

[Insert Data Menggunakan Database MySQL, PostgreSQL, Oracle](#)

1 07 2008

Setelah artikel mengenai "Bermain Dynamic Tabel Row dengan menggunakan Javascript", ada teman yang bertanya bagaimana sih caranya memasukkan datanya ke dalam database setelah nilai dari masing – masing variabel dari element javascript tersebut didapat, saya pikir seharusnya seorang programmer php harus sudah mengetahui pengetahuan basic mengenai CRUD (Create, Read, Update, Delete) terhadap database. Tapi setelah dipikir – pikir, oke-lah beramal dan berbagi pengetahuan tentang pengetahuan PHP apa salahnya, barangkali ada teman - teman yang baru mau mendalami pengetahuan ini yang akan terbantu dengan artikel ini, berikut pembahasannya.

Dalam artikel ini saya akan coba membahas bagaimana cara insert data ke sebuah table database terhadap tiga database berbeda, yaitu, mysql, postgres dan oracle dengan menggunakan php sebagai bahasa pemrograman, tapi sebelum melangkah ke pembahasan tersebut, kita perlu mengambil "dynamic.php" dari source artikel tersebut, dengan terlebih dahulu melakukan sedikit modifikasi pada source code sebagai berikut.

```
<html>
<head>
<title>Dynamic Table, Add / Delete Row</title>
</head>
<body>
<form action="dynamic3.php" name="myForm" method="post">
<div class="area">
<div class="toolbar-clean">
<a href="javascript:addNewRow();"><span>New Row</span></a>
<a href="javascript:deleteRow();"><span>Delete Row</span></a>
</div>
<table width="80%" cellpadding="0" cellspacing="0" border="1"
id="lineItemTable">
<tr>
<th width="0%"> </th>
<th width="2%" align="center">
<input type="checkbox" name="checkMaster" id="checkMaster"
onClick="clickAll();" />
</th>
<th width="24%">Nomor Induk</th>
<th width="24%">Nama Siswa</th>
<th width="50%">Alamat Lengkap</th>
</tr>
</table>
<table>
<tr><td><input type="submit" value="SUBMIT"></td></tr>
</table>
</div>
</form>
</body>
</html>
```

Pada source code diatas ada sedikit penambahan pada baris ke 05, 23 dan 26 yaitu penambahan tag form dan tombol submit untuk melakukan request action terhadap server, dan melakukan proses lanjutan terhadap database dengan melakukan proses insert, dalam pembahasan ini sengaja dibuat tiga buah file source code yang berbeda untuk setiap transaction insert terhadap database, file tersebut adalah "dynamic1.php" untuk transaksi mysql, "dynamic2.php" untuk transaksi postgres, dan yang terakhir "dynamic3.php" untuk transaksi oracle. Kemudian buatlah sebuah table dengan struktur sebagai berikut untuk dibuat sebagai contoh kasus:

Nama Field	Type Field	Primary Key
id	Integer / Numeric	Yes
no_induk	Varchar(10)	
nama	Varchar(30)	
alamat	Varchar(45)	

Script Create Table akan seperti berikut untuk ke tiga jenis database tersebut:

MySql

```
CREATE TABLE "latih"."tbl_siswa" (
  "id" int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  "no_induk" varchar(10) default NULL,
  "nama" varchar(30) default NULL,
  "alamat" varchar(45) default NULL,
  PRIMARY KEY ("id")
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Postgres

```
CREATE TABLE tbl_siswa
(
  id numeric NOT NULL DEFAULT 0,
  no_induk varchar(10),
  nama varchar(30),
  alamat varchar(45),
  CONSTRAINT pk_id PRIMARY KEY (id)
)
WITHOUT OIDS;
ALTER TABLE tbl_siswa OWNER TO postgres;
GRANT ALL ON TABLE tbl_siswa TO postgres;
GRANT SELECT, UPDATE, INSERT, DELETE ON TABLE tbl_siswa TO public;
```

Oracle

```
CREATE TABLE TBL_SISWA (
  ID          INTEGER          NOT NULL,
  NO_INDUK   VARCHAR2 (10),
  NAMA       VARCHAR2 (30),
  ALAMAT     VARCHAR2 (45),
  CONSTRAINT PK_TBL_SISWA
  PRIMARY KEY ( ID )
  USING INDEX
```

```

TABLESPACE USERS PCTFREE 10
STORAGE ( INITIAL 65536 )
TABLESPACE USERS
PCTFREE 10
INITRANS 1
MAXTRANS 255
STORAGE (
  INITIAL 65536
  MINEXTENTS 1
  MAXEXTENTS 2147483645
)
NOCACHE;

```

Setelah table terbentuk di masing – masing database, sekarang kita akan membahas bagaimana cara insert data terhadap table tersebut menggunakan php. Tapi jangan lupa untuk terlebih dahulu mengatur konfigurasi pada “php.ini” dan mengaktifkan “extension=php_mysql.dll” dan “extension=php_mysqli.dll” untuk dapat mengakses database mysql (defaultnya sudah aktif), kemudian “extension=php_pgsql.dll” untuk mengakses postgres, kemudian yang terakhir “extension=php_oci8.dll” untuk mengakses oracle. Sekarang kita bahas script php-nya, pertama – tama kita akan membuat file “dynamic1.php” yang berisi proses transaksi insert terhadap server mysql, berikut source codenya:

```

<?
$link = mysql_connect('localhost', 'root', 'admin');

if (!$link) {
  die('Could not connect: ' . mysql_error());
}

$index      = $_POST['index'];
$check      = $_POST['check'];
$nomorInduk = $_POST['nomorInduk'];
$nomorRegister = $_POST['nomorRegister'];
$namaSiswa  = $_POST['namaSiswa'];
$alamatSiswa = $_POST['alamatSiswa'];

echo 'Connected successfully <br>';

