



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
Jobsheet-10: PHP – CRUD & Bootstrap
Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web
Oktober 2023

Topik

- Konsep CRUD dengan PHP dan Bootstrap

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

1. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan PHP
2. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan Bootstrap
3. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan JQuery dan Ajax

Perhatian

Jobsheet ini harus dikerjakan step-by-step sesuai langkah-langkah praktikum yang sudah diberikan. Soal dapat dijawab langsung di dalam kolom yang disediakan dengan menggunakan PDF Editor.

Membuat Tabel Anggota

Tahapan pertama dalam membuat fitur CRUD adalah membuat tabel anggota. Pada praktikum kali ini, kita akan menggunakan *database* yang telah dibuat pada praktikum sebelumnya, yaitu *database* yang bernama “prakwebdb”. Selanjutnya hal yang harus dilakukan adalah membuat tabel *anggota*. Tabel *anggota* terdiri dari *nama*, *jenis_kelamin*, *alamat*, dan *No._telp*. Berikut adalah ketentuan yang dibuat di tabel *anggota*:

Server: 127.0.0.1 » Database: prakwebdb

Table name: anggota Add 1 column(s) Go

Structure

Name	Type	Length/Values	Default	Collation	Attributes	Null	Index
id	INT		None			<input type="checkbox"/>	PRIMARY
nama	VARCHAR	100	None			<input type="checkbox"/>	---
jenis_kelamin	ENUM	'L','P'	None			<input type="checkbox"/>	---
alamat	VARCHAR	200	None			<input type="checkbox"/>	---
no_telp	VARCHAR	20	None			<input type="checkbox"/>	---

Jika berhasil akan muncul seperti di bawah ini pastikan *jenis_kelamin* bertipe enum. Enum merupakan salah satu tipe data di *database* Mysql yang berisi nilai-nilai *string* yang sudah ditentukan sebelumnya. Kolom enum hanya dapat berisi salah satu dari beberapa nilai *string* yang ditentukan.

Server: 127.0.0.1 » Database: prakwebdb » Table: anggota

Table structure Relation view

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
3	jenis_kelamin	enum('L', 'P')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
4	alamat	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
5	no_telp	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Praktikum 1. CRUD Bagian Read

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama koneksi.php.
2	Ketikkan ke dalam file koneksi.php tersebut kode di bawah ini.
3	<pre><?php // Koneksi ke database \$koneksi = mysqli_connect("localhost", "root", "", "prakwebdb"); // Periksa koneksi if (mysqli_connect_errno()) { die("Koneksi database gagal: " . mysqli_connect_error()); }</pre>
4	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama index.php.

5	<p>Ketikkan ke dalam file <code>index.php</code> tersebut kode di bawah ini.</p> <pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Data Anggota</title> <link rel="stylesheet" href="style.css"> </head> <body> <div class="container"> <h2>Data Anggota</h2> Tambah Anggota <?php include('koneksi.php'); \$query = "SELECT * FROM anggota order by id desc"; \$result = mysqli_query(\$koneksi, \$query); if (mysqli_num_rows(\$result) > 0) { \$no = 1; echo "<table>"; echo "<tr><th>No</th><th>Nama</th><th>Jenis Kelamin</th> <th>Alamat</th><th>No. Telp</th><th>Aksi</th></tr>"; while (\$row = mysqli_fetch_array(\$result)) { \$kelamin = (\$row["jenis_kelamin"] === 'L' ? 'Laki-Laki' : 'Perempuan'; echo "<tr> <td>" . \$no++ . "</td><td>" . \$row["nama"] . "</td> <td>" . \$kelamin . "</td><td>" . \$row["alamat"] . "</td> <td>" . \$row["no_telp"] . "</td> <td>Edit Hapus</td> </tr>"; } echo "</table>"; } else { echo "Tidak ada data."; } mysqli_close(\$koneksi); <?> </div> <script> function konfirmasiHapus(id, nama) { var konfirmasi = confirm("Apakah Anda yakin ingin menghapus data dengan Nama " + nama + "?"); if (konfirmasi) { window.location.href = "proses.php?aksi=hapus&id=" + id; } } </script> </body> </html></pre>
6	Buatlah satu file baru di dalam direktori <code>dasarWeb/crud</code> , beri nama <code>style.css</code> .
7	Ketikkan ke dalam file <code>style.css</code> tersebut kode di bawah ini.

	<div><pre>body { font-family: Arial, sans-serif; background-color: #f2f2f2; } .container { max-width: 600px; margin: 0 auto; padding: 20px; background-color: #fff; border-radius: 5px; box-shadow: 0px 0px 5px #888888; } h2 { text-align: center; } table { width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 20px; } table, th, td { border: 1px solid #ddd; } th, td { padding: 8px; text-align: left; } th { background-color: #f2f2f2; } .btn-tambah { display: inline-block; background-color: #4CAF50; color: white; padding: 10px 20px; text-align: center; text-decoration: none; font-size: 16px; margin-top: 20px; border: none; cursor: pointer; border-radius: 5px; }</pre></div> <div><pre>.btn-tambah:hover { background-color: #45a049; } form { margin-top: 20px; } label { display: block; font-weight: bold; } input[type="text"] { width: 95%; padding: 10px; margin-bottom: 10px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 3px; } .radio-group label { display: inline; margin-right: 20px; } input[type="radio"] { margin-right: 5px; } button[type="submit"], .btn-kembali { text-decoration: none; background-color: #4CAF50; color: white; padding: 10px 20px; border: none; border-radius: 5px; cursor: pointer; } button[type="submit"]:hover, .btn-kembali:hover { background-color: #45a049; } .btn-kembali { background-color: #e74c3c; }</pre></div>
8	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud . Apa yang anda pahami dari penggunaan script tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)</p>

Praktikum 2. CRUD Bagian Create

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama create.php.
2	Ketikkan ke dalam file create.php tersebut kode di bawah ini.

