

Membuat Editable Datagrid menggunakan Javascript

15 07 2008

Pada kesempatan ini saya akan coba menyampaikan materi tentang bagaimana membuat tampilan editable datagrid dari suatu tabel mysql ke dalam browser menggunakan bahasa pemrograman php yang digabung dengan javascript.

Sebelum memulai proses programming, baiknya kita menyiapkan suatu table dalam mysql terlebih dahulu, dalam hal ini penulis mengambil contoh table seperti dalam artikel "Insert Data Menggunakan Database MySQL, PostgreSQL, Oracle", setelah proses terhadap database selesai sekarang proses programming dimulai dengan membuat suatu file untuk halaman pertama dalam browser dengan menggunakan "editable.php", yang kode seperti berikut:

```
<html>
<head>
<title>Editable Data Grid</title>
<script type="text/javascript" language="javascript">
  <!-- Diisi oleh kode javascript -->
</script>
</head>
<body onload="javascript:genData();">
  <form action="editable1.php" name="myForm" method="post">
    <div class="area">
      <br>
      <table><tr><td></td></tr></table>
      <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" /></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>
```

Setelah proses membuat kode dasar selesai, sekarang kita akan menambahkan kode javascript untuk melengkapi tampilan diatas supaya dapat melakukan proses generate row data dibawah row header dari table diatas, dengan kode javascript yang akan disisipkan pada tanda tulisan yang berwarna merah diatas, maka kodenya menjadi seperti berikut:

```
function genData() {
  <? while ($line = mysql_fetch_array($result, MYSQL_ASSOC)) { ?>
    var tbl = document.getElementById("lineItemTable");
    var row = tbl.insertRow(tbl.rows.length);
```

```

var td0 = document.createElement("td");
var td1 = document.createElement("td");
var td2 = document.createElement("td");
var td3 = document.createElement("td");
var td4 = document.createElement("td");

td0.appendChild(generateIndex(row.rowIndex,"<? echo $line['id']; ?>"));
td1.appendChild(generateCheckBox(row.rowIndex));
td2.appendChild(generateNomorIndukText(row.rowIndex,"<? echo
    $line['no_induk']; ?>"));
td2.appendChild(generateNomorIndukLabel(row.rowIndex,"<? echo
    $line['no_induk']; ?>"));
td3.appendChild(generateNamaSiswaText(row.rowIndex,"<? echo $line['nama']; ?
    >"));
td3.appendChild(generateNamaSiswaLabel(row.rowIndex,"<? echo
    $line['nama']; ?>"));
td4.appendChild(generateItemNameText(row.rowIndex,"<? echo
    $line['alamat']; ?>"));
td4.appendChild(generateItemNameLabel(row.rowIndex,"<? echo $line['alamat'];
    ?>"));

row.appendChild(td0);
row.appendChild(td1);
row.appendChild(td2);
row.appendChild(td3);
row.appendChild(td4);
<? } ?>
}

```

Kemudian diperlukan juga function penunjang sebagai berikut:

```

function generateIndex(index, param) {
    var idx = document.createElement("input");
    idx.type = "hidden";
    idx.name = "index[ ]";
    idx.id = "index["+index+"]";
    idx.value = param;

    return idx;
}

function generateCheckBox(index) {
    var check = document.createElement("input");
    check.type = "checkbox";
    check.name = "check[ ]";
    check.id = "check["+index+"]";

    return check;
}

function generateNomorIndukText(index, param) {
    var idx = document.createElement("input");
    idx.type = "text";
    idx.name = "nomorInduk[ ]";
    idx.id = "nomorIndukTxt["+index+"]";
    idx.size = "15";
    idx.value = param;
    idx.style.display = 'none';
    idx.onblur = function (e) {
        idx.style.display = 'none';
        var indukLbl = document.getElementById("nomorIndukLbl["+index+"]");
        indukLbl.innerHTML = idx.value;
    }
}

