

**MODUL PRAKTIKUM**  
**PEMROGRAMAN WEB**



**Materi 12:**  
**CRUD**

**Dosen:**

**Febrianta Surya Nugraha, M.Kom**

**S1 Informatika**  
**STMIK AMIKOM SURAKARTA**  
**2020**

# CRUD

## PENDAHULUAN

Operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) merupakan operasi dasar yang sering digunakan di dalam database. Fungsi dari operasi ini adalah mengolah data secara dinamis pada aplikasi yang dibangun.

### 1. Create (Menambah Data)

Create adalah proses menambah data ke dalam sebuah tabel pada database. Operasi akan sering dilakukan ketika membuat sebuah aplikasi. Sintaks create adalah sebagai berikut.

```
INSERT INTO [nama_tabel] VALUES ('nilai1', 'nilai2', ..., 'nilai_n');
```

Atau dapat menyebutkan nama field-nya seperti pada perintah berikut.

```
INSERT INTO [nama_tabel]('field1', 'field2') VALUES ('nilai1', 'nilai2');
```

### 2. Read (Menampilkan Data)

Read adalah proses membaca atau menampilkan data dari sebuah tabel di database. Sintaks read adalah sebagai berikut.

- a. **Tabel Tunggal**, digunakan untuk menampilkan data dari satu tabel

```
SELECT [field | *] FROM [nama_tabel] WHERE kondisi;
```

- b. **Join Tabel**, digunakan untuk menampilkan data yang berasal dari dua atau lebih tabel

```
SELECT [field | *] FROM [tabel_1] JOIN [tabel_2] ON  
tabel_1.field_kunci=tabel_2.field_kunci WHERE kondisi;
```

**field\_kunci** adalah *primary key/foreign key* pada tabel yang di-**join**-kan

### 3. Update (Mengubah Data)

Update adalah proses mengubah data yang sebelumnya telah tersimpan pada sebuah tabel di database. Proses perubahan data harus diperhatikan dengan menempatkan kondisi di akhir statement. Perintah update adalah sebagai berikut.

```
UPDATE [nama_tabel] SET field1='recordbaru' WHERE kondisi;
```

Proses update adalah mengubah data lama dengan record yang baru. Perubahan dengan perintah update bersifat permanen

### 4. Delete (Menghapus Data)

Delete adalah suatu proses menghapus record yang telah kita tentukan dari dalam tabel. File delete ini keberadaannya amat sangat fatal karena berfungsi untuk menghapus sebuah kesalahan input data yang umumnya karena human error. Perintah delete yang dilakukan bersifat

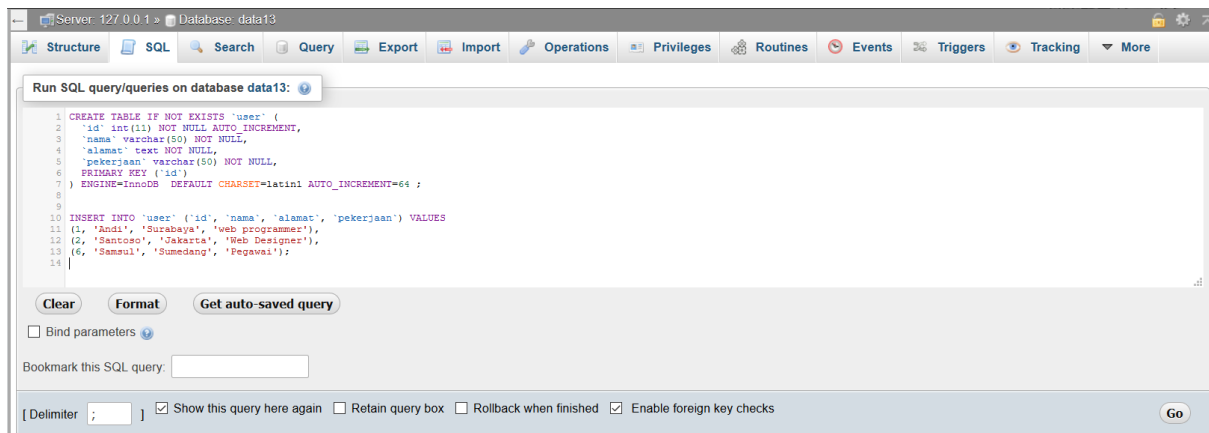
permanen, maka seorang admin harus sangat berhati-hati dalam menjalankan perintah ini. Sintaks perintah delete adalah sebagai berikut.

```
DELETE FROM [nama_tabel] WHERE kondisi;
```

Perlu diingat apabila **menggunakan delete harus disertakan kondisi**.

