

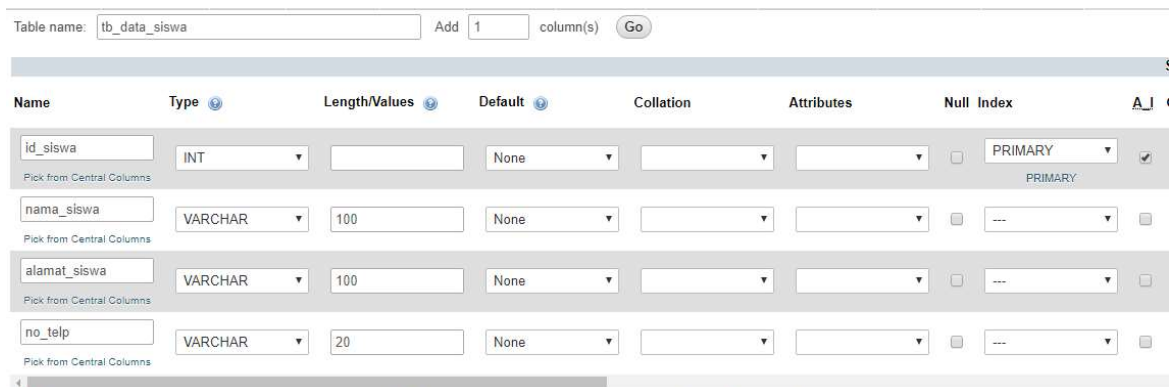
# CRUD (Create, Read, Update, Delete) Dengan PHP

## 1. Menyiapkan Database

- Jalankan service “MySQL” pada xampp control panel dan akses melalui phpMyAdmin (<http://localhost/phpmyadmin>)
- Buat lah database dengan nama “db\_siswa”



- Buat lah table pada **db\_siswa** dengan nama **tb\_data\_siswa**, dan field pada table siswa seperti berikut:
  - a. Id\_siswa bertipe integer (primary key) auto increment
  - b. Nama\_Siswa beripe varchar(100)
  - c. Alamat\_siswa bertipe varchar(100)
  - d. No\_telp bertipe varchar(20)



## 2. Menyiapkan koneksi ke database

Buatlah sebuah file php dengan nama “koneksi.php” dengan isi sebagai berikut:

```
<?php
define("HOST", "localhost"); //Host database
define("USER", "root"); //Username database
define("PASSWORD", ""); //Password database
define("DATABASE", "db_siswa"); //Nama database

//Melakukan koneksi ke database berdasarkan konfigurasi diatas
$conn = new mysqli(HOST, USER, PASSWORD, DATABASE);

?>
```

### 3. Membuat Form untuk menginput Data

Buatlah sebuah form dengan nama "input.php" dengan isi sebagai berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="bootstrap/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>

  <div class="container">
    <h1>Input Data Siswa</h1>
    <p>Isi Form dibawah ini untuk menginput data siswa</p>
    <hr>
    <form action="proses_input.php" method="POST">
      <div class="form-group">
        <label for="email">Nama :</label>
        <input type="text" class="form-control" name="nama">
        <label for="alamat">Alamat :</label>
        <input type="text" class="form-control" name="alamat">
        <label for="no_hp">No Handphone:</label>
        <input type="text" class="form-control" name="no_hp">
      </div>
      <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
    </form>
  </div>

</body>
</html>
```

## Input Data Siswa

Isi Form dibawah ini untuk menginput data siswa

Nama :

Alamat :

No Handphone:

Submit

#### 4. Membuat Proses untuk meng-insert data ke database (CREATE)

Data yang sudah di input kan oleh pengguna pada file input.php akan dimasukkan ke dalam database, untuk melakukan hal tersebut buat file dengan nama **"proses\_input.php"** dan isi dengan baris berikut:

```
include 'koneksi.php';

$nama = $_POST['nama'];
$alamat = $_POST['alamat'];
$pekerjaan = $_POST['pekerjaan'];

$sql = "INSERT INTO user VALUES(NULL, '$nama', '$alamat', '$pekerjaan') ";

$result = $conn->query($sql) or die("Cannot write");

if($result){

echo '<script language="javascript">alert("Input berhasil ditambahkan.");
document.location="list_siswa.php";</script>';

}
Else {

echo '<script language="javascript">alert("Input gagal ditambahkan.");
document.location="list_siswa.php";</script>';

