

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*

Fida Cahya Sasmita

SIB 2E

18

Topik

Konsep CRUD dengan PHP dan Bootstrap

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

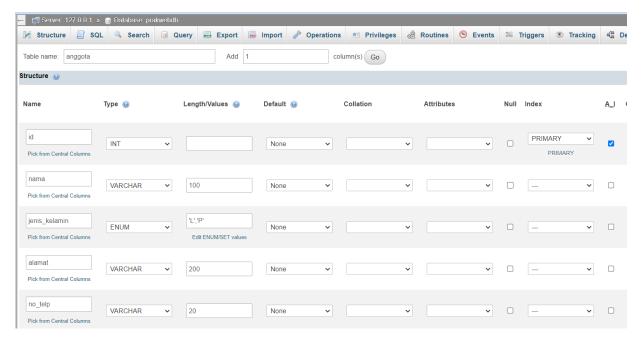
- 1. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan PHP
- 2. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan Bootsrtap
- 3. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan Jquery dan Ajax

Perhatian

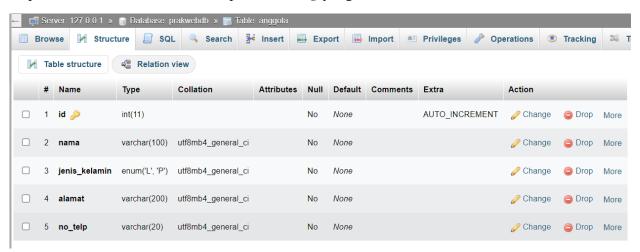
Jobsheet ini harus dikerjakan step-by-step sesuai langkah-langkah praktikum yang sudah diberikan. Soal dapat dijawab langsung di dalam kolom yang disediakan dengan menggunakan PDF Editor.

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*:



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.



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 

3 

4 

Connect_erro()) {
    die("Koneksi database gagal: ".mysqli_connect_error());
    die("Koneksi database gagal: ".mysqli_connect_error());
}

