

## Membuat Dynamic Title dengan PHP

SEO, atau lengkapnya Search Engine Optimization, yaitu sebuah cara yang mempermudah sebuah website dikenali dan direcord dalam database search engine. Bagi anda seorang web master banyak hal yang tentunya telah anda lakukan guna mempromosikan website anda dengan mengikuti syarat-syarat SEO tersebut. Seperti penggunaan CSS, submit web ke penyedia jasa search engine, membuat url yang friendly dengan mod\_rewrite, membuat dynamic title, dan segudang syarat lainnya. Sesuai dengan judul yang telah diberikan, kali ini akan dijelaskan secara sederhana bagaimana membuat Dynamic Title.

Sederhananya untuk membuat Dynamic Title yaitu dengan memanfaatkan tag title pada html, kemudian variable global \$\_REQUEST[], dan tentunya database MySQLnya.

Yang akan kita lakukan adalah membuat databasenya terlebih dahulu :

```
//database.sql

create database cms_db;
use cms_db;
create table tablenyah(id int(5) auto_increment primary key,
                      judul_artikel varchar(100), penulis_artikel varchar(50), isi_artikel text);
insert into tablenyah values("", "Membuat Dynamic Title dengan PHP", "Unindra",
                             "Pada suatu hari ada seorang penulis ...");
insert into tablenyah values("", "Ryuzaki nggak ganteng", "Al-k",
                             "Ryuzaki pada dasarnya emang nggak ganteng huehuehuheuhe .... ");
```

Berikut ini adalah source code lengkap-nya :

File konfigurasi, koneksi antara mysql dan php.

```
// config.php

<?php

$host = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$databasename = "cms_db";

$connect = mysql_connect($host, $username, $password) or die("Gagal Koneksi !!!");
$dbname = mysql_select_db($databasename, $connect);

?>
```

## Dan script inti index.php

```
// index.php

<html>
<head>
<title>

<?php

// Dynamic Title
// by : Unindra
// http://www.barcode-id.com

include "config.php";
$id = $_REQUEST['id'];

$query1 = "select judul_artikel from tablenyah where id='$id' ";
$runquery1 = mysql_query($query1);
$judul = mysql_fetch_array($runquery1);

if($_REQUEST['mode'] == "tutorial_php")
{
print "Tutorial PHP";

        if (!isset($_REQUEST['id']))
        {
            print " | barcode-id.com ";
        }
        else
        {
            print " | ". $judul['judul_artikel'];
        }

    }

    else
    {
print "barcode-id.com";
    }

?>

</title>

</head>

<body>

<?php
```

```

$query2 = "select id, judul_artikel, penulis_artikel, isi_artikel from tablenyah";
$runquery2 = mysql_query($query2);

$query3 = "select judul_artikel, penulis_artikel, isi_artikel from tablenyah where
id='$id'";
$runquery3 = mysql_query($query3);

if (ISSET($_REQUEST['mode']))

{
    if (!ISSET($_REQUEST['id']))
    {
        while ($result = mysql_fetch_array($runquery2))
        {
            print "<a
href=index.php?mode=tutorial_php&id=$result[id]>
$result[judul_artikel]</a><br>";
        }

        print "<br><a href=index.php>Kembali</a>";
    }

    else
    {
        $content = mysql_fetch_array($runquery3);
        $judul = $content['judul_artikel'];
        $penulis = $content['penulis_artikel'];
        $isi = $content['isi_artikel'];

        print "<b><u>$judul</u></b><br>";
        print "Penulis : $penulis<br><br>";
        print "$isi";
        print "<br><br><a href=index.php?mode=$_REQUEST[mode]>
        Kembali</a>";
    }
}

else
{
print "<a href=index.php?mode=tutorial_php>Tutorial PHP</a><br>";
}

?>

</body>
</html>

```

Source code tersebut adalah sebagai berikut pada file config.php diatas ...

```
$connect = mysql_connect($host, $username, $password) or die("Gagal Koneksi !!!");  
$database = mysql_select_db($databasename, $connect);
```

Variable \$connect berfungsi mengkoneksikan Server PHP dengan database MySQL, sedangkan variable \$database melakukan seleksi database apa yang akan digunakan nantinya.

Pada index.php, saya hanya menjelaskan bagian intinya saja, yakni :

```
<?php  
  
include "config.php";  
$id = $_REQUEST['id'];  
  
$query1 = "select judul_artikel from tablenyah where id='$id' ";  
$runquery1 = mysql_query($query1);  
$judul = mysql_fetch_array($runquery1);  
  
if($_REQUEST['mode'] == "tutorial_php")  
{  
    print "Tutorial PHP";  
  
        if (!ISSET($_REQUEST['id']))  
        {  
            print " | barcode-id.com ";  
        }  
        else  
        {  
            print " | ". $judul['judul_artikel'];  
        }  
    }  
  
else  
{  
    print "barcode-id.com";  
}  
?>
```

Logikanya kira-kira seperti ini, ketika user masuk pada halaman index.php kemudian melakukan klik pada link, dalam hal ini misalnya Tutorial PHP yang kemudian menghasilkan variable global \$\_REQUEST['mode']-nya berisi "tutorial\_php" maka yang terjadi adalah tag title akan berisi Tutorial PHP, diambil dari ekspresi :

...

```
if($_REQUEST['mode'] == "tutorial_php")  
{  
    print "Tutorial PHP";  
}
```

...

Dan dan tag title pun akan berubah pada kondisi ketika user melakukan klik pada salah satu sub link dengan memanfaatkan variable global \$\_REQUEST['id']. Sederhananya seperti itu.

