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:

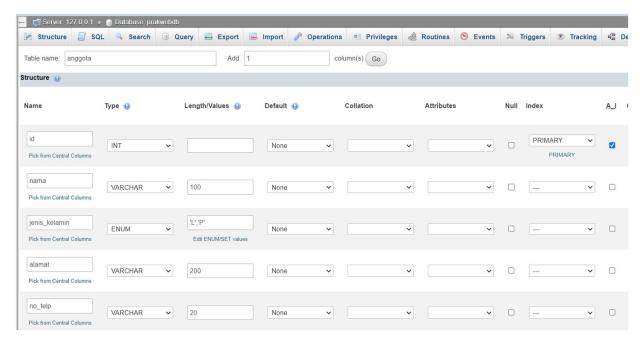
- 1. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan PHP
- 2. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan Bootsrtap
- 3. Mahasiswa mampu membuat form CRUD menggunakan Jquery dan Ajax

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

Ketikkan ke dalam file index.php tersebut kode di bawah ini.

- 6 Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb/crud, beri nama style.css.
- 7 Ketikkan ke dalam file style.css tersebut kode di bawah ini.

5

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

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>
k rel="stylesheet" href="style.css"></title>
                <h2>Tambah Data Anggota</h2>
               3
          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>
<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.
          $aksi = $_GET['aksi'];
          $nama = $_POST['nama'];
          $jenis_kelamin = $_POST['jenis_kelamin'];
          $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/
         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)
7
```

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> include('koneksi.php'); \$row = mysqli_fetch_assoc(\$result); mysqli_close(\$koneksi); <div class="container"> <h2>Edit Data Anggota</h2> 3 <label for="nama" Nama:</pre>

<label for="nama" Nama:</pre>
/label>
<input type="text" name="nama" id="nama" value="<?php echo \$row['nama']; ?>" required> <div class="radio-group">
 <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" id="laki" <?php if (\$row['jenis_kelamin'] === 'L')</pre> <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" id="perempuan" <?php if (\$row['jenis_kelamin'] ===</pre> 'P') echo 'checked'; ?> required><label for="perempuan">Perempuan</label <label for="alamat">Alamat:</label> <input type="text" name="alamat" id="alamat" value="<?php echo \$row['alamat']; ?>" required> <button type="submit">Simpan Perubahan</button> Kembali 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 } else { echo "Gagal mengupdate data: " . mysqli_error(\$koneksi); mysqli_close(\$koneksi); Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/ 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) 7

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 i =\$id";</pre>
4	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)

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.

```
<title>Data Anggota</title>
rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
                                                 <h2>Data Anggota</h2>
                                                include('koneksi.php');
$query = "SELECT * FROM anggota order by id desc";
                                                $result = mysqli_query($koneksi, $query);
                                                                           Nama
                                                                          No. Telp
Aksi
                                                         while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
    $kelamin = ($row["jenis_kelamin"] == 'L')?'Laki-Laki':'Perempuan';
                                                                          <?=$row["nama"]?>
                                                                           <?=$row["alamat"]?>
<?=$row["no_telp"]?>
3
                                                                                  <a class="btn btn-primary" href="edit.php?id=<?=$row["id"]?>">Edit</a>
<a class='btn btn-danger' href='#' data-toggle='modal' data-target='#hapusModal<?=$row["id"]?>'>
                              Hapus</a>
                                'exampleModalLabel' aria-hidden='true'>
<div class='modal-dialog' role='document'>
                                                                                              <div class='modal-header'
                                                                                                    <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)
4
                            Ubah isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama create.php.
5
6
                            Ketikkan ke dalam file create.php tersebut kode di bawah ini.
```

```
DOCTYPE html
                                               <title>Tambah Data Anggota</title>
                                                          <h2>Tambah Data Anggota</h2>
                                                                   <div class="form-group":
                                                                              <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 class="form-check">
                                                                   <div class="form-group">
     <label for="no_telp">No. Telp:</label>
                                                         <a class="btn btn-secondary mt-2" href="index.php">Kembali</a>
                                              <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. Lakukan penambahan anggota kemudian simpan. Apa yang anda pahami dari script
 8
                                pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 5.2)
                                Ubah isi file di dalam direktori dasarWeb/crud, dengan nama edit.php
 9
10
                                Ketikkan ke dalam file edit.php tersebut kode di bawah ini.
```

