

MODUL 7

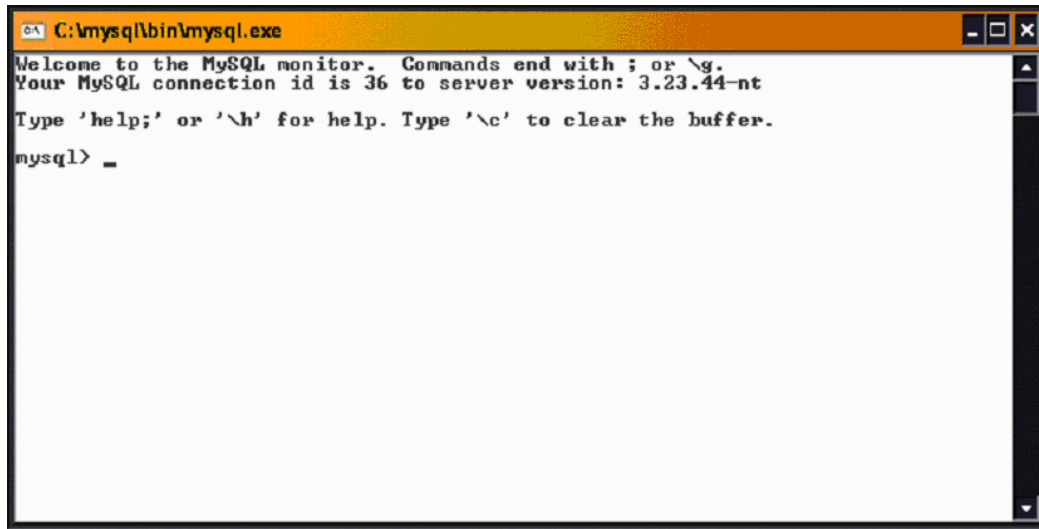
MEMBUAT DATABASE DI MYSQL

7.1 MySQL Command Line

Ada beberapa cara untuk membuat database di MySQL. Salah satunya ialah dengan command line dengan menjalankan perintah mysql.

```
C:\>mysql
```

Kemudian kita akan menjumpai prompt mysql tempat mengetikkan perintah SQL. Lihat Gambar 7.1.



Gambar 7.1 Program Interaktif MySQL

Dengan perintah SQL "use mysql" dan "select", akan didapatkan tampilan seperti dibawah, yaitu ada 2 (dua) user "root" dengan password "kosong" dan 1 (satu) user "kosong" dengan password "kosong" serta user "wasista" dengan password "rahasia", untuk keamanan data maka user root dan user kosong dapat dihapus. Lihat Gambar 7.2 dan Gambar 7.3.

```
C:\mysql\bin\mysql.exe
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 36 to server version: 3.23.44-nt
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> use mysql
Database changed
mysql> select user,password from user;
+-----+-----+
| user | password |
+-----+-----+
| root |          |
| root |          |
|      |          |
|      |          |
|      |          |
+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Gambar 7.2 Tampilan tabel “user”.

```
C:\mysql\bin\mysql.exe
+-----+-----+
| user | password |
+-----+-----+
| root |          |
| root |          |
|      |          |
|      |          |
|      |          |
+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql> select user, password from user;
+-----+-----+
| user | password |
+-----+-----+
| root |          |
| root |          |
|      |          |
|      |          |
|      |          |
+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Gambar 7.3 Tambahan user baru.

