APLIKASI DATABASE BERBASIS WEB DENGAN PHP & MYSQL (BAGIAN 2-STUDI KASUS)

TEKNIK INFORMATIKA – UNIKOM (2008)

CONTOH KASUS

Situs e-Order

Situs ini berguna untuk melakukan pemesanan barang yang kita sediakan. Khusus untuk pemesanan saja. Sedangkan untuk pembayaran pesanan dilakukan secara manual (melalui telepon, email, transfer, dll)

Situs e-Order

- Ada 2 situs yang harus dibuat, yaitu
 - Situs Administrator

Situs ini berguna untuk melakukan pengolahan data seperti:

- Data Produk
- Data Kategori
- Data Merk
- Data Member
- Data Pesanan
- Situs Pengunjung

Situs ini berguna untuk melakukan pemesanan barang. Fasilitas yang ada dalam situs ini adalah

- Pendaftaran Member
- Pemesanan Produk

Situs e-Order

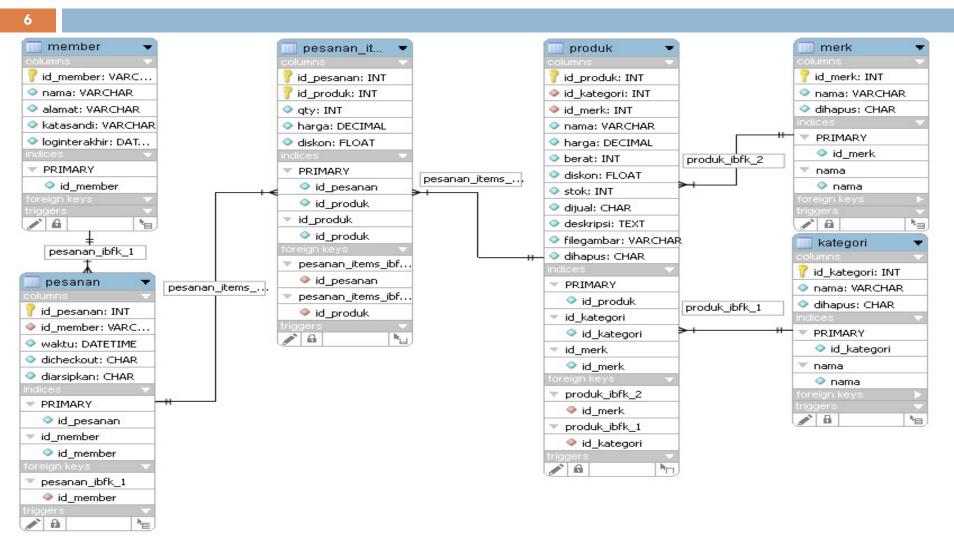
Aturan-aturan

- Setiap produk memiliki kategori produk (TV, Radio, MP3 Player, Ponsel, Laptop/Notebook, PC Desktop, dll), dan memiliki Merk (Toshiba, Acer, Nokia, Siemens, Sharp, dll)
- Masyarakat umum dapat melakukan pendaftaran sebagai member
- Hanya member yang dapat melakukan pemesanan
- Setiap pemesanan boleh memiliki lebih dari 1 jenis barang.
- Hanya pemesanan yang telah dicheckout yang akan ditindak lanjuti (misalnya dengan komunikasi manual mengenai pembayaran, paket dll).
- Administrator dapat mengarsipkan pesanan jika pesanan tersebut telah dikirimkan

Situs e-Order

- Aturan-aturan (lanjutan)
 - Untuk setiap pengolahan data harus terdiri dari Penambahan Data, Pengeditan Data, Penghapusan Data dan View Data.
 - Untuk pengeditan data, field yang menjadi kunci utama tidak boleh berubah. Tetapi field lain boleh berubah.
 - Untuk penghapusan, record tidak terhapus secara fisik, tetapi hanya ditandai bahwa data tersebut sudah terhapus (dengan membuat file status terhapus yang nilainya Y atau T).