## PHP Database dengan ODBC

Bagi programmer PHP yang sudah mengenal database pasti memilih Mysql sebagai database pilihan untuk program yang dibuatnya. Tetapi tak sedikit pula yang memilih PostgreSQL, SQLite atau bahkan database besar seperti oracle sebagai tempat penyimpanan. Tujuan database ini pada awalnya sebagai tempat penyimpanan data, baik berbentuk text maupun angka. Mengikuti perkembangan jaman, tak hanya berbentuk text atau angka saja yang disimpan. Database juga digunakan untuk menyimpan data binary bahkan mampu menyimpan gambar. Walau dalam prosesnya, menyimpan data binary tak selalu menyimpan ke database atau tabel. Beberapa programmer memilih meletakkannya di folder tertentu kemudian membuat linknya di tabel. Apabila file yang disimpan tidak terlalu besar, biasanya diletakkan di Databasenya. Langkah memisahkan file agar tidak berada di Database adalah salah satu cara bagus untuk menyimpan data binary. Karena sekarang ini data binary tidak selalu kecil. Di dunia programmer, Database yang kita kenal ternyata sangat banyak dan salah satunya mungkin belum pernah anda dengar sebelumnya. Seorang programmer PHP harus cepat tanggap akan masalah Database ini, terutama bagaimana dengan database yang nanti digunakan berbeda dengan database yang akan dipakai atau biasa dipakai. Ada sebuah kasus, seorang programmer harus membuat aplikasi berbasis PHP dimana Databasenya menggunakan database yang sangat kuno bernama C  ch   yang hanya bisa dibaca melalui ODBC. Programmer tersebut bekerja di lingkungan Windows dimana terdapat aplikasi berbasis Window (VB) yang juga membaca Database tersebut.

Kasus diatas adalah salah satu kasus yang sering muncul didalam pemilihan database. Ada beberapa kasus dimana konsumen tidak mau memakai database baru dan berharap database yang sering digunakan untuk terus digunakan. Kasus lainnya, database yang sudah digunakan konsumen berisi data yang sangat banyak dan terus bertambah karena programmer hanya membuat aplikasi pendukung bukan aplikasi yang mengubah semuanya. Masing-masing Database memiliki kelebihan dan kekurangan, disini tidak perlu memikirkan kelebihan dan kekurangan karena lebih menekankan pada penggunaan programmer untuk mengakses Database bersangkutan. Dalam tulisan ini hendak mengangkat pembahasan tentang ODBC dimana hendak menunjukkan perintah ODBC yang mungkin tak pernah selesai

### Pendahuluan

Ada sedikit pertanyaan kepada para programmer. Mana yang lebih mudah bagi programmer PHP dalam membuat database, membuat dalam Mysql atau dengan Access. Untuk pemula kebanyakan akan memilih Access. Microsoft Office Access atau lebih singkatnya disebut sebagai Ms Access adalah aplikasi perkantoran yang berhubungan dengan database. Tak hanya membuat tabel, Access mampu membuat form untuk mengisi, Report, Query dan lain-lain. Kelebihan inilah yang membuat banyak menyukai Access sebagai database, tapi sayang untuk kapasitas web masih terlalu kurang. Database Access sangatlah lambat dibandingkan Database yang memang ditujukan untuk WEB seperti Mysql. Ada seorang programmer VB yang memakai Access sebagai database. Kemudian

setelah mendengar kelebihan dari PHP, dia hendak mengubah aplikasinya yang tadinya VB dengan access menjadi aplikasi berbasis PHP. Tetapi sayangnya datanya sudah terlalu banyak dan mengubah seluruhnya membutuhkan waktu yang tidak cepat. Usernya perlu dibiasakan untuk mengubah kebiasaan dari sebelumnya berbasis dekstop menjadi berbasis Web. Walaupun dengan bantuan Javascript dan lain sebagainya bisa membuat user tidak merasakan perubahan tersebut, tetapi dia memikirkan ke masalah laporan. Karena ketergantungannya sangat besar pada Access, harus dicari cara agar aplikasi PHP mampu membaca Access. Berbeda dengan penulis, program PHP yang penulis buat berupa **aplikasi pendukung** yang mengambil data dari database lain. Sayangnya database yang diambil dan digunakan adalah database yang tidak dikenal. Untungnya dengan bantuan ODBC, penulis mampu membaca tabel-tabel di database tersebut. Walau dianggap sudah berhasil, ternyata penulis menemukan beberapa kekurangan. Kekurangan tersebut adalah batas waktu eksekusi yang terlalu cepat dan tak bias diperbaiki. Sementara waktu eksekusinya terlalu lama walau untuk perintah sederhana pada tabel yang memiliki sedikit data Tak hanya data, perintah-perintah ODBC memiliki kelemahan tidak bisa membaca semua field sehingga penulis harus menulis field apa saja yang akan dilihat. Sehingga perintah "select \* from table" harus bisa di edit menjadi perintah "select fieldA, fieldB from table"

