

**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**

Tugas Praktikum : CRUD Sederhana dengan PHP

Topik Materi : CRUD PHP

Asisten : Dinda Ockta N

Point Yang dikerjakan

**1. Ringkasan Materi :**

**A. Database**

**Pengertian database adalah** sekumpulan data yang sudah disusun sedemikian rupa dengan ketentuan atau aturan tertentu yang saling berelasi sehingga memudahkan pengguna dalam mengelolanya juga memudahkan memperoleh informasi. Selain itu adapula yang mendefinisikan database sebagai kumpulan file, tabel, atau arsip yang saling terhubung yang disimpan dalam media elektronik. Beberapa manfaat database yang bisa kita dapatkan antara lain:

**Manfaat Penggunaan Database**

- **Kecepatan dan Kemudahan**  
Database memiliki kemampuan dalam menyeleksi data sehingga menjadi suatu kelompok yang terurut dengan cepat. Hal inilah yang akhirnya dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat pula. Seberapa cepat pemrosesan data oleh database tergantung pula pada perancangan databasenya.
- **Pemakaian Bersama-sama**  
Suatu database bisa digunakan oleh siapa saja dalam suatu perusahaan. Sebagai contoh database mahasiswa dalam suatu perguruan tinggi dibutuhkan oleh beberapa bagian, seperti bagian admin, bagian keuangan, bagian akademik. Kesemua bidang tersebut membutuhkan database mahasiswa namun tidak perlu masing-masing bagian membuat databasenya sendiri, cukup database mahasiswa satu saja yang disimpan di server pusat. Nanti aplikasi dari masing-masing bagian bisa terhubung ke database mahasiswa tersebut.
- **Kontrol data terpusat**  
Masih berkaitan dengan point ke dua, meskipun pada suatu perusahaan memiliki banyak bagian atau divisi tapi database yang diperlukan tetap satu saja. Hal ini mempermudah pengontrolan data seperti ketika ingin mengupdate data mahasiswa, maka kita perlu mengupdate semua data di masing-masing bagian atau divisi, tetapi cukup di satu database saja yang ada di server pusat.
- **Menghemat biaya perangkat**  
Dengan memiliki database secara terpusat maka di masing-masing divisi tidak memerlukan perangkat untuk menyimpan database terhubung database yang dibutuhkan hanya satu yaitu yang disimpan di server pusat, ini tentunya memangkas biaya pembelian perangkat.

**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**

- **Keamanan Data**  
Hampir semua Aplikasi manajemen database sekarang memiliki fasilitas manajemen pengguna. Manajemen pengguna ini mampu membuat hak akses yang berbeda-beda disesuaikan dengan kepentingan maupun posisi pengguna. Selain itu data yang tersimpan di database diperlukan password untuk mengaksesnya.
- **Memudahkan dalam pembuatan Aplikasi baru**  
Dalam poin ini database yang dirancang dengan sangat baik, sehingga si perusahaan memerlukan aplikasi baru tidak perlu membuat database yang baru juga, atau tidak perlu mengubah kembali struktur database yang sudah ada. Sehingga Si pembuat aplikasi atau programmer hanya cukup membuat atau pengatur antarmuka aplikasinya saja.

Dengan segudang manfaat dan kegunaan yang dimiliki oleh database maka sudah seharusnya semua perusahaan baik itu perusahaan skala kecil apalagi perusahaan besar memiliki database yang dibangun dengan rancangan yang baik. Ditambah dengan pemanfaatan teknologi jaringan komputer maka manfaat database ini akan semakin besar. Penggunaan database sekaligus teknologi jaringan komputer telah banyak digunakan oleh berbagai macam perusahaan, contohnya saja perbankan yang memiliki cabang di setiap kotanya. Perusahaan Bank tersebut hanya memiliki satu database yang disimpan di server pusat, sedangkan cabang-cabangnya terhubung melalui jaringan komputer untuk mengakses database yang terletak di server pusat tersebut.

## **B. CRUD**

CRUD merupakan singkatan dari **Create**, **Read**, **Update** dan **Delete**. Jadi ketika belajar membuat CRUD artinya akan membuat 4 hal tersebut bersamaan dalam satu project.