Skema Relasi



Situs Administrator (Persiapan)

- Ada baiknya situs administrator terpisah dari situs utama. Untuk melakukan hal tersebut, langkah yang bisa dilakukan adalah :
 - Membuat folder dengan nama "admin" di folder web kamu
 - Buat pula library function untuk situs admin
 - Buatlah file css untuk memperbagus tampilan.
 - Buatlah template baru untuk template situs admin
 - Buat halaman utama untuk situs admin
 - Buat database untuk situs

Situs Administrator (Membuat library function)

Contoh library function untuk situs admin (lib_func.php)

```
<?php
  function header web(){
  ?>
     <font color="white" size=6>Situs Administrator</font>
  <?php
  function footer web(){
  ?>
  <center>
     <small>Developed By Mahasiswa IF</small>
  </center>
  <?php
  function form login(){
  ?>
     <form method=post action="login.php">
     <b>LOGIN USER</b>
     Username<input type="text" name="username" maxlength="8" size="9"> 
     Password<input type="password" name="userpass" maxlength="8" size="9"> 
     </form>
  <?php
              Modul Aplikasi Teknologi Online - Alif Finandhita, S.Kom
```

?>

Situs Administrator (Membuat library function)

```
function menu admin(){
?>
  <b>MENU ADMIN</b>
   <a href="logout.php">LOGOUT</a>
   </form>
<?php
function menu() {
  $telahlogin=true;// Nanti diisi perintah pemeriksaan status login
  if($telahlogin==false)
     form login();
   else
     menu admin();
function koneksi db(){
  $host = "localhost";
   $database = "dbeorder";
   $user = "root";
  $password = "";
  $link=mysql connect($host,$user,$password);
  mysql select db($database,$link);
   if(!$link)
     echo "Error : ".mysql error();
  return $link;
```

Situs Administrator (Membuat library function)

□ Nama file : css.css

```
text-decoration:none:
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-size:12px;
    font-weight:bold;
body {
    background-color: #DCDCDC;
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-size: 14px;
    color: #336699;
.judul{
    font-size:36px;
    text-transform:uppercase;
    text-align:center;
    font-weight:bold;
.info{
    background-color: #0099FF;
    text-align:center;
    color:white;
```

```
.error{
    background-color:red;
    color:white;
    text-align:center;
.warning{
   background-color:yellow;
    color:black;
    text-align:center;
.judultable{
    background-color: #CCCCCC;
    font-weight:bold;
    font-size:14px;
    text-align:center;
.isitabelganjil{
   background-color:WHITE;
.isitabelgenap{
    background-color: #DDDDDD;
```

Situs Administrator (Membuat template situs)

Contoh template situs admin (template.php)

```
<html>
<head>
<?php
  include("lib func.php");
?>
<title>Situs e-Order</title>
<link rel="SHORTCUT ICON" href="favicon.ico">
<link href="css.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<?php header web();?>
\langle t.r \rangle
  <?php menu();?>
  JUDUL HALAMAN
  ISI HALAMAN
    
<?php footer web();?>
</body>
</html>
```

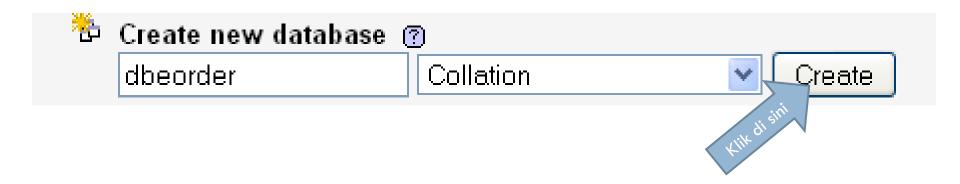
Situs Administrator (Membuat halaman utama)

Buat halaman utama untuk situs admin (index.php)

```
<ht.ml>
<head>
<?php
  include("lib func.php");
?>
<title>Situs e-Order</title>
<link rel="SHORTCUT ICON" href="favicon.ico">
<link href="css.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<?php header web();?>
\langle t.r \rangle
  <?php menu();?>
  SELAMAT DATANG ADMIN
  Halaman ini hanya dipergunakan oleh Administrator untuk mengolah data situs. Silahkan login untuk d
apat masuk ke menu kami.
    
<?php footer web();?>
</body>
</html>
```