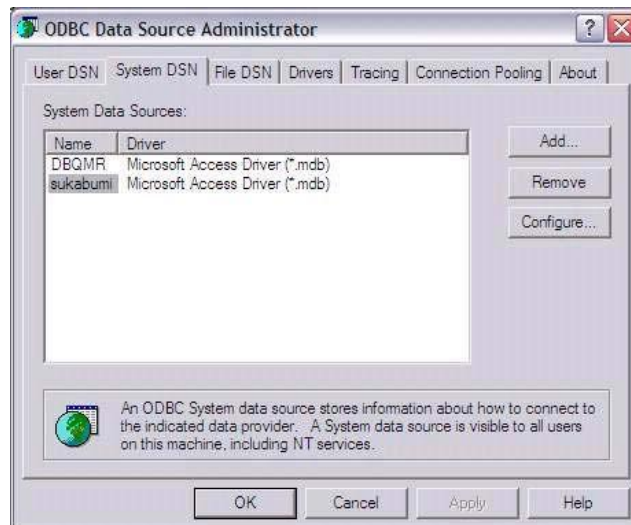
### Membuat Database

Untuk memulai memakai PHP dengan ODBC diawali dengan membuat database dengan Access. Penulis memakai Access 2003 yang tidak terlalu berbeda dengan Access sebelumnya(2000). Penulis menganggap pembaca memakai Windows dan tidak memiliki Ms Access dalam komputernya. Sehingga penulis memutuskan mengawali dari membuat database memakai odbc. Untuk membuat database yang diinginkan, ikuti langkah-langkah dibawah:



1. Masuk ke control panel dan pilih **Administrative Tools**

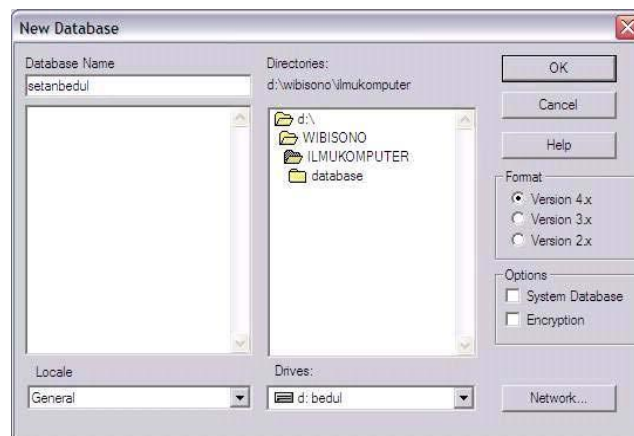
2. Lanjutkan dengan memilih **Data Sources (ODBC)**



3. Ini adalah tampilan Window ODBC, pilihlah system DSN karena PHP bisa membaca database ODBC hanya di tab tersebut.



4. Pilihlah **Add**, kemudian pilih database yang akan anda gunakan atau anda buat pada window berikutnya. Sebagai saran saya pilihlah **Microsoft Access Driver**. Perlu anda perhatikan ada banyak driver sama disini, anda bisa memilihnya karena hasilnya sama.

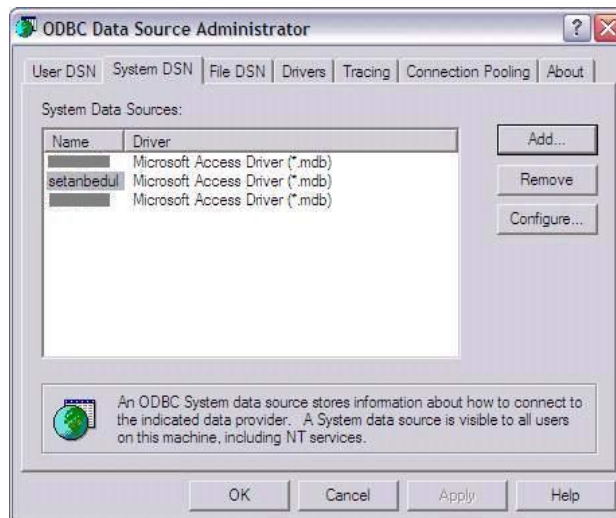


5. Isilah **Data Source Name** dan **Description** (optional). Anda bisa menuliskan Angelocantik atau terserah pilihan anda. Perhatikan sampai disini anda belum memiliki database yang bisa digunakan. Langkah di atas hanya untuk membuat koneksi saja, Database diperlukan untuk melengkapinya.

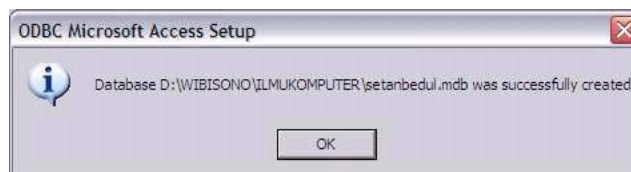




6. Pilihlah **Create** kemudian letakkan database yang anda gunakan di tempat yang mudah di explore untuk anda. Setelah memberi nama tekan OK. Pilihan format dan system Database untuk sementara di lewati dahulu.



7. tampilan terakhir



8. Tekanlah OK maka nama koneksinya akan muncul.

## Menghubungkan PHP dengan ODBC

Untuk menggabungkan PHP dengan ODBC ada 2 cara, cara pertama adalah dengan fungsi-fungsi ODBC sementara cara kedua adalah memakai PEAR. PEAR berasal dari singkatan "PHP Extension and Application Repository". Tujuan dari PEAR adalah untuk memberikan kemudahan bagi programmer PHP dalam mengerjakan sebuah perintah yang sama dengan cara yang lebih mudah. Salah satunya adalah Database. Untuk memakai ODBC melalui bantuan PEAR, akan dijelaskan pada bagian lain kesempatan.

## Melakukan Koneksi ODBC

Kita akan membuat koneksi sederhana ODBC. Program berikut akan melihat apakah kita berhasil membuka koneksi atau tidak.

```
1. <?
2. /* tentukan konfigurasi */
3. $type="odbc";
4. $dbname='MSAccessDriver';
5. $dbuser="";
6. $dbpass="";
7. $conn = @ odbc_connect($dbname,$dbuser,$dbpass);
8. if ($conn)
9. {
10.     echo "Koneksi berhasil dilakukan";
11. }else{
12.     echo "koneksi Gagal ".@odbc_errormsg();
13. }
14. /* selesai */
15. ?>
```

Penjelasan program di atas.

