

DATABASE

Database adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari database tersebut. Database digunakan untuk menyimpan informasi atau data yang terintegrasi dengan baik di dalam komputer.

DBMS (*Database Management System*) merupakan suatu sistem perangkat lunak yang memungkinkan user untuk membuat, memelihara, mengontrol dan mengakses database secara praktis dan efisien. Dengan DBMS, user akan lebih mudah mengontrol dan memanipulasi data yang ada.

Beberapa software atau perangkat lunak DBMS yang sering digunakan dalam aplikasi program antara lain DB2, Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase, Interbase, MySQL dll.

PEMBUATAN DATABASE DI PHP DAN MYSQL

1. LANGKAH PERTAMA ADALAH BUAT SCRIPT PHP SEBAGAI BERIKUT :

```
<?php
    $host = 'localhost';
    $user = 'root';
    $pass = '';
    $link = mysql_connect ("$host", "root", "$pass");
    if (!link) {
        die ('Could not connect :'.mysql_error());
    }
    $sql = 'CREATE DATABASE latihan';
    if (mysql_query($sql,$link)){
        echo "Database latihan berhasil dibuat \n";
    } else {
        echo 'Error creating database : '.mysql_error() ."\n";
    }
?>
```

Penjelasan Script :

Penjelasan Script :

a. mysql_connect

digunakan untuk membuat koneksi dari PHP ke server MySQL. Data mengenai hostname, mysql username, dan password yang digunakan telah diwakilkan oleh variabel \$host, \$user, \$pass. Penulisannya akan sama dengan:
mysql_connect("localhost", "username", "password");

b. if (!\$link)

jika koneksi gagal dibuat (!\$link), maka akan muncul pesan kesalahan

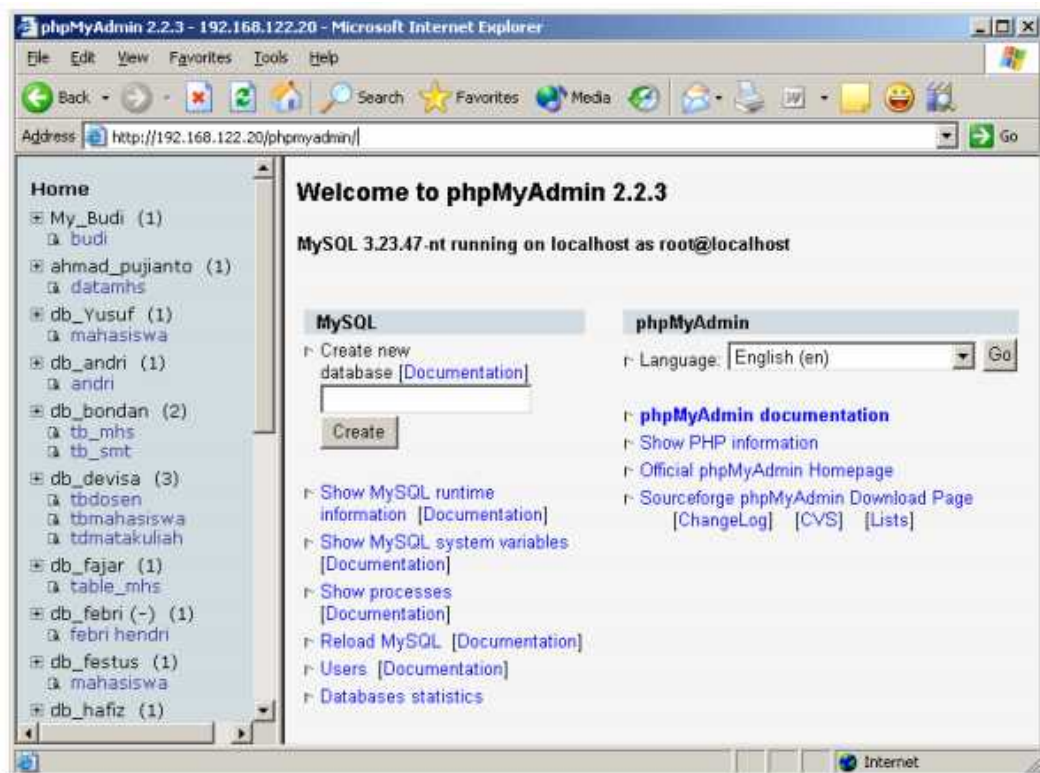
2. SIMPAN FILE TERSEBUT DI ROOT ANDA BIASANYA DI "htdocs" (Misalkan db_latihan.php)

3. Setelah itu buka browser anda di http://localhost/db_latihan.php jika muncul tulisan “Database latihan berhasil di buat”, maka anda telah berhasil membuat database dengan php dan mysql.
4. Database tidak boleh di buat dengan nama yang sama, bisa dibuktikan ketika kita “reload” browser. Maka pesan yang muncul adalah pesan error
5. Sedangkan untuk menghapus database gunakan perintah :

```
DROP DATABASE [IF EXISTS] nama_database;
```