3	<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Tambah Data Anggota</title> <link rel="stylesheet" href="style.css"> </head> <body> <div class="container"> <h2>Tambah Data Anggota</h2> <form action="proses.php?aksi=tambah" method="post"> <label for="nama">Nama:</label> <input type="text" name="nama" id="nama" required> <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin:</label> <div class="radio-group"> <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" id="laki" required><label for="laki">Laki-laki</label> <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" id="perempuan" required><label for="perempuan"> Perempuan</label> </div> <label for="alamat">Alamat:</label> <input type="text" name="alamat" id="alamat" required> <label for="no_telp">No. Telp:</label> <input type="text" name="no_telp" id="no_telp" required> <button type="submit">Simpan Data</button> Kembali </form> </div> </body> </html></pre>
4	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama proses.php.
5	Ketikkan ke dalam file proses.php tersebut kode di bawah ini.
6	<pre><?php include('koneksi.php'); \$saksi = \$_GET['aksi']; \$nama = \$_POST['nama']; \$jenis_kelamin = \$_POST['jenis_kelamin']; \$alamat = \$_POST['alamat']; \$no_telp = \$_POST['no_telp']; if(\$saksi == 'tambah'){ \$query = "INSERT INTO anggota (nama, jenis_kelamin, alamat, no_telp) VALUES (\$nama, '\$jenis_kelamin', '\$alamat', '\$no_telp')"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query)) { header("Location: index.php"); exit(); } else { echo "Gagal menambahkan data: " . mysqli_error(\$koneksi); } } mysqli_close(\$koneksi);</pre>
7	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud. Lakukan penambahan anggota kemudian simpan. Apa yang anda pahami dari script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)</p> <p>Tampilan Awal</p>

Tampilan mengisi

localhost/dasarWeeb/minggu%2010/crud/create.php

Tambah Data Anggota

Nama:

Jenis Kelamin: ☐ Laki-laki ☐ Perempuan

Alamat:

No. Telp:

Data tersimpan

localhost/dasarWeeb/minggu%2010/crud/index.php

Data Anggota

[Tambah Anggota](#)

No	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	No. Telp	Aksi
1	Naufal Askaril Akbar	Laki-laki	Jl bunga merak	122333433232	Edit Hapus

Tersimpan di database

Extra options

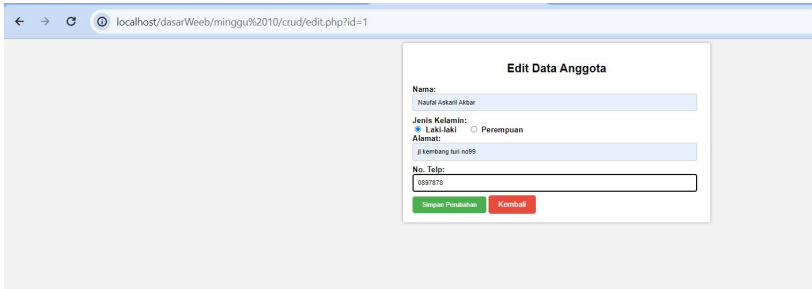
	id	nama	jenis_kelamin	alamat	no_telp
<input type="checkbox"/> Edit <input type="checkbox"/> Copy <input type="checkbox"/> Delete	1	Naufal Askaril Akbar	L	jl bunga merak	122333433232

☐ Check all *With selected:* ☐ Edit ☐ Copy ☐ Delete ☐ Export

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

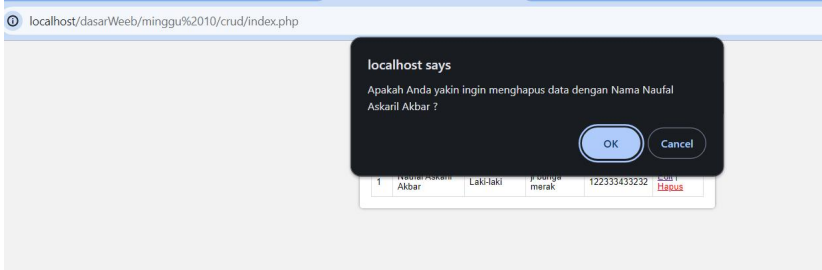
Praktikum 3. CRUD Bagian Update

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama edit.php.
2	Ketikkan ke dalam file edit.php tersebut kode di bawah ini.