3-6 : konfigurasi database.

7 : melakukan koneksi dengan variabel-variabel yang ada sebelumnya.

8 : periksa apakah berhasil melakukan koneksi atau tidak. Bila berhasil akan diteruskan keselanjutnya. Bila tidak akan menuju ke baris 12.

Setelah menjalankan skrip diatas, kita akan menerima pesan error yaitu *:koneksi Gagal [Microsoft][ODBC Driver Manager] Data source name not found and no default driver specified.*

Koneksi mengalami kegagalan karena Data Source Name tidak ditemukan. Sekarang rubah baris 4 menjadi nama sourcenam yang sebenarnya. Maka berikutnya anda akan mendapatkan pernyataan bahwa anda baru saja terkoneksi.

## Melihat Tabel Didalam Database.

Saat kita membuat database baru, sebenarnya didalamnya sudah ada 4 tabel standar yang merupakan tabel system dari database tersebut. Tabel tersebut adalah

1. MSysACEs
2. MsysObjects

3. MSysQueries
4. MSysRelationship

Penjelasan detail tentang tabel tersebut dapat dibaca di artikel lain. Sekarang bagaimana cara melihat tabel apa saja yang berada di database kita.

```

<?
/* 002-lihatTable.php */
1. $type="odbc";
2. $dbname='setanbedul';
3. $dbuser="";
4. $dbpass="";
5. $conn = @ odbc_connect($dbname,$dbuser,$dbpass); //what??work even the
   user false??
6. $tbl = odbc_tables ($conn);
7. $n= odbc_num_fields($tbl);
8. $txt="List table di Database <b>$dbname</b><ol>";
9. while (odbc_fetch_row($tbl)) {
10. $txt="<li>";
11. for($i=1;$i<=$n;$i++){
12. $txt=" \n ".odbc_result($tbl,$i);
13. }
14. }
15. $txt="</ol>";
16. print $txt;
?>

```

Penjelasan program diatas

- 1-4 : sudah jelas
- 5 : membuka koneksi.
- 6 : mendapatkan list tabel dengan koneksi yang dibuat.
- 7 : menghitung field didalam tabel. Normalnya mengembalikan nilai 5.
- 9 : Meparse \$tbl ke berikutnya.
- 11 : Perulangan sebanyak \$n
- 12 : Menampilkan isi dari posisi ke \$i dari \$tabel.
- 16 : Mencetak \$txt.

Apabila anda belum membuat tabel dalam database ini, maka akan muncul 4 tabel system dari database bersangkutan. Aplikasi ini di anggap bahwa koneksinya benar.

### Membuat Tabel Dalam Database Access

Untuk membuat tabel ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pembuatannya, yaitu:

1. ada kemungkinan tipe field di Database berbeda dengan Database yang kita kenal.
2. untuk menentukan Primary key pada tabel tersebut berbeda dengan Database yang kita kenal.
3. kemungkinan perintah Create tidak bisa dilakukan.

Pada dasarnya, untuk membuat tabel, lebih baik memakai aplikasinya. Seperti Ms Access, untuk membuat tabel anda disarankan menggunakan Ms Access daripada melalui perintah Skrip. Perintah ini hanya bisa berjalan di Ms Access, sedangkan ODBC untuk tipe yang lain kemungkinan tidak bisa.

```

<?
/* tentukan konfigurasinya */
1. $type="odbc";
2. $dbname='setanbedul';
3. $dbuser="";
4. $dbpass="";
5. $conn = @ odbc_connect($dbname,$dbuser,$dbpass);
6. if ($conn)
7. {
8. echo "Koneksi berhasil dilakukan";
9. $sql="CREATE TABLE `korban` (
10. `id` number NOT NULL ,
11. `nama` text( 16 ) NOT NULL ,
12. `kelamin` text( 1 ) NOT NULL
13. )";
14. $exec = odbc_exec($conn, $sql);
15. if(odbc_error())
16. echo "Gagal ".@odbc_errormsg();
17. }else{
18. echo "koneksi Gagal ".@odbc_errormsg();
19. }
?>

```

Penjelasan skrip di atas:

- 1-4 : sudah jelas
- 5 : Membuka Koneksi
- 6 : jika koneksi berhasil maka lanjut
- 9 -13 : perintah Sql yang dijalankan.
- 14 : perintah untuk menjalankan \$sql

Bila anda menjalankan satu kali maka tidak ada perintah muncul. Itu karena skrip di atas berhasil membuat tabelnya. Saat anda menjalankan kedua kali maka berikut ini adalah error yang di dapat *Gagal [Microsoft][ODBC Microsoft Access Driver] Table 'korban' already exists.*

### Penutup

Cukup merepotkan bukan menghadapi ODBC? Terutama masalah kompatibilitas. Biasanya kita sebagai programmer lebih kepada bagaimana cara membaca data lalu menampilkan ke web bukan kehal pembuatan tabel, pengisian tabel dan sejenisnya. Untuk pembahasan berikutnya kita akan membuat Class pribadi yang berisi perintah mengakses ODBC. Sebenarnya anda bisa saja menggunakan PEAR, tetapi bagaimana kalau server yang anda gunakan belum memasang PEAR Atau lebih parah anda tidak mendapatkan PEAR yang dimaksud

## Membuat Grafik pada Web dengan JGraph

Merawal dari sulitnya membuat aplikasi berbasis web yang bisa menampilkan data berbentuk grafik maka pada tulisan ini mencoba memberikan alternatif untuk memecahkan masalah tersebut. Aplikasi berbasis web dengan tampilan grafis sangat bermanfaat untuk menampilkan beberapa model data yang perlu dianalisa, lebih jauh lagi bahwa aplikasi berbasis web yang bisa menampilkan mode grafik bisa dikembangkan untuk membuat aplikasi *Decision Support System* (DSS) atau biasa disebut sistem pendukung keputusan.