```

```
        indukLbl.style.display = 'block';
    };

    return idx;
}

function generateNomorIndukLabel(index, param) {
    var idx = document.createElement("div");
    idx.id = "nomorIndukLbl["+index+"]";
    idx.innerHTML = param;
    idx.style.display = 'block';
    idx.onclick = function () {
        idx.style.display = 'none';
        var indukTxt = document.getElementById("nomorIndukTxt["+index+"]");
        indukTxt.style.display = 'block';
    };

    return idx;
}

function generateNamaSiswaText(index, param) {
    var idx = document.createElement("input");
    idx.type = "text";
    idx.name = "namaSiswa[ ]";
    idx.id = "namaSiswaTxt["+index+"]";
    idx.size = "25";
    idx.value = param;
    idx.style.display = 'none';
    idx.onblur = function (e) {
        idx.style.display = 'none';
        var siswaLbl = document.getElementById("namaSiswaLbl["+index+"]");
        siswaLbl.innerHTML = idx.value;
        siswaLbl.style.display = 'block';
    };

    return idx;
}

function generateNamaSiswaLabel(index, param) {
    var idx = document.createElement("div");
    idx.id = "namaSiswaLbl["+index+"]";
    idx.innerHTML = param;
    idx.style.display = 'block';
    idx.onclick = function () {
        idx.style.display = 'none';
        var siswaTxt = document.getElementById("namaSiswaTxt["+index+"]");
        siswaTxt.style.display = 'block';
    };

    return idx;
}

function generateItemNameText(index, param) {
    var itemName = document.createElement("input");
    itemName.type = "text";
    itemName.name = "alamatSiswa[ ]";
    itemName.id = "alamatSiswaTxt["+index+"]";
    itemName.size = "40";
    itemName.value = param;
    itemName.style.display = 'none';
    itemName.onblur = function (e) {
        itemName.style.display = 'none';
        var alamatLbl = document.getElementById("alamatSiswaLbl["+index+"]");
        alamatLbl.innerHTML = itemName.value;
    };
}
```

```

    alamatLbl.style.display = 'block';
};

return itemName;
}

function generateItemNameLabel(index, param) {
    var itemName = document.createElement("div");
    itemName.id = "alamatSiswaLbl["+index+"]";
    itemName.innerHTML = param;
    itemName.style.display = 'block';
    itemName.onclick = function () {
        itemName.style.display = 'none';
        var alamatTxt = document.getElementById("alamatSiswaTxt["+index+"]");
        alamatTxt.style.display = 'block';
    };

    return itemName;
}

```

Setelah kode javascript disisipkan kedalam tag script tidak serta merta kode tersebut dapat langsung berfungsi dengan baik, karena perlu di perhatikan pada javascript function “genData();” ada tag “<? while (\$line = mysql_fetch_array(\$result, MYSQL_ASSOC)) { ?>” yang berisi kode php, dan kode ini merupakan bagian dari kode php yang harus terlebih dahulu didefinisikan untuk mengambil data dari database, selain dari tag diatas ada juga tag “<? echo \$line['id']; ?>” yang merupakan penguraian data field dari kode mysql_fetch_array sebelumnya, berikut akan diuraikan kode php yang harus ditulis untuk mendefinisikan pengambilan data pada database yang harus diposisikan diatas tag html, dengan kode sebagai berikut:

```

<?
    $link = mysql_connect('localhost', 'root', 'admin');
    if (!$link) {
        die('Could not connect: ' . mysql_error());
    }

    $link1 = mysql_select_db('latih');
    if (!$link1) {
        die('Could not select database');
    }

    $query = 'SELECT id, no_induk, nama, alamat FROM tbl_siswa';
    $result = mysql_query($query);
    if (!$result) {
        die('Query failed: ' . mysql_error());
    }
?>