7.1.1 Membuat Basis Data MySQL

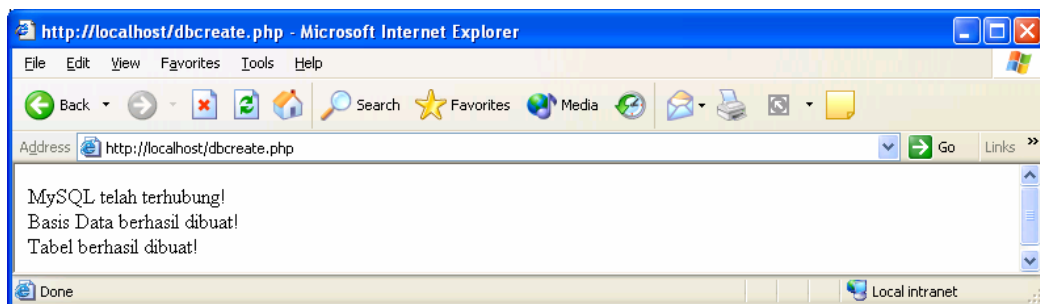
Program dibawah ini adalah digunakan untuk melakukan pembuatan basis data dan tabel, dengan melakukan koneksi dengan server basis data menggunakan fungsi `mysql_connect()`, dilanjutkan dengan membuat basis data dengan nama “AKADEMIK”, kemudian membuat table “MAHASISWA” yang berisi “NRP”, “NAMA”, “ALAMAT”, “KOTA”, “GENDER” dan “TELPON”.

```
<?
mysql_connect("localhost","","") or
```

```

        exit("MySQL tidak terhubung!");
    print "MySQL telah terhubung!<br>";
    $basisdata="AKADEMIK";
    $terbuat=mysql_create_db($basisdata);
    if($terbuat)
        print "Basis Data berhasil dibuat!<br>";
    else {
        printf("Basis Data gagal dibuat! (%s)",      mysql_error());
        mysql_drop_db($basisdata);
        exit();
    }
    $query="create table MAHASISWA (NRP varchar(10) primary key, NAMA
    varchar(25), ALAMAT varchar(30), KOTA varchar(20), GENDER
    varchar(15), TELPON varchar(15))";
    mysql_select_db("AKADEMIK");
    mysql_query($query) or exit("Tabel gagal dibuat!");
    print "Tabel berhasil dibuat!";
    ?>

```



Gambar 7.4 Tampilan Koneksi yang berhasil

7.1.2 Mengakses Basis Data MySQL

Setelah basis data dan table dibuat, maka dapat dilakukan pengolahan dari table tersebut, misalkan menambah, memperbaiki dan menghapus dan menampilkan data record.

7.3.1 Menambah data

Berikut ini adalah program untuk menambah data:

```

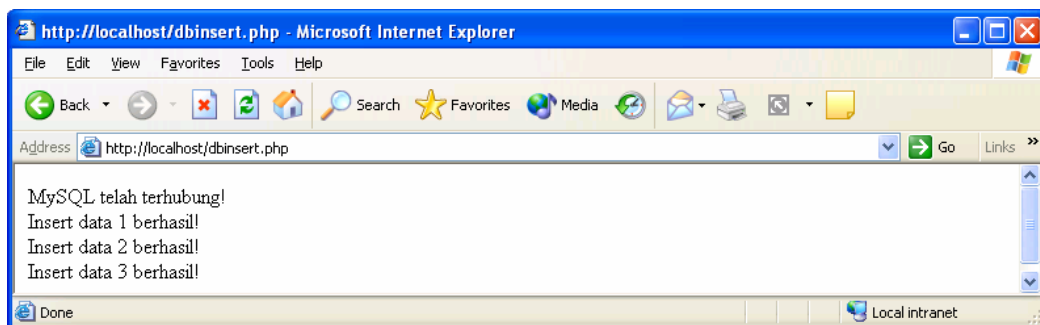
<?
mysql_connect("localhost","","") or
    exit("MySQL tidak terhubung!");