Konfigurasi JGraph sangat sederhana, tidak jauh berbeda dengan model penulisan sintaks bahasa pemrograman PHP. JGraph akan dengan mudah menampilkan data yang diambil dari database dan dapat ditampilkan dalam mode yang beragam seperti *pie*, *chart*, *block* dan yang paling sering digunakan yaitu diagram batang. Selamat mencoba dan jangan lewatkan lanjutan dari tulisan ini.

### Apa itu JGraph?

JGraph adalah sebuah library grafik yang berorientasi obyek. Kelebihan yang dimilikinya adalah kemudahan (simple) dalam penggunaannya. Hanya dengan beberapa baris koding kita bisa menghasilkan sebuah grafik yang begitu berguna.

### Bagaimana memulainya?

1. Download file include-nya JGraph di <http://www.aditus.nu/JGraph>
2. Letakkan file tersebut dalam sebuah folder
3. Pastikan bahwa GD library telah aktif (enable) yang akan digunakan untuk menggambar atau membuat image, cara mengeceknya mudah cukup dengan [phpinfo\(\)](#) yang akan menyatakan bahwa GD library telah aktif (enable)

### Apa yang bisa kita lakukan dengan JGraph?

Berikut ini adalah beberapa fitur yang disediakan oleh JGraph:

- Fleksibel, support text-lin, text-log, lin-lin, lin-log, log-lin dan log-log
- Mendukung beberapa tipe file seperti PNG, GIF dan JPG
- Autoscaling, penyesuaian ukuran untuk keserasian gambar
- Support background image, color, adjustment
- dan sebagainya (lengkapnya lihat di <http://www.aditus.nu/JGraph>)

### Contoh penggunaan JGraph sederhana dengan MySQL

```
CREATE TABLE `students` (`Name` varchar(50) default NULL, `Marks` int(11) default NULL);
```

Hasil dari Query MySQL diatas

Name	Archie	Andrew	Hulk	Jay
Mark	90	6767	67	98

PHP Example:

```
<?php
include ("c:/jpgraph-1.12.2/src/jpgraph.php");
include ("c:/jpgraph-1.12.2/src/jpgraph_bar.php");

$db = mysql_connect("localhost", "root","") or die(mysql_error());

mysql_select_db("test",$db) or die(mysql_error());

$sql = mysql_query("SELECT * FROM students") die(mysql_error());

while($row = mysql_fetch_array($sql))
{
    $data[] = $row[1];
    $leg[] = $row[0];
}

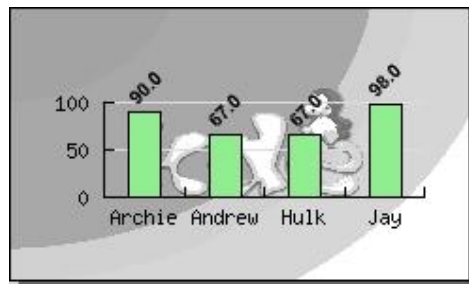
$graph = new Graph(250,150,"auto");
$graph->SetScale("textint");
$graph->img->SetMargin(50,30,50,50);
$graph->AdjBackgroundImage(0.4,0.7,-1); //setting BG type
$graph->SetBackgroundImage("linux_pez.png",BGIMG_FILLFRAME);//adding image
$graph->SetShadow();

$graph->xaxis->SetTickLabels($leg);

$bplot = new BarPlot($data);
$bplot->SetFillColor("lightgreen"); // Fill color
$bplot->value->Show();
$bplot->value->SetFont(FF_ARIAL,FS_BOLD);
$bplot->value->SetAngle(45);
$bplot->value->SetColor("black","navy");

$graph->Add($bplot);
$graph->Stroke();
?>
```

Output JPGGraph dari script diatas



Kita akan mencoba membuat sebuah grafik sederhana, ingat kita mulai dari perintah-perintah sederhana dan membuat sedikit latihan. Adapun urutannya sbb:

- a. Membuat sebuah grafik
- b. Membuat sebuah diagram batang
- c. Menutup grafik
- d. dan kita akan mencoba mengutak-atik beberapa script JPGraph

## a. Membuat sebuah grafik

Sekarang kita akan mencoba memahami maksud dari beberapa kode program diatas. Hanya saja dalam artikel ini akan dijelaskan secara umum, untuk lebid detail dari fungsi dan parameter yang ada bisa di lihat di <http://www.aditus.nu/JPGraph>.

```
include ("c:/jpgraph-1.12.2/src/jpgraph.php");
include ("c:/jpgraph-1.12.2/src/jpgraph_bar.php");
```

Script diatas menunjukkan bahwa kita telah memasukkan fungsi JPGraph kedalam program kita. Pada direktori folder JPGraph terdapat beberapa file ".php" yang memiliki fungsi berbeda, misalnya untuk membuat sebuah grafik berbentuk batang (bar) maka kita harus menyertakan "**jpgraph\_bar.php**".

```
$db = mysql_connect("localhost", "root","") or die(mysql_error());
mysql_select_db("test",$db) or die(mysql_error());
$sql = mysql_query("SELECT * FROM students") die(mysql_error());
while($row = mysql_fetch_array($sql))
{
    $data[] = $row[1];
    $leg[] = $row[0];
}
```

