

MODUL 10

KONEKTIVITAS PHP DENGAN MySQL

Tujuan :

1. Memahami langkah-langkah koneksi PHP dengan MySQL.
2. Memahami perbedaan pengambilan record dari database.

Langkah-langkah koneksi PHP-MySQL

1. Membuka koneksi ke server MySQL

mysql_connect()

Digunakan untuk melakukan uji dan koneksi kepada server database MySQL.

Sintaks :

```
$conn = mysql_connect ("host","username","password");
```

`$conn` adalah nama variabel penampung status hasil koneksi kepada database.
`host` adalah nama host atau alamat server database MySQL.
`username` adalah nama user yang telah diberi hak untuk dapat mengakses server database.
`password` adalah kata sandi untuk username untuk dapat masuk ke dalam database.

2. Memilih database yang akan digunakan di server

mysql_select_db()

Digunakan untuk melakukan koneksi kepada database yang dalam server yang berhasil dikoneksi dengan perintah `mysql_connect()`.

Sintaks :

```
$pilih = mysql_select_db("namadatabase",$conn);
```

`$pilih` berisi status koneksi kepada database.
`$conn` merupakan koneksi kepada server database yang berhasil.
`namadatabase` adalah nama database yang akan dikenai proses.

3. Mengambil sebuah query dari sebuah database.

mysql_query()

Digunakan untuk melakukan eksekusi perintah SQL untuk memanipulasi database yang berhasil dilakukan koneksinya menggunakan `mysql_select_db()`.

Sintaks :

```
$hasil = mysql_query("SQL Statement");
```

\$hasil akan berupa record set apabila SQL Statement berupa perintah select.

4. Mengambil record dari database

a. mysql_fetch_array()

Digunakan untuk melakukan pemrosesan hasil query yang dilakukan dengan perintah mysql_query(), dan memasukkannya ke dalam array asosiatif, array numeris atau keduanya.

Sintaks :

```
$row = mysql_fetch_array($hasil);
```

\$row adalah array satu record dari record \$hasil yang diproses nomor record sesuai dengan nomor urut dari proses mysql_fetch_array yang sedang dilakukan.
\$hasil adalah record set yang akan diproses.

b. mysql_fetch_assoc()

Fungsi ini hampir sama dengan fungsi mysql_fetch_array(), hanya saja array yang dihasilkan hanya array asosiatif.

Sintaks :

```
$row = mysql_fetch_assoc($hasil);
```

c. mysql_fetch_row()

Fungsi ini hampir sama dengan fungsi mysql_fetch_array(), hanya saja array yang dihasilkan hanya array numeris.

Sintaks :

```
$row = mysql_fetch_row($hasil);
```

d. mysql_num_rows()

Fungsi ini digunakan untuk menghitung jumlah record yang ada pada database.

Sintaks :

```
$jml = mysql_num_rows($hasil);
```

\$jml akan memiliki nilai sesuai dengan jumlah record yang ada.

LATIHAN – LATIHAN :

1. Menguji interkoneksi PHP dengan MySQL.

```
<html>
<head>
  <title>Koneksi Database MySQL</title>
</head>
<body>
<h1>Demo koneksi database MySQL</h1>
<?
$conn=mysql_connect
("localhost","root","");
if ($conn) {
  echo "OK";
} else {
  echo "Server not connected";
}
?>
</body>
</html>
```

2. Melihat perbedaan antara mysql_fetch_array(), mysql_fetch_assoc(), mysql_fetch_row().

a. Buatlah tabel liga berikut ini, dengan 3 field : kode, negara, champion.

```
Create table liga (
  kode char(3) not null,
  negara char(15),
  champion int
);
```

b. Isilah tabel dengan data berikut ini :

```
Insert into liga (kode, negara, champion)
values ('jer','Jerman',4);
Insert into liga (kode, negara, champion)
values ('spa','Spanyol',4);
Insert into liga (kode, negara, champion)
values ('ing','Inggris',3);
Insert into liga (kode, negara, champion)
values ('bel','Belanda',3);
```

c. Akses databases menggunakan `mysql_fetch_array()`

```
<HTML>
<HEAD>
  <title>Koneksi Database MySQL</title>
</HEAD>
<BODY>
<h1>Koneksi database dengan mysql_fetch_array</h1>
<?
$conn=mysql_connect ("localhost","root","")
  or die ("koneksi gagal");
mysql_select_db("faruq",$conn);
$hasil = mysql_query("select * from liga",$conn);
while ($row=mysql_fetch_array($hasil)) {
  echo "Liga " . $row["negara"]; //array asosiatif
  echo " mempunyai " . $row[2]; //array numeris
  echo " wakil di liga champion <br>";
}
?>
</BODY>
</HTML>
```

d. Akses databases menggunakan `mysql_fetch_assoc()`

```
<HTML>
<HEAD>
  <title>Koneksi Database MySQL</title>
</HEAD>
<BODY>
<h1>Koneksi database dengan mysql_fetch_assoc</h1>
<?
$conn=mysql_connect ("localhost","root","")
  or die ("koneksi gagal");
mysql_select_db("faruq",$conn);
$hasil = mysql_query("select * from liga",$conn);
while ($row=mysql_fetch_assoc($hasil)) {
  echo "Liga " . $row["negara"];
  echo " mempunyai " . $row["champion"];
  echo " wakil di liga champion <br>";
}
?>
</BODY>
</HTML>
```