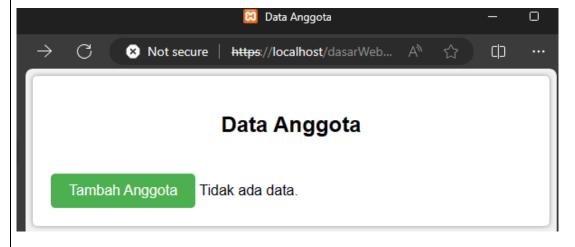
Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama index.php.
```

6 Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama style.css.

function konfirmasiHapus(id, nama) {
 var konfirmasi = confirm("Apakah Anda yakin ingin menghapus data dengan Nama " + nama + "?");
 if (konfirmasi) {

7 Ketikkan ke dalam file style.css tersebut kode di bawah ini.

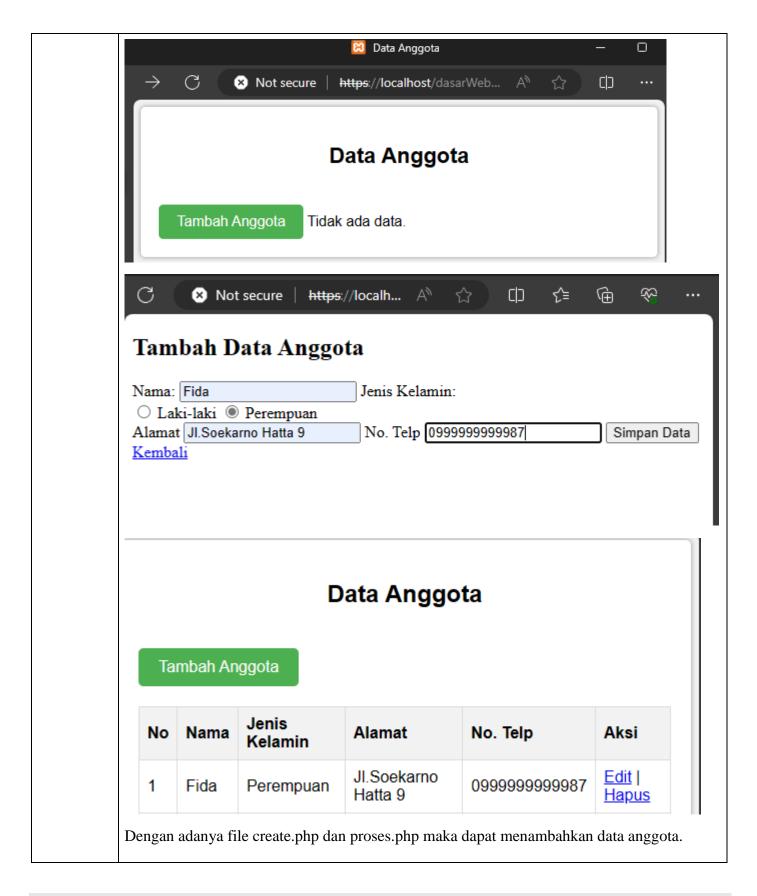
```
.btn-tambah:hover {
             font-family: Arial, sans-serif;
background-color: #f2f2f2;
                                                                                               background-color: #45a049;
                                                                                           form {
         .container {
    max-width: 600px;
                                                                                               margin-top: 20px;
             margin: 0 auto;
                                                                                          label {
             background-color: #fff;
             border-radius: 5px;
box-shadow: 0px 0px 5px #888888;
                                                                                                font-weight: bold;
              text-align: center;
        }
table {
width: 100%;
harder-collar
                                                                                               margin-bottom: 10px;
border: 1px solid #ccc;
             border-collapse: collapse;
margin-top: 20px;
                                                                                           .radio-group label {
        table, th, td {
   border: 1px solid #ddd;
                                                                                               margin-right: 20px;
        th, td {
    padding: 8px;
    text-align: left;
                                                                                          button[type="submit"], .btn-kembali {
   text-decoration: none;
                                                                                               background-color: #4CAF50;