3	<pre> <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Edit Data Anggota</title> <link rel="stylesheet" href="style.css"> </head> <body> <?php include('koneksi.php'); \$id = \$_GET['id']; \$query = "SELECT * FROM anggota WHERE id = \$id"; \$result = mysqli_query(\$koneksi, \$query); \$row = mysqli_fetch_assoc(\$result); mysqli_close(\$koneksi); ?> <div class="container"> <h2>Edit Data Anggota</h2> <form action="proses.php?aksi=ubah" method="post"> <input type="hidden" name="id" value="<?php echo \$row['id']; ?>"> <label for="nama">Nama:</label> <input type="text" name="nama" id="nama" value="<?php echo \$row['nama']; ?>" required> <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin:</label> <div class="radio-group"> <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" id="laki" <?php if (\$row['jenis_kelamin'] == 'L') echo 'checked'; ?> required><label for="laki">Laki-laki</label> <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" id="perempuan" <?php if (\$row['jenis_kelamin'] == 'P') echo 'checked'; ?> required><label for="perempuan">Perempuan</label> </div> <label for="alamat">Alamat:</label> <input type="text" name="alamat" id="alamat" value="<?php echo \$row['alamat']; ?>" required> <label for="no_telp">No. Telp:</label> <input type="text" name="no_telp" id="no_telp" value="<?php echo \$row['no_telp']; ?>" required> <button type="submit">Simpan Perubahan</button> Kembali </form> </div> </body> </html> </pre>
4	Tambahkan isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama proses.php.
5	Ketikkan ke dalam file proses.php tersebut kode di bawah ini.
6	<pre> elseif(\$aksi == 'ubah'){ if (isset(\$_POST['id'])) { \$id = \$_POST['id']; \$query = "UPDATE anggota SET nama='\$nama', jenis_kelamin='\$jenis_kelamin', alamat='\$alamat', no_telp= '\$no_telp' WHERE id=\$id"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query)) { header("Location: index.php"); exit(); } else { echo "Gagal mengupdate data: " . mysqli_error(\$koneksi); } } else { echo "ID tidak valid."; } } mysqli_close(\$koneksi); </pre>
7	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud. Lakukan perubahan data anggota kemudian simpan. Apa yang anda pahami dari script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.1)</p> <p>Tampilan edit data</p> 

	<p>Penjelasan: \$Variabel \$aksi yang didapat dari parameter GET untuk menentukan tindakan apa yang akan dilakukan, seperti menambah, mengubah, atau menghapus data anggota. Data yang diterima dari form HTML menggunakan metode POST kemudian disimpan dalam variabel seperti \$nama, \$jenis_kelamin, \$alamat, dan \$no_telp. Terakhir, koneksi ke database ditutup menggunakan mysqli_close().</p>
--	---

Praktikum 4. CRUD Bagian Delete

Langkah	Keterangan
1	Tambahkan isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama proses.php.
2	Ketikkan ke dalam file proses.php tersebut kode di bawah ini.
3	<pre> elseif(\$aksi == 'hapus'){ if (isset(\$_GET['id'])) { \$id = \$_GET['id']; \$query = "DELETE FROM anggota WHERE id = \$id"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query)) { header("Location: index.php"); exit(); } else { echo "Gagal menghapus data: " . mysqli_error(\$koneksi); } } else { echo "ID tidak valid."; } } else { header("Location: index.php"); } mysqli_close(\$koneksi); </pre>
4	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud. Lakukan hapus data anggota. Apa yang anda pahami dari script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 4.1)</p> <p>Tampilan ketika menghapus data</p> 

Tampilan pada database



Penjelasan: Mengatur proses penghapusan data anggota berdasarkan ID, Menentukan tindakan apa yang akan dilakukan, seperti menambah, mengubah, atau menghapus data anggota. Data yang diterima dari formHTML menggunakan metode POST kemudian disimpan dalam variabel seperti \$nama, \$jenis_kelamin, \$alamat, dan \$no_telp. Terakhir, koneksi ke database ditutup menggunakan mysqli_close().

Praktikum 5. Tampilan CRUD dengan Bootstrap

Langkah	Keterangan
1	Ubah isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama index.php.
2	Ketikkan ke dalam file index.php tersebut kode di bawah