Langkah selanjutnya adalah login kedalam database dan melakukan query terhadap database, pada script diatas menunjukkan bahwa kita sedang mengakses tabel students.

```
$graph = new Graph(250,150,"auto");
```

**\$graph = new Graph(250,150,"auto");** fungsi ini digunakan untuk menentukan Lebar (width), Tinggi (height), dan cache file yang default nilainya adalah "auto".

```
$graph->SetScale("textint");
```

Fungsi **\$graph->SetScale("textint");** digunakan untuk menentukan nilai dari sumbu x dan y. Nilai x dan y bisa berupa teks atau sebuah integer sehingga untuk itu perlu diketahui beberapa kombinasinya yaitu:

- SetScale('textint'); akan merubah nilai sumbu berupa teks
- SetScale('loglog'); akan merubah nilai sumbu berupa integer
- SetScale('linlog'); akan merubah nilai sumbu berupa logaritma

```
$graph->img->SetMargin(50,30,50,50);
```

Fungsi **\$graph->img->SetMargin(50,30,50,50);** digunakan untuk mengatur perataan (margin) dengan urutan (Kiri, Kanan, Atas, Bawah) sedangkan **\$graph->img** adalah sebuah sub-class yang sengaja dibuat untuk melakukan penambahan gambar background.

```
$graph->AdjBackgroundImage(0.4,0.7,-1);//setting BG type
```

**\$graph->AdjBackgroundImage(0.4,0.7,-1)** adalah fungsi yang digunakan untuk mengatur property dari gambar background dengan susunan (Terang, Kontras, Buram) secara default nilainya adalah antara -1 dan 1.

```
$graph->SetBackgroundImage("linux_pez.png",BGIMG_FILLFRAME);//adding image
```

```
$graph->SetBackgroundImage("linux_pez.png",BGIMG_FILLFRAME);
```

fungsi yang digunakan untuk menampilkan gambar pada background dengan susunan("path",image\_style). Ada tiga jenis bentuk image\_style yaitu:

- GIMG\_FILLPLOT, mengatur ukuran gambar sesuai dengan plot area
- BGIMG\_FILLFRAME, mengatur ukuran gambar sesuai dengan seluruh graph area
- BGIMG\_COPY, hanya mengkopi gambar dan meletakkannya kiri pojok atas
- BGIMG\_CENTER, hanya mengkopi gambar dan menegahkannya

Parameter ketiga yang menunjukkan image\_type, secara default bernilai "auto". Format\_image yang bisa digunakan adalah "jpeg", "gif" dan "png".

```
$graph->SetShadow();
```

Fungsi **\$graph->SetShadow()**; digunakan untuk memberi efek bayangan (shadow) pada grafik.

```
$graph->xaxis->SetTickLabels($leg);
```

Fungsi **\$graph->xaxis->SetTickLabels(\$leg)**; adalah sub-class berupa method SetTickLabels yang berarti bahwa nilai dari sumbu x (x-axis) adalah nama siswa.

## b. Membuat sebuah diagram batang (bar chart)

```
$bplot = new BarPlot($data);
```

Fungsi **\$bplot = new BarPlot(\$data)**; adalah sebuah perintah yang digunakan untuk membuat sebuah diagram balok dan plot pada grafik. Parameter tersebut mengambil data dalam bentuk array. Pada contoh kode program diatas saya membuat nilai siswa (students marks) yang telah diquery dalam bentuk array.

Kemudian kita akan belajar tentang beberapa fungsi atau perintah yang aberkaitan dengan pengaturan property tampilan pada diagram batang (bar).

```
$bplot->SetFillColor("lightgreen"); // Fill color
```

```
$bplot->SetFillColor("lightgreen"); untuk merubah warna contohnya "lightgreen"
```

```
$bplot->value->Show();
```

```
$bplot->value->Show(); untuk menampilkan nilai dengan default "true" atau "false"
```

```
$bplot->value->SetFont(FF_ARIAL,FS_BOLD);
```

**\$bplot->value->SetFont(FF\_ARIAL,FS\_BOLD);** untuk mengatur tulisan (nama\_huruf, tipe\_huruf, ukuran\_tulisan) contoh: untuk tebal (bold), bentuk biasa (normal) dan ukuran\_tulisan secara default (bila tidak di isi) berukuran 10.

```
$bplot->value->SetAngle(45);
```

**\$bplot->value->SetAngle(45);** digunakan untuk menentukan posisi dimana nilai akan ditampilkan pada grafik bar. Pada contoh ini kita membuat nilai 45 derajat.

```
$bplot->value->SetColor("black","navy");
```

Untuk menentukan nilai positif (+) dan negative (-) kita bisa menggunakan fungsi **\$bplot->value->SetColor("black","navy");** perintah ini akan menampilkan nilai positif (+) dengan warna hitam dan nilai negative (-) dalam warna navy

### c. Menutup grafik

Kita telah membuka sebuah grafik dan menjadikannya dalam bentuk diagram batang (bar chart). Sekarang masih ada dua fungsi lagi yang akan melengkapi dan menampilkan output.

```
$graph->Add($bplot);
```