         .btn-tambah {
    display: inline-block;
    background-color: #4CAF50;
                                                                                               padding: 10px 20px;
                                                                                               border: none;
border-radius: 5px;
             color: white;
padding: 10px 20px;
             text-align: center;
text-decoration: none;
                                                                                          button[type="submit"]:hover, .btn-kembali:hover {
   background-color: #45a049;
             font-size: 16px;
             border: none;
cursor: pointer;
border-radius: 5px;
                                                                                          .btn-kembali {
    background-color: #e74c3c;
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)
```



Praktikum 2. CRUD Bagian Create

Langkah	Keterangan

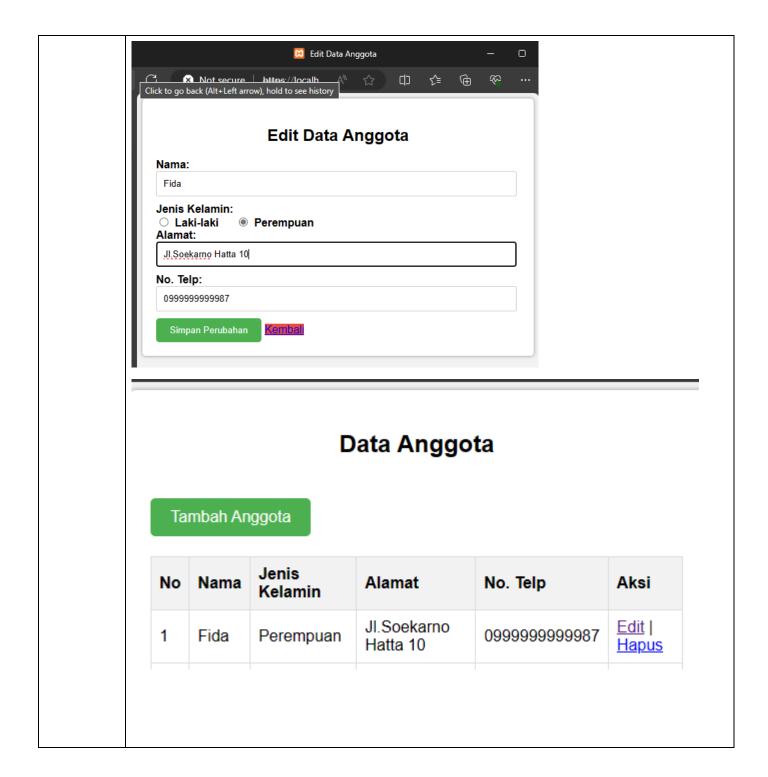
```
1
        Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama create.php.
2
        Ketikkan ke dalam file create.php tersebut kode di bawah ini.
            <title>Tambah Data Anggota</title>
              <h2>Tambah Data Anggota</h2>
              3
                <input type="text" 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>
<a href="index.php" class="btn-kembali">Kembali</a>
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.
         include('koneksi.php');
         $nama = $_POST['nama'];
         $alamat = $_POST['alamat'];
         $no_telp = $_POST['no_telp'];
         6
            if (mysqli_query($koneksi, $query)) {
               header("Location: index.php");
               echo "Gagal menambahkan data: " . mysqli_error($koneksi);
         mysqli_close($koneksi);
        Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/
7
        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)
```



Praktikum 3. CRUD Bagian Update

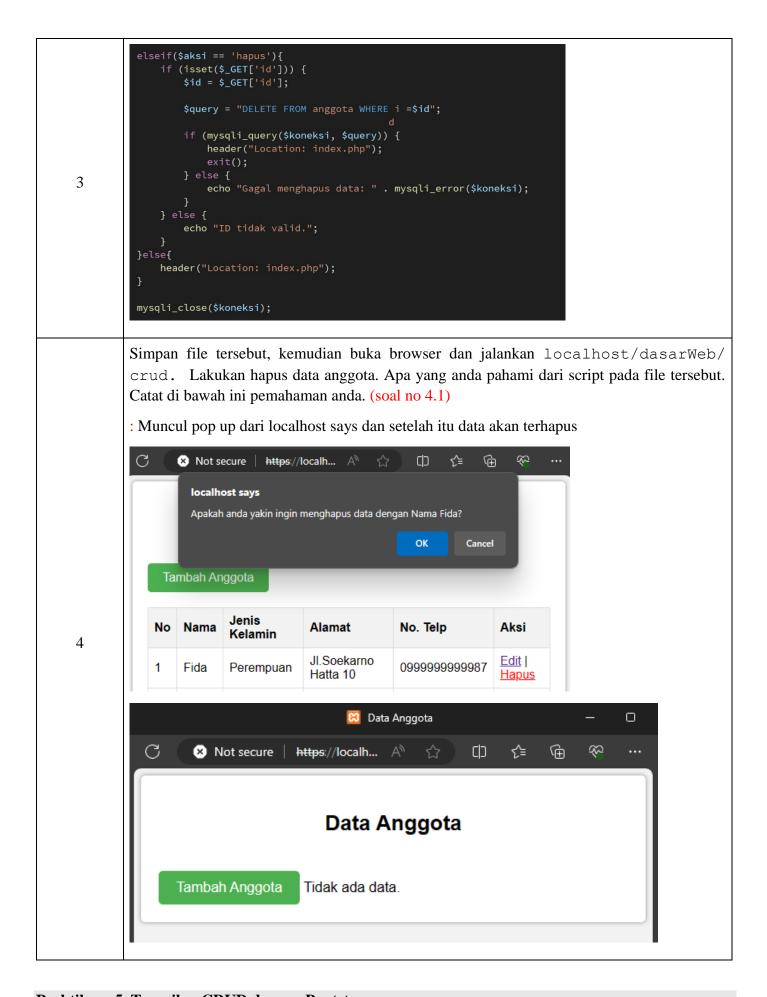
Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama edit.php.
2	Ketikkan ke dalam file edit.php tersebut kode di bawah ini.