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Data Anggota</title>
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
<div class="container mt-4">
<h2>Data Anggota</h2>
<a class="btn btn-success mt-2" href="create.php">Tambah Data</a>
<br><br>
<?php
include('koneksi.php');
$query = "SELECT * FROM anggota order by id desc";
$result = mysqli_query($koneksi, $query);
?>
<table class="table">
<thead class="thead-light">
<tr>
<th>No</th>
<th>Nama</th>
<th>Jenis Kelamin</th>
<th>Alamat</th>
<th>No. Telp</th>
<th>Aksi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
$no = 1;
while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
$kelamin = ($row["jenis_kelamin"] == 'L')?'Laki-Laki':'Perempuan';
?>
<tr>
<td><?=$no++?></td>
<td><?=$row["nama"]?></td>
<td><?=$kelamin?></td>
<td><?=$row["alamat"]?></td>
<td><?=$row["no_telp"]?></td>
<td>
<a class="btn btn-primary" href="edit.php?id=<?=$row["id"]?>">Edit</a>
<a class="btn btn-danger" href="#" data-toggle="modal" data-target="#hapusModal<?=$row["id"]?>">
Hapus</a>
</td>
</tr>
<div class="modal fade" id="hapusModal<?=$row["id"]?>" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby=
'exampleModalLabel' aria-hidden="true">
<div class="modal-dialog" role="document">
<div class="modal-content">
<div class="modal-header">
<h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Konfirmasi Hapus</h5>
<button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-label="Close">
<span aria-hidden="true">&times;</span>
</button>
</div>
<div class="modal-body">
<?="Apakah Anda yakin ingin menghapus data dengan nama " . $row["nama"] . "?" ?>
</div>
<div class="modal-footer">
<a class="btn btn-danger" href="proses.php?aksi=hapus&id=<?=$row["id"]?>">Hapus</a>
<button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Batal</button>
</div>
</div>
</div>
</div>
<?php
}
?>
</tbody>
</table>
</div>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.5.3/dist/umd/popper.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>

```

ini.

3

4

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud. Apa yang anda pahami dari script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 5.1)

→ ↻
localhost/dasarWeb/minggu%2010/crud/

Data Anggota

Tambah Data

No	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	No. Telp	Aksi
----	------	---------------	--------	----------	------

Terdapat CRUD dengan kolom No, Nama, JenisKelamin, Alamat, No.Telp, Aksi dengan satu buah button Tambah Data yang nantinya akan menambah data Anggota dari kolom-kolom yang disediakan.

5 Ubah isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama create.php.

6 Ketikkan ke dalam file create.php tersebut kode di bawah ini.

7

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Tambah Data Anggota</title>
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
  <div class="container mt-4">
    <h2>Tambah Data Anggota</h2>

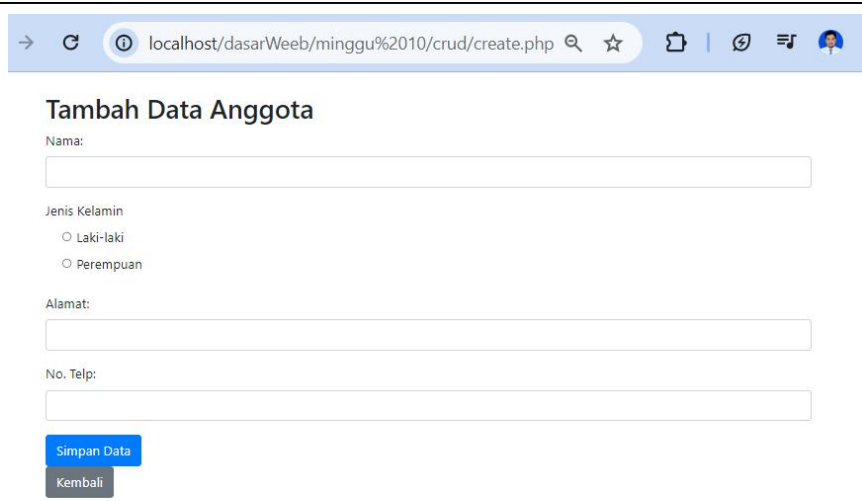
    <form action="proses.php?aksi=tambah" method="post">
      <div class="form-group">
        <label for="nama">Nama:</label>
        <input type="text" class="form-control" name="nama" id="nama" required>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin:</label>
        <div class="form-check">
          <input type="radio" class="form-check-input" name="jenis_kelamin" value="L" id="laki" required>
          <label class="form-check-label" for="laki">Laki-laki</label>
        </div>
        <div class="form-check">
          <input type="radio" class="form-check-input" name="jenis_kelamin" value="P" id="perempuan" required>
          <label class="form-check-label" for="perempuan">Perempuan</label>
        </div>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="alamat">Alamat:</label>
        <input type="text" class="form-control" name="alamat" id="alamat" required>
      </div>
      <div class="form-group">
        <label for="no_telp">No. Telp:</label>
        <input type="text" class="form-control" name="no_telp" id="no_telp" required>
      </div>
      <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan Data</button>
    </form>

    <a class="btn btn-secondary mt-2" href="index.php">Kembali</a>
  </div>

  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.5.3/dist/umd/popper.min.js"></script>
  <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>
```

8

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud. Lakukan penambahan anggota kemudian simpan. Apa yang anda pahami dari script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 5.2)

	 <p>Program ini menggunakan Bootstrap CSS untuk membuat tampilan responsif.</p> <p>Setiap input memiliki atribut <code>required</code> yang memastikan pengguna wajib mengisi setiap kolom sebelum mengirimkan form.</p> <p>Terdapat tombol "Kembali" yang mengarahkan pengguna ke halaman <code>index.php</code>.</p> <p>Form mengarahkan aksi ke <code>proses.php?aksi=tambah</code> untuk menangani data yang disubmit.</p>
9	Ubah isi file di dalam direktori <code>dasarWeb/crud</code> , dengan nama <code>edit.php</code>
10	Ketikkan ke dalam file <code>edit.php</code> tersebut kode di bawah ini.

