

LAPORAN JOBSHEET 11

DESAIN DAN PEMROGRAMAN WEB



Disusun Oleh:
Mohamad Dona Haryanto

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2023



Topik

- Konsep Pembuatan Web Dinamis Struktural dengan Modular

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

1. Mahasiswa mampu membuat fungsi hashing PHP
2. Mahasiswa mampu membuat dan mengisi tabel user, anggota, dan jabatan
3. Mahasiswa mampu membuat halaman login dan logout
4. Mahasiswa mampu membuat halaman utama, user, anggota, dan jabatan
5. Mahasiswa mampu membuat code secara modular

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.

Pendahuluan

Struktur Database

Rancangan database yang akan dibuat terdiri dari tiga tabel diantaranya ada **jabatan**, **anggota**, dan **user**. Di bawah ini adalah contoh serangkaian database yang akan dibuat:



Di bawah ini adalah struktur dari tabel **jabatan**:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1 id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 jabatan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 keterangan	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

Di bawah ini adalah struktur dari tabel **anggota**:

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id 🔑	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3	jenis_kelamin	enum('L', 'P')	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4	alamat	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5	no_telp	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6	user_id	int(11)			No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	7	jabatan_id	int(11)			No	None			Change Drop More

Di bawah ini adalah struktur dari tabel **user**:

	#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
<input type="checkbox"/>	1	id 🔑	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	username	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3	password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4	salt	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5	level	enum('admin', 'user')	utf8mb4_general_ci		No	user			Change Drop More

Struktur Folder dan Isi File

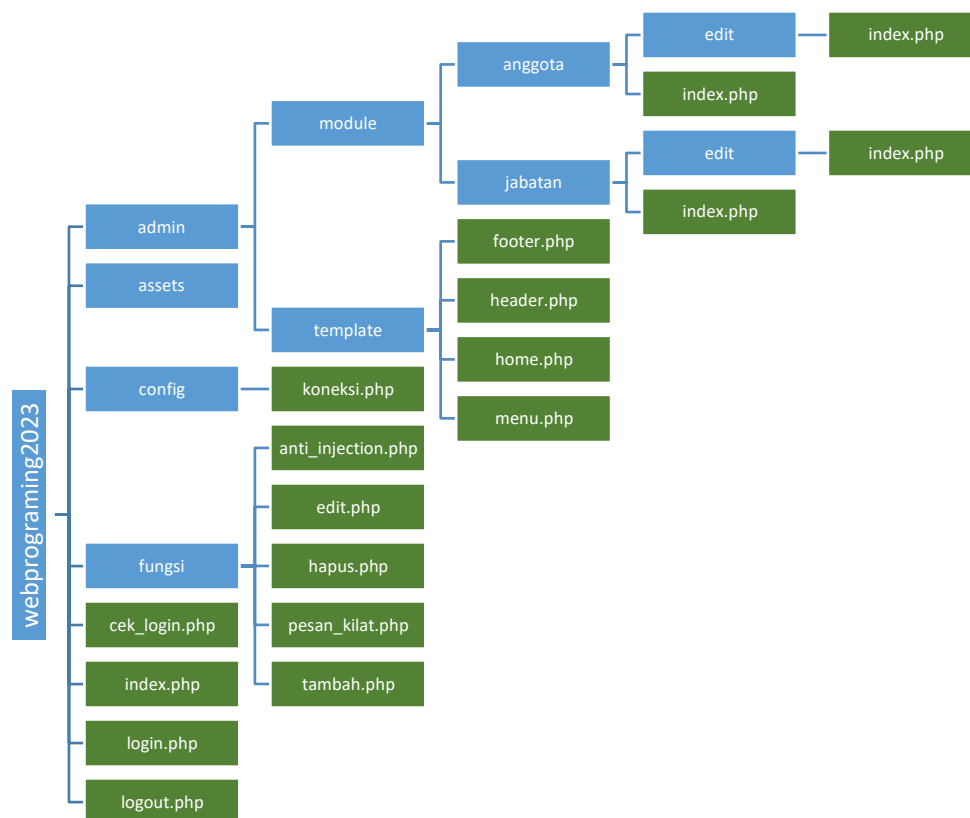


Diagram di atas merupakan struktur folder dan file dalam pengerjaan jobsheet kali ini. Untuk box berwarna **biru** berupa folder, sedangkan box berwarna **hijau** berupa file bertipe php. Dapat dilihat di atas merupakan rangkain

pengerjaan secara modular. Terdapat satu folder yang tidak memiliki hirarki yaitu folder **assets**, jadi untuk melengkapi isi dari folder tersebut silakan download pada link berikut
["https://drive.google.com/file/d/1uwJP5eoT9AsOVqtxCoDulhhCHGKJZCGm/view?usp=sharing"](https://drive.google.com/file/d/1uwJP5eoT9AsOVqtxCoDulhhCHGKJZCGm/view?usp=sharing)