```
<title>Edit Data Anggota</title>
              $query = "SELECT * FROM anggota WHERE id = $id";
$result = mysqli_query($koneksi, $query);
              $row = mysqli_fetch_assoc($result);
              mysqli_close($koneksi);
              <div class="container'
                 <h2>Edit Data Anggota</h2>
                 3
                     <div class="radio-group">
     <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" id="laki" <?php if ($row['jenis_kelamin'] === 'L')</pre>
           <label for="no_telp">No. Telp:</label>
<input type="text" name="no_telp" id="no_telp" value="<?php echo $row['no_telp']; ?>" required>
<button type="submit">Simpan Perubahan</button> <a href="index.php" class="btn-kembali">Kembali</a>
4
         Tambahkan isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama proses.php.
5
          Ketikkan ke dalam file proses.php tersebut kode di bawah ini.
              if (isset($_POST['id'])) {
                  $id = $_POST['id'];
                  $query = "UPDATE anggota SET nama='$nama', jenis_kelamin='$jenis_kelamin', alamat='$alamat', no_telp=
           '$no_telp' WHERE i =$id";
                  if (mysqli_query($koneksi, $query)) {
                     header("Location: index.php");
6
                     echo "Gagal mengupdate data: " . mysqli_error($koneksi);
                  echo "ID tidak valid.";
         Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/
                     Lakukan perubahan data anggota kemudian simpan. Apa yang anda pahami dari
7
         script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 3.1)
         : Mencoba edit dan dataakan terupdate
```



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.



Praktikum 5. Tampilan CRUD dengan Bootstrap

Langkah	Keterangan

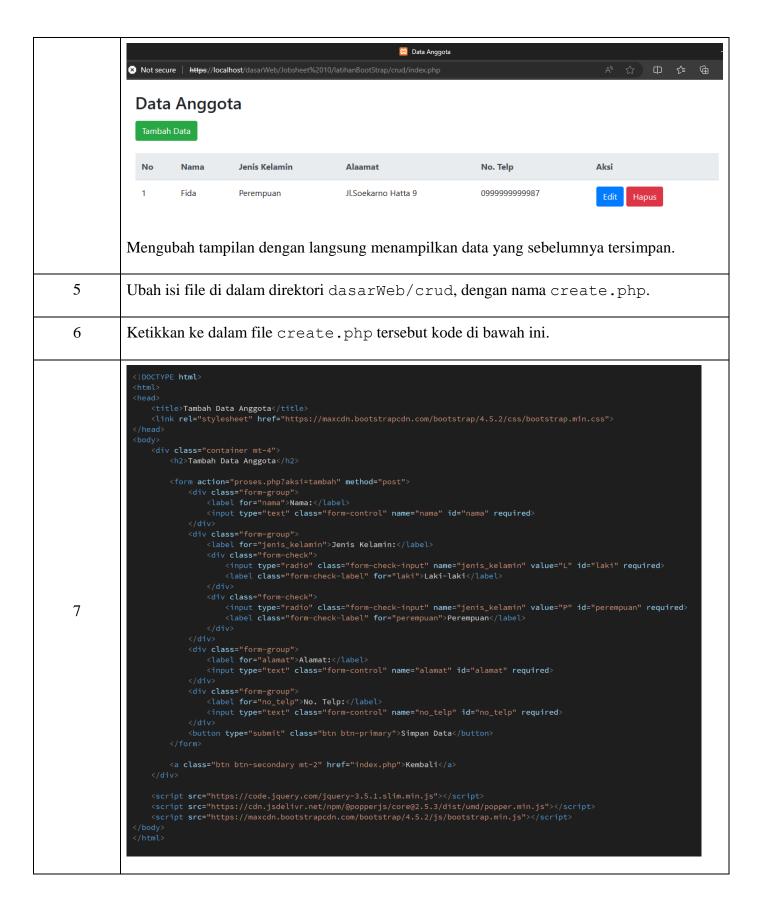
- 1 Ubah isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama index.php.
- 2 Ketikkan ke dalam file index.php tersebut kode di bawah ini.

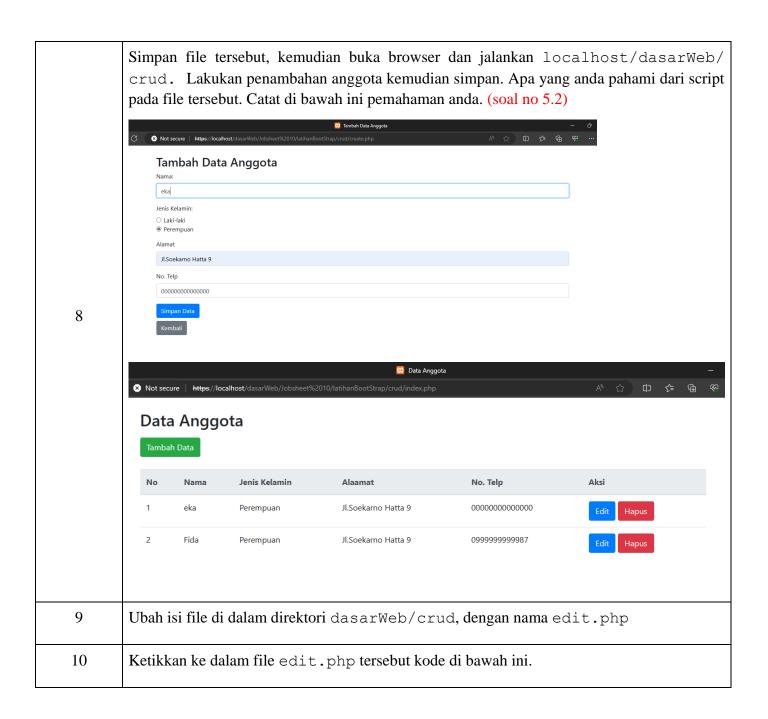
3

4

