

MODUL 5 PHP-MYSQL

1. TUJUAN

- Mahasiswa dapat memahami langkah-langkah koneksi PHP dengan MySQL
- Mahasiswa dapat memahami pengambilan record dari database

2. DASAR TEORI

2.1 Langkah-langkah koneksi PHP-MySQL

- **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.

- **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.

- **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.

- **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 :

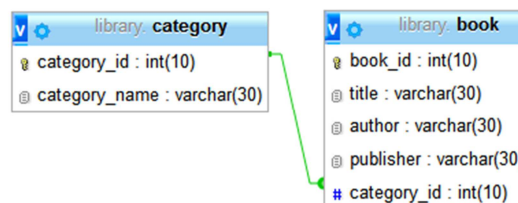
```
$jml = mysql_num_rows($hasil);
```

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

3. LANGKAH PERCOBAAN

3.1 Latihan koneksi PHP dengan MySQL

- Gunakan nama host adalah localhost, username root dan password dikosongkan
- Gunakan database library (terdiri dari tabel category dan book) yang sudah dibuat pada praktikum sebelumnya



Buat script koneksi php dengan database library

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Koneksi Database MySQL</title>
4 </head>
5 <body>
6 <h2>Koneksi database MySQL</h2>
7 <?php
8     $conn=mysql_connect("localhost","root","");
9     $pilih = mysql_select_db("library",$conn);
10    if ($pilih) {
11        echo "OK Connected";
12    } else {
13        echo "Server not connected";
14    }
15    ?>
16 </body>
17 </html>
```

Tampilan Koneksi database MySQL

OK Connected

Gunakan nama database yang tidak terdapat pada PHPMyAdmin misalkan hello, (digunakan untuk pengecekan gagal koneksi)

```

1 <html>
2 <head>
3 <title>Koneksi Database MySQL</title>
4 </head>
5 <body>
6 <h2>Koneksi database MySQL</h2>
7 <?php
8     $conn=mysql_connect("localhost","root","");
9     $pilih = mysql_select_db("hello",$conn);
10    if ($pilih) {
11        echo "OK Connected";
12    } else {
13        echo "Server not connected";
14    }
15    ?>
16 </body>
17 </html>

```

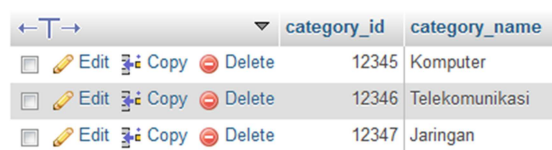
Tampilan Koneksi database MySQL

Server not connected

3.2 Melihat perbedaan antara mysql_fetch_array(), mysql_fetch_assoc(), mysql_fetch_row()

- Gunakan tabel category dan pastikan pada tabel terdapat record seperti dibawah ini

category_id	category_name
12345	Komputer
12346	Telekomunikasi
12347	Jaringan



category_id	category_name
12345	Komputer
12346	Telekomunikasi
12347	Jaringan

- Akses tabel menggunakan mysql_fetch_array()

```

1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Koneksi Database PHP-MySQL</title>
6 </head>
7 <body>
8     <h2>Akses tabel menggunakan mysql_fetch_array()</h2>
9     <?php
10        $conn=mysql_connect ("localhost","root","")
11        or die ("koneksi gagal");
12        mysql_select_db("library",$conn);
13        $hasil = mysql_query("select * from category",$conn);
14        while ($row=mysql_fetch_array($hasil)) {
15            echo "ID kategori " .$row["category_id");//array asosiatif
16            echo " dengan nama kategori " .$row[1]; //array numeris
17            echo "<br>";
18        }
19    ?>
20 </body>
21 </html>

```

Tampilan Akses tabel menggunakan mysql_fetch_array()

ID kategori 12345 dengan nama kategori Komputer
ID kategori 12346 dengan nama kategori Telekomunikasi
ID kategori 12347 dengan nama kategori Jaringan

- Akses tabel menggunakan mysql_fetch_row()

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Koneksi Database PHP-MySQL</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h2>Akses tabel menggunakan mysql_fetch_row()</h2>
9 <?php
10     $conn=mysql_connect ("localhost","root","")
11     or die ("koneksi gagal");
12     mysql_select_db("library",$conn);
13     $hasil = mysql_query("select * from category",$conn);
14     while ($row=mysql_fetch_row($hasil)) {
15         echo "ID kategori " . $row[0];
16         echo " dengan nama kategori " . $row[1];
17         echo "<br>";
18     }
19 <?>
20 </body>
21 </html>
```