$link1 = mysql_select_db('latih');
if (!$link1) {
  die('Could not select database');
}
echo 'Connected schema <br>';

$table = 'tbl_siswa';
if (is_array($index)) {
  echo count($index)."<br>";
  for ($i = 0; $i < count($index); $i++) {
    echo $index[$i]. " ". $nomorInduk[$i]. " ". $namaSiswa[$i]. "
      ". $alamatSiswa[$i]. "<br>";
    mysql_query("LOCK TABLES " . $table . " WRITE;");
    mysql_query("INSERT INTO " . $table . " (no_induk, nama, alamat) VALUES
      ('$nomorInduk[$i]', '$namaSiswa[$i]', '$alamatSiswa[$i]');");
    mysql_query("UNLOCK TABLES;");
  }
}

```

```
mysql_close($link);  
?>
```

Berikutnya dilanjutkan dengan pembahasan proses insert terhadap table pada database postgres yang source code nya dapat dilihat pada file "dynamic2.php":

```
<?  
$link = pg_connect("host=localhost port=5432 dbname=postgres user=postgres  
password=admin");  
  
if (!$link) {  
    die('Could not connect: ' . pg_last_error());  
}  
  
$index      = $_POST['index'];  
$check      = $_POST['check'];  
$nomorInduk = $_POST['nomorInduk'];  
$nomorRegister = $_POST['nomorRegister'];  
$namaSiswa  = $_POST['namaSiswa'];  
$alamatSiswa = $_POST['alamatSiswa'];  
  
echo 'Connected successfully <br>';  
  
$table = 'tbl_siswa';  
if (is_array($index)) {  
    echo count($index). "<br>";  
    for ($i = 0; $i < count($index); $i++) {  
        echo $index[$i]. " ".$nomorInduk[$i]. " ".$namaSiswa[$i]. "  
        ".$alamatSiswa[$i]. "<br>";  
  
        $last_id = pg_query($link, "SELECT MAX(id) AS newid FROM " . $table . " ");  
  
        if ($line = pg_fetch_assoc($last_id)) {  
            $new_id = $line['newid'];  
        }  
  
        if ($new_id == '' || $new_id == '0') {  
            $new_id = 1;  
        } else {  
            $new_id = $new_id + 1;  
        }  
        echo 'NEW ' . $new_id. "<br>";  
  
        pg_query($link, "INSERT INTO " . $table . " (id, no_induk, nama, alamat)  
        VALUES ($new_id, '$nomorInduk[$i]', '$namaSiswa[$i]', '$alamatSiswa[$i]');");  
    }  
}  
  
pg_close($link);  
?>
```

Dan yang terakhir dilanjutkan dengan pembahasan proses insert terhadap table pada database oracle yang source code-nya dapat dilihat pada file "dynamic3.php":

```
<?  
$link = oci_connect("scott", "tiger", "orcl");  
  
if (!$link) {  
    $e = oci_error();  
    print htmlentities($e['message']);  
}
```

```
exit;
}

$index          = $_POST['index'];
$check          = $_POST['check'];
$nomorInduk     = $_POST['nomorInduk'];
$nomorRegister  = $_POST['nomorRegister'];
$namaSiswa     = $_POST['namaSiswa'];
$alamatSiswa   = $_POST['alamatSiswa'];

echo 'Connected successfully <br>';

$table = "tbl_siswa";
if (is_array($index)) {
    echo count($index)."<br>";
    $last_id = oci_parse($link, "SELECT MAX(id) AS newid FROM " . $table);

    if (!$last_id) {
        $e = oci_error($link);
        print htmlentities($e['message']);
        exit;
    }
    oci_execute($last_id);

    if ($line = oci_fetch_assoc($last_id)) {
        $new_id = $line['NEWID'];
    }

    if ($new_id == '' || $new_id == '0') {
        $new_id = 1;
    } else {
        $new_id = $new_id + 1;
    }
    echo 'NEW ' . $new_id . "<br>";

    for ($i = 0; $i < count($index); $i++) {
        echo $index[$i]. " " . $nomorInduk[$i]. " " . $namaSiswa[$i]. " " . $alamatSiswa[$i]. "<br>";
        $increment = oci_parse($link, "INSERT INTO " . $table . " (id, no_induk, nama, alamat) VALUES (:par1,:par2,:par3,:par4)");

        oci_bind_by_name($increment, ":par1", $new_id);
        oci_bind_by_name($increment, ":par2", $nomorInduk[$i]);
        oci_bind_by_name($increment, ":par3", $namaSiswa[$i]);
        oci_bind_by_name($increment, ":par4", $alamatSiswa[$i]);

        oci_execute($increment);
        $new_id++;
    }
}

oci_close($link);
?>
```

Sedikit penjelasan mengenai script php untuk proses insert data oracle, pada baris 21 dan 31 ada script untuk mengambil data dengan menggunakan alias "as newid", jika kita menggunakan oracle database pada aplikasi yang kita buat, maka driver oracle akan mengembalikan data dengan variabel yang sudah dirubah menjadi upper case, jadi seperti yang terlihat pada baris 31 jika script-nya seperti ini "\$new_id = \$line['newid'];" maka nilai tidak akan terambil.

Jika ada kekurangan atau masukan yang dapat meningkatkan kemampuan jangan sungkan untuk memberikan komentar, berikut source code lengkap dari proses diatas dalam satu file berupa file pdf yang dapat diambil di [Source Code](#)