}
```

Penjelasan:

- `include "koneksi.php";` → berfungsi untuk memanggil atau menyertakan file koneksi.
- `$sql` = berfungsi untuk memasukan perintah query mysql agar nantinya dapat dieksekusi.
- `$result` = berfungsi untuk melakukan pengecekan apakah query tersebut dapat di eksekusi atau tidak. Jika berhasil di eksekusi maka akan memberikan nilai TRUE.
- `If($result)` = berfungsi untuk memberikan notifikasi kepada pengguna, apabila query berhasil di eksekusi maka tampil pesan dan mendirect ke halaman list siswa.

## Data Siswa

List Data Siswa

[+ Tambah Data Siswa](#)

No	Nama	Alamat	No Hp	Opsi
1	Supardianto	Batam	085762315262	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>
2	Sandi Prasetyaningsih	Batam	0856371212	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Hapus</a>

## 5. Menampilkan Data yang berhasil di inputkan (READ)

Untuk dapat menampilkan data yang telah berhasil di inputkan, maka buat lah sebuah file php dengan nama "list\_siswa.php" dan isi lah dengan baris berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="bootstrap/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <h1>Data Siswa</h1>
    <p>List Data Siswa</p>
    <p><a href="input.php"> + Tambah Data Siswa </a> </p>
    <table class="table">
      <tr>
        <th>No</th>
        <th>Nama</th>
        <th>Alamat</th>
        <th>No Hp</th>
        <th>Ops</th>
      </tr>
      <?php
        include "koneksi.php";
        $sql = $conn->query("SELECT * FROM tb_data_siswa");
        while($data = mysqli_fetch_assoc($sql)){
          echo '<tr>';
          echo '<td>'.$data['id_siswa'].'</td>';
          echo '<td>'.$data['nama_siswa'].'</td>';
          echo '<td>'.$data['alamat_siswa'].'</td>';
          echo '<td>'.$data['no_telp'].'</td>';
          echo '<td>';
          <a class="edit" href="edit.php?id='.$data['id_siswa'].'">Edit</a>
          <a class="hapus" href="hapus.php?id='.$data['id_siswa'].'">Hapus</a>
          ';
          echo '</td>';
          echo '</tr>';
        }
      ?>
    </table>
  </div>
</body>
</html>
```

Penjelasan:

- Proses while berfungsi untuk memecah data menjadi array dan memasukkannya kedalam variabel data agar data bisa kita tampilkan dalam bentuk perulangan (`$data = mysqli_fetch_assoc($sql)`)
- Pada bagian `echo '<td>'.$data['id_siswa'].'</td>';` Variabel data sudah menjadi array dan masukan nama field pada table di di `tb_data_siswa` yang ingin ditampilkan seperti contoh diatas.

## 6. Melakukan update data siswa dengan membuat Form Update (UPDATE)

Pada file **list\_siswa.php** terdapat baris di table untuk melakukan edit yaitu

"<a class="edit" href="edit.php?id='.\$data['id\_siswa'].'">Edit</a>". Bagian kunci pada update adalah mengirimkan primary key (id\_siswa) agar dapat dilakukan update data pada data tersebut. Id Siswa tersebut dikirimkan pada form update yang akan dibuat.

Buat lah sebuah file untuk edit data dengan nama file php "**edit.php**" dan isi lah dengan baris berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="bootstrap/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>

<?php

include 'koneksi.php';
$id_siswa = $_GET['id'];

$sql = $conn->query("SELECT * FROM tb_data_siswa WHERE id_siswa = '$id_siswa' ");
$data = mysqli_fetch_assoc($sql);

$nama_siswa = $data['nama_siswa'];
$alamat_siswa = $data['alamat_siswa'];
$no_telp = $data['no_telp'];

?>

<div class="container">
  <h1>Update Data Siswa</h1>
  <p>Lakukan perubahan data</p>
  <hr>
  <form action="proses_update.php" method="POST">
    <input type="hidden" id="id_siswa" name="id_siswa" value="<?php echo $id_siswa; ?>">
    <div class="form-group">
      <label for="email">Nama :</label>
      <input type="text" class="form-control" name="nama" value="<?php echo $nama_siswa; ?>">
      <label for="alamat">Alamat :</label>
      <input type="text" class="form-control" name="alamat" value="<?php echo $alamat_siswa; ?>">
      <label for="no_hp">No Handphone:</label>
      <input type="text" class="form-control" name="no_hp" value="<?php echo $no_telp; ?>">
    </div>
    <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
  </form>
</div>

</body>
</html>
```

Sehingga akan tampil halaman seperti berikut:

## Update Data Siswa

Lakukan perubahan data

Nama :

Supardianto

Alamat :

Batam

No Handphone:

085762315262

Submit

Penjelasan:

- Karena link edit pada halaman list siswa menghasilkan link seperti ini **edit.php?id=1** , maka dibutuhkan fungsi GET untuk mengambil nilai id yaitu pada perintah berikut: **`$id_siswa = $_GET['id'];`**
- **`$sql`** dan **`$data`** berfungsi untuk melakukan query terhadap data pada basis data untuk mendapat hasil data yang sesuai dengan id siswa yang akan di update.
- Data yang sudah berhasil di query ditampilkan dalam variabel **`nama_siswa`** melalui perintah berikut:  
**`$nama_siswa = $data['nama_siswa'];`**
- Variabel yang sudah memiliki value data tersebut kemudian akan di isi pada input textbox dengan memasukan variabel tersebut pada value di input seperti contoh **`value="<?php echo $nama_siswa; ?>"`** , pengguna tag php pada value dikarenakan php di sisipkan pada tag html, karena kita membutuhkan php untuk menampilkan variabel **`$nama_siswa`** maka kita membutuhkan tag PHP.
- Agar pada proses update nanti bisa dilakukan, maka kita perlu mengirimkan juga nilai **`id_siswa`** melalui perintah berikut: **`<input type="hidden" id="id_siswa" name="id_siswa" value="<?php echo $id_siswa; ?>">`**  
Type hidden mengartikan bahwa input tersebut tidak ditampilkan, namun tetap disertakan untuk dikirim pada form update.
- Buat lah file untuk melakukan proses update, seperti baris berikut:

```
<?php
include 'koneksi.php';

$id_siswa = $_POST['id_siswa'];
$nama = $_POST['nama'];
$alamat = $_POST['alamat'];
$no_hp = $_POST['no_hp'];

$sql = "UPDATE `tb_data_siswa` SET
`nama_siswa` = '$nama',
`alamat_siswa` = '$alamat',
`no_telp` = '$no_hp'
WHERE `tb_data_siswa`.`id_siswa` = '$id_siswa'";

$result = $conn->query($sql) or die("Cannot write");

if($result){
echo '<script language="javascript">alert("Update berhasil dilakukan.");
document.location="list_siswa.php";</script>';
}
```

```
else {
echo '<script language="javascript">alert("Update gagal dilakukan.");
document.location="list_siswa.php";</script>';
}

?>
```

## 7. Menghapus data (DELETE)

Pada file **list\_siswa.php** terdapat baris di table untuk melakukan delete yaitu

“<a class="edit" href="hapus.php?id='.\$data['id\_siswa'].'">Delete</a>”. Bagian kunci pada hapus adalah mengirimkan primary key (id\_siswa) agar dapat dilakukan hapus data pada data tersebut. Id Siswa tersebut dikirimkan pada file php yang memproses untuk menghapus data.

Buat lah file PHP dengan nama file “hapus.php”, dan isi dengan baris berikut:

```
<?php
include 'koneksi.php';

$id = $_GET['id'];

$sql = "DELETE FROM tb_data_siswa WHERE id_siswa = '$id' ";

$result = $conn->query($sql) or die("Cannot write");

if($result){
echo '<script language="javascript">alert("Hapus data berhasil dilakukan.");
document.location="list_siswa.php";</script>';
}
else {
echo '<script language="javascript">alert("Hapus data gagal dilakuan.");
document.location="list_siswa.php";</script>';
}

?>
```

Penjelasan:

- Untuk menentukan id siswa yang akan dihapus maka perlu untuk mengambil nilai yang telah dikirim sebelumnya yaitu dengan menggunakan method GET melalui perintah: `$id = $_GET['id'];`
- `$sql` dan `$result` berfungsi untuk mengeksekusi query untuk menghapus.

#### 8. Mencari data siswa (SEARCH)

Buat lah sebuah file PHP dengan nama "cari.php" dan isi lah dengan baris berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="bootstrap/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <h1>Cari Data Siswa</h1>
    <p>Isi nama siswa yang ingin dicari</p>
    <hr>
    <form action="" method="POST">
      <div class="form-group">
        <label for="email">Nama :</label>
        <input type="text" class="form-control" name="nama">
      </div>
      <button type="submit" class="btn btn-primary">Search</button>
    </form>
  </div>
  <br>
<?php
include 'koneksi.php';
if(isset($_POST['nama'])){
  $nama = $_POST['nama'];
  $sql = $conn->query("SELECT * FROM tb_data_siswa WHERE nama_siswa = '$nama' ");
  $data = mysqli_fetch_assoc($sql);

  $nama_siswa = $data['nama_siswa'];
  $alamat_siswa = $data['alamat_siswa'];
  $no_telp = $data['no_telp'];

  echo '<div class="container">';
  echo '<p>Hasil Pencarian Nama Siswa: '.$nama_siswa.'</p>';

  if(isset($data)){
    echo '
    <table class="table">
      <tr>
        <th>Nama</th>
        <th>Alamat</th>
        <th>No Hp</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>'.$nama_siswa.'</td>
        <td>'.$alamat_siswa.'</td>
        <td>'.$no_telp.'</td>
      </tr>
    </table>
    </div>
  ';
  }
}
```



```
    else
    {
        echo "Nama siswa tidak ditemukan";
    }
}
?>
</body>
</html>
```

Penjelasan:

- Pada tag <form> action tidak melakukan pengiriman data ke file lain, tetapi ke diri sendiri.
- Pada tag <?php ?> merupakan proses yang dilakukan untuk melakukan pencarian data. \$sql dan \$data melakukan query untuk mencari data berdasar \$nama\_siswa yang telah di dapat melalui POST.
- if(isset(\$data)){ berguna untuk melakukan pengecekan apabila hasil pada query \$data terdapat nilai maka tampilkan data dalam bentuk tabel, Jika tidak maka tampil pesa bahwa data yang dicari tidak ada.