Praktikum 1. Struktur Folder dan File Paling Atas	
Langkah	Keterangan
1	Buatlah beberapa folder dengan ketentuan admin, template, assets, config, dan fungsi . Kemudian buat file baru dengan nama <code>index.php</code> .
2	Ketikkan ke dalam file <code>index.php</code> tersebut kode di bawah ini.
3	<pre> <?php if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) session_start(); if (!empty(\$_SESSION['level'])) { require 'config/koneksi.php'; require 'fungsi/pesan_kilat.php'; include 'admin/template/header.php'; if (!empty(\$_GET['page'])) { include 'admin/module/' . \$_GET['page'] . '/index.php'; } else { include 'admin/template/home.php'; } include 'admin/template/footer.php'; } else { header("Location: login.php"); } </pre>
4	Berikutnya buat file baru yaitu <code>login.php</code> dan ketikan kode di bawah ini.

Jika anda lelah untuk mengetiknya bisa download di
“<https://github.com/twbs/bootstrap/releases/download/v5.3.2/bootstrap-5.3.2-examples.zip>”
Dan cari tampilan sign-in

Berikutnya buat file baru yaitu cek_login.php dan ketikan kode di bawah ini.

```
<?php
if (session_status() === PHP_SESSION_NONE)
    session_start();

include "config/koneksi.php";
include "fungsi/pesan_kilat.php";
include "fungsi/anti_injection.php";

$username = antiinjection($koneksi, $_POST['username']);
$password = antiinjection($koneksi, $_POST['password']);

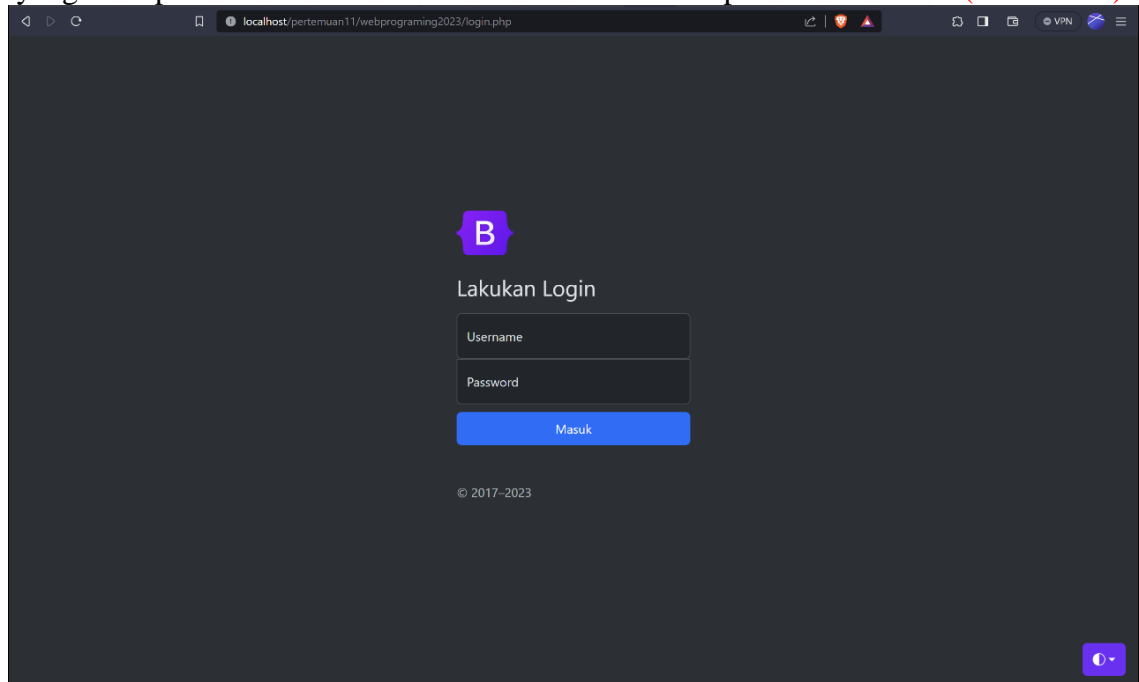
$query = "SELECT username, level, salt, password as hashed_password FROM user WHERE username = '$username'";
$result = mysqli_query($koneksi, $query);
$row = mysqli_fetch_assoc($result);
mysqli_close($koneksi);
$salt = $row['salt'];
$hashed_password = $row['hashed_password'];

if ($salt !== null && $hashed_password !== null) {
    $combined_password = $salt . $password;

    if (password_verify($combined_password, $hashed_password)) {
        $_SESSION['username'] = $row['username'];
        $_SESSION['level'] = $row['level'];
        header("Location: index.php");
    } else {
        pesan('danger', "Login gagal. Password Anda Salah.");
        header("Location: login.php");
    }
} else {
    pesan('warning', "Username tidak ditemukan.");
    header("Location: login.php");
}
```