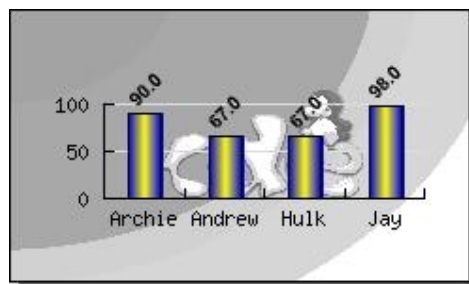
**\$graph->Add(\$bplot);** akan membuat batang (bar) ditampilkan diantara grafik

```
$graph->Stroke();
```

**\$graph->Stroke();** fungsi yang menampilkan atau mengenerate ke browser.

### e. Mengatak-atik beberapa script JPGraph

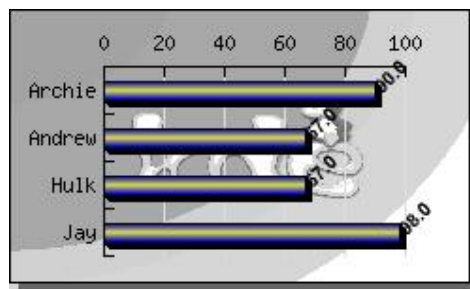
Pada bagian ini akan dijelaskan beberapa perintah yang akan menjadikan tampilan grafik kita tampak lebih menarik. Misalnya cobalah merubah warna pada fungsi **SetFillColor** dengan **\$bplot->SetFillGradient("blue","yellow",GRAD\_MIDVER);** dan akan menghasilkan Output berupa:



Ada beberapa bentuk pewarnaan secara gradient antara lain:

- o GRAD\_VER, Vertical gradient
- o GRAD\_HOR, Horizontal gradient
- o GRAD\_MIDHOR, From the center and out, horizontal
- o GRAD\_MIDVER, From the center and out, vertical
- o GRAD\_WIDE\_MIDVER, From the center and out, vertical. Wide mid section.
- o GRAD\_WIDE\_MIDHOR, From the center and out, horizontal. Wide mid section.
- o GRAD\_CENTER, From the center and beaming out
- o GRAD\_LEFT\_REFLECTION, Simulates a reflection on the left side
- o GRAD\_RIGHT\_REFLECTION, Simulates a reflection on the right side

Setelah memberi efek pewarnaan secara gradient, kitapun bisa menjadikan grafik kita dalam tampilan horizontal caranya dengan perintah memberikan fungsi berikut **\$graph->\$graph->Set90AndMargin(50,40,0,20)**; dan hasilnya berupa:



Fungsi tersebut merubah grafik kedalam bentuk 90 derajat margin. Parameter yang digunakan (kiri, kanan, atas, bawah) seperti penjelasan sebelumnya.

# Instalasi AuraCms Dengan Xampp versi 1.5.4

## Pendahuluan

auraCMS adalah kumpulan skrip PHP yang membantu Anda untuk membangun website dengan konten dinamis secara mudah dan cepat, tanpa membuang banyak waktu.

## Keunggulan auraCMS :

Sederhana, mudah dimodifikasi oleh pemula untuk mempelajari dan mengembangkannya dengan PHP System modul, dengan konsep ini memudahkan kita membuat modul baru  
Minimalis layout, mudah mengganti / merubah layout  
Theme, dengan theme penggantian layout jadi lebih mudah dan cepat

## Kelemahan auraCMS :

Dikembangkan oleh pemula bukan pakar  
Kurang populer dibanding cms lain  
Dokumentasi tidak lengkap

dan tutorial ini menggunakan v. 2.2.1. Tapi secara keseluruhan untuk versi lain hampir sama. Servernya kita gunakan **Xampp version 1.5.4**. aplikasi ini lebih mudah konfigurasinya daripada phptriad.

## 1. Pesiapan awal

- a. Download **Xampp version 1.5.4** <http://www.nat32.com/xampp/>
- b. Dowload auracms v.2.2.1 di <http://auracms.org>. Tapi anda harus register dulu, baru kemudian mendapat email konfirmasi yang bisa digunakan untuk login sebagai member.
- c. Persiapan awal sudah selesai.

## 2. install Xampp

Setelah anda download pekerjaan selanjunya adalah memasangnya di komputer anda. Klik tulisan xampp-win32-1.5.4-installer. Maka akan muncul gambar :



Pilih bahasa instalasi terus klik **OK**. Anda akan mendapati ucapan **welcome to xampp**

Tunggu beberapa saat. akan muncul **tampilan** yang menanyakan apakah anda mau menginstall xampp server. **Anda harus klik yes**. Kalau ada pertanyaan lagi klik **Yes**.



Setelah berhasil meng-install xampp. Sekarang buka My Computer terus buka **C:\Program Files\xampp\htdocs**. Di folder **htdocs** ini anda buat folder lagi dengan nama **auracms2.21** sekarang anda telah berhasil membuat sebuah domain (**http://localhost/auracms2.21**). Dengan domain ini nanti anda dapat mengakses auracms.