e. Akses databases menggunakan `mysql_fetch_row()`

```
<HTML>
<HEAD>
  <title>Koneksi Database MySQL</title>
</HEAD>
<BODY>
<h1>Koneksi database dengan mysql_fetch_assoc</h1>
<?
$conn=mysql_connect ("localhost","root","")
  or die ("koneksi gagal");
mysql_select_db("faruq",$conn);
$hasil = mysql_query("select * from liga",$conn);
while ($row=mysql_fetch_row($hasil)) {
  echo "Liga " . $row[1];
  echo " mempunyai " . $row[2];
  echo " wakil di liga champion <br>";
}
?>
</BODY>
</HTML>
```

3. Membuat Buku Tamu

a. Buatlah tabel bukutamu yang memiliki 3 field : nama, email, komentar.

```
Create table bukutamu (
  nama char(20) not null,
  email char(20),
  komentar char (40)
);
```

b. Buat form untuk buku tamu, beri nama bukutamu.htm

```
<HTML>
<HEAD>
  <title>Buku Tamu</title>
</HEAD>
<BODY>
<h1>Buku Tamu untuk database MySQL</h1>
<form action="bukutamu_add_form.php" method="post">
Nama      : <input type="text" name="nama" size="35"
maxlength="50"> <br>
Email     : <input type="text" name="email" size="35"
maxlength="50"> <br>
Komentar : <textarea name="komentar" rows="5"
cols="30"></textarea> <br>
<input type="submit" value="Simpan">
<input type="reset" value="Reset">
</form>
</BODY>
</HTML>
```

c. Buat file `bukutamu_add_form.php` untuk memproses data dari `bukutamu.htm` dan menambahkan data ke tabel `bukutamu`.

```
<HTML>
<HEAD>
  <title>Simpan Buku Tamu</title>
</HEAD>
<BODY>
<h1>Simpan Buku Tamu MySQL</h1>
<?
$name = $_POST["nama"];
$email = $_POST["email"];
$komentar = $_POST["komentar"];
$conn=mysql_connect ("localhost","root","")
      or die ("koneksi gagal");
mysql_select_db("faruq",$conn);
echo "Nama      : $name <br>";
echo "Email     : $email <br>";
echo "Komentar  : $komentar <br>";
$sqlstr="insert into bukutamu (nama,email,komentar)
        values ('$name','$email','$komentar)";
$hasil = mysql_query($sqlstr,$conn);
echo "Simpan bukutamu berhasil dilakukan";
?>
</BODY>
</HTML>
```

d. Buat file `view.php` untuk menampilkan isi buku tamu.

```
<?
$conn = mysql_connect("localhost","root","");
mysql_select_db("faruq",$conn);
$hasil = mysql_query("select * from bukutamu",$conn);
$jumlah = mysql_num_rows($hasil);
echo "<center>Daftar Pengunjung</center>";
echo "Jumlah pengunjung : $jumlah";
$a=1;
while($baris = mysql_fetch_array($hasil))
{
  echo "<br>";
  echo $a;
  echo "<br>";
  echo "Nama : ";
  echo $baris[0];
  echo "<br>";
  echo "Email : ";
  echo $baris[1];
  echo "<br>";
  echo "Komentar : ";
  echo $baris[2];
  $a++;
}
?>
```

4. Membuat program searching database dengan menggunakan tabel no 3a**a. Buat file search.htm**

```
<HTML>
<HEAD>
  <title>Cari Database</title>
</HEAD>
<BODY>
<h1>Searching Buku Tamu untuk database MySQL</h1>
<form action="hasilsearch.php" method="post">
<select name="kolom">
<option value="nama">nama</option>
<option value="email">email</option>
</select>
Masukkan kata yang anda cari
<input type="text" name="cari">
<input type="submit" value="cari" >
</form>
</BODY>
</HTML>
```

b. Buat file hasilsearch.php untuk menampilkan data

```
<?
  $kolom=$_POST['kolom'];
  $cari=$_POST['cari'];
  $conn=mysql_connect("localhost","root","");
  mysql_select_db("faruq", $conn);
  $hasil=mysql_query("select * from bukutamu where
$kolom like '%$cari%'", $conn);
  $jumlah=mysql_num_rows($hasil);
  echo "<br>";
  echo "Ditemukan: $jumlah";
  echo "<br>";
  while($baris=mysql_fetch_array($hasil))
  {
    echo "Nama : ";
    echo $baris[0];
    echo "<br>";
    echo "Email : ";
    echo $baris[1];
    echo "<br>";
    echo "Komentar : ";
    echo $baris[2];
  }
?>
```

TUGAS :

Modifikasilah program diatas, sehingga anda memiliki 3 tombol yaitu,

1. Bukutamu untuk inputkan data
2. Tampilkan untuk menampilkan database bukutamu dalam bentuk tabel.
3. Search untuk melakukan searching database bukutamu dalam bentuk tabel.