

Integrasi PHP dan MySQL

Donny Reza, S.Kom

MySQL merupakan database server yang paling banyak digunakan oleh pengembang website. Software ini bersifat Open Source, artinya setiap orang dapat mengembangkan serta memodifikasi software tersebut sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, software tersebut dapat didownload dan digunakan tanpa membayar uang sepeser pun.

Berikut ini merupakan beberapa fungsi yang dapat digunakan untuk melakukan koneksi dan mengakses database yang terdapat di dalam Server MySQL. Fungsi lebih lengkap dapat dilihat di <http://www.php.net/manual/en/book.mysql.php>.

mysql_connect: Fungsi untuk melakukan koneksi ke server MySQL

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$link = mysql_connect('localhost','mysql_user','mysql_password');
if (!$link) {
    die('Koneksi ke Server Gagal: ' . mysql_error());
}
echo 'Koneksi sukses';
mysql_close($link);
?>
```

Contoh Penggunaan lainnya (server di alamat ip address 192.168.1.200, pada port 8080):

```
<?php
$host = 'http://192.168.1.200:3036';
$username = 'mysql_user';
$password = 'mysql_password';

$link = mysql_connect($host, $username, $password);
if (!$link) {
    die('Koneksi Gagal: ' . mysql_error());
}
echo 'Koneksi Berhasil';
mysql_close($link);
?>
```

mysql_select_db: Fungsi untuk memilih database yang akan digunakan.

Contoh Penggunaan:

```
<?php

$link = mysql_connect('localhost','mysql_user','mysql_password');
if (!$link) {
    die('Koneksi ke Server Database Gagal : ' . mysql_error());
}

// pilih 'bank' sebagai database yang akan digunakan
// $link boleh tidak disertakan
// jika $link tidak digunakan, maka penulisannya menjadi
// mysql_select_db( 'bank' );

$db_selected = mysql_select_db('bank', $link);

if (!$db_selected) {
    die ('Database tidak dapat digunakan : ' . mysql_error());
}
?>
```

mysql_query: Fungsi yang digunakan untuk mengeksekusi perintah-perintah SQL.

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$result = mysql_query('SELECT * FROM nasabah');
if (!$result) {
    die('Invalid query: ' . mysql_error());
}
?>
```

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$sql = 'SELECT * FROM nasabah WHERE tgl_lahir="1982-09-02"';
$result = mysql_query( $sql );
if (!$result) {
    die('Invalid query: ' . mysql_error());
}
?>
```

mysql_num_rows: Fungsi yang digunakan untuk mencari tahu jumlah baris data hasil query, biasanya untuk perintah-perintah SQL SELECT, SHOW, DESCRIBE, EXPLAIN

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$result = mysql_query('SELECT * FROM nasabah');
if (!$result) {
    die('Invalid query: ' . mysql_error());
}
echo "Jumlah Data Hasil Query = ".mysql_num_rows( $result );
?>
```

mysql_affected_rows: Fungsi yang digunakan untuk mencari tahu jumlah baris data yang dipengaruhi oleh suatu query, biasanya untuk perintah-perintah SQL INSERT, UPDATE, DELETE, DROP, dll.

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$result = mysql_query('UPDATE nasabah SET tanggal_lahir="1981-09-02" WHERE id=40');
if (!$result) {
    die('Invalid query: ' . mysql_error());
}
echo "Jumlah Data yang Berubah = ".mysql_affected_rows();
?>
```

mysql_fetch_assoc: Mengambil data dari hasil query. Data disimpan dalam sebuah array associative.

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$result = mysql_query('SELECT id, nama, kelas FROM mahasiswa');
if (!$result) {
    die('Invalid query: ' . mysql_error());
}

while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    echo 'ID: '.$row["id"];
    echo 'Nama: '.$row["nama"];
    echo 'Kelas: '.$row["kelas"];
}
?>
```

mysql_fetch_row: Mengambil data dari hasil query. Data disimpan dalam sebuah array.

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$result = mysql_query('SELECT id, nama, kelas FROM mahasiswa');
if (!$result) {
    die('Invalid query: ' . mysql_error());
}

while ($row = mysql_fetch_row($result)) {
    echo 'ID: '.$row[0];
    echo 'Nama: '.$row[1];
    echo 'Kelas: '.$row[2];
}
?>
```

mysql_free_result: Membebaskan memori result

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$result = mysql_query('SELECT id, nama, kelas FROM mahasiswa
LIMIT 1');
if (!$result) {
    die('Invalid query: ' . mysql_error());
}

$row = mysql_fetch_row($result);
mysql_free_result($result);

echo 'ID: ' . $row[0];
echo 'Nama: ' . $row[1];
echo 'Kelas: ' . $row[2];
?>
```

mysql_close: Menutup/memutuskan koneksi dengan server MySQL

Contoh Penggunaan:

```
<?php
$host = 'http://192.168.1.200:3036';
$username = 'mysql_user';
$password = 'mysql_password';

$link = mysql_connect($host, $username, $password);
if (!$link) {
    die('Koneksi Gagal: ' . mysql_error());
}
echo 'Koneksi Berhasil';
mysql_close($link);
?>
```

Contoh penggunaan fungsi-fungsi tersebut secara bersama-sama untuk menghasilkan sebuah program:

```
<?php

$conn = mysql_connect("localhost","mysql_user","mysql_password");

if (!$conn) {
    echo "Koneksi ke Server Database Gagal: " . mysql_error();
    exit;
}

if (!mysql_select_db("mydbname")) {
    echo "Koneksi ke Database Gagal : " . mysql_error();
    exit;
}

$sql = "SELECT id as userid, fullname, userstatus
        FROM   sometable
        WHERE  userstatus = 1";

$result = mysql_query($sql);

if (!$result) {
    echo "Query ($sql) tidak bisa digunakan: " . mysql_error();
    exit;
}

if (mysql_num_rows($result) == 0) {
    echo "Tidak Ada Data";
    exit;
}

// While a row of data exists, put that row in $row as an associative array
// Note: If you're expecting just one row, no need to use a loop
// Note: If you put extract($row); inside the following loop, you'll
//       then create $userid, $fullname, and $userstatus
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    echo $row["userid"];
    echo $row["fullname"];
    echo $row["userstatus"];
}

mysql_free_result($result);
mysql_close($conn);
?>
```