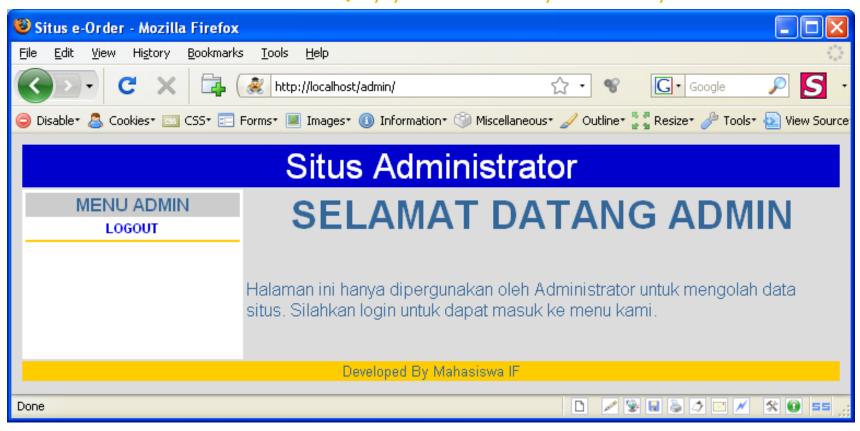
Situs Administrator

- Pembuatan database.
 - Buat database dengan nama "dbeorder" menggunakan phpmyadmin



Situs Administrator (Test dokumen persiapan)

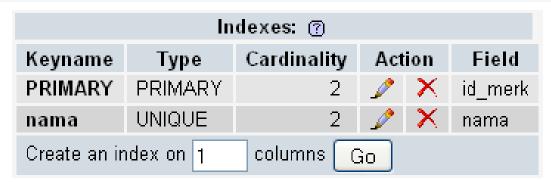
Test situs admin : http://localhost/admin/



- Pengolahan Data Merk digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus, view dan pencarian Merk.
- Pada penghapusan, proses penghapusan tidak secara real menghapus data merk, tetapi hanya mengedit status record tersebut sebagai terhapus (dengan memberikan nilai 'Y' pada field dihapus)

Struktur Tabel Merk

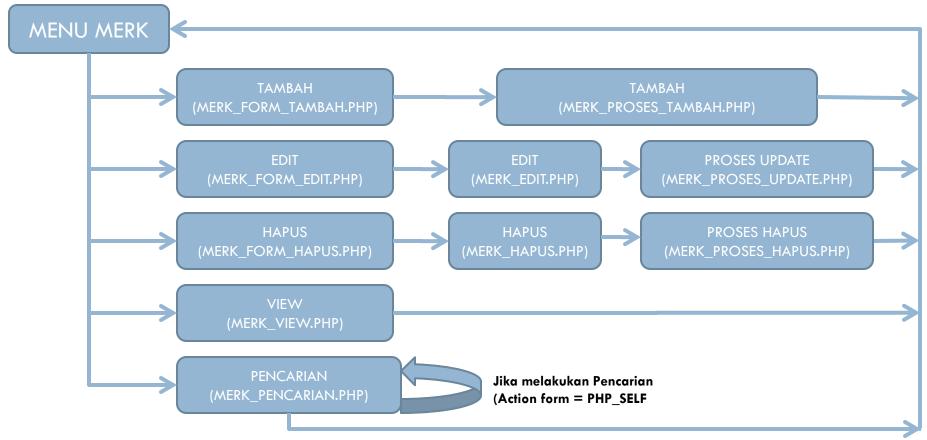
Field	Туре	Collation	Attributes	Null	Default
<u>id_merk</u>	int(11)			No	
nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	
dihapus	char(1)	latin1_swedish_ci		No	Т



□ SQL:

```
CREATE TABLE `merk` (
   `id_merk` int(11) NOT NULL auto_increment,
   `nama` varchar(50) NOT NULL,
   `dihapus` char(1) NOT NULL default 'T',
   PRIMARY KEY (`id_merk`),
   UNIQUE KEY `nama` (`nama`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1;
```