## MENAMPILKAN DATA

Buatlah database (misalkan data13), kemudian masukan query dibawah ini untuk membuat dan mengisi data.



```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (  
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `nama` varchar(50) NOT NULL,  
  `alamat` text NOT NULL,  
  `pekerjaan` varchar(50) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=64 ;
```

```
INSERT INTO `user` (`id`, `nama`, `alamat`, `pekerjaan`) VALUES  
(1, 'Andi', 'Surabaya', 'web programmer'),  
(2, 'Santoso', 'Jakarta', 'Web Designer'),  
(6, 'Samsul', 'Sumedang', 'Pegawai');
```

Hasilnya sebagai berikut:

Server: 127.0.0.1 » Database: data13 » Table: user

[Browse](#)
[Structure](#)
[SQL](#)
[Search](#)
[Insert](#)
[Export](#)
[Import](#)
[Privileges](#)
[Operations](#)
[Tracking](#)
[Triggers](#)

✓ Showing rows 0 - 2 (3 total, Query took 0.0006 seconds.)

`SELECT * FROM `user``

☐ Profiling [\[Edit inline\]](#) [\[Edit\]](#) [\[Explain SQ](#)

☐ Show all | Number of rows:  Filter rows:  Sort by key:

+ Options

		id	nama	alamat	pekerjaan
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a>	1	Andi	Surabaya	web programmer
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a>	2	Santoso	Jakarta	Web Designer
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Copy</a> <a href="#">Delete</a>	6	Samsul	Sumedang	Pegawai

☐ Check all | With selected: [Edit](#) [Copy](#) [Delete](#) [Export](#)

**Menampilkan data dari database.**

## Koneksi.php

```
<?php
$koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","data13");

// Check connection
if (mysqli_connect_errno()){
    echo "Koneksi database gagal : " . mysqli_connect_error();
}

?>
```

untuk versi yang tidak mendukung myqli dapat menggunakan script mysql dengan cara:

```
<?php
// isi nama host, username mysql, dan password mysql anda
$host = mysql_connect("localhost","root","");

// isikan dengan nama database yang akan di hubungkan
$db = mysql_select_db("data13");

?>
```

Kemudian buat file **index.php**

## index.php

```

<html>
<head>
    <title>Membuat CRUD Dengan PHP Dan MySQL - Menampilkan data dari
database</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>
    <div class="judul">
        <h1>Membuat CRUD Dengan PHP Dan MySQL</h1>
        <h2>Menampilkan data dari database</h2>
    </div>
    <br/>

    <?php
    if(isset($_GET['pesan'])){
        $pesan = $_GET['pesan'];
        if($pesan == "input"){
            echo "Data berhasil di input.";
        }else if($pesan == "update"){
            echo "Data berhasil di update.";
        }else if($pesan == "hapus"){
            echo "Data berhasil di hapus.";
        }
    }
    ?>
    <br/>
    <a class="tombol" href="input.php">+ Tambah Data Baru</a>

    <h3>Data user</h3>
    <table border="1" class="table">
        <tr>
            <th>No</th>
            <th>Nama</th>
            <th>Alamat</th>
            <th>Pekerjaan</th>
            <th>Opsional</th>
        </tr>
        <?php
        include "koneksi.php";
        $query_mysql = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM user") or
die(mysqli_error());
        $nomor = 1;
        while($data = mysqli_fetch_array($query_mysql)){
            ?>
            <tr>
                <td><?php echo $nomor++; ?></td>
                <td><?php echo $data['nama']; ?></td>
                <td><?php echo $data['alamat']; ?></td>
                <td><?php echo $data['pekerjaan']; ?></td>
                <td>
                    <a class="edit" href="edit.php?id=<?php echo
$data['id']; ?>">Edit</a> |
                    <a class="hapus" href="hapus.php?id=<?php echo
$data['id']; ?>">Hapus</a>
                </td>
            </tr>
            <?php } ?>
        </table>
    </body>
</html>

```

untuk yang tidak mensupport mysqli, query diganti menjadi

(hal tersebut berlaku untuk script-script lain dibawah – perhatikan perbedaannya)

```
<?php
    include "koneksi.php";
    $query_mysql = mysql_query("SELECT * FROM user") or
die (mysql_error());
    $nomor = 1;
    while ($data = mysql_fetch_array($query_mysql)) {
        ?>
```