```

```

print "MySQL telah terhubung!<br>";
mysql_select_db("AKADEMIK");
$query1="insert into mahasiswa (NRP,NAMA,ALAMAT,KOTA,GENDER,TELPON)
values ('11990008','Eko Prasetyo','Basuki Rahmat 08',
'Surabaya','Pria','3001819')";
$query2="insert into mahasiswa (NRP,NAMA,ALAMAT,KOTA,GENDER,TELPON)
values ('11990015','Yosi Aprilius','Simpang Dukuh 11',
'Surabaya','Pria','3011819')";
$query3="insert into mahasiswa (NRP,NAMA,ALAMAT,KOTA,GENDER,TELPON)
values ('11990022','Andi Suharianto','Kertajaya 22',
'Surabaya','Pria','3021819')";
mysql_query($query1) or exit("Insert data 1 gagal dilakukan!");
print "Insert data 1 berhasil!<br>";
mysql_query($query2) or exit("Insert data 2 gagal dilakukan!");
print "Insert data 2 berhasil!<br>";
mysql_query($query3) or exit("Insert data 3 gagal dilakukan!");
print "Insert data 3 berhasil!<br>";
?>

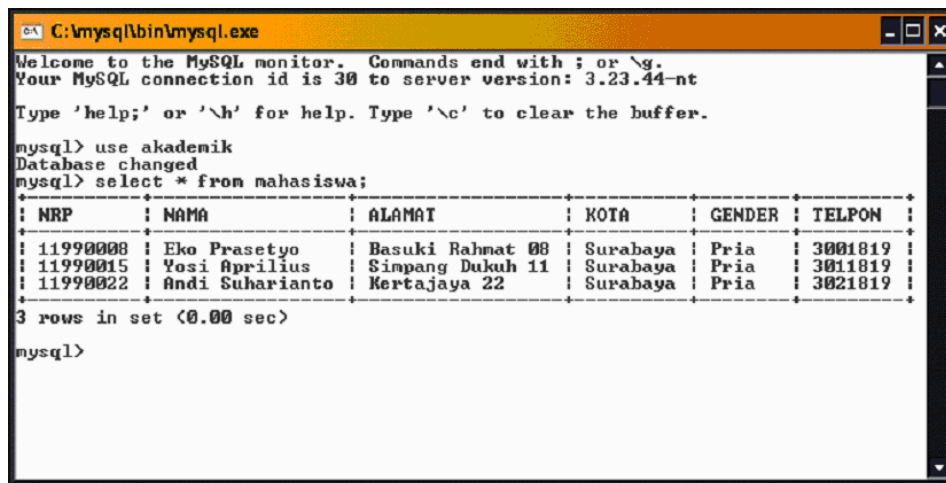
```



Gambar 7.5 Memasukkan data 1, 2 dan 3 berhasil

Selanjutnya setelah program diatas berhasil, maka dapat dibuat program untuk penambahan data menggunakan memanfaatkan tag-tag dari HTML yaitu tag <form> dan tag <input>, sehingga didapatkan data entry yang dapat memasukkan data melalui keyboard secara langsung (tidak melalui pemrograman). Untuk keperluan tersebut maka diperlukan dua program file, yaitu file program pertama digunakan untuk mengirimkan data yang dimasukkan melalui keyboard dan file program kedua digunakan untuk menangkap data yang dikirimkan tersebut, kemudian melakukan proses koneksi ke server basis data MySQL, untuk selanjutnya melakukan penyimpanan data record yang telah ditangkap tersebut kedalam table yang bersesuaian. File program pertama bernama "entry.html" sedangkan file program

kedua bernama "entry.php", file program pertama akan memanggil file program kedua melalui tag <form>.



```

C:\mysql\bin\mysql.exe
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 30 to server version: 3.23.44-nt
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> use akademik
Database changed
mysql> select * from mahasiswa;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| NRP      | NAMA      | ALAMAT      | KOTA      | GENDER | TELPON      |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 11990008 | Eko Prasetyo | Basuki Rahmat 08 | Surabaya | Pria    | 3001819      |
| 11990015 | Yosi Aprilius | Simpang Dukuh 11 | Surabaya | Pria    | 3011819      |
| 11990022 | Andi Suhariato | Kertajaya 22    | Surabaya | Pria    | 3021819      |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql>