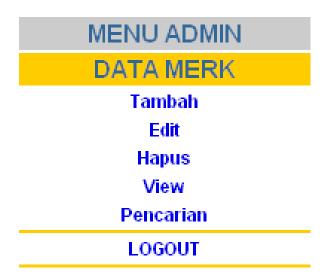
Alur Pengolahan Data Merk



Modul Aplikasi Teknologi Online - Alif Finandhita, S.Kom

- Pembuatan Menu Pengolahan Data Merk
 - Buka file lib_func.php
 - Tambahkan script html berikut pada function menu_admin()

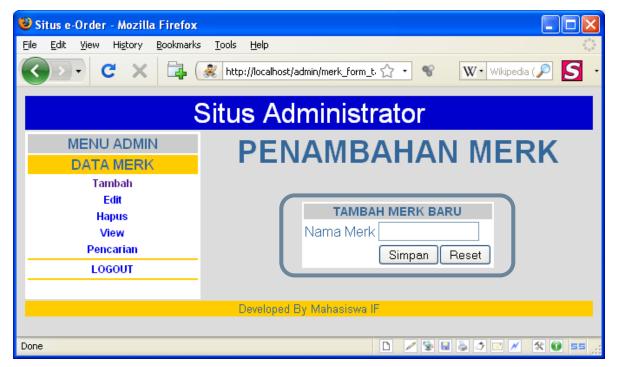
Jika dijalankan (http://localhost/admin/, maka menu admin akan seperti gambar di bawah ini.



- Copy sebuah file dari template, simpan dalam file merk_form_tambah.php
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENAMBAHAN MERK"

- Buat sebuah form untuk penambahan data merk.
 - Sisipkan script berikut pada bagian "ISI HALAMAN"

 Jika dijalankan (mengklik link Tambah di Menu Merk, maka akan muncul halaman seperti di bawah ini



- Copy sebuah file dari template, simpan dalam file merk_proses_tambah.php
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENAMBAHAN MERK"

Sisipkan script berikut pada bagian "ISI HALAMAN"

KETERANGAN:

```
Perintah <?=$nama;?> sama dengan <?php echo $nama;?> Perintah <?=$id merk?> sama dengan <?php echo $id merk;?>
```

- □ Test http://localhost/admin
- Klik link Tambah di Menu Merk, Isi merk baru dengan data merk baru, contoh "VISIPRO"



Jika berhasil akan menampilkan tampilan sebagai berikut :

PENAMBAHAN MERK

Data Merk VISIPRO telah disimpan dengan id merk 5

 Jika tidak berhasil (misalkan nama merk sudah ada) akan menampilkan tampilan sebagai berikut :

PENAMBAHAN MERK

Terjadi kesalahan dalam penyimpanan data merk baru dengan kesalahan "Duplicate entry 'VISIPRO' for key 2". Silahkan diulang lagi.

- Copy sebuah file dari template, simpan dalam file merk_view.php
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "VIEW MERK"
- Halaman ini digunakan untuk menampilkan semua data MERK yang telah disimpan di table.

Ganti bagian "ISI HALAMAN" dengan script berikut

```
$link=koneksi db();
$sql="select * from merk order by nama";
$res=mysql query($sql,$link);
$banyakrecord=mysql num rows($res);
if ($banyakrecord>0) {
  ?>
  <div class="info">Data Merk ditemukan sebanyak : <b><?=$banyakrecord?></b> Record</div>
  DAFTAR MERK
  ID MERKNAMADIHAPUS
  <?php
    $i=0;
    while($data=mysql fetch array($res)){
       $i++;
       ?>
       ">
         <?php echo $data['id merk'];?>
         <?php echo $data['nama'];?>
         <?php echo $data['dihapus'];?>
       <?php
  ?>
  <?php
```

Lanjutan dari slide sebelumnya

```
else {
    ?>
    <div class="warning">Data merk tidak ditemukan!.</div>
    <?php
}
</pre>
```

- □ Test http://localhost/admin
- Klik link View di Menu Merk



- Halaman ini digunakan untuk melakukan pencarian data merk.
- Halaman pencarian mirip dengan halaman view.
 Tetapi di halaman pencarian terdapat form untuk mengisi keyword pencarian.
- Copy file merk_view.php, simpan menjadi merk_pencarian.php
- □ Ganti judul halaman menjadi PENCARIAN MERK