Tampilan Akses tabel menggunakan mysql_fetch_row()

ID kategori 12345 dengan nama kategori Komputer
ID kategori 12346 dengan nama kategori Telekomunikasi
ID kategori 12347 dengan nama kategori Jaringan

Gunakan array assosiatif pada mysql_fetch_row()

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Koneksi Database PHP-MySQL</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h2>Akses tabel menggunakan mysql_fetch_row()</h2>
9 <?php
10     $conn=mysql_connect ("localhost","root","")
11     or die ("koneksi gagal");
12     mysql_select_db("library",$conn);
13     $hasil = mysql_query("select * from category",$conn);
14     while ($row=mysql_fetch_row($hasil)) {
15         echo "ID kategori " . $row["category_id"];
16         echo " dengan nama kategori " . $row[1];
17         echo "<br>";
18     }
19 <?>
20 </body>
21 </html>
```

Tampilan Akses tabel menggunakan mysql_fetch_row()

Notice: Undefined index: category_id in C:\xampp\htdocs\pemrograman_internet\php-mysql\fetch_row.php on line 15
ID kategori dengan nama kategori Komputer

Notice: Undefined index: category_id in C:\xampp\htdocs\pemrograman_internet\php-mysql\fetch_row.php on line 15
ID kategori dengan nama kategori Telekomunikasi

Notice: Undefined index: category_id in C:\xampp\htdocs\pemrograman_internet\php-mysql\fetch_row.php on line 15
ID kategori dengan nama kategori Jaringan

Jelaskan mengapa terjadi error.

3.3 Membuat Buku Tamu

- Membuat tabel bukutamu pada database library dengan fields

PK	id_bukutamu	INT,10,Not Null, Auto increment, Primary key
	nama	VARCHAR, 30, Not Null
	email	VARCHAR, 30, Not Null
	komentar	VARCHAR, 100, Not Null

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_bukutamu	int(10)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Primary Unique Index Spatial More
2	nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial More
3	email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial More
4	komentar	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial More

- Proses pada buku tamu
 - Tambah data : bukutamu.html → prosestambah_bukutamu.php
 - Tampil data : view_bukutamu.php
 - Search data : search_bukutamu.php → hasilsearch_bukutamu.php

- Buat form buku tamu dan beri nama bukutamu.html

```

1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Buku Tamu</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h1>Buku Tamu untuk database MySQL</h1>
9 <form action="prosestambah_bukutamu.php" method="post">
10 <table>
11 <tr><td>Nama :</td><td><input type="text" name="nama" size="35" maxlength="50"></td></tr>
12 <tr><td>Email :</td><td><input type="text" name="email" size="35" maxlength="50"></td></tr>
13 <tr><td>Komentar :</td><td><textarea name="komentar" rows="5" cols="30"></td></tr>
14 <tr><td></td><td><input type="submit" value="Simpan"><input type="reset" value="Reset"></td></tr>
15 </form>
16 </body>
17 </html>
    
```

Tampilan

Buku Tamu untuk database MySQL

Nama :

Email :

Komentar :

- Buat file prosestambah_bukutamu.php untuk memproses data dari bukutamu.html dan menambahkan data ke tabel bukutamu

