

Koneksi MySQL dengan PHP

Konfigurasi MySQL

- Yang perlu disiapkan untuk melakukan koneksi ke MySQL Server menggunakan PHP adalah :
 - **MySQL Server : localhost**
 - **MySQL Username : root**
 - **MySQL Password : {kosong}** → secara default, MySQL akan diinstall tanpa password.
 - **Database Name : *nama_database***

(ket : Server MySQL di install melalui paket XAMPP pada PC sebagai Server Lokal)

Fungsi MySQL pada PHP

- ***mysql_affected_rows*** — Get number of affected rows in previous MySQL operation
- ***mysql_client_encoding*** — Returns the name of the character set
- ***mysql_close*** — Close MySQL connection
- ***mysql_connect*** — Open a connection to a MySQL Server
- ***mysql_create_db*** — Create a MySQL database
- ***mysql_data_seek*** — Move internal result pointer
- ***mysql_db_name*** — Get result data
- ***mysql_db_query*** — Send a MySQL query
- ***mysql_drop_db*** — Drop (delete) a MySQL database
- ***mysql_errno*** — Returns the numerical value of the error message from previous MySQL operation
- ***mysql_error*** — Returns the text of the error message from previous MySQL operation
- ***mysql_escape_string*** — Escapes a string for use in a mysql_query

Fungsi MySQL pada PHP

- ***mysql_fetch_array*** — Fetch a result row as an associative array, a numeric array, or both
- ***mysql_fetch_assoc*** — Fetch a result row as an associative array
- ***mysql_fetch_field*** — Get column information from a result and return as an object
- ***mysql_fetch_lengths*** — Get the length of each output in a result
- ***mysql_fetch_object*** — Fetch a result row as an object
- ***mysql_fetch_row*** — Get a result row as an enumerated array
- ***mysql_field_flags*** — Get the flags associated with the specified field in a result
- ***mysql_field_len*** — Returns the length of the specified field
- ***mysql_field_name*** — Get the name of the specified field in a result
- ***mysql_field_seek*** — Set result pointer to a specified field offset
- ***mysql_field_table*** — Get name of the table the specified field is in
- ***mysql_field_type*** — Get the type of the specified field in a result
- ***mysql_free_result*** — Free result memory
- ***mysql_get_client_info*** — Get MySQL client info

Fungsi MySQL pada PHP

- ***mysql_get_host_info*** — Get MySQL host info
- ***mysql_get_proto_info*** — Get MySQL protocol info
- ***mysql_get_server_info*** — Get MySQL server info
- ***mysql_info*** — Get information about the most recent query
- ***mysql_insert_id*** — Get the ID generated in the last query
- ***mysql_list_dbs*** — List databases available on a MySQL server
- ***mysql_list_fields*** — List MySQL table fields
- ***mysql_list_processes*** — List MySQL processes
- ***mysql_list_tables*** — List tables in a MySQL database
- ***mysql_num_fields*** — Get number of fields in result
- ***mysql_num_rows*** — Get number of rows in result

Fungsi MySQL pada PHP

- ***mysql_pconnect*** — Open a persistent connection to a MySQL server
- ***mysql_ping*** — Ping a server connection or reconnect if there is no connection
- ***mysql_query*** — Send a MySQL query
- ***mysql_real_escape_string*** — Escapes special characters in a string for use in a SQL statement
- ***mysql_result*** — Get result data
- ***mysql_select_db*** — Select a MySQL database
- ***mysql_set_charset*** — Sets the client character set
- ***mysql_stat*** — Get current system status
- ***mysql_tablename*** — Get table name of field
- ***mysql_thread_id*** — Return the current thread ID
- ***mysql_unbuffered_query*** — Send an SQL query to MySQL without fetching and buffering the result rows.

<http://www.php.net/manual/en/ref.mysql.php>

Membuat koneksi

- Untuk melakukan koneksi, perintah umum yang digunakan adalah sbb :

```
mysql_connect(server, username, password);
```

- Keterangan :
 - **Server**, merupakan nama server dimana MySQL Server berada (*server: localhost*).
 - **Username**, username untuk koneksi ke MySQL Server (*username : root*).
 - **Password**, password untuk koneksi ke MySQL Server (*password : {kosong}*).

Menutup koneksi

- Untuk menutup koneksi, perintah umum yang digunakan adalah sbb :

```
mysql_close (koneksi);
```

- Keterangan :
 - **Koneksi**, merupakan koneksi Mysql berupa variabel hasil dari perintah ***mysql_connect()***.