 Tambahkan form pencarian di bagian atas isi halaman. (Sebelum masuk ke proses view data)

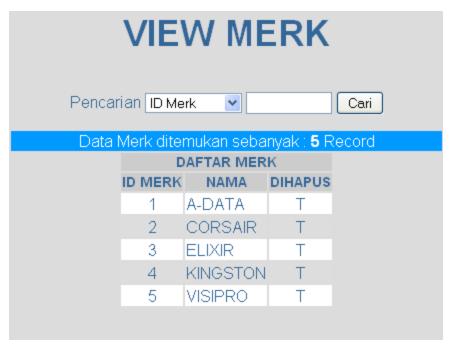
 Tambahkan form pencarian di bagian atas isi halaman. (Sebelum masuk ke proses view data, setelah judul halaman)

Modifikasi penyusunan sql

```
$sql="select * from merk order by nama";

Menjadi
```

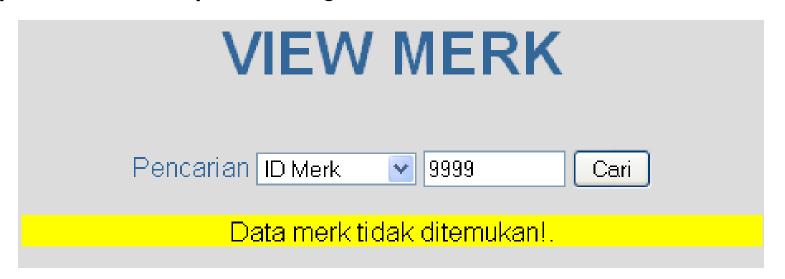
- □ Test situs: http://localhost/admin/
- Klik tombol Pencarian, maka akan muncul layar seperti di bawah ini



- Lakukan pencarian, misalnya pada Nama Merk dengan mengisi misalnya "VISIPRO"
- Jika data ditemukan, maka akan tampil hasil pencarian seperti di gambar berikut



- Lakukan pencarian, misalnya pada ID Merk dengan mengisi misalnya "9999"
- Jika data tidak ditemukan, maka akan tampil hasil pencarian seperti di gambar berikut



- Copy sebuah file dari template, simpan dalam file merk_form_edit.php
- Halaman ini digunakan untuk pengisian id_merk yang akan diedit
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENGEDITAN MERK"

Tambahkan form untuk pengisian ID Merk yang akan diedit pada bagian "ISI HALAMAN".

- □ Test http://localhost/admin
- Klik tombol Edit pada Menu Merk yang seharusnya menampilkan form pengisian id merk.



- Buatlah halaman untuk tempat pengeditan data (merk_edit.php)
- Copy file dari template.php, simpan menjadi merk_edit.php
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENGEDITAN MERK"

Isi bagian "ISI HALAMAN" dengan script berikut :

```
<?php
      $id merk=$ POST['id merk'];
      $link=koneksi db();
      $sql="select * from merk where id merk='$id merk'";
      $res=mysql query($sql);
      if(mysql num rows($res)==1){
         $data=mysql fetch array($res);
      ?>
         <form method=post action="merk proses update.php">
         <b>EDIT MERK</b>
         ID Merk
            <input type=text name="id merk" value="<?=$data['id merk']?>" readonly>
            Nama Merk
               <input type=text name="nama" value="<?=$data['nama']?>" size=31 maxlength=30>
            Status Dihapus
               <input type=radio name="dihapus" value="Y" <?php if($data['dihapus']=="Y") echo "checked";?>>
Ya<br>
                  <input type=radio name="dihapus" value="T" <?php if($data['dihapus']=="T") echo "checked";?>>
Tidak
```

?>

Situs Administrator Pengolahan Data Merk (EDIT)

Lanjutan dari slide sebelumnya

- □ Test http://localhost/admin
- Klik link Edit, isi dengan id Merk misalnya "2".
- Jika id merk ditemukan, maka akan menampilkan



- □ Test http://localhost/admin
- Klik link Edit, isi dengan id Merk misalnya "999".
- Jika id merk tidak ditemukan, maka akan menampilkan

PENGHAPUSAN MERK

Data merk yang akan diedit tidak ditemukan!.