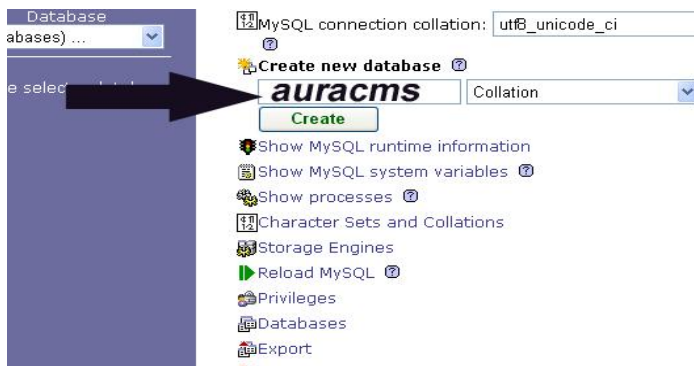
## 2. Persiapan Install

Setelah domain terbentuk, ikuti step berikut ;

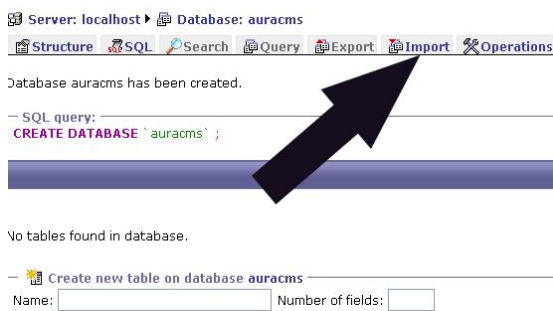
a. Unzip (extract) file **auracms2.2.1.tar** maka akan muncul **auracms2.2.1.rar**. Extract **auracms2.2.1.rar**. dan copy-paste semua filenya kedalam folder **C:\Program Files\xampp\htdocs\auracms2.21**.

## 3. Membuat database dan dump

Buka browser ( menggunakan IE, Mozilla, Opera, Dan lain-lain). Pada address bar ketik : <http://localhost/phpmyadmin>

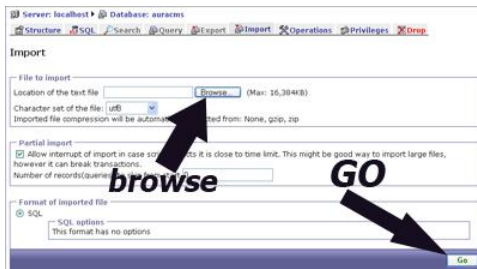


Sekarang pada kotak isian **Create new database** (anak panah) ketik nama database yang ingin anda buat (mis. **auracms**). lalu **klik create**.



Sekarang sebuah database baru sudah terbentuk dengan nama auracms. tapi masih kosong.

Kemudian klik menu **Import**.



Maka muncul halaman seperti dalam gambar ;

```
/*-----  
konfigurasi database  
-----*/  
define ('AURACMS_FUNC', true);  
  
$mysql_user = 'root';  
$mysql_password = '';  
$mysql_database = 'auracms';  
$mysql_host = 'localhost';
```

sekarang **klik browse** dan cari file **\*.sql**. pada direktori **C:\Program Files \xampp \htdocs \auracms2.21** --> kalau sudah ketemu klik **open**. kemudian **klik GO**. Tunggu sebentar..... dan anda telah berhasil melakukan proses dumping database mysql-nya auracms.

#### 4. Terakhir, konfigurasi web

Membuat domain, mysql plus dumping sudah, sekarang tinggal ganti parameter yang ada dengan parameter Anda punya seperti : host, database, username, password untuk MySQL server. Seperti biasa, Langsung saja buka file : **config.php** yang terdapat dalam direktori **C:\Program Files\xampp\htdocs\auracms2.21\include\** (bisa pake dreamweaver atau notepad. **Jangan pakai Ms. Word**):ikuti langkah berikut :

```
$mysql_user="root";  
$mysql_password="";  
$mysql_database="auracms";  
$mysql_host="localhost";
```

Untuk user defaultnya adalah root, jadi isikan root.dan **password** **kosongin**. Kenapa? Lihat **help** dan **readme-nya xampp**. Nama database adalah auracms. tentu ada ingat langkah ke tiga (membuat mysql dan dump). Untuk host kenapa localhost, saya sendiri juga bingung. Sedang konfigurasi lain silakan utak atik sendiri.

#### 5. Paling akhir.

Setelah akhirnya berhasil melakukan instalasi aura cms v.2.2.1. Untuk mengecek apakah berhasil,

- a. Buka browser ( IE, Opera, Mozilla dan lain-lain)
- b. Pada address bar ketik <http://localhost//auracms2.21>. Tekan **enter**



c. Sekarang masuk admin manager. Masukkan **username : admin. password : auracms.**

### TIPS

Biasanya kalau kita habis menginstall xampp di komputer, maka dampaknya kerja kompi kita akan sedikit lambat (apalagi RAM cuma 256Mb. hal ini disebabkan ketika startup. windows akan otomatis memanggil dan mengaktifkan apache dan mysql. langsung kita bikin apache dan mysql berjalan manual.

1. Klik **My Computer -> Manage ->** cari menu **Services and applications -> services.**
  2. Cari **Apache2**, terus klik dua kali sehingga keluar jendela baru. Pada kotak **startup type** ganti ke **Manual**. Klik **Apply -> OK**. Sekarang apache sudah berjalan manual.
  3. Sekarang cari **mysql**, klik dua kali sehingga muncul jendela baru. Pada kotak **startup type** ganti ke **Manual**. Klik **Apply -> OK**. Sekarang mysql sudah berjalan manual. Sekarang setiap startup si windows sudah tidak memanggil apache dan mysql. tapi ingat, ketika ingin mengaktifkan server localhost. Anda harus menjalankan secara manual. Caranya klik **star ->> All programs ->> apachefriends ->> xampp ->> CONTROL XAMPP SERVER PANEL**. Maka muncul **XAMPP CONTROL PANEL APPLICATION**, klik **start** pada **apache dan mysql** sehingga muncul tulisan **Running**. Sekarang klik close
- Selamat, server localhost sudah aktif.

### Penutup

Instalasi versi lainya nggak jauh beda. Tapi untuk versi v. 162 anda  **mungkin** akan mendapatkan pesan error. Hal bisa jadi karena versi mysql yang tidak sama.