```
!DOCTYPE html
                                      <title>Edit Data Anggota</title>
                                      <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
                                     $query = "SELECT * FROM anggota WHERE id = $id";
$result = mysqli_query($koneksi, $query);
                                     mysqli_close($koneksi);
                                              <h2>Edit Data Anggota</h2>
                                                        cinput type="hidden" name="id" value="<?php echo $row['id']; ?>">
                                                     11
                             <label for="alamat">Alamat:</label>
                                                           <input type="text" class="form-control" name="alamat" id="alamat" value="<?php echo $row['alamat']; ?>"
                                                     required>
                                                      <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan Perubahan</button>
                                              <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/
                                                      Lakukan perubahan anggota kemudian simpan. Apa yang anda pahami dari script
                          pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 5.3)
12
```

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.

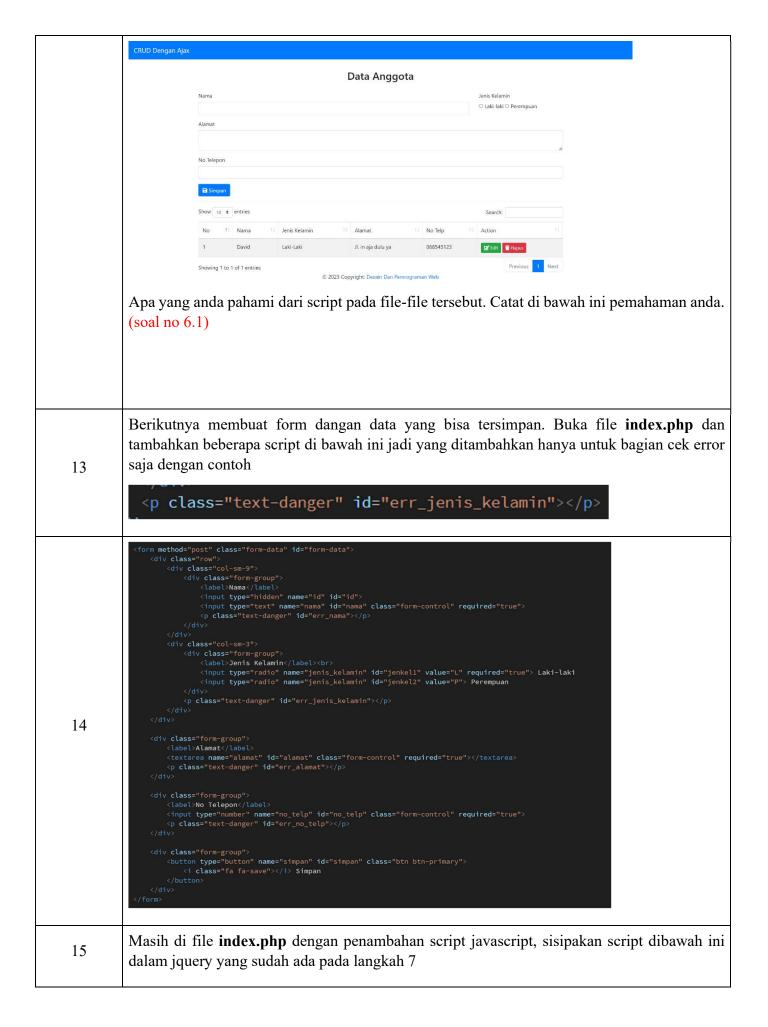
```
<?php
         define('HOST','localhost');
         define('USER','root');
         define('PASS','');
3
         define('DB1', 'prakwebdb');
         $db1 = new mysqli(HOST, USER, PASS, DB1);
       Buat file auth.php untuk membuat otentifikasinya dan untuk keamananya. Isikan dengan
4
       kode dibawah
        session_start();
        if (empty($_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-
       bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.css" rel="stylesheet">
           <!-- Font Awesome -->
                                                                            rel="stylesheet"
       href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.7.2/css/all.css"
                                                                          integrity="sha384-
        fnmOCqbTlWIlj8LyTjo7mOUStjsKC4pOpQbqyi7RrhN7udi9RwhKkMHpvLbHG9Sr"
       crossorigin="anonymous">
       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
8
       dibawah ini
```

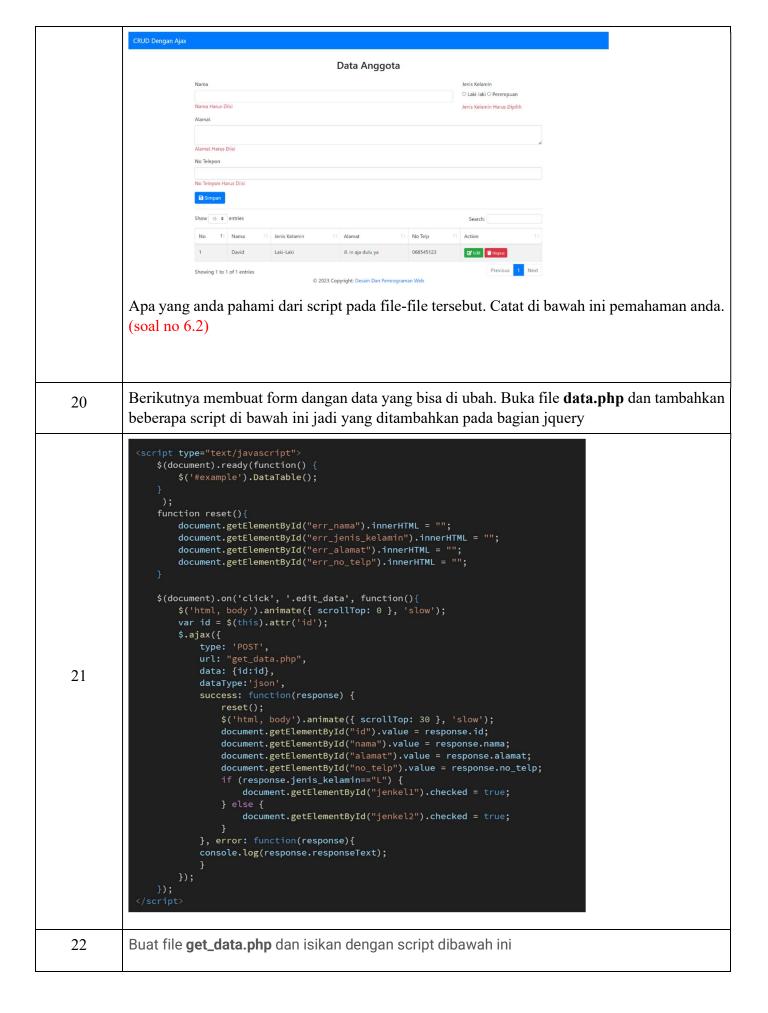
Untuk keamanan karena kita menggunakan header pada ajax, kita perlu membuat file **csrf.php** kemudian isikan dengan script dibawah

12

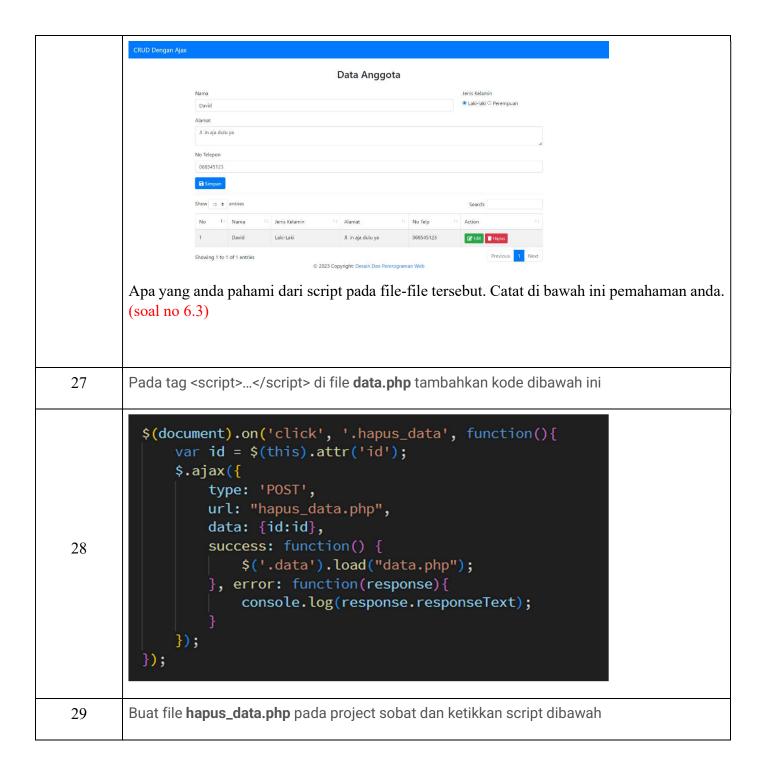
Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/crud/ajax. Seharusnya muncul seperti gambar di bawah ini