- Buatlah halaman untuk proses pengupdatean data merk (merk_proses_update.php)
- Copy file dari template.php, simpan menjadi merk_proses_update.php
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENGEDITAN MERK"

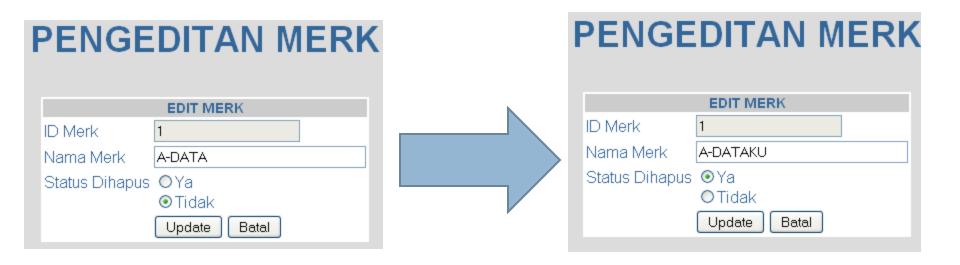
Isi bagian "ISI HALAMAN" dengan script berikut :

```
<?php
    $id merk=$ POST['id merk'];
    $nama=$ POST['nama'];
    $dihapus=$ POST['dihapus'];
    $link=koneksi db();
    $sql="update merk set nama='$nama',dihapus='$dihapus' where id merk='$id merk'";
    $res=mysql query($sql);
    if($res){
    ?>
        <div class="info">Data Merk dengan ID <?=$id merk?> telah diupdate.</div>
    <?php
    else {
    ?>
        <div class="error">
        Data merk dengan ID <?=$id merk?> gagal diupdate,
        dengan pesan kesalahan <b><?=mysql error()?></b>.
        </div>
    <?php
?>
```

- □ Test http://localhost/admin/
- Klik link Edit, isi misalnya Id Merk dengan "1", maka akan menampilkan halaman berikut:



Edit Nama Merk menjadi "A-DATAKU", Status
 Hapus dipilih Ya, kemudian klik tombol Update,
 maka akan menampilkan layar berikut :



Jika pengeditan berhasil

PENGEDITAN MERK

Data Merk dengan ID 1 telah diupdate

 Jika pengeditan gagal (misalnya mengedit nama merk dengan yang telah ada)

PENGEDITAN MERK

Data merk dengan ID 1 gagal diupdate, dengan pesan kesalahan **Duplicate entry 'VISIPRO' for key 2**.

□ Lihat juga di halaman View Merk



- Copy sebuah file dari template, simpan dalam file merk_form_hapus.php
- Halaman ini digunakan untuk pengisian id_merk yang akan dihapus
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENGHAPUSAN MERK"

Tambahkan form untuk pengisian ID Merk yang akan dihapus pada bagian "ISI HALAMAN".

- □ Test http://localhost/admin
- Klik tombol Hapus pada Menu Merk yang seharusnya menampilkan form pengisian id merk.

PENGHAPUSAN MERK

ID Merk yang akan dihapus 2 Hapus

- Buatlah halaman untuk tempat pengeditan data (merk_hapus.php)
- Copy file dari template.php, simpan menjadi merk_hapus.php
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENGHAPUSAN MERK"

□ Isi bagian "ISI HALAMAN" dengan script berikut :

```
$id merk=$ POST['id merk'];
  $link=koneksi db();
  $sql="select * from merk where id merk='$id merk'";
   $res=mysql query($sql);
   if(mysql num rows($res) == 1) {
      $data=mysql fetch array($res);
   ?>
      <form method=post action="merk proses hapus.php">
      <input type=hidden name="id merk" value="<?=$data['id merk']?>">
      <b>HAPUS MERK</b>
      TD Merk
         <b><?=$data['id merk']?></b>
         Nama Merk<b><?=$data['nama']?></b>
         Status Hapus\('dihapus') ?></b>
         <
            <input type=submit value="Hapus">
               <input type="button" onclick="javascript:history.back()" value="Batal">
         </form>
      <?php
   else {
      ?>
      <div class="warning">Data merk yang akan diedit tidak ditemukan!.</div>
   <?php
               Modul Aplikasi Teknologi Online - Alif Finandhita, S.Kom
?>
```