```

Gambar 7.6 Tampilan Isi Tabel mahasiswa

```

<HTML>
<HEAD><TITLE>Menambah data Records</TITLE></HEAD>
<BODY>
<H2>ENTRY DATA SISWA</H2>
<FORM ACTION="ENTRY.PHP" METHOD=POST>
<TABLE>
<TR><TD><B>NRP</B></TD>
<TD><INPUT TYPE=text NAME=NRP size=15>
</TD></TR><TR><TD><B>Nama</B></TD>
<TD><INPUT TYPE=TEXT NAME=NAMASW SIZE=25>
</TD></TR><TR><TD><B>Alamat</B></TD>
<TD><INPUT TYPE=TEXT NAME=ALAMATSW SIZE=50>
</TD></TR><TR><TD><B>Kota</B></TD>
<TD><INPUT TYPE=TEXT NAME=KOTASW SIZE=15>
</TD></TR><TR><TD><B>Telpon</B></TD>
<TD><INPUT TYPE=TEXT NAME=TELPON SIZE=10>
</TD></TR><TR><TD><B>Gender</B></TD>
<TD><INPUT TYPE=RADIO NAME=GENDERSW VALUE="Pria">Pria
</TD></TR><TR><TD></TD><TD>
<INPUT TYPE=RADIO NAME=GENDERSW VALUE="Wanita">Wanita</TD></TR>
<TR><TD></TD><TD ALIGN=RIGHT>
<INPUT TYPE=SUBMIT NAME=TOMBOL VALUE=Kirim>
<INPUT TYPE=RESET NAME=TOMBOL VALUE=Batal></TD></TR>

```

```

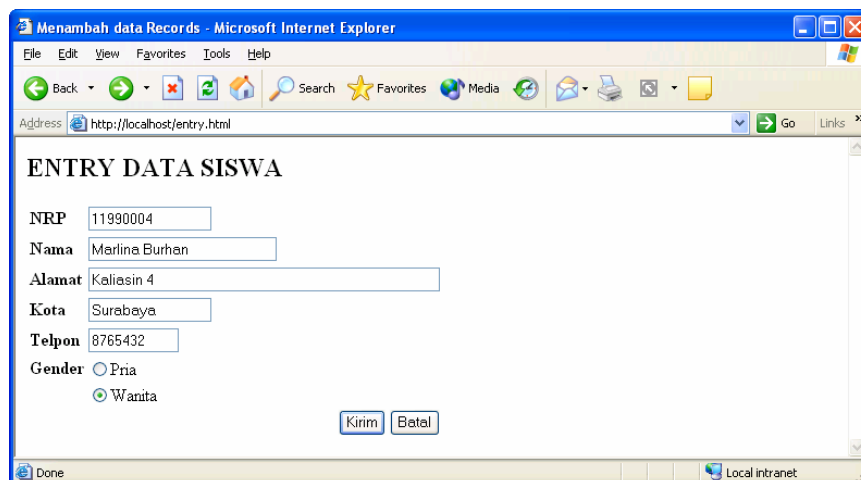
</TABLE>
</FORM>
</FORM>
</BODY>
</HTML>