11

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Edit Data Anggota</title>
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
<?php
include('koneksi.php');
$id = $_GET['id'];
$query = "SELECT * FROM anggota WHERE id = $id";
$result = mysqli_query($koneksi, $query);
$row = mysqli_fetch_assoc($result);
mysqli_close($koneksi);
?>
<div class="container mt-4">
<h2>Edit Data Anggota</h2>

<form action="proses.php?aksi=ubah" method="post">
<input type="hidden" name="id" value="<?php echo $row['id']; ?>">
<div class="form-group">
<label for="nama">Nama:</label>
<input type="text" class="form-control" name="nama" id="nama" value="<?php echo $row['nama']; ?>" required
>
</div>
<div class="form-group">
<label for="jenis_kelamin">Jenis Kelamin:</label>
<div class="form-check">
<input type="radio" class="form-check-input" name="jenis_kelamin" value="L" id="laki" <?php if ($row[
'jenis_kelamin'] === 'L') echo 'checked'; ?> required>
<label class="form-check-label" for="laki">Laki-laki</label>
</div>
<div class="form-check">
<input type="radio" class="form-check-input" name="jenis_kelamin" value="P" id="perempuan" <?php if (
$row['jenis_kelamin'] === 'P') echo 'checked'; ?> required>
<label class="form-check-label" for="perempuan">Perempuan</label>
</div>
</div>
<div class="form-group">
<label for="alamat">Alamat:</label>
<input type="text" class="form-control" name="alamat" id="alamat" value="<?php echo $row['alamat']; ?>"
required>
</div>
<div class="form-group">
<label for="no_telp">No. Telp:</label>
<input type="text" class="form-control" name="no_telp" id="no_telp" value="<?php echo $row['no_telp']; ?>"
required>
</div>
<button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan Perubahan</button>

<a class="btn btn-secondary mt-2" href="index.php">Kembali</a>
</div>

<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.5.1.slim.min.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.5.3/dist/umd/popper.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>

```

12

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud. Lakukan perubahan anggota kemudian simpan. Apa yang anda pahami dari script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 5.3)



Di dalam kode ini terdapat Kontainer Bootstrap dengan margin atas 4, Input nama dengan nilai awal sesuai data,

Input alamat dengan nilai awal sesuai data, Input nomor telepon dengan nilai awal sesuai

	<p>data,</p> <p>Memuat jQuery, Memuat Popper.js, Memuat Bootstrap JavaScript. Ketika kita melakukan perubahan edit data Data akan otomatis tersimpan dengan perubahan terbarunya</p>
--	--

Praktikum 6. Tampilan CRUD dengan Ajax

Langkah	Keterangan
1	Buat file baru di dalam direktori dasarWeb/crud/ajax, dengan nama koneksi.php.
2	Ketikkan ke dalam file koneksi.php tersebut kode di bawah ini.
3	<pre><?php define('HOST','localhost'); define('USER','root'); define('PASS',''); define('DB1','prakwebdb'); // Buat Koneksinya \$db1 = new mysqli(HOST, USER, PASS, DB1);</pre>
4	Buat file auth.php untuk membuat otentifikasinya dan untuk keamananya. Isikan dengan kode dibawah
5	<pre><?php //Membuat Token Keamanan Ajax Request (Csrf Token) session_start(); if (empty(\$_SESSION['csrf_token'])) { \$_SESSION['csrf_token'] = bin2hex(random_bytes(32)); } ?></pre>
6	Buatlah file index.php pada folder sobat dan isikan dengan script dibawah ini

7

```
<?php
include 'auth.php';
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <!-- Corf Token -->
    <meta name="csrf-token" content="<?= $_SESSION['csrf_token'] ?>">
    <!-- Bootstrap -->
    <link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.css" rel="stylesheet">
    <!-- Font Awesome -->
    <link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.7.2/css/all.css" integrity=
    "sha384-fmOCqbTlWIlj8LyTjo7mOUStjsKC4pOpQbqyi7RrhN7udi9RwhKkMHpvLbHG9Sr" crossorigin="anonymous">
    <!-- DataTable -->
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdn.datatables.net/1.10.19/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
    <title>Data Anggota</title>
</head>
<body>
    <nav class="navbar navbar-dark bg-primary">
        <a class="navbar-brand" href="index.php" style="color: #fff;">
            CRUD Dengan Ajax
        </a>
    </nav>

    <div class="container">
        <h2 align="center" style="margin: 38px;">Data Anggota</h2>

        <form method="post" class="form-data" id="form-data">
            <div class="row">
                <div class="col-sm-9">
                    <div class="form-group">
                        <label>Nama</label>
                        <input type="hidden" name="id" id="id">
                        <input type="text" name="nama" id="nama" class="form-control" required="true">
                    </div>
                </div>
                <div class="col-sm-3">
                    <div class="form-group">
                        <label>Jenis Kelamin</label><br>
                        <input type="radio" name="jenis_kelamin" id="jenkel1" value="L" required="true"> Laki-laki
                        <input type="radio" name="jenis_kelamin" id="jenkel2" value="P"> Perempuan
                    </div>
                </div>
            </div>
            <div class="form-group">
                <label>Alamat</label>
                <textarea name="alamat" id="alamat" class="form-control" required="true"></textarea>
            </div>
            <div class="form-group">
                <label>No Telepon</label>
                <input type="number" name="no_telp" id="no_telp" class="form-control" required="true">
            </div>
            <div class="form-group">
                <button type="button" name="simpan" id="simpan" class="btn btn-primary">
                    <i class="fa fa-save"></i> Simpan
                </button>
            </div>
        </form>
        <br>
        <div class="data"></div>
    </div>

    <div class="text-center">
        <?php echo date('Y'); ?> Copyright:
        <a href="https://google.com/"> Desain Dan Pemrograman Web</a>
    </div>

    <!-- JQuery -->
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.1/jquery.min.js"></script>
    <!-- DataTable -->
    <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.19/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
    <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.19/js/dataTables.bootstrap.min.js"></script>
    <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.3.1/js/bootstrap.min.js"></script>

