



Membuat DataBase

Oleh: Taryana Suryana M.Kom
Teknik Informatika Unikom

taryanarx@email.unikom.ac.id

taryanarx@gmail.com

[Line/Telegram: 081221480577](https://t.me/081221480577)

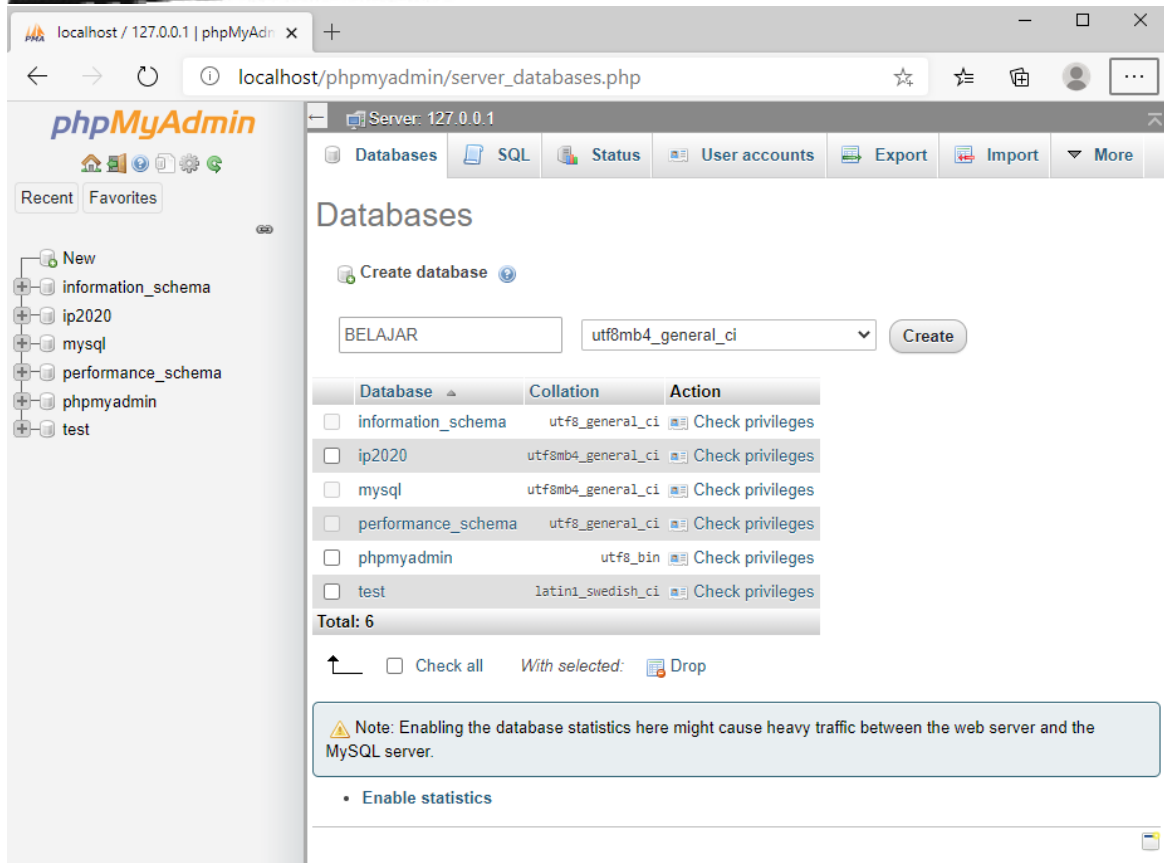
2.0. Database

Basis data atau Database dapat didefinisikan atau diartikan sebagai kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (software) program atau aplikasi untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan pada data yang kemudian disimpan.

Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi karena berfungsi sebagai gudang penyimpanan data untuk diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, menghindari hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit.

2.1. Membuat Database

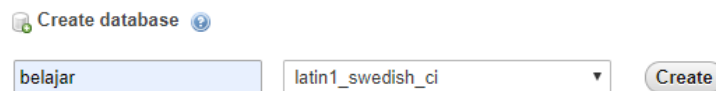
Untuk membuat database dapat dilakukan dengan menggunakan phpMyAdmin, seperti yang pernah dibahas di Bab 1 pada awal perkuliahan.