**CRUD** terbatas dari 4 hal saja yaitu:

- **C (Create):** yang berarti membuat sebuah data baru, contoh kita sedang melakukan registrasi di sebuah web itu sudah merupakan Create dari CRUD karena kita membuat dan menyimpan data registrasi ke database.
- **R (Read):** Membaca atau menampilkan suatu data yang tadinya berada di database MySQL misalnya, kemudian ditampilkan di WEB menggunakan bahasa pemrograman Php
- **U (Update):** nah untuk yang satu ini prosesnya adalah mengedit sebuah data dari database yang kemudian di edit menggunakan bahasa pemrograman Php berupa WEB. Contoh edit profil facebook.
- **D (Delete):** Pastinya Anda tahu fungsinya apa bukan? Fungsinya hampir sama dengan Update akan tetapi proses ini adalah untuk melakukan penghapusan data di database melalui bahasa Php.

## **Bedanya CRUD & CMS ?**

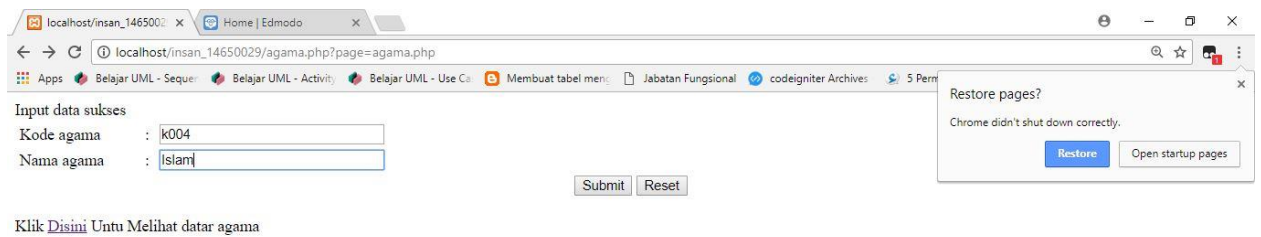
Masih ada beberapa orang yang salah mengartikan bahwa CRUD dan CMS merupakan hal yang sama, padahal nyatanya berbeda. Karena CRUD hanya terdiri dari 4 hal tersebut

**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**

sedangkan CMS merupakan sistem pengelola konten yang artinya dapat mengelola secara keseluruhan tanpa batas (misalnya **WordPress & Joomla**).

## 2. Hasil dan Uji Coba

### a. Tampilan CRUD- Create



### b. Tampilan CRUD- Read

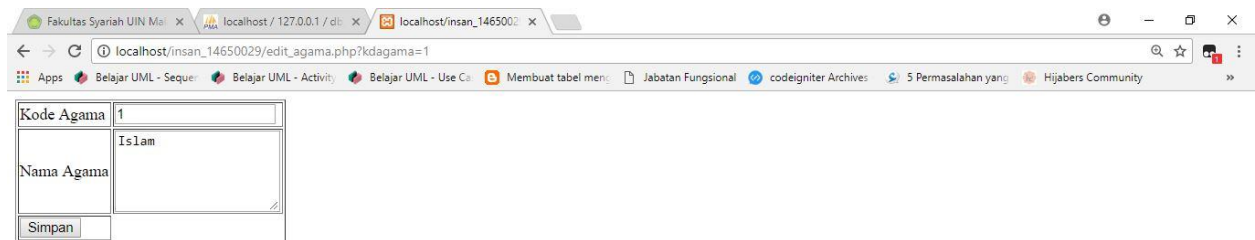
**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**



[Tampil data](#)

No	Kode agama	Nama agama	Pilihan
1	1	Islam	<a href="#">Delete</a> <a href="#">Edit</a>

c. Tampilan CRUD- Update



d. Tampilan CRUD- Delete (Ketika sudah di delete)

**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**



[Tambah data](#)