    <script type="text/javascript">
        $(document).ready(function(){
            //Mengirimkan token keamanan
            $.ajaxSetup({
                headers: {
                    'csrf-token': $('meta[name="csrf-token"]').attr('content')
                }
            });
            $('data').load("data.php");
        });
    </script>
</body>
</html>
```

<!-- Bootstrap -->

<link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.css" rel="stylesheet">

<!-- Font Awesome -->

<link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.7.2/css/all.css" integrity="sha384-fnmOCqbTlWIlj8LyTjo7mOUStjsKC4pOpQbqyi7RrhN7udi9RwhKkMHpvLbHG9Sr" crossorigin="anonymous">

8

Buat file **data.php** yang berfungsi untuk reload data menggunakan ajax sehingga aplikasi tidak perlu loading saat menyimpan data atau ada data update. Isikan **data.php** dengan script dibawah ini

9	<pre> <table id="example" class="table table-striped table-bordered" style="width:100%"> <thead> <tr> <td>No</td> <td>Nama</td> <td>Jenis Kelamin</td> <td>Alamat</td> <td>No Telp</td> <td>Action</td> </tr> </thead> <tbody> <?php include 'koneksi.php'; \$no = 1; \$query = "SELECT * FROM anggota ORDER BY id DESC"; \$sql = \$db1->prepare(\$query); \$sql->execute(); \$res1 = \$sql->get_result(); if (\$res1->num_rows > 0) { while (\$row = \$res1->fetch_assoc()) { \$id = \$row['id']; \$nama = \$row['nama']; \$jenis_kelamin = (\$row['jenis_kelamin'] == 'L')?'Laki-Laki':'Perempuan'; \$alamat = \$row['alamat']; \$no_telp = \$row['no_telp']; > <tr> <td><?php echo \$no++; ?></td> <td><?php echo \$nama; ?></td> <td><?php echo \$jenis_kelamin; ?></td> <td><?php echo \$alamat; ?></td> <td><?php echo \$no_telp; ?></td> <td> <button id="<?php echo \$id; ?>" class="btn btn-success btn-sm edit_data"> <i class="fa fa-edit"></i> Edit </button> <button id="<?php echo \$id; ?>" class="btn btn-danger btn-sm hapus_data"> <i class="fa fa-trash"></i> Hapus </button> </td> </tr> <?php } } else { ?> <tr> <td colspan='7'>Tidak ada data ditemukan</td> </tr> <?php } ?> </tbody> </table> <script type="text/javascript"> \$(document).ready(function() { \$('#example').DataTable(); }); </script> </pre>
10	<p>Untuk keamanan karena kita menggunakan header pada ajax, kita perlu membuat file csrf.php kemudian isikan dengan script dibawah</p>
11	<pre> <?php header('Content-Type: application/json'); //Mengirimkan Token Keamanan if (empty(\$_SESSION['csrf_token'])) { \$_SESSION['csrf_token'] = bin2hex(random_bytes(32)); } \$headers = apache_request_headers(); if (isset(\$headers['Csrf-Token'])) { if (\$headers['Csrf-Token'] !== \$_SESSION['csrf_token']) { exit(json_encode(['error' => 'Wrong CSRF token.'])); } } else { exit(json_encode(['error' => 'No CSRF token.'])); } ?> </pre>
12	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud/ajax. Seharusnya muncul seperti gambar di bawah ini</p>

Apa yang anda pahami dari script pada file-file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 6.1)

Penjelasan: Pada tampilan tersebut menggunakan bootstrap untuk membantu tampilan menjadi bagus dan responsif, terdapat form inputan yang akan di tampilkan pada satu halaman dan bisa di edit atau di hapus.

13

Berikutnya membuat form dangan data yang bisa tersimpan. Buka file **index.php** dan tambahkan beberapa script di bawah ini jadi yang ditambahkan hanya untuk bagian cek error saja dengan contoh