```
<title>Data Anggota</title>
                                            <h2>Data Anggota</h2>
                                             <a class="btn btn-success mt-2" href="create.php">Tambah Data</a>
                                           include('koneksi.php');
$query = "SELECT * FROM anggota order by id desc";
                                            $result = mysqli_query($koneksi, $query);
                                                                                                           Nama
                                                                                                           Alamat
                                                                                                          No. Telp
                                                                                      Aksi
                                                                % sho = 1;
while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
    $kelamin = ($row["jenis_kelamin"] == 'L')?'Laki-Laki':'Perempuan';
                                                                                                          <?=$row["nama"]?>
                                                                                                          <?=$row["alamat"]?>
<?=$row["no_telp"]?>
                                                                                                                            <a class="btn btn-primary" href="edit.php?id=<?=$row["id"]?>">Edit</a>
<a class='btn btn-danger' href='#' data-toggle='modal' data-target='#hapusModal<?=$row["id"]?>'>
Hapus</a>
                                                                                        div class='modal fade' id='hapusModal<?= $row["id"] ?>' tabindex='-1' role='dialog' aria-labelledby=
                                                                                                                                                         <div class='modal-header
                                                                                                                                                                          <a class="btn btn-danger' href='proses.php?aksi=hapus&id=<?= $row["id"] ?>'>Hapus</a>
<br/>
                     <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></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></scrip
```

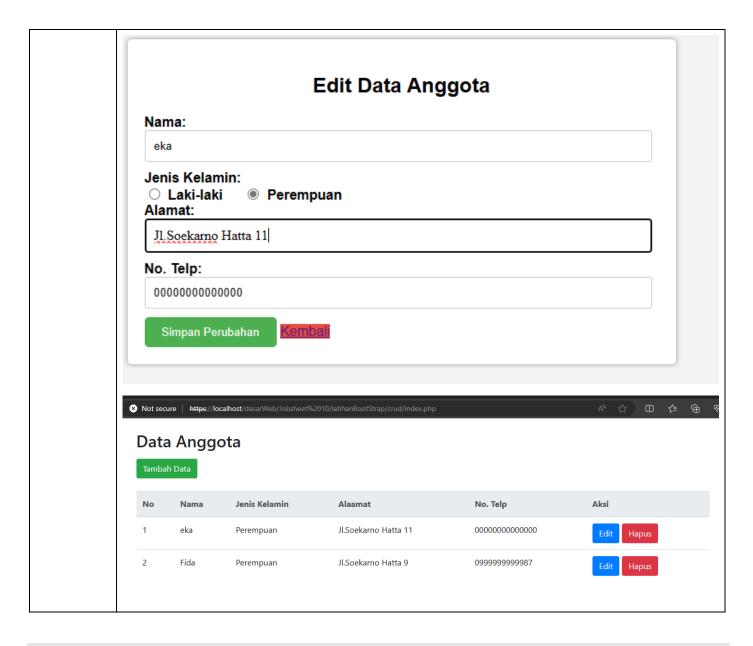
Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud. Apa yang anda pahami dari script pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 5.1)