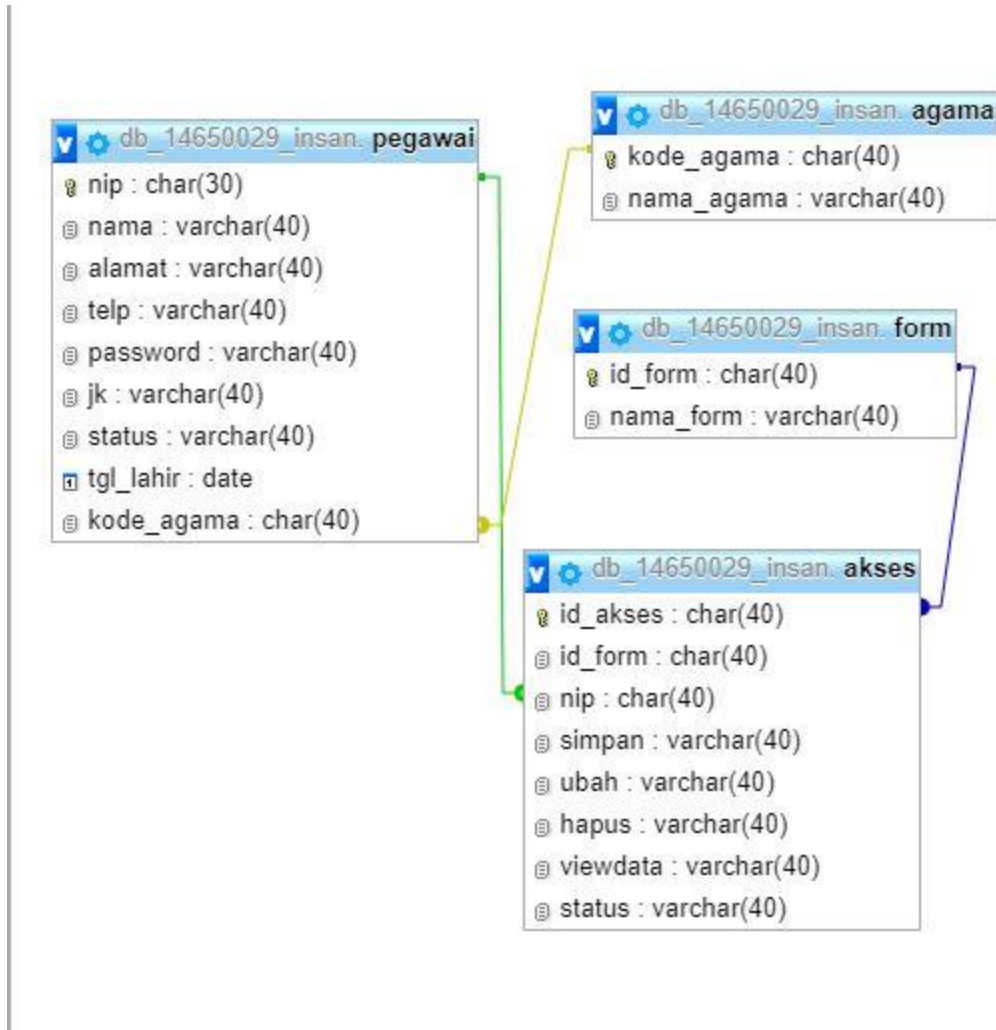
[Tampil data](#)

No Kode agama Nama agama Pilihan

Activate Windows

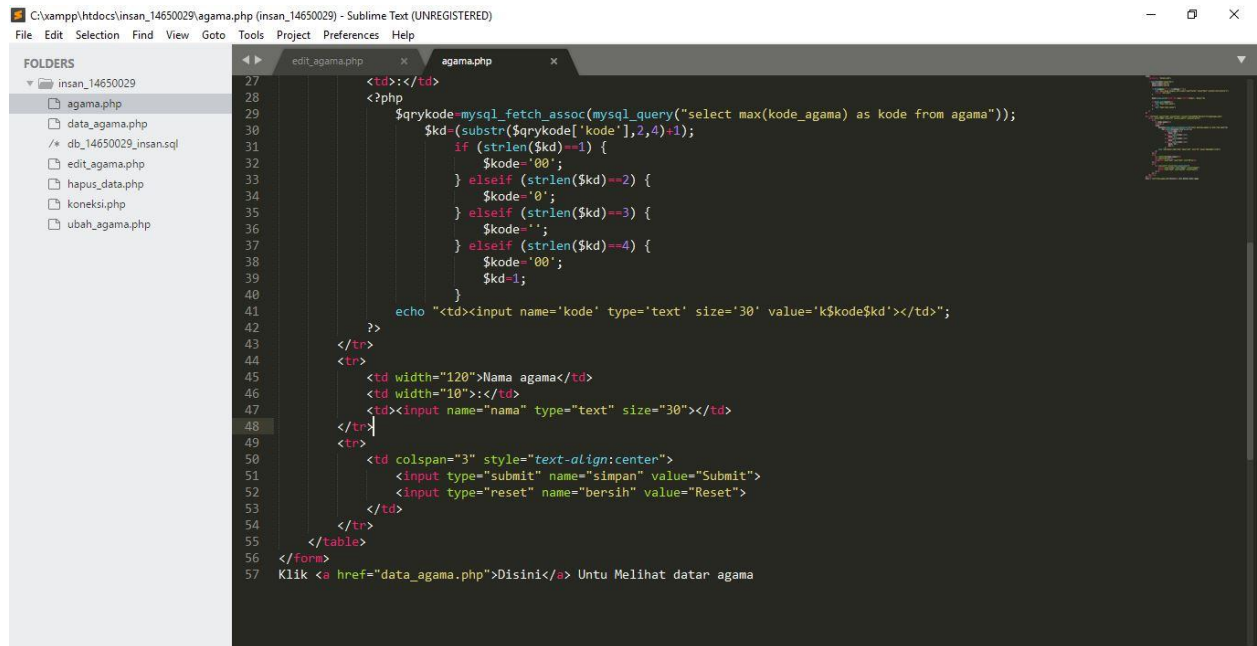
e. Database (Relasi)