5

Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)



Dari hasil program diatas kita membuat sebuah tampilan login yang dimana ketika user menginput username dan password nya akan dilakukan pengecekan di dalam file cek_login.php. Disitu akan mengambil data dari database dan dilakukan komparasi untuk memastikan bahwa data yang diinputkan benar sehingga bisa untuk menuju langkah selanjutnya.

6	<p>Berikutnya buat file baru yaitu <code>logout.php</code> dan ketikan kode di bawah ini.</p> <pre><?php if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) session_start(); session_destroy(); header('location:index.php');</pre>
7	<p>Berikutnya buat folder baru yaitu config dan file baru yaitu <code>koneksi.php</code> dan ketikan kode di bawah ini.</p> <pre><?php date_default_timezone_set("Asia/Jakarta"); \$koneksi = mysqli_connect("localhost", "root", "", "prakwebdb"); if (mysqli_connect_errno()) { die("Koneksi database gagal: " . mysqli_connect_error()); }</pre>

Praktikum 2. Folder Fungsi

Langkah	Keterangan
1	Buat satu folder baru dengan nama fungsi dan file baru bernama <code>anti_injection.php</code> . Ketikkan kode seperti di bawah ini.
2	<pre><?php function antiinjection(\$koneksi, \$data) { \$filter_sql = mysqli_real_escape_string(\$koneksi, stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$data, ENT_QUOTES)))); return \$filter_sql; }</pre>
3	<p>Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)</p> <p>Jawaban :</p> <p>file tersebut digunakan untuk mengamankan data yang akan digunakan dalam query SQL.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pada function <code>antiinjection(\$koneksi, \$data)</code> : merupakan sebuah fungsi - <code>\$filter_sql = mysqli_real_escape_string(\$koneksi, stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$data, ENT_QUOTES))))</code> : pada baris ini memiliki penjelasannya masing-masing. berikut penjelasannya : <ol style="list-style-type: none"> 1. <code>htmlspecialchars(\$data, ENT_QUOTES)</code> : digunakan untuk menghindari serangan XSS dengan mengonversi karakter khusus menjadi entitas HTML. Sedangkan parameter <code>ENT_QUOTES</code> digunakan untuk mengonversi tanda kutip ganda dan tanda kutip tunggal. 2. <code>strip_tags(\$data)</code> : digunakan untuk menghapus semua tag html dan php dari string input, sehingga tidak ada kode berbahaya yang dapat dieksekusi. 3. <code>mysqli_real_escape_string(\$koneksi, ..)</code> : digunakan untuk menghindari serangan