```

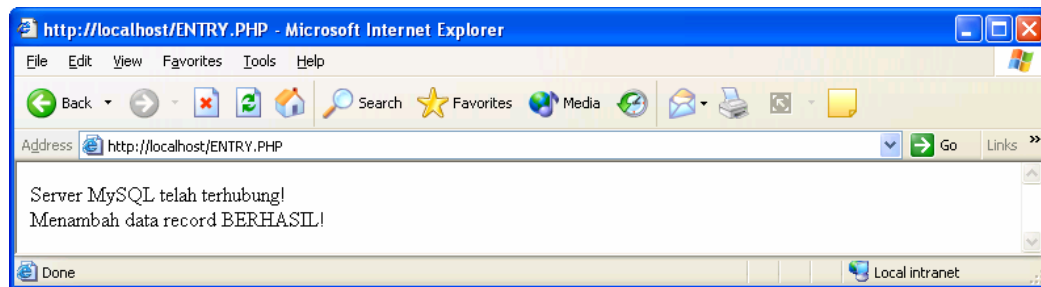
```

<?
if($_POST["TOMBOL"]=="Kirim") {
    mysql_connect("localhost","","") or exit("Server MySQL tidak
    terhubung!");
    print "Server MySQL telah terhubung!<br>";
    mysql_select_db("AKADEMIK");
    $nrp=$_POST["NRP"];
    $nama=$_POST["NAMESW"];
    $alamat=$_POST["ALAMATSW"];
    $kota=$_POST["KOTASW"];
    $gender=$_POST["GENDERSW"];
    $telpon=$_POST["TELPON"];
    $query="insert into MAHASISWA
    (NRP,NAMA,ALAMAT,KOTA,GENDER,TELPON) values
    ('$nrp','$nama','$alamat','$kota','$gender','$telpon')";
    mysql_query($query) or exit("Menambah data record GAGAL
    dilakukan!");
    print "Menambah data record BERHASIL!<br>";
}
?>

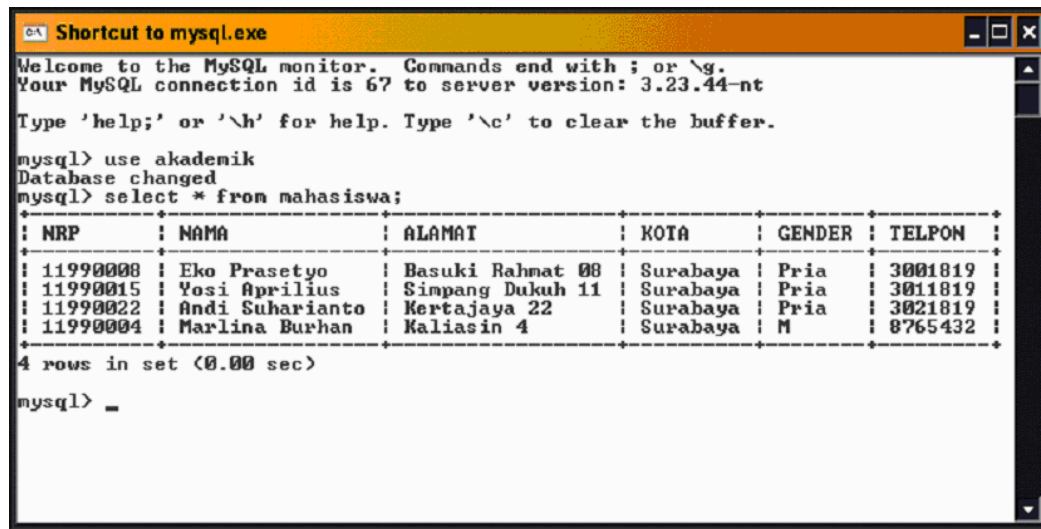
```



Gambar 7.7 Tampilan Entry Data Siswa



Gambar 7.8 Tampilan setelah menambah data



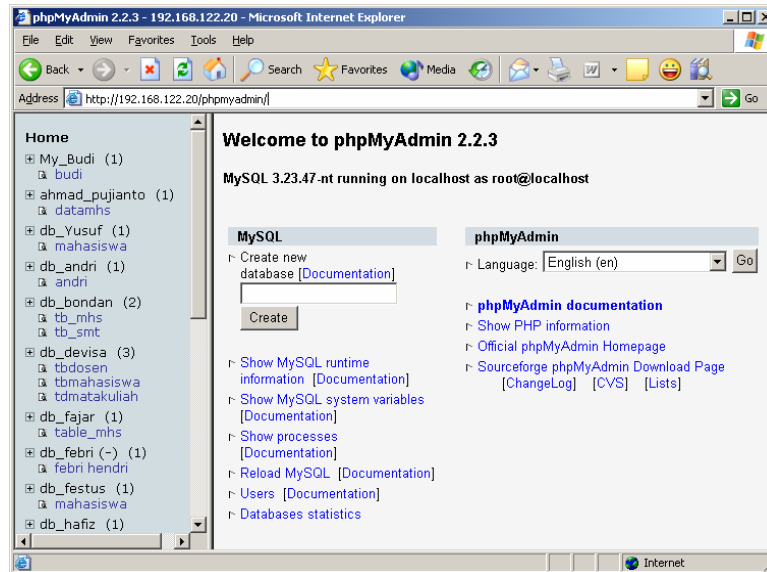
Gambar 7.9 Tampilan Isi data table mahasiswa

7.2 Membuat Database dengan phpMyAdmin

Cara dengan command line interface ini agak sulit karena kita harus mengetahui secara persis sintaks perintah MySQL. Cara lain yang lebih mudah ialah dengan menggunakan sebuah tool yang diberinama phpMyAdmin. Tool ini dapat diunduh dari situsnya yakni

<http://www.phpmyadmin.net>

Pada saat modul ini dibuat, versi terbarunya ialah versi 2.9.0. Namun versi ini menerapkan security yang lumayan ketat sehingga tidak cocok untuk keperluan belajar. Di sini kita akan menggunakan versi 2.2.3. Lihat gambar 7.10.