```
<p class="text-danger" id="err_jenis_kelamin"></p>
```

14

```
<form method="post" class="form-data" id="form-data">
  <div class="row">
    <div class="col-sm-9">
      <div class="form-group">
        <label>Nama</label>
        <input type="hidden" name="id" id="id">
        <input type="text" name="nama" id="nama" class="form-control" required="true">
        <p class="text-danger" id="err_nama"></p>
      </div>
    </div>
    <div class="col-sm-3">
      <div class="form-group">
        <label>Jenis Kelamin</label><br>
        <input type="radio" name="jenis_kelamin" id="jenkel1" value="L" required="true"> Laki-laki
        <input type="radio" name="jenis_kelamin" id="jenkel2" value="P"> Perempuan
        <p class="text-danger" id="err_jenis_kelamin"></p>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Alamat</label>
    <textarea name="alamat" id="alamat" class="form-control" required="true"></textarea>
    <p class="text-danger" id="err_alamat"></p>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>No Telepon</label>
    <input type="number" name="no_telp" id="no_telp" class="form-control" required="true">
    <p class="text-danger" id="err_no_telp"></p>
  </div>
  <div class="form-group">
    <button type="button" name="simpan" id="simpan" class="btn btn-primary">
      <i class="fa fa-save"></i> Simpan
    </button>
  </div>
</form>
```

15

Masih di file **index.php** dengan penambahan script javascript, sisipkan script dibawah ini

	dalam jquery yang sudah ada pada langkah 7
16	<pre> \$("#simpan").click(function(){ var data = \$('#form-data').serialize(); var jenkel1 = document.getElementById("jenkel1").value; var jenkel2 = document.getElementById("jenkel2").value; var nama = document.getElementById("nama").value; var alamat = document.getElementById("alamat").value; var no_telp = document.getElementById("no_telp").value; if (nama=="") { document.getElementById("err_nama").innerHTML = "Nama Harus Diisi!"; } else { document.getElementById("err_nama").innerHTML = ""; } if (alamat=="") { document.getElementById("err_alamat").innerHTML = "Alamat Harus Diisi!"; } else { document.getElementById("err_alamat").innerHTML = ""; } if (document.getElementById("jenkel1").checked==false && document.getElementById("jenkel2").checked==false) { document.getElementById("err_jenis_kelamin").innerHTML = "Jenis Kelamin Harus Dipilih"; } else { document.getElementById("err_jenis_kelamin").innerHTML = ""; } if (no_telp=="") { document.getElementById("err_no_telp").innerHTML = "No Telepon Harus Diisi"; } else { document.getElementById("err_no_telp").innerHTML = ""; } if (nama!="" && alamat!="" && (document.getElementById("jenkel1").checked==true document. getElementById("jenkel2").checked==true) && no_telp!="") { \$.ajax({ type: 'POST', url: "form_action.php", data: data, success: function() { \$('#data').load("data.php"); document.getElementById("id").value = ""; document.getElementById("form-data").reset(); }, error: function(response){ console.log(response.responseText); } }); } }); </pre>
17	Selanjutnya adalah membuat file form_action.php yang berfungsi untuk menyimpan ke dalam database. Kemudian isikan dengan script dibawah ini
18	<pre> <?php session_start(); include 'koneksi.php'; include 'csrf.php'; \$nama = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['nama'], ENT_QUOTES))); \$jenis_kelamin = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['jenis_kelamin'], ENT_QUOTES))); \$alamat = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['alamat'], ENT_QUOTES))); \$no_telp = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['no_telp'], ENT_QUOTES))); \$query = "INSERT into anggota (nama, jenis_kelamin, alamat, no_telp) VALUES (?, ?, ?, ?)"; \$sql = \$db1->prepare(\$query); \$sql->bind_param("ssss", \$nama, \$jenis_kelamin, \$alamat, \$no_telp); \$sql->execute(); echo json_encode(['success' => 'Sukses']); \$db1->close(); ?> </pre>
19	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud/ajax. Seharusnya muncul seperti gambar di bawah ini jika di klik tombol simpan tanpa mengisi data satu pun</p> <p>Apa yang anda pahami dari script pada file-file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 6.2)</p>

The screenshot shows a web browser at localhost:dasarWeb/minggu/62010/crud/ajax/. The page title is 'CRUD Dengan Ajax'. The main heading is 'Data anggota'. Below it is a form with the following fields:

- Nama:** A text input field with a red error message 'Nama harus diisi' below it.
- Jenis kelamin:** Two radio buttons labeled 'Laki-laki' and 'Perempuan'. A red error message 'Jenis kelamin harus dipilih' is shown below.
- Alamat:** A text input field with a red error message 'Alamat harus diisi' below it.
- No. Telepon:** A text input field with a red error message 'No telepon harus diisi' below it.
- Simpan:** A blue button to submit the form.

Below the form is a table with the following data:

No	Nama	Jenis kelamin	Alamat	No telp	Action
1	Naufal Askari Akbar	Laki-laki	Jl. Kembang Tunj no 97	081778839933	Edit Hapus

At the bottom, there is a pagination bar showing 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and a copyright notice '© 2024 Desain dan pemrograman web'.

Penjelasan diatas adanya penam nabahan fim form_action.php dan pada index_html menambahkan sebuah function document ketika sebuah data tidak terisi data akan menampilkan sebuah perintah dengan source code dibawah ini

```
if (nama == "") {
    document.getElementById("err_nama").innerHTML = "Nama harus diisi";
}
```

20

Berikutnya membuat form dengan data yang bisa di ubah. Buka file **data.php** dan tambahkan beberapa script di bawah ini jadi yang ditambahkan pada bagian jquery

21

```
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $('#example').DataTable();
    });
    function reset(){
        document.getElementById("err_nama").innerHTML = "";
        document.getElementById("err_jenis_kelamin").innerHTML = "";
        document.getElementById("err_alamat").innerHTML = "";
        document.getElementById("err_no_telp").innerHTML = "";
    }