	<p>sql injection dengan menghindari karakter khusus yang dapat mengganggu query sql.</p> <ul style="list-style-type: none"> - return \$filter_sql : fungsi ini mengembalikan data yang telah dibersihkan dan diamankan kepada pemanggilnya, sehingga dapat digunakan dalam query sql
4	<p>Buat file baru pada folder fungsi dengan nama pesan_kilat.php. Ketikkan kode seperti di bawah ini.</p> <pre> <?php function set_flashdata(\$key = "", \$value = "") { if empty(\$key) && !empty(\$value) { (!\$_SESSION['_flashdata'][\$key] = \$value; return true; } return false; } function get_flashdata(\$key = "") { if empty(\$key) && isset(\$_SESSION['_flashdata'][\$key]) { (!\$data = \$_SESSION['_flashdata'][\$key]; unset(\$_SESSION['_flashdata'][\$key]); return \$data; } else { echo "<script> alert(' Flash Message \''{\$key}\' is not defined. ');</script>"; } } function pesan(\$key = "", \$pesan = "") { if (\$key == "info") { set_flashdata('info', "<div class='alert alert-primary alert-dismissible fade show' role='alert'> Info! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } elseif (\$key == "success") { set_flashdata('success', "<div class='alert alert-success alert-dismissible fade show' role='alert'> Berhasil! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } elseif (\$key == "danger") { set_flashdata('danger', "<div class='alert alert-danger alert-dismissible fade show' role='alert'> Gagal! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } elseif (\$key == "warning") { set_flashdata('warning', "<div class='alert alert-warning alert-dismissible fade show' role='alert'> Peringatan! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } } </pre>
5	<p>Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)</p> <p>Jawaban</p> <p>Pada file tersebut digunakan untuk mengelola pesan singkat yang akan muncul pada website. Berikut penjelasan masing-masing per point nya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fungsi set_flashdata digunakan untuk menetapkan pesan kilat ke dalam sesi pengguna berdasarkan kunci dan isi pesan yang diberikan. Fungsi ini mengembalikan true jika pesan berhasil disimpan, dan false jika tidak. - Fungsi get_flashdata digunakan untuk mengambil pesan kilat dari sesi pengguna berdasarkan kunci pesan. Jika kunci pesan ditemukan dalam sesi, maka isi pesan akan dikembalikan, dan pesan kilat tersebut akan dihapus dari sesi. Jika kunci pesan tidak ditemukan, pesan peringatan akan ditampilkan dengan JavaScript. <p>Fungsi pesan digunakan untuk menampilkan pesan kilat dengan gaya tertentu (seperti "info", "success", "danger", "warning") berdasarkan jenis pesan yang diberikan. Fungsi ini menggunakan set_flashdata untuk menetapkan pesan kilat dengan gaya yang sesuai ke dalam sesi.</p>

Praktikum 3. Folder Template

Langkah	Keterangan
1	Buat satu folder baru dengan nama template yang berada di dalam folder admin dan file baru bernama <code>header.php</code> . Ketikkan kode seperti di bawah ini.