- □ Test http://localhost/admin/
- Klik link Hapus, isi misalnya Id Merk dengan "2", maka akan menampilkan halaman berikut:



- Buatlah halaman untuk proses penghapusan data merk (merk_proses_hapus.php)
- Copy file dari template.php, simpan menjadi merk_proses_hapus.php
- Ganti bagian "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENGHAPUSAN MERK"

Isi bagian "ISI HALAMAN" dengan script berikut :

```
<?php
    $id merk=$ POST['id merk'];
    $link=koneksi db();
    $sql="update merk set dihapus= 'Y' where id merk='$id merk'";
    $res=mysql query($sql,$link);
    if($res){
    ?>
        <div class="info">Data Merk dengan ID <?=$id merk?> telah dihapus.</div>
    <?php
    else {
    ?>
        <div class="error">
        Data merk dengan ID <?=$id merk?> gagal dihapus,
        dengan pesan kesalahan <b><?=mysql error()?></b>.
        </div>
    <?php
?>
```

- □ Test http://localhost/admin
- Klik link Hapus, isi Id Merk dengan "2"



Akan menampilkan layar konfirmasi hapus.



 Jika penghapusan berhasil dilakukan, maka akan menampilkan layar seperti di bawah ini.

PENGHAPUSAN MERK

Data Merk dengan ID 2 telah dihapus.

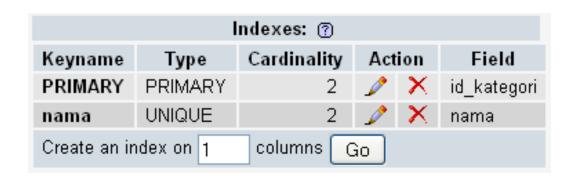
UNTUK PENGOLAHAN DATA KATEGORI, BOLEH MENGGUNAKAN CARA-CARA PENGOLAHAN DATA MERK.

ADA JUGA CARA YANG LEBIH
ADVANCE SEPERTI PADA CARA
PEMBUATAN PENGOLAHAN DATA
KATEGORI DI SLIDE-SLIDE DI BAWAH INI

- Buatlah tabel kategori untuk menampung data kategori produk.
- Ada 4 proses yang harus dibuat yaitu
 - Penambahan Data Kategori
 - View Data Kategori
 - Pengeditan Data Kategori
 - Penghapusan Data Kategori
- Khusus untuk penghapusan, proses penghapusan tidak benar-benar menghapus data kategori tetapi hanya mengupdate status Dihapus menjadi Y. Ini dikarenakan khawatir mengganggu data produk kalau kategorinya dihapus.

Strukturnya:

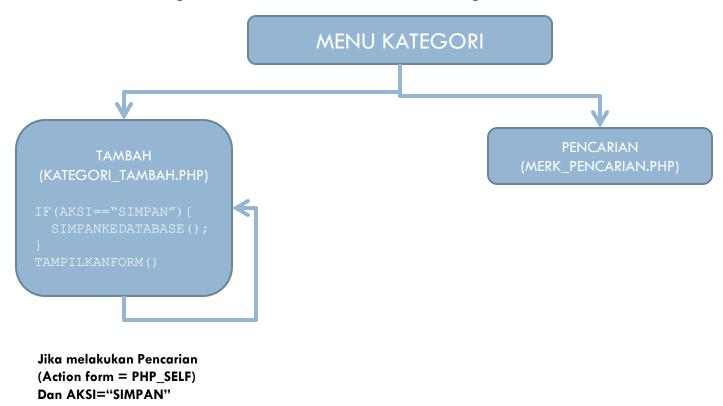
Field	Туре	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
<u>id_kategori</u>	int(11)			No		auto_increment
nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No		
dihapus	char(1)	latin1_swedish_ci		No	Т	



□ SQL:

```
CREATE TABLE `merk` (
   `id_merk` int(11) NOT NULL auto_increment,
   `nama` varchar(50) NOT NULL,
   `dihapus` char(1) NOT NULL default 'T',
   PRIMARY KEY (`id_merk`),
   UNIQUE KEY `nama` (`nama`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1;
```

Alur Pengolahan Data Kategori



 Buatlah menu pengolahan data kategori, tambahkan pada fungsi menu_admin yang ada di file lib_func.php.