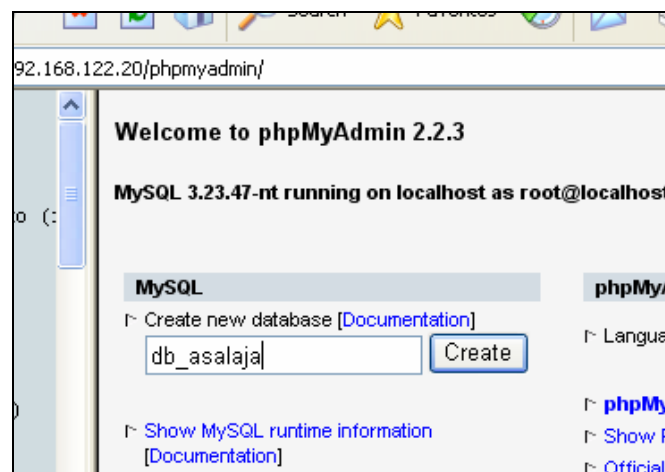


Gambar 7.10 Tampilan awal PhpMyAdmin.

PhpMyAdmin terdiri dari dua panel, yakni kiri dan kanan. Panel kiri merupakan link utama yang dapat membawa kita ke database tertentu. Ada link lain yaitu **Home**. Panel kanan berisi menu-menu yang dapat kita gunakan sesuai pemilihan link di panel kiri.

7.2.1 Membuat Database

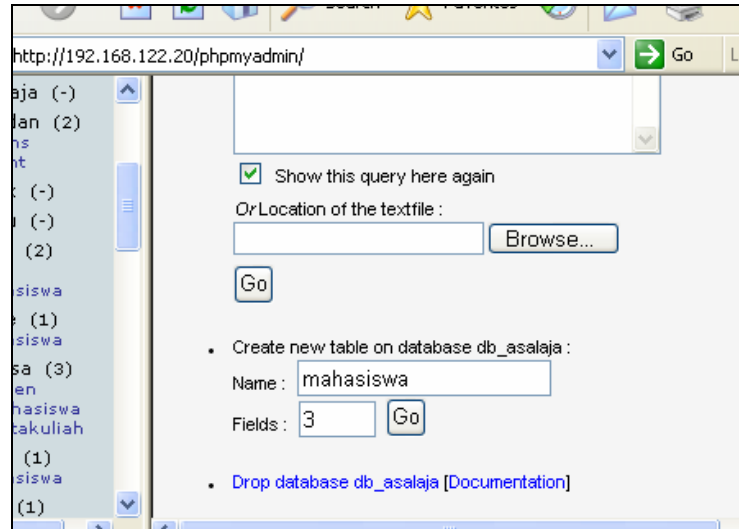
Untuk membuat database klik **home** di panel kiri, kemudian pilih "Create new database" di panel kanan. Ketikkan nama database pada textbox yang disediakan lalu klik tombol **Create**. Lihat gambar 7.11.



Gambar 7.11 Membuat database.