```

Dan jangan lupa untuk menuliskan kode penutup connection database setelah proses pengambilan data dan memasukannya kedalam kode javascript selesai, kode penutup connection itu harus diletakkan di bawah tag html tutup di baris paling bawah dalam file “editable.php”, dengan kode seperti berikut:

```

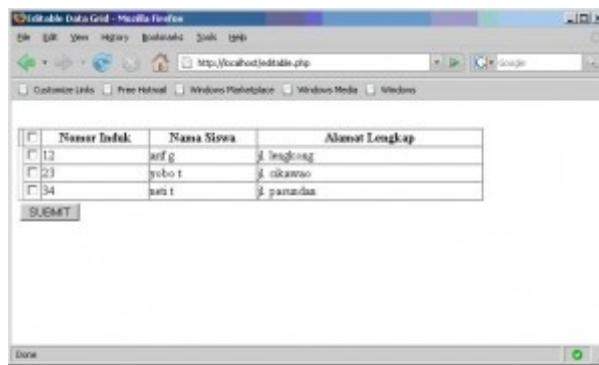
<?
// Free resultset

```

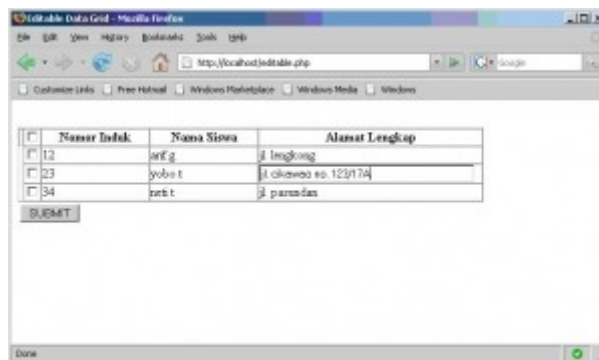
```
mysql_free_result($result);

// Closing connection
mysql_close($link);
?>
```

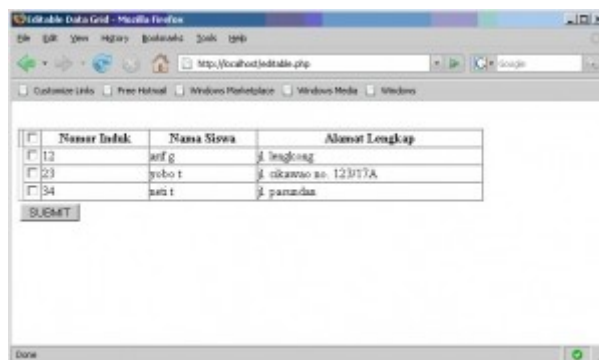
Setelah seluruh kode untuk membangun tampilan awal selesai maka kita bisa mendapatkan tampilan pada browser dengan asumsi tabel pada database telah dibangun dan mempunyai record data yang bisa ditampilkan, maka hasilnya seperti berikut:



Dan jika kita click salah satu datafield yang tertera pada browser, dan melakukan editing pada field tersebut maka akan menghasilkan tampilan seperti berikut:



Jika proses editing selesai, yang harus kita lakukan hanya click tombol submit, maka proses editing tersebut akan tersimpan di database dengan tampilan seperti berikut:



Tapi seperti apa proses yang terjadi di belakang tombol submit, pada dasarnya proses yang terjadi sama seperti proses insert yang ada pada artikel "Insert Data Menggunakan Database MySQL,

PostgreSQL, Oracle”, letak perbedaannya hanya ada pada proses insert pada artikel terdahulu sedangkan pada proses ini yang terjadi adalah proses update, berikut kode update tersebut yang tercantum pada file “editable1.php”:

```
<?
$link = mysql_connect('localhost', 'root', 'admin');
if (!$link) {
    die('Could not connect: ' . mysql_error());
}

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

$link1 = mysql_select_db('latih');
if (!$link1) {
    die('Could not select database');
}

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

mysql_close($link);
?>
```

Ada sedikit tambahan kode javascript yang disimpan dipaling bawah dari file “editable1.php” dengan tujuan jika proses update selesai, maka tampilan browser di arahkan ke halaman semula, dengan kode sebagai berikut:

```
<script type="text/javascript" language="javascript">
    window.location = "/editable.php";
</script>
```

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](#).