2

O

	<p>Jika anda lelah untuk mengetiknya bisa download di "https://github.com/twbs/bootstrap/releases/download/v5.3.2/bootstrap-5.3.2-examples.zip" Dan cari tampilan dashboard</p>
3	<p>Buat satu file baru bernama <code>footer.php</code> di dalam folder template. Ketikkan kode di bawah ini</p> <pre><script src="assets/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script> <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js@4.3.2/dist/chart.umd.js" integrity="sha384-eI7PSr3L1XLISH8JdDII5YN/njoSsxfrkCTnJrzXt+ENP5MOVbXD+L6sEG4zoLp" crossorigin="anonymous"></script> <script src="assets/custom/dashboard.js"></script> </body> </html></pre>
4	<p>Buat satu file baru bernama <code>menu.php</code> di dalam folder template. Ketikkan kode di bawah ini</p> <pre><div class="sidebar border border-right col-md-3 col-lg-2 p-0 bg-body-tertiary"> <div class="offcanvas-md offcanvas-end bg-body-tertiary" tabindex="-1" id="sidebarMenu" aria-labelledby="sidebarMenuLabel"> <div class="offcanvas-header"> <h5 class="offcanvas-title" id="sidebarMenuLabel">Aplikasi Kantor Siapa</h5> <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="offcanvas" data-bs-target="#sidebarMenu" aria-label="Close"></button> </div> <div class="offcanvas-body d-md-flex flex-column p-0 pt-lg-3 overflow-y-auto"> <ul class="nav flex-column"> <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#house-fill" /> </svg> Dashboard <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#people" /> </svg> Anggota <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#puzzle" /> </svg> Jabatan <hr class="my-3"> <ul class="nav flex-column mb-auto"> <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#gear-wide-connected" /> </svg> Settings <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#door-closed" /> </svg> Log out </div> </div> </div></pre>
5	<p>Buat satu file baru bernama <code>home.php</code> di dalam folder template. Ketikkan kode di bawah ini</p>

```

<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <?php
      include "menu.php";

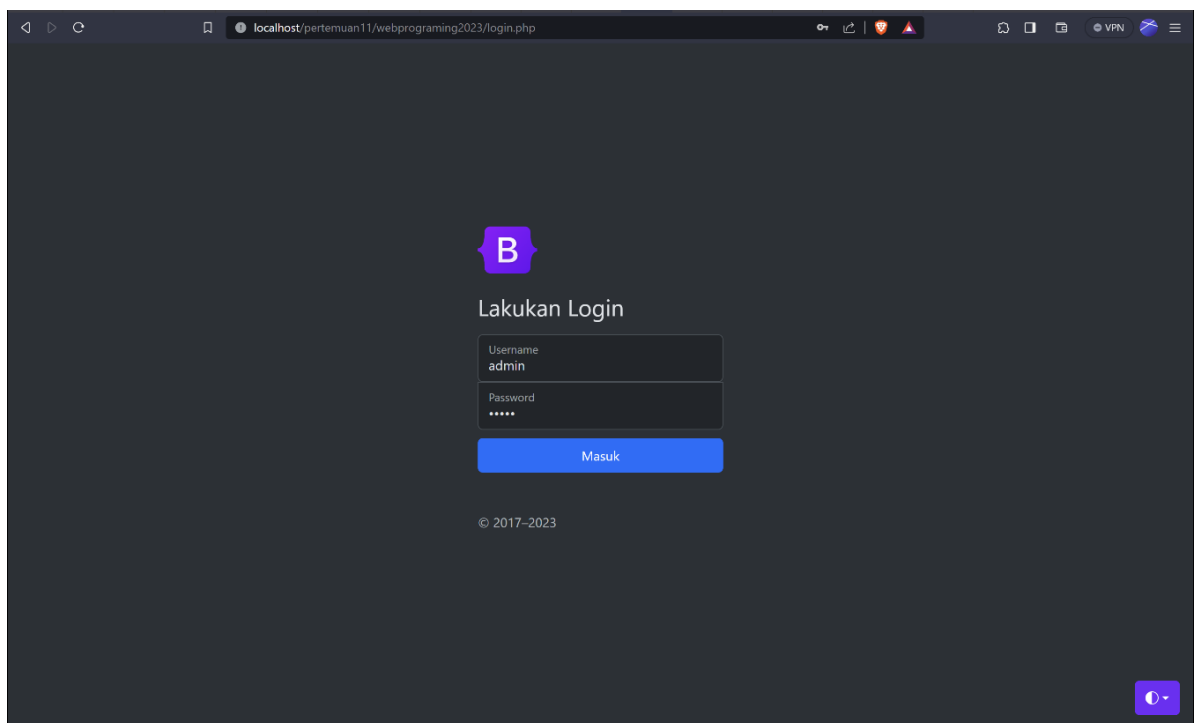
      $query_anggota = "SELECT count(id) as jml FROM anggot ";
      $result_anggota = mysqli_query($koneksi, $query_anggota);
      $row_anggota = mysqli_fetch_assoc($result_anggota);

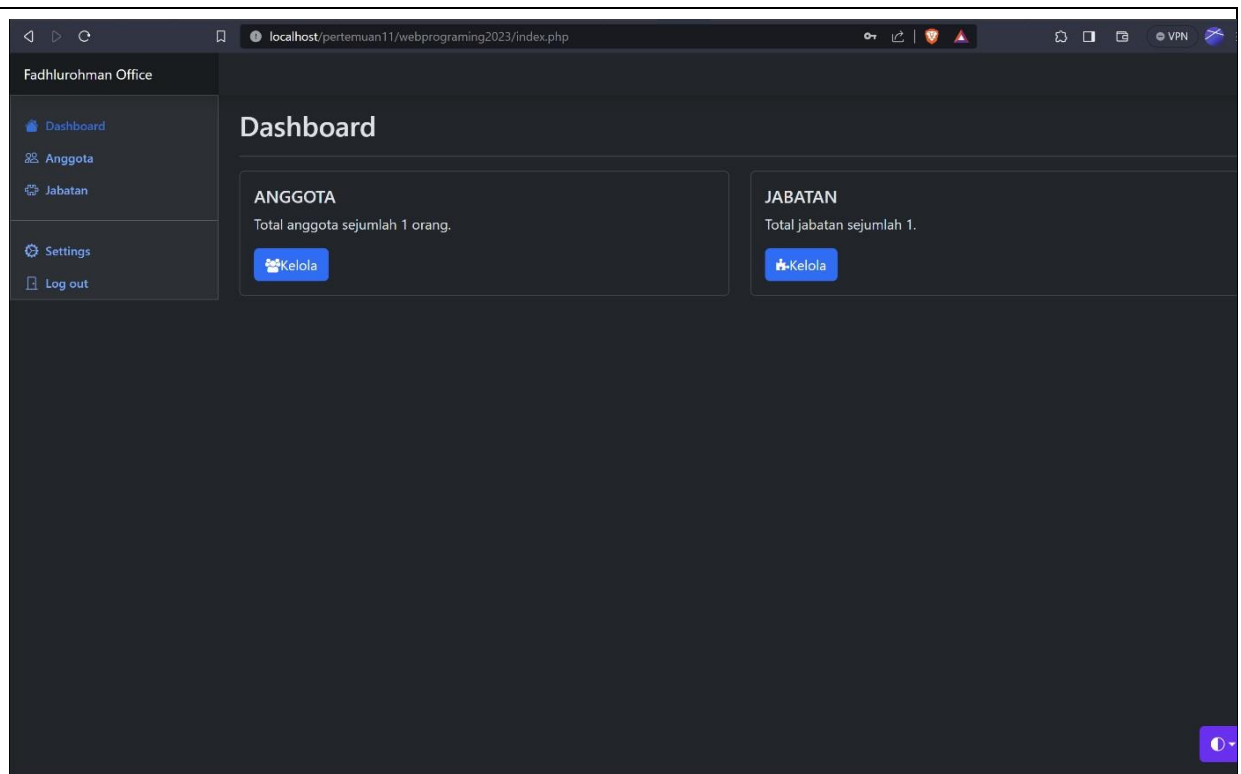
      $query_jabatan = "SELECT count(id) as jml FROM jabatan ";
      $result_jabatan = mysqli_query($koneksi, $query_jabatan);
      $row_jabatan = mysqli_fetch_assoc($result_jabatan);
    ?>

    <main class="col-md-9 ms-sm-auto col-lg-10 px-md-4">
      <div class=
"d-flex justify-content-between flex-wrap flex-md-nowrap align-items-center pt-3 pb-2 mb-3 border-bottom">
        <h1 class="h2">Dashboard</h1>
      </div>
      <div class="row">
        <div class="col-sm-6">
          <div class="card">
            <div class="card-body">
              <h5 class="card-title">ANGGOTA</h5>
              <p class="card-text">Total anggota sejumlah <?= $row_anggota['jml'] ?> orang.</p>
              <a href="index.php?page=anggota" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-users" aria-hidden=
"true"></i> Kelola</a>
            </div>
          </div>
        </div>
        <div class="col-sm-6">
          <div class="card">
            <div class="card-body">
              <h5 class="card-title">JABATAN</h5>
              <p class="card-text">Total jabatan sejumlah <?= $row_jabatan['jml'] ?>.</p>
              <a href="index.php?page=jabatan" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-puzzle-piece"
aria-hidden="true"></i> Kelola</a>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </main>
  </div>
</div>