    $(document).on('click', '.edit_data', function(){
        $('html, body').animate({ scrollTop: 0 }, 'slow');
        var id = $(this).attr('id');
        $.ajax({
            type: 'POST',
            url: "get_data.php",
            data: {id:id},
            dataType:'json',
            success: function(response) {
                reset();
                $('html, body').animate({ scrollTop: 30 }, 'slow');
                document.getElementById("id").value = response.id;
                document.getElementById("nama").value = response.nama;
                document.getElementById("alamat").value = response.alamat;
                document.getElementById("no_telp").value = response.no_telp;
                if (response.jenis_kelamin=="L") {
                    document.getElementById("jenkel1").checked = true;
                } else {
                    document.getElementById("jenkel2").checked = true;
                }
            }, error: function(response){
                console.log(response.responseText);
            }
        });
    });
</script>
```

22	Buat file get_data.php dan isikan dengan script dibawah ini
23	<pre> <?php session_start(); include 'koneksi.php'; include 'csrf.php'; \$id = \$_POST['id']; \$query = "SELECT * FROM anggota WHERE id=? ORDER BY id DESC"; \$sql = \$db1->prepare(\$query); \$sql->bind_param('i', \$id); \$sql->execute(); \$res1 = \$sql->get_result(); while (\$row = \$res1->fetch_assoc()) { \$h['id'] = \$row["id"]; \$h['nama'] = \$row["nama"]; \$h['jenis_kelamin'] = \$row["jenis_kelamin"]; \$h['alamat'] = \$row["alamat"]; \$h['no_telp'] = \$row["no_telp"]; } echo json_encode(\$h); \$db1->close(); ?> </pre>
24	Terakhir ubah file form_action.php menjadi seperti dibawah supaya bisa edit form
25	<pre> <?php session_start(); include 'koneksi.php'; include 'csrf.php'; \$id = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['id'], ENT_QUOTES))); \$name = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['nama'], ENT_QUOTES))); \$jenis_kelamin = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['jenis_kelamin'], ENT_QUOTES))); \$alamat = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['alamat'], ENT_QUOTES))); \$no_telp = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$_POST['no_telp'], ENT_QUOTES))); if (\$id == "") { \$query = "INSERT into anggota (nama, jenis_kelamin, alamat, no_telp) VALUES (?, ?, ?, ?)"; \$sql = \$db1->prepare(\$query); \$sql->bind_param("ssss", \$name, \$jenis_kelamin, \$alamat, \$no_telp); \$sql->execute(); } else { \$query = "UPDATE anggota SET nama=?, jenis_kelamin=?, alamat=?, no_telp=? WHERE id=?"; \$sql = \$db1->prepare(\$query); \$sql->bind_param("ssssi", \$name, \$jenis_kelamin, \$alamat, \$no_telp, \$id); \$sql->execute(); } echo json_encode(['success' => 'Sukses']); \$db1->close(); ?> </pre>
26	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud/ajax. Saat klik tombol edit seharusnya muncul seperti gambar di bawah ini dengan form otomatis terisi dari data sebelumnya

Data anggota

Nama:

Jenis kelamin: ☒ Laki-laki ☐ Perempuan

Alamat:

No. Telepon:

No	Nama	Jenis kelamin	Alamat	No. Telepon	Action
1	Naufal Askaril Asbar	Laki-laki	Jl. Kembang Tunas No. 7	081778839933	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Showing 1 to 1 of 1 entries

© 2024 Desain dan pengembangan web

Apa yang anda pahami dari script pada file-file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 6.3)

pada kode diatas

27 Pada tag <script>...</script> di file **data.php** tambahkan kode dibawah ini

28

```
$(document).on('click', '.hapus_data', function(){
    var id = $(this).attr('id');
    $.ajax({
        type: 'POST',
        url: "hapus_data.php",
        data: {id:id},
        success: function() {
            $('table').load("data.php");
        }, error: function(response){
            console.log(response.responseText);
        }
    });
});
```

29 Buat file **hapus_data.php** pada project sobat dan ketikkan script dibawah

30

```

<?php
session_start();
include 'koneksi.php';
include 'csrf.php';

$id = $_POST['id'];

$query = "DELETE FROM anggota WHERE id=?";
$sql = $db1->prepare($query);
$sql->bind_param("i", $id);
$sql->execute();

echo json_encode(['success' => 'Sukses']);

$db1->close();
?>

```

31

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud/ajax. Saat klik tombol hapus seharusnya data akan terhapus. Apa yang anda pahami dari script pada file-file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 6.4)

The screenshot shows a web browser at the URL localhost/dasarWeb/crud/ajax/. The page has a blue header with the text "CRUD Dengan Ajax". Below the header, there is a section titled "Data anggota". It contains a form with fields for "nama" (name), "jenis kelamin" (gender) with a dropdown menu, "alamat" (address), and "no telepon" (phone number). There is a blue "simpan" (save) button below the form. Below the form, there is a table with columns: "No", "Nama", "Jenis kelamin", "Alamat", "No telp", and "Action". The table is currently empty, with a message "Tidak ada data ditemukan" (No data found) below it. At the bottom of the page, there is a small copyright notice: "© 2024 Desain dan pengembangan web".

The screenshot shows a MySQL query execution interface. At the top, there is a green message: "MySQL memberikan hasil kosong (atau nol baris). (Pencarian dilakukan dalam 0,0006 detik.)" (MySQL provides an empty result (or zero rows). (Search performed in 0.0006 seconds.)). Below this, the SQL query is displayed: "SELECT * FROM `anggota`". There are several buttons below the query: "Profil", "Edit dikotak", "Ubah", "Jelaskan SQL", "Buat kode PHP", and "Segarkan". Below the buttons, the query result is shown in a table with columns: "id", "nama", "jenis_kelamin", "alamat", and "no_telp". The table is empty. Below the table, there is a button labeled "Operasi hasil kueri" (Query result operation). At the bottom, there is a button labeled "Buat tampilan" (Create view).

Pada hapus data terdapat query untuk menghapus data anggota berdasarkan IDE, dan Menyiapkan dan mengeksekusi statement SQL menggunakan parameterized query untuk mencegah serangan SQL injection