PEMBUATAN DATABASE DI PHPMYADMIN

Selain pembuatan database dengan menggunakan command line atau php, kita juga bisa membuat database dengan cara lain yang lebih mudah yaitu dengan menggunakan sebuah tool yang diberi nama phpMyAdmin. Anda dapat membuka di url : localhost/phpmyadmin

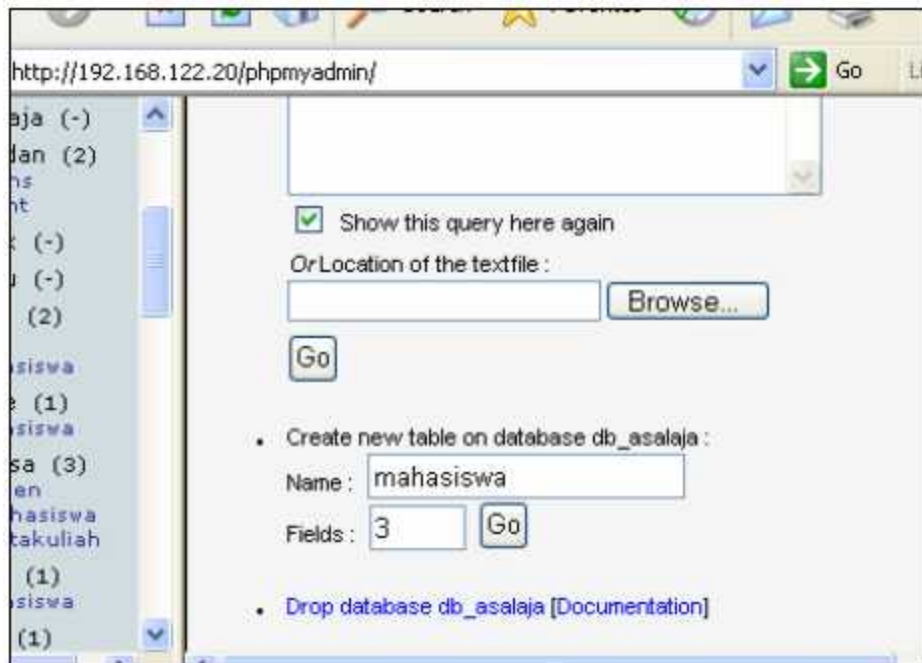


Untuk membuat database klik home di panel kiri, kemudian pilih “Create new database” di panel kanan. Ketikkan nama database pada textbox yang disediakan lalu klik tombol Create

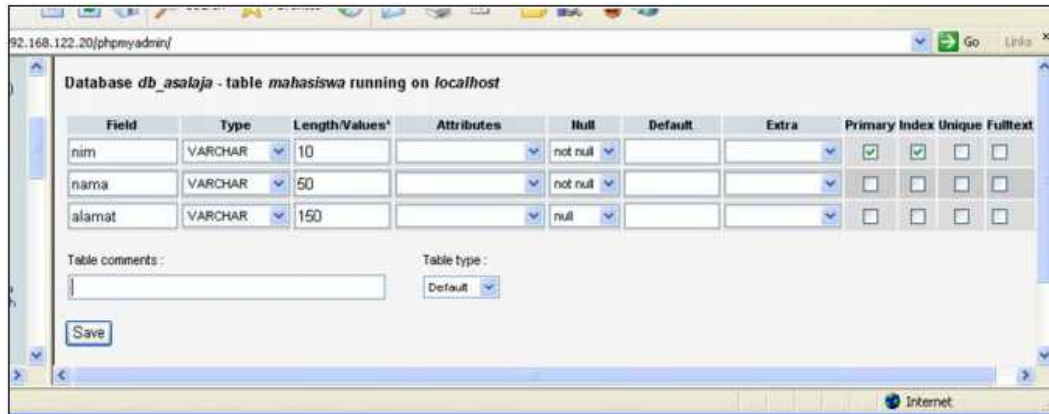


PEMBUATAN TABEL

Untuk membuat tabel, dari panel kiri nama database, kemudian di panel kanan pilih menu paling bawah, yakni "Create new table ...". Isikan nama tabel di tempat yang telah disediakan. Isi juga jumlah field yang diinginkan kemudian klik Go



Kemudian tentukan nama-nama field, tipe datanya, panjang dan setting attribut lainnya seperti null, primary key dll



TUGAS

BUATLAH SEBUAH DATABASE DENGAN STRUKTUR SEPerti DI BAWAH INI

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kode_barang	int	5	Primary key, Auto Increment
Jenis	varchar	10	Jenis barang
Nama	varchar	30	Nama barang
jumlah	int	3	Jumlah barang