```
!DOCTYPE html>
                                                     <title>Edit Data Anggota</title>
                                                    include('koneksi.php');
                                                   $query = "SELECT * FROM anggota WHERE id = $id";
$result = mysqli_query($koneksi, $query);
                                                    $row = mysqli_fetch_assoc($result);
                                                                 <h2>Edit Data Anggota</h2>
                                                                 <form action="proses.php?aksi=ubah" method="post"
                                                                           <div class="form-group">
     <label for="nama">Nama:</label>
                                                                          11
                                         <input type="text" class="form-control" name="alamat" id="alamat" value="<?php echo $row['alamat']; ?>"
                                                                           required>
                                                                <a class="btn btn-secondary mt-2" href="index.php">Kembali</a>
                                                    <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></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script
```

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)



Praktikum 6. Tampilan CRUD dengan Ajax

```
Buat file auth.php untuk membuat otentifikasinya dan untuk keamananya. Isikan dengan kode
4
      dibawah
        session_start();
        if (empty($_SESSION['csrf_token'])) {
5
         $_SESSION['csrf_token'] = bin2hex(random_bytes(32));
6
      Buatlah file index.php pada folder sobat dan isikan dengan script dibawah ini
7
         <!-- Bootstrap -->
          link
                                      href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-
      <!-- Font Awesome -->
```

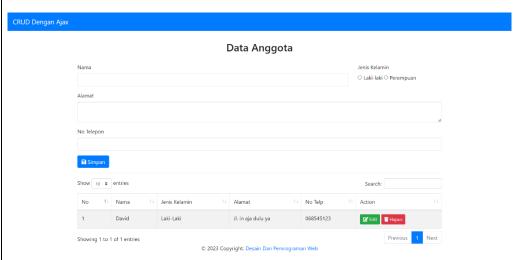
```
<link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.7.2/css/all.css"</pre>
            integrity="sha384-fnmOCqbTlWIlj8LyTjo7mOUStjsKC4pOpQbqyi7RrhN7udi9RwhKkMHpvLbHG9Sr"
            crossorigin="anonymous":
            Buat file data.php yang berfungsi untuk reload data menggunakan ajax sehingga aplikasi tidak perlu
8
            loading saat menyimpan data atau ada data update. Isikan data.php dengan script dibawah ini
                        Jenis Kelamin
                        No Telp
                        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'];
9
                            <?php echo $nama; ?>
<?php echo $jenis_kelamin; ?>
                            <?php echo $alamat; ?>
                                <button id="<?php echo $id; ?>" class="btn btn-success btn-sm edit_data"> <i class="fa fa-edit"></i>
                               <button id="<?php echo $id; ?>" class="btn btn-danger btn-sm hapus_data"> <i class="fa fa-trash"></i>
                           Tidak ada data ditemukan
                 $(document).ready(function() {
    $('#example').DataTable();
            Untuk keamanan karena kita menggunakan header pada ajax, kita perlu membuat file csrf.php
10
            kemudian isikan dengan script dibawah
```

<?php
 header('Content-Type: application/json');

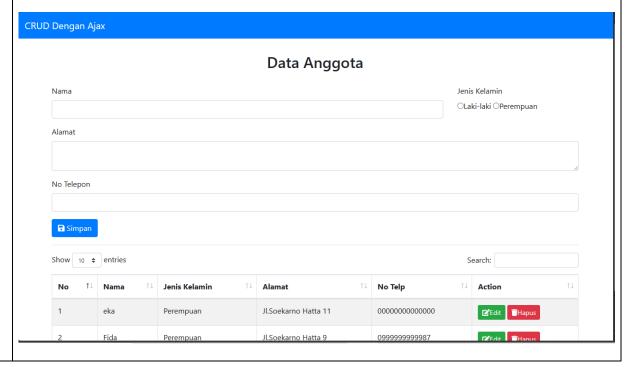
//Mengirimkan Token Keamanan
 if (empty(\$_SESSION['csrf_token'])) {
 \$_\$SESSION['csrf_token'] = bin2hex(random_bytes(32));
}

\$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.']));
 }
}

Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud/ajax. Seharusnya muncul seperti gambar di bawah ini

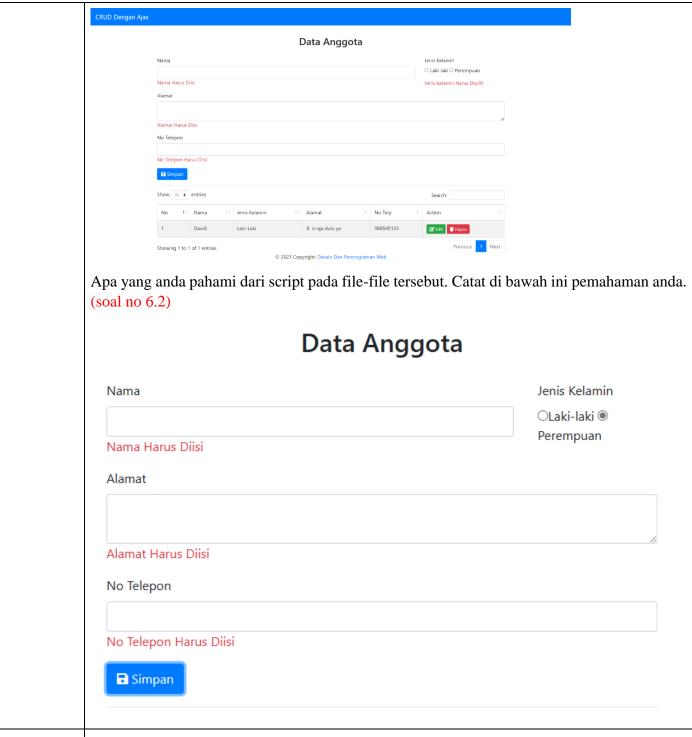


Apa yang anda pahami dari script pada file-file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 6.1)



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 13 orm method="post" class="form-data" id="form-data" <div class="row"> <label>Nama</label>
<input type="hidden" name="id" id="id"> <input type="text" name="nama" id="nama" class="form-control" required="true"> 14 <label>Alamat</label>
<textarea name="alamat" id="alamat" class="form-control" required="true"></textarea></textarea> <input type="number" name="no_telp" id="no_telp" class="form-control" required="true"> Masih di file **index.php** dengan penambahan script javascript, sisipakan script dibawah ini 15 dalam jquery yang sudah ada pada langkah 7