**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**



f. Coding

**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**



```
27 <td></td>
28
29 <?php
30 $qrykode=mysql_fetch_assoc(mysql_query("select max(kode_agama) as kode from agama"));
31 $kd=(substr($qrykode['kode'],2,4)+1);
32 if (strlen($kd)==1) {
33     $kode='00';
34 } elseif (strlen($kd)==2) {
35     $kode='0';
36 } elseif (strlen($kd)==3) {
37     $kode='';
38 } elseif (strlen($kd)==4) {
39     $kode='00';
40     $kd=1;
41 }
42 echo "<td><input name='kode' type='text' size='30' value='k$kode$kd'></td>";
43
44 </tr>
45 <tr>
46 <td width="120">Nama agama</td>
47 <td width="10"></td>
48 <td><input name="nama" type="text" size="30"></td>
49 </tr>
50 <tr>
51 <td colspan="3" style="text-align:center">
52 <input type="submit" name="simpan" value="Submit">
53 <input type="reset" name="bersih" value="Reset">
54 </td>
55 </tr>
56 </table>
57 </form>
58 Klik <a href="data_agama.php">Disini</a> Untu Melihat datar agama
```

### 3. Kesulitan

Kesulitan pada koneksi pada database dan coding CRUD pada php apabila kurang teliti.

### 4. Kesimpulan

**Pengertian database adalah** sekumpulan data yang sudah disusun sedemikian rupa dengan ketentuan atau aturan tertentu yang saling berelasi sehingga memudahkan pengguna dalam mengelolanya juga memudahkan memperoleh informasi. Selain itu adapula yang mendefinisikan database sebagai kumpulan file, tabel, atau arsip yang saling terhubung yang disimpan dalam media elektronik.

CRUD merupakan singkatan dari **Create, Read, Update** dan **Delete**. Jadi ketika belajar membuat CRUD artinya akan membuat 4 hal tersebut bersamaan dalam satu project.

**CRUD** terbatas dari 4 hal saja yaitu:

- C (Create): yang berarti membuat sebuah data baru, contoh kita sedang melakukan registrasi di sebuah web itu sudah merupakan Create dari CRUD karena kita membuat dan menyimpan data registrasi ke database.
- R (Read): Membaca atau menampilkan suatu data yang tadinya berada di database MySQL misalnya, kemudian ditampilkan di WEB menggunakan bahasa pemrograman Php
- U (Update): nah untuk yang satu ini prosesnya adalah mengedit sebuah data dari database yang kemudian di edit menggunakan bahasa pemrograman Php berupa WEB. Contoh edit profil facebook.

**Praktikum Web Programming 2017**  
**Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim**

- D (Delete): Pastinya Anda tahu fungsinya apa bukan? Fungsinya hampir sama dengan Update akan tetapi proses ini adalah untuk melakukan penghapusan data di database melalui bahasa Php.

NIM :14650029  
NAMA : Insan Afifah  
PRAKTIKUM : Pemrograman Web  
KELAS : B  
HARI/JAM : Selasa 12.20  
NO.HP :

Nilai Praktikum : (Diisi Asisten)  
Asisten Dosen :1  
2  
Tanda Tangan Asisten  
Nilai Praktikum : (Diisi Dosen)