```
var data = $('.form-data').serialize();
var jenkell = document.getElementById("jenkell").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 = "";
                                         document.getElementById("err_alamat").innerHTML = "Alamat Harus Diisi";
                                         document.getElementById("err_alamat").innerHTML = "";
                                         document.getElementById("err_jenis_kelamin").innerHTML = "Jenis Kelamin Harus Dipilih";
16
                                     f
if (no_telp=="") {
    document.getElementById("err_no_telp").innerHTML = "No Telepon Harus Diisi";
                                         document.getElementById("err_no_telp").innerHTML = "";
                 if (nama!="" && alamat!="" && (document.getElementById("jenkel1").checked==true || document.getElementById("jenkel2").checked==true) && no_telp!="") {
                                         $.ajax({
    type: 'POST',
                                             }, error: function(response){
console.log(response.responseText);
                Selanjutnya adalah membuat file form_action.php yang berfungsi untuk menyimpan ke
17
                dalam 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);
                  $$ql->bind_param("ssss", $nama, $jenis_kelamin, $alamat, $no_telp);
                  $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
```



```
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
          include 'koneksi.php';
include 'csrf.php';
          $id = stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars($_POST['id'] ,ENT_QUOTES)));
         $query = "INSERT into anggota (nama, jenis_kelamin, alamat, no_telp) VALUES (?, ?, ?, ?)";
$sql = $db1->prepare($query);
25
            $sql->bind_param("ssss", $nama, $jenis_kelamin, $alamat, $no_telp);
            $sql->execute();
             $sql = $db1->prepare($query);
             $sql->bind_param("ssssi", $nama, $jenis_kelamin, $alamat, $no_telp, $id);
          echo json_encode(['success' => 'Sukses']);
          $db1->close();
         Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/
26
         crud/ajax. Saat klik tombol edit seharusnya muncul seperti gambar di bawah ini dengan
         form otomatis terisi dari data sebelumnya
```



```
<?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)
```