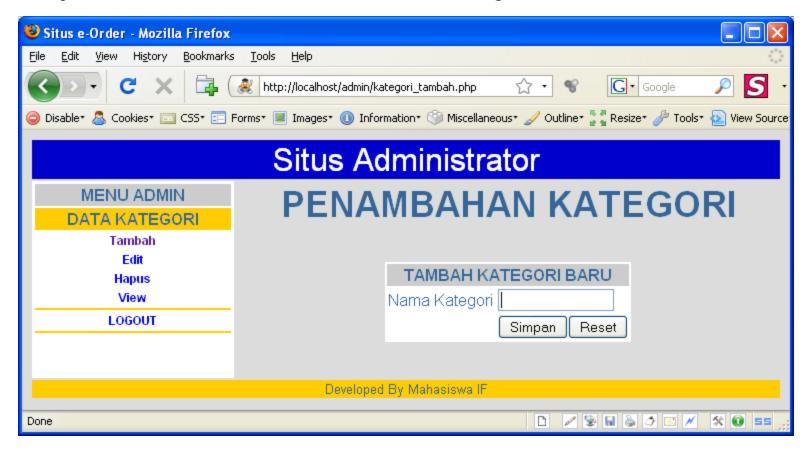
```
<b>DATA KATEGORI</b>
<a href="kategori_tambah.php">Tambah</a>
<a href="kategori_view.php">View</a>
```

Simpan dan buka halaman utama situsnya.



- Copy file template.php, simpan dengan nama kategori_tambah.php
- Ganti "JUDUL HALAMAN" menjadi "PENAMBAHAN DATA KATEGORI"
- Ganti "ISI HALAMAN" dengan script yang berguna untuk penambahan data kategori seperti di bawah ini.

Layar Penambahan Data Kategori Baru



Isi dengan Nama Kategori baru

TAMBAH KATEGORI BARU	1
Nama Kategori Televisi	
Simpan Reset)

 Setelah diklik Simpan, maka jika berhasil akan menampilkan pesan berikut :



Situs Administrator (View Data Kategori)

- View data akan digunakan untuk menampilkan data-data kategori yang ada.
- Dalam view data kategori, diberikan pula tempat untuk pencarian kategori, boleh berdasarkan id_kategori atau nama kategorinya.
- Dalam setiap data kategori, diberikan link untuk edit dan hapus. Jika link edit maka akan membuka layar pengeditan untuk data kategori tersebut, dan jika link hapus yang diklik maka akan menampilkan layar penghapusan data kategori tersebut.

Situs Administrator (View Data Kategori)

```
<?php
  $link=koneksi db();
  $sql="select * from kategori order by nama";
  $res=mysql query($sql);
  $banyakrecord=mysql num rows($res);
  if($banyakrecord>0){
     <div align="center">Data Kategori ditemukan sebanyak : <b><?php echo $banyakrecord;?></b> Record</div>
     ID KATEGORINAMADIHAPUS
     <?php
       $i=0;
       while($data=mysql fetch array($res)){
          $i++;
          ?>
          ">
            <?php echo $data['id kategori'];?>
            <?php echo $data['nama'];?>
            <?php echo $data['dihapus'];?>
          <?php
     ?>
     <?php
  else
     echo "Tidak ada data pada tabel Kategori. ";
?>
```

- □ Test http://localhost/admin
- Klik tombol View Kategori yang akan menampilkan



UNTUK SEMENTARA SEKIAN DULU, PENGEDITAN, PENGHAPUSAN KATEGORI BELUM BISA DIJELASKAN, TETAPI SOURCE KODE SEMUA CONTOH INI ADA DI

http://eorder.if10100000.co.cc/viewfile.php

UNTUK TEST

http://eorder.if10100000.co.cc/admin/