```
var data = $('.form-data').serialize();
var jenkell = document.getElementById("jenkell").value;
var jenkel2 = document.getElementById("jenkel2").value;
var nama = document.getElementById("mama").value;
var alamat = document.getElementById("alamat").value;
var no_telp = document.getElementById("no_telp").value;
                                   document.getElementById("err_nama").innerHTML = "Nama Harus Diisi";
                                } else {
   document.getElementById("err_nama").innerHTML = "";
                                    document.getElementById("err_alamat").innerHTML = "Alamat Harus Diisi";
                                    document.getElementById("err_alamat").innerHTML = "";
                                   document.getElementById("err_jenis_kelamin").innerHTML = "Jenis Kelamin Harus Dipilih";
                                   document.getElementById("err_jenis_kelamin").innerHTML = "";
16
                                if (no_telp=="") {
    document.getElementById("err_no_telp").innerHTML = "No Telepon Harus Diisi";
                                   document.getElementById("err_no_telp").innerHTML = "";
               }, error: function(response){
console.log(response.responseText);
              Selanjutnya adalah membuat file form_action.php yang berfungsi untuk menyimpan ke dalam
17
              database. Kemudian isikan dengan script dibawah ini
               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)));
18
               $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();
              Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/
19
              crud/ajax. Seharusnya muncul seperti gambar di bawah ini jika di klik tombol simpan
              tanpa mengisi data satu pun
```



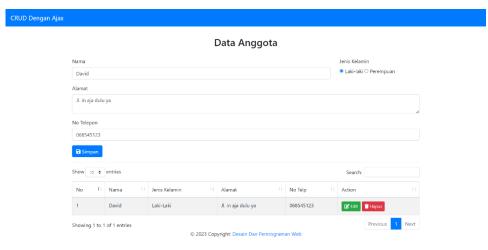
Berikutnya membuat form dangan data yang bisa di ubah. Buka file **data.php** dan tambahkan beberapa script di bawah ini jadi yang ditambahkan pada bagian jquery