Kemudian buat style.css untuk memberikan tampilan

style.css

```
body{
    font-family: 'roboto';
    color: #000;
}

.judul{
    background: #FFA500;
    padding: 10px;
    text-align: center;
}

.judul h1,h2,h3{
    height: 15px;
}

a{
    /*color: #fff;*/
    padding: 5px;
    text-decoration: none;
}

.table{
    border-collapse: collapse;
}

table.table th th , table.table tr td{
    padding: 10px 20px ;
}
```

## INPUT DATA

Membuat halaman input.php

### input.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Membuat CRUD Dengan PHP Dan MySQL - Menampilkan data dari
database</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>
  <div class="judul">
    <h1>Membuat CRUD Dengan PHP Dan MySQL</h1>
    <h2>Menampilkan data dari database</h2>
  </div>

  <br/>

  <a href="index.php">Lihat Semua Data</a>

  <br/>
  <h3>Input data baru</h3>
  <form action="input-aksi.php" method="post">
    <table>
      <tr>
        <td>Nama</td>
        <td><input type="text" name="nama"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Alamat</td>
        <td><input type="text" name="alamat"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Pekerjaan</td>
        <td><input type="text" name="pekerjaan"></td>
      </tr>
      <tr>
        <td></td>
        <td><input type="submit" value="Simpan"></td>
      </tr>
    </table>
  </form>
</body>
</html>
```

Kemudian kita akan buat script untuk tombol submit.

### input-aksi.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
$nama = $_POST['nama'];
$alamat = $_POST['alamat'];
$pekerjaan = $_POST['pekerjaan'];

mysqli_query($koneksi,"INSERT INTO user
VALUES('','$nama','$alamat','$pekerjaan')");

header("location:index.php?pesan=input");
?>
```

## EDIT / UPDATE DATA

Membuat halaman edit data.

**edit.php**



```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Membuat CRUD Dengan PHP Dan MySQL - Menampilkan data dari
database</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>
    <div class="judul">
        <h1>Membuat CRUD Dengan PHP Dan MySQL</h1>
        <h2>Menampilkan data dari database</h2>
        <h3>www.malasngoding.com</h3>
    </div>

    <br/>

    <a href="index.php">Lihat Semua Data</a>

    <br/>
    <h3>Edit data</h3>

    <?php
include "koneksi.php";
$id = $_GET['id'];
$query_mysql = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM user WHERE
id='$id'") or die(mysqli_error());
$nomor = 1;
while($data = mysqli_fetch_array($query_mysql)){
?>
    <form action="update.php" method="post">
        <table>
            <tr>
                <td>Nama</td>
                <td>
                    <input type="hidden" name="id" value="<?php echo
$data['id'] ?>">
                    <input type="text" name="nama" value="<?php echo
$data['nama'] ?>">
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Alamat</td>
                <td><input type="text" name="alamat" value="<?php echo
$data['alamat'] ?>"></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Pekerjaan</td>
                <td><input type="text" name="pekerjaan" value="<?php
echo $data['pekerjaan'] ?>"></td>
            </tr>
            <tr>
                <td></td>
                <td><input type="submit" value="Simpan"></td>
            </tr>
        </table>
    </form>
    <?php } ?>
</body>
</html>

```

Selanjutnya kita akan buat script untuk tombol simpan

### update.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
$id = $_POST['id'];
$nama = $_POST['nama'];
$alamat = $_POST['alamat'];
$pekerjaan = $_POST['pekerjaan'];

mysqli_query($koneksi, "UPDATE user SET nama='$nama', alamat='$alamat',
pekerjaan='$pekerjaan' WHERE id='$id'");

header("location:index.php?pesan=update");
?>
```

## MENGHAPUS DATA

kita akan membuat script untuk menghapus data.

### hapus.php

```
<?php
include 'koneksi.php';
$id = $_GET['id'];
mysqli_query($koneksi, "DELETE FROM user WHERE id='$id'") or
die(mysql_error());

header("location:index.php?pesan=hapus");
?>
```

> OS (C:) > xampp > htdocs > p13

ime	Date modified	Type	Size
edit.php	1/27/2020 7:49 PM	PHP File	2 KB
hapus.php	1/27/2020 7:53 PM	PHP File	1 KB
index.php	1/27/2020 7:23 PM	PHP File	2 KB
input.php	1/27/2020 7:36 PM	PHP File	1 KB
input-aksi.php	1/27/2020 7:38 PM	PHP File	1 KB
koneksi.php	1/27/2020 7:15 PM	PHP File	1 KB
style.css	1/27/2020 7:31 PM	Cascading Style Sh...	1 KB
update.php	1/27/2020 7:46 PM	PHP File	1 KB