Gambar 2.1. Membuat Database Belajar pada phpMyAdmin

Adapun langkahnya adalah sebagai berikut”

1. Click New Database, pada kotak Create database, tuliskan nama database yang ingin dibuat, pada contoh dimateri ini nama database yang akan dibuat adalah:**belajar** kemudian click tombol Create
2. Jika database BELAJAR sudah ada, lanjutkan dengan membuat tabel



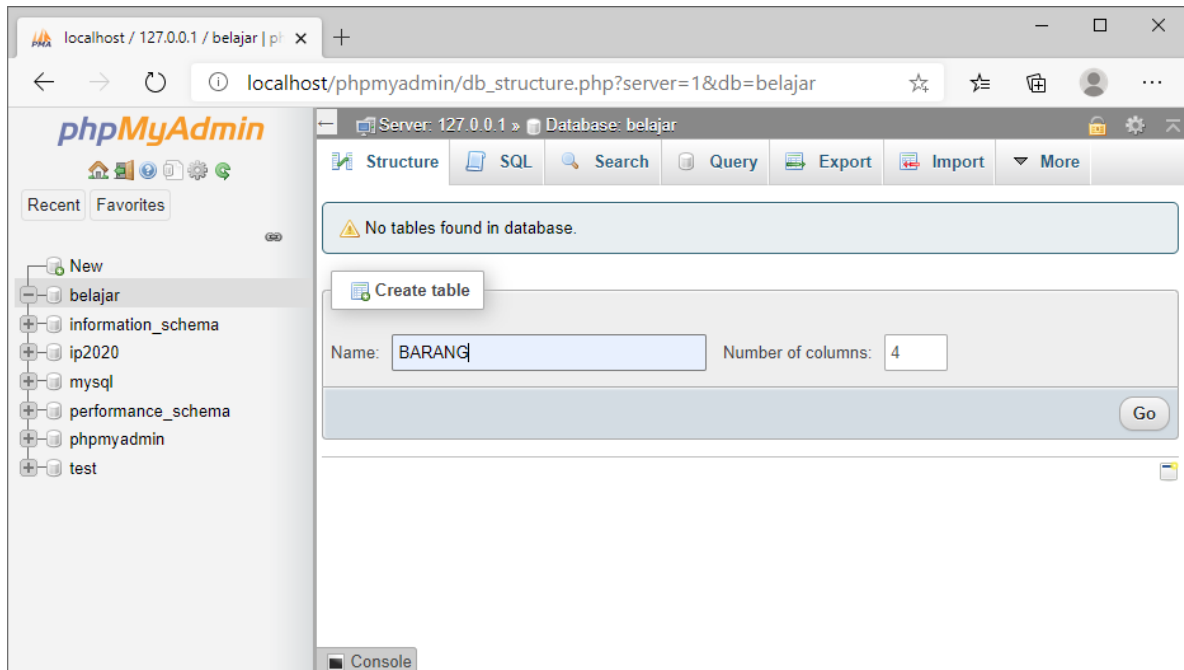
Setelah database berhasil dibuat, langkah selanjutnya adalah membuat tabel, misalnya anda memiliki data seperti berikut:

Tabel:BARANG

KODEBRG	NAMABARANG	HARGA	STOK
B001	KOMPUTER	3000000	10
B002	LAPTOP	5000000	5
B003	PRINTER	1500000	20

B004	FLASHDISK	50000	50
B005	MODEM 4G	200000	10

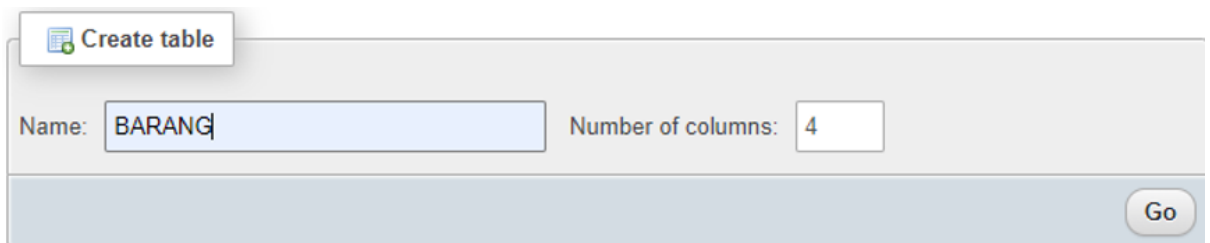
Pada tabel barang ini, ada dua tipe data yang akan digunakan, yaitu data yang bertipe Varchar untuk Data Text atau string dan Data bertipe Int untuk data angka atau numerik



Gambar 2.2. Membuat Tabel Barang

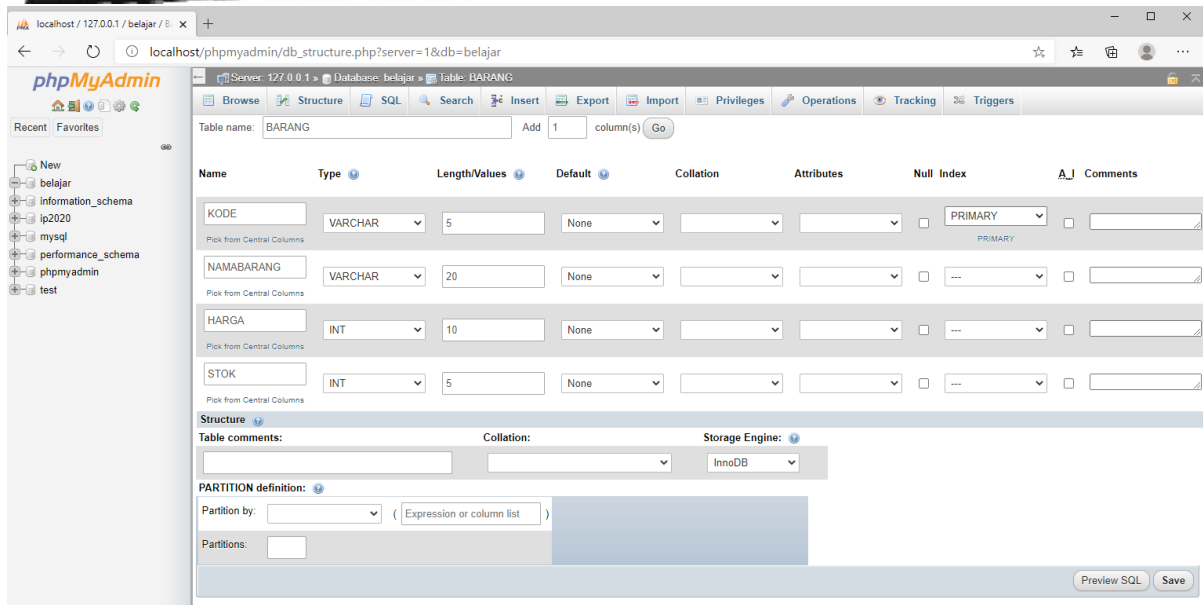
Langkah Untuk membuat Tabel:

1. Click Database BELAJAR
2. Pada Kotak Create Tabel masukan :



3. Kemudian Click tombol **Go**

Selanjutnya akan ditampilkan jendela berikut:

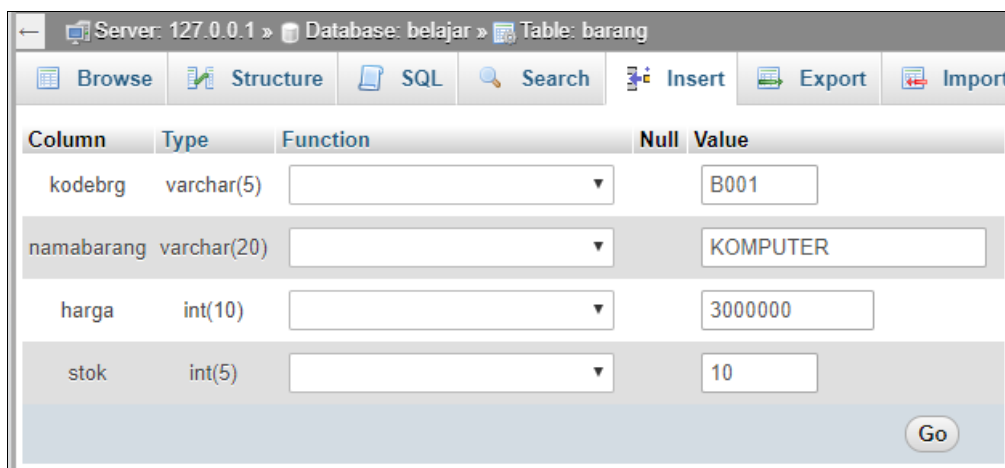


Gambar 2.3. Struktur Tabel Barang

Click tombol Save, untuk menyimpan tabel tadi, jika berhasil dibuat, maka akan ditampilkan jendela seperti berikut:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	kodebrg	varchar(5)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
2	namabarang	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	harga	int(10)			No	None			Change Drop More
4	stok	int(5)			No	None			Change Drop More

Selanjutnya untuk memasukan data, dapat dilakukan dengan cara meng-click tombol **Insert**



Gambar 2.4. Memasukan Data



Masukan data pada kotak Value, seperti contoh gambar diatas, dan selanjutnya Click tombol Go, untuk menyimpan data, Kemudian Click Browse untuk menampilkan data, Untuk memasukan data kedua dan seterusnya dapat dilakukan dengan cara yang sama.

Berikut adalah contoh jika semua data telah dimasukan

+ Options

				kodebrg	namabarang	harga	stok
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	B001	KOMPUTER	3000000	10
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	B002	LAPTOP	5000000	5
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	B003	PRINTER	1500000	20
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	B004	FLASHDISK	50000	50
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	B005	MODEM 4G	200000	10

↑ Check all With selected: Edit Copy Delete Export

Sampai tahap ini pembuatan database dan tabel telah berhasil, untuk kedepannya jika anda akan membuat database ataupun tabel, maka dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti yang telah dibahas di atas.

2.2.Menampilkan Data

Pada bagian ini akan dibahas mengenai bagaimana membuat program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk menampilkan data yang ada dalam database MySQL

2.2.1. Membuat File Koneksi dari PHP ke MYSQL

Pada bagian ini akan dibuat bagaimana cara menghubungkan antara program yang dibuat dengan PHP agar dapat terkoneksi dengan database dan tabel yang ada dalam MYSQL

NamaFile:Koneksi.php

```
<?php
$conn=mysqli_connect("localhost","root","","belajar");
?>
```



*Jangan lupa selama belajar database ini semua file simpan dalam folder yang sama yaitu:
di folder **xampp/htdocs/belajar**

2.2.2.Kode Program Menampilkan Data

Kemudian buat file berikut untuk menampilkan data yang ada dalam tabel, misalnya akan ditampilkan data yang ada dalam tabel **barang**

NamaFile:Tampilbarang.php

```
<center>
<font size=7>
Tampil Data Barang<br>
<hr>
<table border=10>
<tr bgcolor=silver><td width=50><center>No<td width=100> <center>Kode Barang<td
width=200><center>Nama Barang
<td width=100><center>Harga<td width=50><center>Stok
<?php
require ("koneksi.php");
$sql="select * from barang";
$hasil=mysqli_query($conn,$sql);
$row=mysqli_fetch_row($hasil);
$n=1;
do
{
list($kodebrg,$namabarang,$harga,$stok)=$row;
echo "<tr><td>$n<td>$kodebrg<td>$namabarang<td align=right>$harga<td align=right>$stok";
$n++;
}
while($row=mysqli_fetch_row($hasil));
?>
```