```
<script type="text/javascript"</pre>
                  $(document).ready(function() {
                      $('#example').DataTable();
                      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",
21
                          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;
                                   document.getElementById("jenkel1").checked = true;
                                   document.getElementById("jenkel2").checked = true;
                          }, error: function(response){
                          console.log(response.responseText);
22
            Buat file get_data.php dan isikan dengan script dibawah ini
```

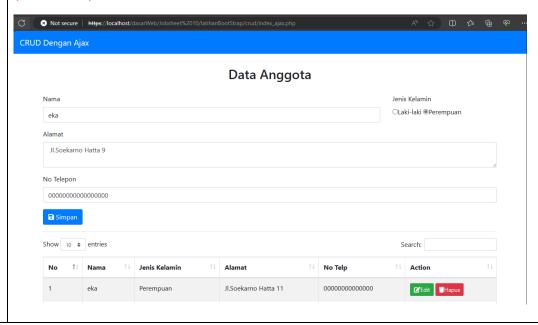
```
session_start();
         include 'koneksi.php';
         include 'csrf.php';
         $id = $_POST['id'];
         $query = "SELECT * FROM anggota WHERE id=? ORDER BY id DESC";
         $sql = $db1->prepare($query);
         $sql->bind_param('i', $id);
         $sql->execute();
         $res1 = $sql->get_result();
23
         while ($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();
```

24 Terakhir ubah file **form_action.php** menjadi seperti dibawah supaya bisa edit form

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



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



```
27
       Pada tag <script>...</script> di file data.php tambahkan kode dibawah ini
         $(document).on('click', '.hapus_data', function(){
             var id = $(this).attr('id');
             $.ajax({
                 type: 'POST',
                 url: "hapus_data.php",
                 data: {id:id},
                 success: function() {
28
                     $('.data').load("data.php");
                 }, error: function(response){
                     console.log(response.responseText);
             });
         });
       Buat file hapus_data.php pada project sobat dan ketikkan script dibawah
29
         <?php
        session_start();
        include 'koneksi.php';
        include 'csrf.php';
        $id = $_POST['id'];
         $query = "DELETE FROM anggota WHERE id=?";
30
        $sql = $db1->prepare($query);
        $sql->bind_param("i", $id);
        $sql->execute();
        echo json_encode(['success' => 'Sukses']);
        $db1->close();
       Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/
       crud/ajax. Saat klik tombol hapus seharusnya data akan terhapus. Apa yang anda pahami
31
       dari script pada file-file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 6.4)
       Sebelum:
```

