

MODUL 5

KONEKTIVITAS PHP DENGAN MySQL

A. Tujuan :

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

B. Dasar Teori

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.
zenhadi@eepis-its.edu

4. Mengambil record dari tabel

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.

C. Tugas Pendahuluan

Buatlah desain flowchart untuk setiap soal dalam percobaan

D. Percobaan**D.1. 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 :

kode	negara	Champion
Jer	Jerman	4
Spa	Spanyol	3
Eng	English	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_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)  
);
```

PROSES DI BUKU TAMU

1. **Tambah data : bukutamu.htm -> prosestambah.php**
2. **Tampil data : view.php**
3. **Search data : search.htm -> hasilsearch.php**

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="prosesTambah.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 prosesTambah.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>";
$sqlstr="insert into bukutamu (nama,email,komentar)
        values ('$nama','$email','$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" type="text" name="cari">
<input type="submit" value="cari" >
</form>
</BODY>
</HTML>
```

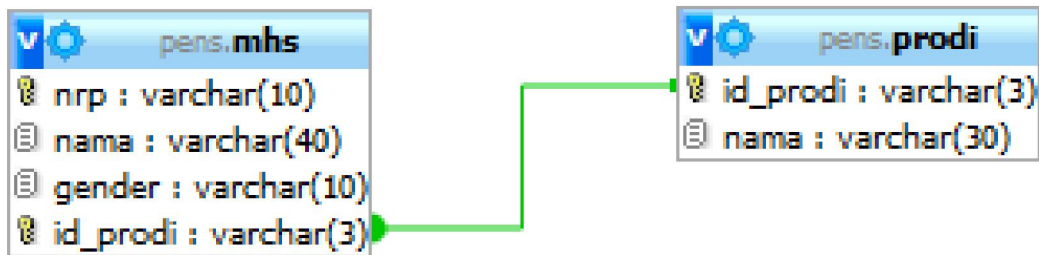
- b. Buat file hasilsearch.php untuk menampilkan data

```
<?
  $kolom=$_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];
  }
?>
```

D.2. PERMASALAHAN

1. Buat tabel mhs yang berisi 4 field : nrp, nama, gender, id_prodi
2. Buat table prodi yang berisi 2 field : id_prodi, nama
3. Kedua table diatas saling berelasi
4. Buat tampilan web yang berisi :
 - a. Proses untuk tambah data
 - b. Proses untuk tampil data yaitu menampilkan data nrp & nama mahasiswa dan nama prodi.

Relasi Tabel:



Contoh tampilan input:

A. Proses Tambah Data

HOMEPAGE FARUQ	
Tambah Data Tampil Data	Masukkan Data Mahasiswa NRP : <input type="text" value="72004"/> Nama : <input type="text" value="Fitria"/> Gender : <input type="radio"/> Laki-laki <input checked="" type="radio"/> Perempuan Prodi : <input type="text" value="Teknik Telekomunikasi"/> <input type="button" value="Proses"/>
Created by M. Faruq Zakiuddin	

Hasil dari proses tambah data:

HOMEPAGE FARUQ	
Tambah Data Tampil Data	Penambahan data berhasil dilakukan
Created by M. Faruq Zakiuddin	

B. Proses Tampil Data

HOMEPAGE FARUQ	
Tambah Data Tampil Data	NRP Nama Prodi 72001 Faruq Teknik Telekomunikasi 72004 Fitria Teknik Telekomunikasi 72002 Fakhri Teknik Elektronika 72003 Nafisa Teknik Informatika
Created by M. Faruq Zakiuddin	

E. Laporan Resmi

Tambahkan menu untuk program diatas untuk:

1. Update Data
2. Hapus Data
3. Search Data

zenhadi@eepis-its.edu