout, defaultnya berisi archives bulanan, pada bagian ini kita bisa kembangkan untuk berita per kategori.

```
<div ctass="sidebar-module">
 8
                     <h4>Anchives </h4>

    class="list-unstyled">

                        <a href="#">January 2014</a>
10
                        11
                       cli><a href="#">October 2013</a>
<a href="#">October 2013</a>
<a href="#">September 2013</a>
<a href="#">August 2013</a>
<a href="#">July 2013</a>
<a href="#">July 2013</a>
<a href="#">July 2013</a>
</a>
</a>
</a>
13
14
15
16
17
18
19
                        <a href="#">May 2013</a></a>
                        <a href="#">April 2013</a>
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
                        <a href="#">March 2013</a>
                        (li)(a href="#">February 2013(/a)
                     Colo
                   (/div>
                   (div class="sidebar-module")
                     <h4>Elsewhere</h4>
                     col ctuss="list-unstyled">
                        <a href="#">GitHub</a></a></a></a></a>
                        <11><a href="#">Facebook (/a)</11>
                     Colo
31
                   (/div>
                </div><!-- /.blog-sidebar -->
                (/div)
```

3. Main.php

Main.php adalah skrip php yang berfungsi untuk menampilkan halaman yang diinginkan dengan menggunakan parameter page.

4. Index.php

File index.php berisi skrip untuk menyatukan bagian-bagian di atas. Dan ini adalah file yang pertama kali di load ketika user mengakses web.

```
include_once ("header.pho");
            <div class-"container">
              <div ctass="blog-header">
                <h1 class="blog-title">The Bootstrap Blog</h1>
c/p class="lead blog-description">The official example template of creating a blog with Bootstrap.

              (/div)
              (div class="now")
                 <div class="col-sm-8 blcg-mair">
                   <?pnp
                     include_once ("mair.php")
13
14
15
16
                 ?> </div><!-- /.blog-main --> <!-- Sidebar -->
17
18
19
                    include_once ("sidebar.ohp")
               </div></-- /.row -->
            </div></div></div></div</pre></div</pre>class="hlog-footen">
21
22
              Cp>Hlog template built for <a href="http://getbootstrap.com">dootstrap</a> by <a href="https://twitten.com/mdo">@mdo</a> by <a href="https://twitten.com/mdo">@mdo</a> (p)
24
                 <a href="#">Back to top</a>
25
26
            c/divo
```

Buatlah file-file lainnya yang dibutuhkan, seperti about, contact dan lain-lain dengan menambahkan atau merubah skrip pada bagian header.php dan main.php

STUDI KASUS (8)

FRONTEND

16.1 Kompetensi Utama

- Setelah menyelesaikan praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu membuat web site dinamis berbasis PHP dan MySQL

16.2 Kompetensi Penunjang

- Bisa mempraktekkan menu berita

16.3 Frontend

Untuk menampilkan berita yang sudah diinputkan pada backend, buatlah file home.php.

```
1 (div class='blog-post')
    <?php
    include "admin/koneksi.php";
   $_GET['module']=isset($_GET['module']) ? $_GET['module'] : '';
    // Tampilkan 3 berita terbaru
    if ($_GET['module']==''){
      $terkini= mysql_query("SELECT * FROM berita ORDER BY id_berita DESC LIMIT 3");
 8
10
      while($t=mysql_fetch_array($terkini)){
        $u= mysql_query("SELECT * FROM user WHERE id='$t[id_user]'");
11
12
        $nu=mysql_fetch_array($u);
13
        echo "<a href=?module=detailberita&id=$t[id_berita]><h2 class='blog-post-title'>$t[judul]</h2></a>";
        14
15
16
        if ($t['gambar']!=''){
          echo "<img src='admin/foto_berita/$t[gambar]' width=200 height=100 hspace=10 border=0 align=left>";
17
18
19
20
        // Tampilkan hanya sebagian isi berita
        $isi_berita = htmlentities(strip_tags($t['isi_berita'])); // membuat paragraf pada isi berita dan
        mengabaikan tag html
22
        $isi = substr($isi_berita,0,210); // ambit sebanyak 210 karakter
        $isi = substr($isi_berita,0,strrpos($isi," ")); // spasi
23
24
25
        echo "$isi ... <a href=?module=detailberita&id=$t[id_berita]>Selengkapnya</a>
             <br><hr color=white>";
26
27
```

```
28
      echo "<h2>Berita Sebelumnya</h2>";
      $sebelum=mysql_query("SELECT * FROM berita
29
30
                          ORDER BY id berita DESC LIMIT 1,5");
31
      while($s=mysql_fetch_array($sebelum)){
        echo "<a href=?module=detailberita&id=$s[id_berita]>$s[judul]</a>";
32
33
34
35
   elseif ($_GET['module']=='detailberita'){
     $detail=mysql_query("SELECT * FROM berita WHERE id_berita='$_GET[id]'");
36
37
      $d = mysql_fetch_array($detail);
     $u= mysql_query("SELECT * FROM user WHERE id='$d[id user]'");
38
39
     $nu=mysql_fetch_array($u);
40
      echo "<a href=?module=detailberita&id=$d[id_berita]><h2>$d[judul]</h2></a>";
41
       42
43
       if ($d['gambar']!=''){
         echo "<img src='admin/foto berita/$d[gambar]' width=200 height=100 hspace=10 border=0 align='left'>";
44
45
46
47
48
      echo "$d[isi_berita]";
49
      echo "<br/>for> [ <a href=javascript:history.go(-1)>Kembali</a> ]";
50
51
52
53
   ?>
   </div><!-- /.blog-post -->
```

Hasil dari skrip di atas, akan menampilkan 3 berita terbaru (hanya 210 karakter) sesuai dengan data yang sudah di inputkan pada backend. Kemudian di bawahnya juga mucul 5 berita sebelumnya. Dengan mengklik link "Selengkapnya" maka akan ditampilkan detail dari berita.



2014-06-2711:49:31 | by : Admin



Kontroversi anyar yang membelit Luis Suarez ditanggapi ramai oleh media Inggris, negara tempatnya mengais poundsterling. Saat membela Uruguay di laga pamungkas Grup D Piala Dunia

2014, striker Liverpool ... Selengkapnya