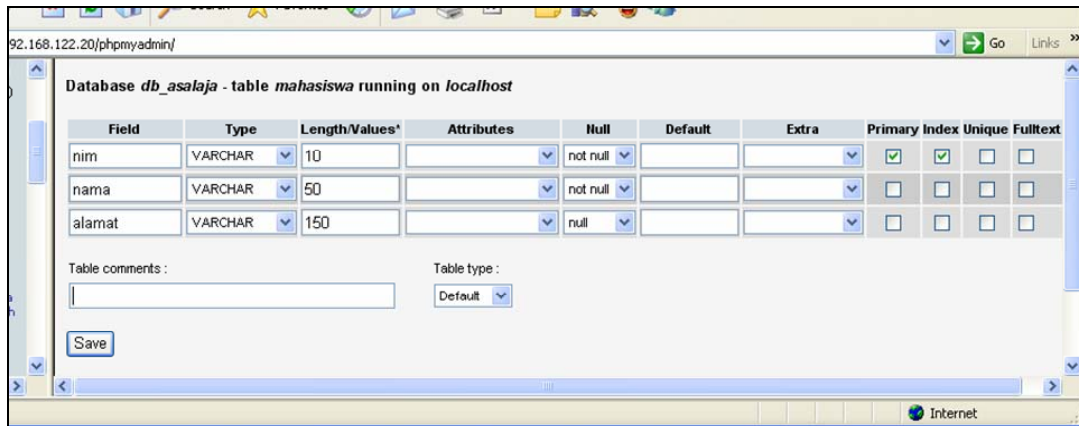
7.2.2 Membuat Tabel

Untuk membuat tabel, dari panel kiri klik nama database, kemudian di panel kanan pilih menu paling bawah, yakni "Create new table...". Isikan nama tabel di tempat yang telah disediakan. Isi pula jumlah field yang diinginkan. Kemudian klik tombol **Go**. Lihat gambar 7.12.



Gambar 7.12 Membuat tabel.

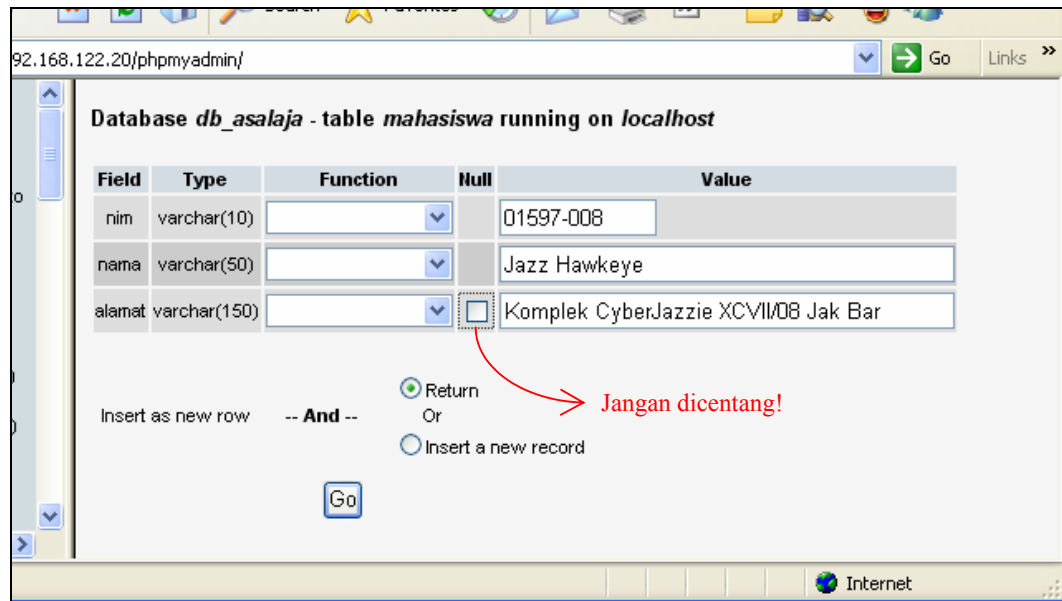
Setelah itu, kita akan diberi halaman seperti yang ditunjukkan gambar 7.13. Di sini kita menentukan nama-nama field, tipe datanya, panjangnya (bila ada), dan setting atribut lain seperti null, primary, index, dst.



Gambar 7.13 Mengisikan field untuk tabel.

7.2.3 Mengisi Tabel

Untuk mengisi tabel (menyisipkan row pada tabel), dari panel kiri klik nama database, lalu klik nama tabel. Di panel kanan, pilih link **Insert** yang terletak di atas halaman. Kita akan dibawa ke halaman yang diperlihatkan gambar 7.14.



Gambar 7.14 Mengisi tabel secara manual.

Pilih "Return" bila hanya mengisi satu row, atau "Insert a new record" bila ingin mengisi lagi. Klik tombol **Save**.

7.4 Perintah Lainnya

Bagaimana untuk melihat isi tabel, menghapus row, merubah tabel, menghapus tabel, atau menghapus database? Pelajarilah menu-menu lainnya seperti browse, delete, drop table, dan lain-lain.