```

1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Simpan Buku Tamu MySQL</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h2>Simpan Buku Tamu MySQL</h2>
9 <?php
10 $nama = $_POST["nama"];
11 $email = $_POST["email"];
12 $komentar = $_POST["komentar"];
13 $conn=mysql_connect ("localhost","root","");
14 or die ("koneksi gagal");
15 mysql_select_db("library",$conn);
16 echo "Nama : $nama <br>";
17 echo "Email : $email <br>";
18 echo "Komentar : $komentar <br>";
19 $sqlstr="insert into bukutamu (id_bukutamu,nama,email,komentar) values ('','$nama','$email','$komentar)";
20 $hasil = mysql_query($sqlstr,$conn);
21 echo "Simpan bukutamu berhasil dilakukan";
22 ?>
23 </body>
24 </html>

```

Tampilan Buku Tamu untuk database MySQL

Nama :

Email :

Komentar :

Tekan tombol simpan Simpan Buku Tamu MySQL

Nama : Rudi Setiawan
 Email : rudi@yahoo.com
 Komentar : Belajar membuat buku tamu dengan PHP-MySQL
 Simpan bukutamu berhasil dilakukan

Cek pada tabel bukutamu di phpmyadmin

+ Options				
	id_bukutamu	nama	email	komentar
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	2	Rudi Setiawan	rudi@yahoo.com	Belajar membuat buku tamu dengan PHP-MySQL

- Buat file view_bukutamu.php untuk menampilkan data buku tamu

```

<?php
    $conn = mysql_connect("localhost","root","");
    mysql_select_db("library",$conn);
    $hasil = mysql_query("select * from bukutamu",$conn);
    $jumlah = mysql_num_rows($hasil);
    echo "Daftar Pengunjung";
    echo "<br>";
    echo "Jumlah pengunjung : $jumlah";
    $a=1;
    while($baris = mysql_fetch_array($hasil))
    {
        echo "<br>";
        echo "No : ";
        echo $a;
        echo "<br>";
        echo "Nama : ";
        echo $baris[1];
        echo "<br>";
        echo "Email : ";
        echo $baris[2];
        echo "<br>";
        echo "Komentar : ";
        echo $baris[3];
        $a++;
    }
?>

```

Tampilan

Daftar Pengunjung
Jumlah pengunjung : 2
No : 1
Nama : Rudi Setiawan
Email : rudi@yahoo.com
Komentar : Belajar membuat buku tamu dengan PHP-MySQL
No : 2
Nama : Ayu Ningtias
Email : ayu@yahoo.com
Komentar : Buku Tamu untuk database MySQL

- Membuat program searching database dengan menggunakan tabel bukutamu
a. Buat file search_bukutamu.html (form searching)

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Searching Buku Tamu untuk database MySQL</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h2>Searching Buku Tamu untuk database MySQL</h2>
9 <form action="hasilsearch_bukutamu.php" method="post">
10 <select name="kolom">
11 <option value="nama">nama</option>
12 <option value="email">email</option>
13 </select>
14 Masukkan kata yang anda cari
15 <input type="text" type="text" name="cari">
16 <input type="submit" value="cari" >
17 </form>
18 </body>
19 </html>
```

File hasilsearch_bukutamu.php (memproses searching dan menampilkan hasilnya)

```
<?php
$kolom=$_POST['kolom'];
$cari=$_POST['cari'];
$conn=mysql_connect("localhost","root","");
mysql_select_db("library", $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[1];
    echo "<br>";
    echo "Email : ";
    echo $baris[2];
    echo "<br>";
    echo "Komentar :";
    echo $baris[3];
}
?>
```

Tampilan

Searching Buku Tamu untuk database MySQL

nama ▾ Masukkan kata yang anda cari

Ditemukan: 1
Nama : Ayu Ningtias
Email : ayu@yahoo.com
Komentar :Buku Tamu untuk database MySQL

Searching Buku Tamu untuk database MySQL

email ▾ Masukkan kata yang anda cari

Ditemukan: 1

Nama : Rudi Setiawan

Email : rudi@yahoo.com

Komentar :Belajar membuat buku tamu dengan PHP-MySQL