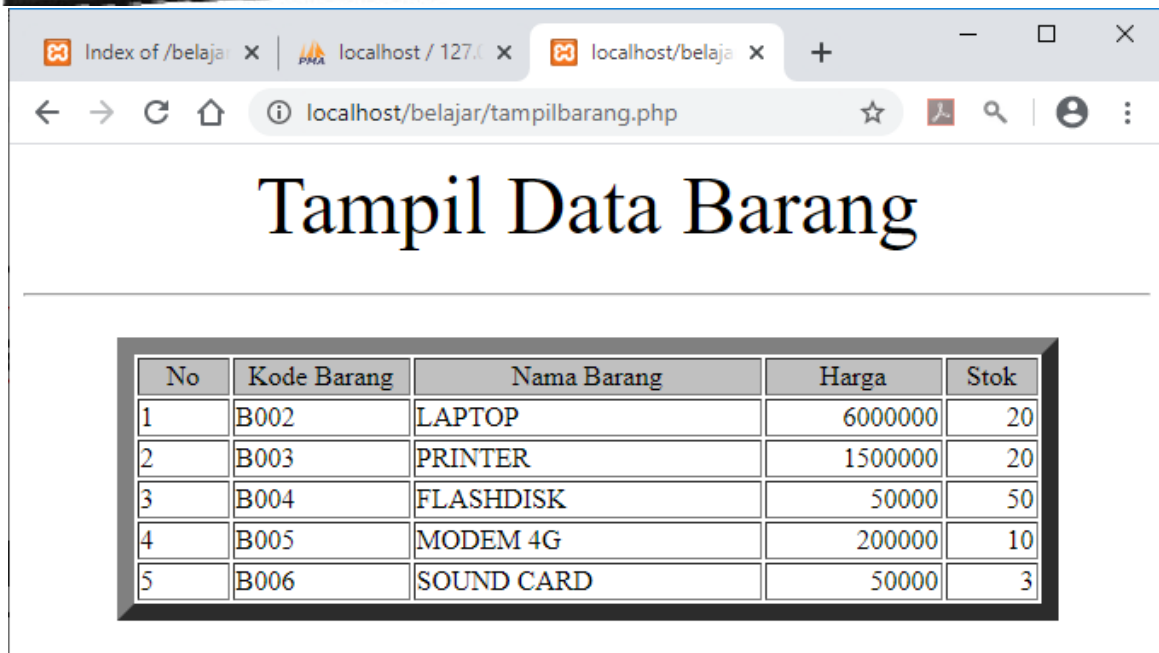
2.3.Menampilkan Hasil Via Browser

Setelah kedua program tadi dibuat dan disimpan dalam folder yang sama, kemudian adalah bagaimana cara menampilkannya ke layar komputer:

Untuk menampilkan hasilnya dapat dilakukan dengan cara seperti biasa menampilkan program php:

- 1.Jalankan Browser
2. Pada Address Bar, ketikan:localhost/belajar
- 3.Click File Tampilbarang.php

Selanjutnya jika berhasil maka akan ditampilkan jendela berikut:



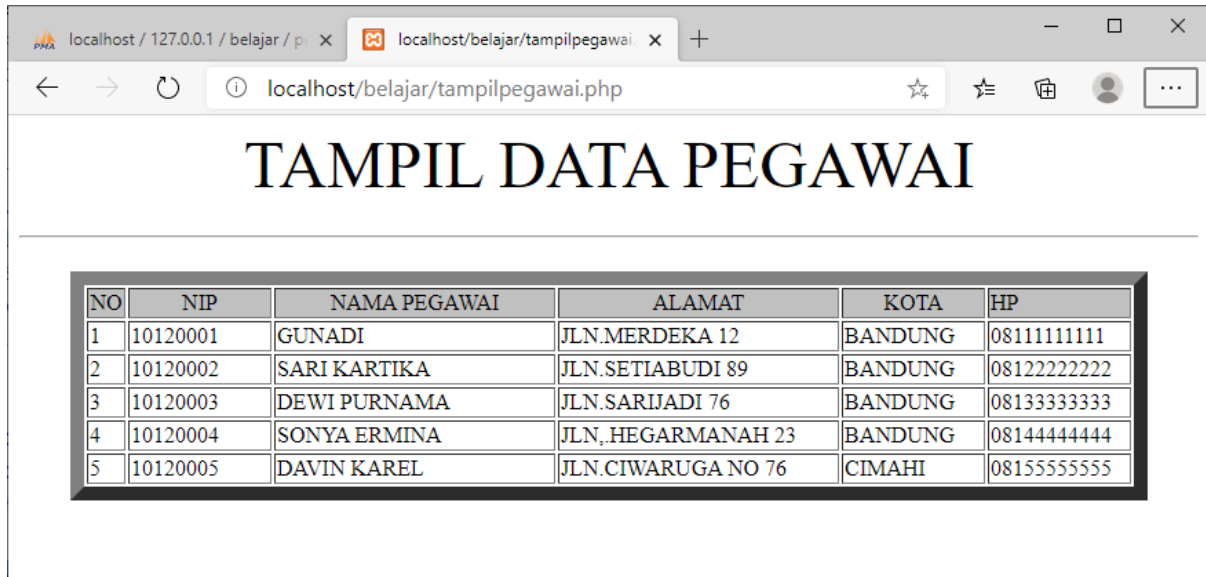
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/belajar/tampilbarang.php'. The page content features a large heading 'Tampil Data Barang' followed by a table with five rows of data. The table columns are 'No', 'Kode Barang', 'Nama Barang', 'Harga', and 'Stok'. The data rows are: (1, B002, LAPTOP, 6000000, 20), (2, B003, PRINTER, 1500000, 20), (3, B004, FLASHDISK, 50000, 50), (4, B005, MODEM 4G, 200000, 10), and (5, B006, SOUND CARD, 50000, 3).

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Stok
1	B002	LAPTOP	6000000	20
2	B003	PRINTER	1500000	20
3	B004	FLASHDISK	50000	50
4	B005	MODEM 4G	200000	10
5	B006	SOUND CARD	50000	3

Gambar 2.5. Menampilkan data Menggunakan PHP

TUGAS 2

Dengan menggunakan Contoh Kode Program diatas, buat program Untuk menampilkan Data Pegawai Berikut:



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/belajar/tampilpegawai.php'. The main content of the page is a table titled 'TAMPIL DATA PEGAWAI'. The table has six columns: NO, NIP, NAMA PEGAWAI, ALAMAT, KOTA, and HP. It contains five rows of employee data.

NO	NIP	NAMA PEGAWAI	ALAMAT	KOTA	HP
1	10120001	GUNADI	JLN.MERDEKA 12	BANDUNG	08111111111
2	10120002	SARI KARTIKA	JLN.SETIABUDI 89	BANDUNG	08122222222
3	10120003	DEWI PURNAMA	JLN.SARIJADI 76	BANDUNG	08133333333
4	10120004	SONYA ERMINA	JLN.HEGARMANAH 23	BANDUNG	08144444444
5	10120005	DAVIN KAREL	JLN.CIWARUGA NO 76	CIMAHI	08155555555

Kerjakan Tugas2, kirim dalam format PDF Coding Program dan Screenshot hasil akhir, paling Lambat hari Minggu Sore

ooOOoo

REFERENSI:

1. Suryana, Taryana; Koesheryatin (2014), *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS & Java Script*, Elexmedia Komputindo, Jakarta
2. Suryana, Taryana (2021) *Pelatihan Pembuatan Website Dengan Menggunakan Html Dan Dreamweaver*. [Teaching Resource]
3. Suryana, Taryana (2010) *Membuat Web Pribadi dan Bisnis dengan HTML.*, Gava Media, Jogjakarta
4. <https://www.w3schools.com/> September, 2021
5. Suryana, Taryana; Sarwono, Jonathan. *E-Commece Menggunakan PHP & MySQL*, Graha Ilmu, Jogjakarta
6. Suryana, Taryana (2021) *Materi 1. Pengenalan Html Web Browser Dan Text Editor*. [Teaching Resource]
7. Suryana, Taryana (2021) *Instalasi Xampp Untuk Pemrograman E-government*. [Teaching Resource]