

PEMROGRAMAN WEB 2

Pertemuan Ke-13
(PHP & MYSQL)

Dasar Pemrograman PHP dan MySQL

MATERI 1: PENGENALAN PHP

PHP adalah bahasa scripting yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada *server side*. Artinya semua sintaks yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja.

File contoh1.php:

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>
```

```
Contoh Sederhana
```

```
</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

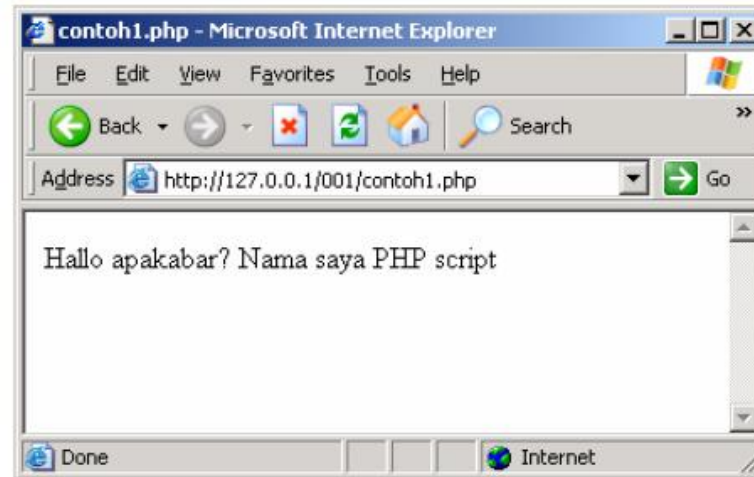
```
<?php
```

```
echo("Hallo apakabar? Nama saya PHP script");
```

```
?>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

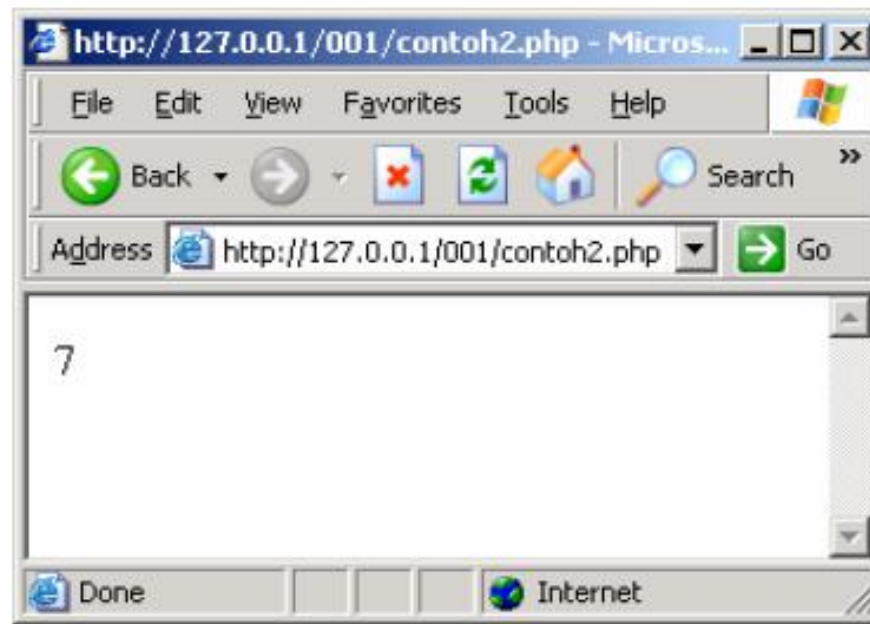


VARIABLE

Dalam PHP setiap nama variable diawali tanda dollar (\$). Misalnya nama variable **a** dalam PHP ditulis dengan **\$a**. Jenis suatu variable ditentukan pada saat jalannya program dan tergantung pada konteks yang digunakan.

File contoh2.php:

```
<?php  
$a="5";  
$b="2";  
$hasil=$a+$b;  
echo($hasil);  
?>
```



File contoh3.php:

```
<?php  
$a="5";  
$b="2";  
$hasil=$a.$b;  
echo($hasil);  
?>
```



STRUKTUR KONTROL

IF

Konstruksi IF digunakan untuk melakukan eksekusi suatu statement secara bersyarat.

Cara penulisannya adalah sebagai berikut:

```
if (syarat)
```

```
{
```

```
statement
```

```
}
```

atau:

```
if (syarat)
```

```
{
```

```
statement
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
statement lain
```

```
}
```

atau:

```
if (syarat pertama)
```

```
{
```

```
statement pertama
```

```
}
```

```
elseif (syarat kedua)
```

```
{
```

```
statement kedua
```

```
}
```

File contoh5.php:

```
<?php
$a=4;
$b=9;
if ($a>$b)
{
echo("a lebih besar dari pada b");
}
elseif ($a<$b)
{
echo("a lebih kecil b");
}
else
{
echo("a sama dengan b");
}
?>
```



WHILE

Bentuk dasar dari statement While adalah sebagai berikut:

```
while (syarat)
```

```
{
```

```
statement
```

```
}
```

Arti dari statemant While adalah memberikan perintah untuk menjalankan statement dibawahnya secara berulang-ulang, selama syaratnya terpenuhi.

File contoh6.php:

```
<?php
```

```
$a=1;
```

```
while ($a<10)
```

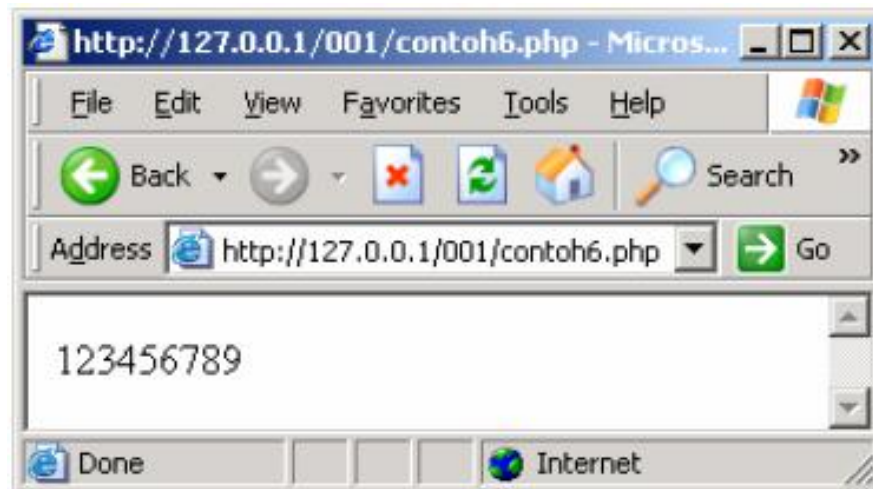
```
{
```

```
echo($a);
```

```
$a++;
```

```
}
```

```
?>
```



FOR

Cara penulisan statement FOR adalah sebagai berikut:

```
for (ekspresi1; ekspresi2 ; ekspresi3)
```

```
statement
```

ekspresi1 menunjukkan nilai awal untuk suatu variable

ekspresi2 menunjukkan syarat yang harus terpenuhi untuk menjalankan statemant

ekspresi3 menunjukkan pertambahan nilai untuk suatu variable

File contoh7.php:

```
<?php
```

```
for ($a=0;$a<10;$a++)
```

```
{
```

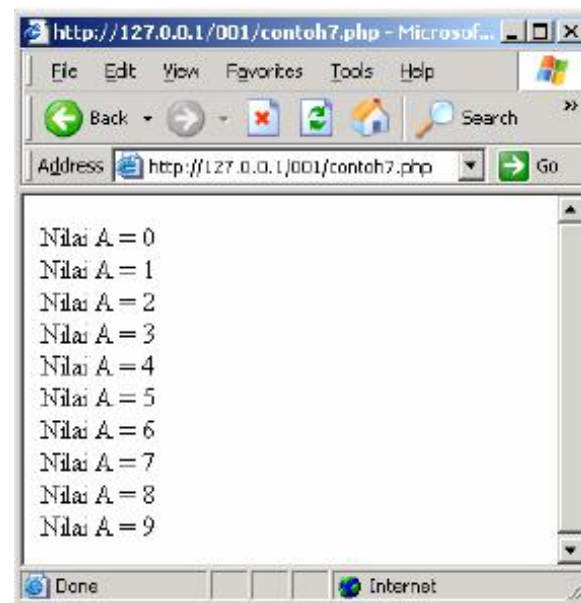
```
echo("Nilai A = ");
```

```
echo("$a");
```

```
echo("<br>");
```

```
}
```

```
?>
```



SWITCH

Statement SWITCH digunakan untuk membandingkan suatu variable dengan beberapanilai serta menjalankan statement tertentu jika nilai variable sama dengan nilai yangdibandingkan. Struktur Switch adalah sebagai berikut:

switch (variable)

case nilai:

statement

case nilai:

statemant

case nilai:

statement

- .
- .
- .

File contoh8.php:

```
<?php
$a=2;
switch($a)
{
case 1:
echo("Nilai variable a adalah satu");
break;
case 2:
echo("Nilai variable a adalah dua");
break;
case 3:
echo("Nilai variable a adalah tiga");
break;
}
?>
```

Hasilnya adalah:



REQUIRE

Statement Require digunakan untuk membaca nilai variable dan fungsi-fungsi dari sebuah file lain. Cara penulisan statement Require adalah:

```
require(namafile);
```

Statement Require ini tidak dapat dimasukkan diadalam suatu struktur looping misalnya while atau for. Karena hanya memperbolehkan pemanggilan file yang sama tersebut

hanya sekali saja.

File contoh9.php:

```
<?php
$a="Saya sedang belajar PHP";
function tulistebal($teks)
{
echo("<b>$teks</b>");
}
?>
```

File contoh10.php:

```
<?php
require("contoh9.php");
tulistebal("Ini adalah tulisan tebal");
echo("<br>");
echo($a);
?>
```

Hasilnya adalah:



INCLUDE

Statement Include akan menyertakan isi suatu file tertentu. Include dapat diletakkan didalam suatu looping misalkan dalam statement for atau while.

File contoh11.php:

```
<?php
echo("-----<br>");
echo("PHP adalah bahasa scripting<br>");
echo("-----<br>");
echo("<br>");
?>
```

File contoh12.php:

```
<?php
for ($b=1; $b<5; $b++)
{
include("contoh11.php");
}
?>
```



MATERI 2: DASAR-DASAR MySQL

Dalam bahasa SQL pada umumnya informasi tersimpan dalam tabel-tabel yang secara logis merupakan struktur dua dimensi terdiri dari baris (*row* atau *record*) dan kolom (*column* atau *field*). Sedangkan dalam sebuah *database* dapat terdiri dari beberapa *table*. Beberapa tipe data dalam MySQL yang sering dipakai:

Tipe data	Keterangan
INT(M) [UNSIGNED]	Angka -2147483648 s/d 2147483647
FLOAT(M,D)	Angka pecahan
DATE	Tanggal Format : YYYY-MM-DD
DATETIME	Tanggal dan Waktu Format : YYYY-MM-DD HH:MM:SS
CHAR(M)	String dengan panjang tetap sesuai dengan yang ditentukan. Panjangnya 1-255 karakter
VARCHAR(M)	String dengan panjang yang berubah-ubah sesuai dengan yang disimpan saat itu. Panjangnya 1 – 255 karakter
BLOB	Teks dengan panjang maksimum 65535 karakter
LOB	Teks dengan panjang maksimum 4294967295 karakter

Contoh:

```
create database privatdb;
```

Untuk membuka sebuah database dapat menggunakan perintah berikut ini:

```
use namadatabase;
```

Contoh:

```
use privatdb;
```

Perintah untuk membuat tabel baru adalah:

```
create table namatabel
```

```
(
```

```
struktur
```

```
);
```

Contoh:

Misalkan kita ingin menyimpan data anggota yaitu: nomor, nama, email, alamat, kota. Sedangkan strukturnya seperti tabel dibawah ini:

Kolom/Field	Tipe data	Keterangan
nomor	int(6) not null primary key	angka dengan panjang maksimal 6, sebagai <i>primary key</i> , tidak boleh kosong
nama	char(40) not null	teks dengan panjang maksimal 40 karakter, tidak boleh kosong
email	char(255) not null	teks dengan panjang maksimal 255 karakter, tidak boleh kosong
alamat	char(80) not null	teks dengan panjang maksimal 80 karakter, tidak boleh kosong
kota	char(20) not null	teks dengan panjang maksimal 20 karakter, tidak boleh kosong

Perintah MySQL untuk membuat tabel seperti diatas adalah:

```
create table anggota(
  nomor int(6) not null primary key,
  nama char(40) not null,
  email char(255) not null,
  alamat char(80) not null,
  kota char(20) not null
);
```

Untuk memasukkan sebuah baris (record) kedalam tabel MySQL adalah sebagai berikut:

```
insert into namatable values(kolom1, kolom2, kolom3,...);
```

Contoh:

```
insert into anggota values('1','Debie Ayu','debie@hotmail.com','Jl.Lebak  
Rejo  
7','Nganjuk');
```

MENAMPILKAN ISI TABLE

Isi tabel dapat ditampilkan dengan menggunakan perintah SELECT, cara penulisan perintah SELECT adalah:

```
select kolom from namatable;
```

```
C:\ Command Prompt - mysql
mysql> select nomor, nama from anggota;
+-----+-----+
| nomor | nama      |
+-----+-----+
| 1     | Arini Nurillahi |
| 2     | Renny Herlina  |
| 3     | Anon Kuncoro   |
| 4     | Bayu           |
| 5     | Riza           |
| 6     | Paul           |
| 7     | Anita         |
| 8     | Yusuf         |
| 9     | Ali            |
| 10    | Aji            |
| 11    | Laticf        |
| 12    | Supri         |
+-----+-----+
12 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```


Contoh:

- Untuk menampilkan kolom (field) nomor dan nama pada tabel anggota
select nomor, nama from anggota;
- Untuk menampilkan semua kolom(field) pada tabel anggota
select * from anggota;
- Untuk menampilkan semua kolom pada tabel anggota yang berada pada kota 'Surabaya'
select * from anggota where kota='Surabaya';
- Untuk menampilkan semua kolom pada tabel anggota denganurut nama
select * from anggota order by nama;
- Untuk menghitung jumlah record pada tabel anggota
select count(*) from anggota;
- Untuk menampilkan kota pada tabel anggota
select kota from anggota;
- Untuk menampilkan kota dengan tidak menampilkan kota yang sama pada tabel anggota
select distinct kota from anggota;
- Untuk menampilkan nama dan email yang mempunyai email di

MENGHAPUS RECORD

Untuk menghapus suatu record dengan kriteria tertentu digunakan perintah sebagai berikut:

```
delete from namatabel where kriteria;
```

Contoh:

- Menghapus record dari tabel anggota yang bernomor '3'

```
delete from anggota where nomor='3';
```

MEMODIFIKASI RECORD

Untuk memodifikasi (merubah) isi record tertentu adalah dengan menggunakan perintah sebagai berikut:

```
update namatabel set kolom1=nilaibaru1, kolom2=nilaibaru2 ... where kriteria;
```

Contoh:

- Merubah e-mail dari anggota yang bernomor 12 menjadi

```
'supri@yahoo.com'
```

dalam tabel anggota.

```
update anggota set email='supri@yahoo.com' where nomor='12';
```

MATERI 3

MENGHUBUNGKAN PHP DENGAN MySQL

Agar script PHP yang kita buat dapat berhubungan dengan database dari MySQL dapat menggunakan fungsi berikut ini:

File utama.php:

```
<?php
function open_connection()
{
$host="localhost";
$username="root";
$password="";
$databasename="privatdb";
$link=mysql_connect($host,$username,$password) or die ("Database tidak dapat
dihubungkan!");
mysql_select_db($databasename,$link);
return $link;
}
?>
```

Isi dari variabel \$host, \$username, \$password dan databasename dapat disesuaikan sesuai dengan setting pada MySQL server yang ada. Contoh: Menampilkan data anggota yang telah dibuat dengan menggunakan script PHP.

File contoh13.php:

```
<?php
// ----- ambil isi dari file utama.php
require("utama.php");
// ----- hubungkan ke database
$link=open_connection();
// ----- menentukan nama tabel
$tablename="anggota";
// ----- perintah SQL dimasukkan ke dalam variable string
$sqlstr="select * from $tablename";
// ----- jalankan perintah SQL
$result = mysql_query ($sqlstr) or die ("Kesalahan pada
perintah SQL!");
// ----- putus hubungan dengan database
mysql_close($link);
// ----- buat tampilan tabel
echo("<table width=100% cellpadding=1 cellspacing=2
bgcolor=#000000>");
echo("<tr><td bgcolor=#CCCCCC>No</td><td
bgcolor=#CCCCCC>Nama</td><td
bgcolor=#CCCCCC>E-Mail</td><td
bgcolor=#CCCCCC>Alamat</td><td
bgcolor=#CCCCCC>Kota</td></tr>");
// ----- ambil isi masing-masing record
```

```
while ($row = mysql_fetch_object ($result))
{
// ----- mengambil isi setiap kolom
$nomor=$row->nomor;
$nama=$row->nama;
$email=$row->email;
$alamat=$row->alamat;
$kota=$row->kota;
// ----- menampilkan di layar browser
echo("<tr><td
bgcolor=#FFFFFF>$nomor</td><td
bgcolor=#FFFFFF>$nama</td><td
bgcolor=#FFFFFF>$email</td><td
bgcolor=#FFFFFF>$alamat</td><td
bgcolor=#FFFFFF>$kota</td></tr>");
}
echo("</table>");
?>
```

Microsoft Internet Explorer window showing a table of contact information.

Address: <http://127.0.0.1/001/contoh13.php>

No	Nama	E-Mail	Alamat	Kota
1	Anini Nurllahi	anini@hotmail.com	Jl. Lebak Rejo 7	Surabaya
2	Kenny Herlina	kennyherlina@yahoo.com	Jl. Haysan Wuruk 81	Bau-Bau
3	Anon Kuncoro	anonkuncoro@yahoo.com	Jl. Candi Permata II/182	Semarang
4	Bayu	bayu@astaga.com	Jl. Pemuda 19	Surabaya
5	Riza	riza@themail.com	Jl. Karang Menjangan 5	Surabaya
6	Paul	paul@rocketmail.com	Jl. Mertojoyo A-10	Malang
7	Anita	anita.netscape.net	Jl. Teuku Umar 45	Malang
8	Yusuf	yusuf@hotmail.com	Jl. Rajawali 78	Mojokerto
9	Ali	ali77@hotmail.com	Jl. Hasanuddin 3	Mojokerto
10	Aji	ajisaka77@yahoo.com	Jl. Kalilom Lor Kelinci 9	Surabaya
11	Latief	latief@mail.com	Jl. Merak 171	Surabaya
12	Supri	supri@themail.com	Jl. Sudirman 12	Malang

Done Internet