Contoh : membuat koneksi

```
<?php
// nama file : mysql1.php
$hostname = "localhost";
$username = "root";
$password = "";

// koneksi ke MySQL Server
$conn = mysql_connect("$hostname", "$username", "$password");

// cek koneksi
if ($conn){
    echo "Koneksi ke Server berhasil.";
}else{
    echo "Koneksi ke Server berhasil.";
}
mysql_close($conn);
?>
```



Koneksi ke Server berhasil.

Memilih database

- Untuk memilih database, perintah umum yang digunakan adalah sbb :

```
mysql_select_db(nama_database, koneksi);
```


- Keterangan :
 - **Nama_database**, merupakan nama database yang akan dipilih.
 - **Koneksi**, merupakan koneksi Mysql berupa variabel hasil dari perintah ***mysql_connect()***. Untuk **koneksi** bersifat **optional / tidak harus digunakan**.

Contoh : memilih database

```
<?php
// nama file : mysql2.php
$hostname = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbdatabase = "mahasiswa";

// koneksi ke MySQL Server
$conn = mysql_connect("$hostname","$username","$password");
$db = mysql_selectdb($dbdatabase);

// cek database
if ($db){
    echo "Database ada di Server.";
}else{
    echo "Database tidak ada di Server.";
}
?>
```



Database ada di Server.

Melakukan Query

- Untuk melakukan query, perintah umum yang digunakan adalah sbb :

```
mysql_query(query, koneksi );
```

- Keterangan :
 - **Query**, merupakan perintah SQL yang akan digunakan untuk melakukan query.
 - **Koneksi**, merupakan koneksi Mysql berupa variabel hasil dari perintah ***mysql_connect()***. Untuk **koneksi** bersifat **optional / tidak harus digunakan**.

Contoh : melakukan query

```
<?php
// nama file : mysql3.php
$hostname = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$database = "mahasiswa";

// koneksi ke MySQL Server
$conn = mysql_connect("$hostname","$username","$password");
$db = mysql_selectdb($database);

// perintah SQL untuk tambah data ke tabel mhs
$query = "SELECT * from mhs";

// hasil query disimpan ke variabel $hasil
$hasil = mysql_query($query);

// jika query berhasil maka muncul pesan "Input data sukses"
if ($hasil){
    echo "Query data sukses";
}else{
    echo "Query data gagal";
}
?>
```



Query data sukses

Menghitung jumlah record hasil query

- Untuk mengetahui jumlah record hasil query, perintah umum adalah sbb :

```
mysql_num_rows ( hasil_query )
```


- Keterangan :
 - **hasil_query**, merupakan variabel hasil query dari sintaks ***mysql_query()***.

Contoh : jumlah record

```
<?php
// nama file : mysql4.php
// koneksi ke MySQL Server
$conn = mysql_connect("localhost","root","");
$db = mysql_selectdb("mahasiswa",$conn);

// perintah SQL untuk tambah data ke tabel mhs
$query = "SELECT * from mhs";
// hasil query disimpan ke variabel $hasil
$hasil = mysql_query($query);
// jumlah record hasil query
$num_rows = mysql_num_rows($hasil);

echo "$num_rows baris\n";
?>
```



4 baris

Menampilkan record hasil query

- Untuk menampilkan record hasil query, perintah umum adalah sbb :

```
mysql_fetch_array (hasil_query)
```

- Keterangan :
 - **hasil_query**, merupakan variabel hasil query dari sintaks *mysql_query()*.

Contoh : menampilkan record

```
<?php
// nama file : mysql5.php
// koneksi ke MySQL Server
$conn = mysql_connect("localhost","root","");
$db = mysql_selectdb("mahasiswa",$conn);

// perintah SQL untuk tambah data ke tabel mhs
$query = "SELECT * from mhs";
// hasil query disimpan ke variabel $hasil
$hasil = mysql_query($query);

// menampilkan record tiap baris hasil query
while ($row = mysql_fetch_array($hasil)) {
    echo $row['nim']." - ".$row['nama'];
    echo "<br>";
}
?>
```



G.211.08.0001 - Bayu Prasetyo
G.211.08.0002 - Johny Andrean
G.211.08.0003 - Sharul Gunawan
G.211.08.0004 - Sandra Dewi