```

Isi tabel user dengan ketentuan username: admin, password: \$2y\$10\$KVL240kvYhklhtnB0BvXL.0SInfS2QcJ/LvzzR7IPhkgfS3GBew00 , salt: 8ad2e053c563c20a803cf4698d95bf9d, level: admin. Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/webprograming2023/ Untuk masuk gunakan username: admin dan password: admin. Catat di sini apa yang anda amati dari praktikum 1 sampai dengan 3. (soal no 3.1)





Dari hasil kode program diatas kita bisa untuk melakukan login pada website tersebut. Karena, kita telah membuat homepage nya yang akan ditampilkan setelah login yang terdapat pada file home.php, header.php, footer.php, dan menu.php. Dari situ sehingga mendapatkan tampilan dashboard seperti diatas.

Sebelum login kita menambahkan data pada database nya langsung untuk membuat sebuah akun admin agar kita bisa mengatur website tersebut. Pada password dan salt kenapa dibuat seperti itu agar memiliki keamanan yang lebih tinggi. Berikut penjelasan terkait dari password dan salt nya:

- Password adalah hasil hash dari password pengguna yang diamankan menggunakan algoritma Bcrypt. Hash digunakan untuk menyimpan password dengan aman tanpa menyimpannya dalam teks biasa.

Salt adalah nilai acak yang digunakan bersamaan dengan password pengguna sebelum dihash. Tujuannya adalah menghasilkan hash yang unik untuk setiap pengguna, mencegah serangan tabel regen, dan meningkatkan keamanan.

Praktikum 4. Folder Module – Bagian Jabatan

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu folder baru dengan nama jabatan berada di dalam folder module dan berada di dalam folder admin . Kemudian buat file baru bernama <code>index.php</code> . Ketikkan kode seperti di bawah ini.

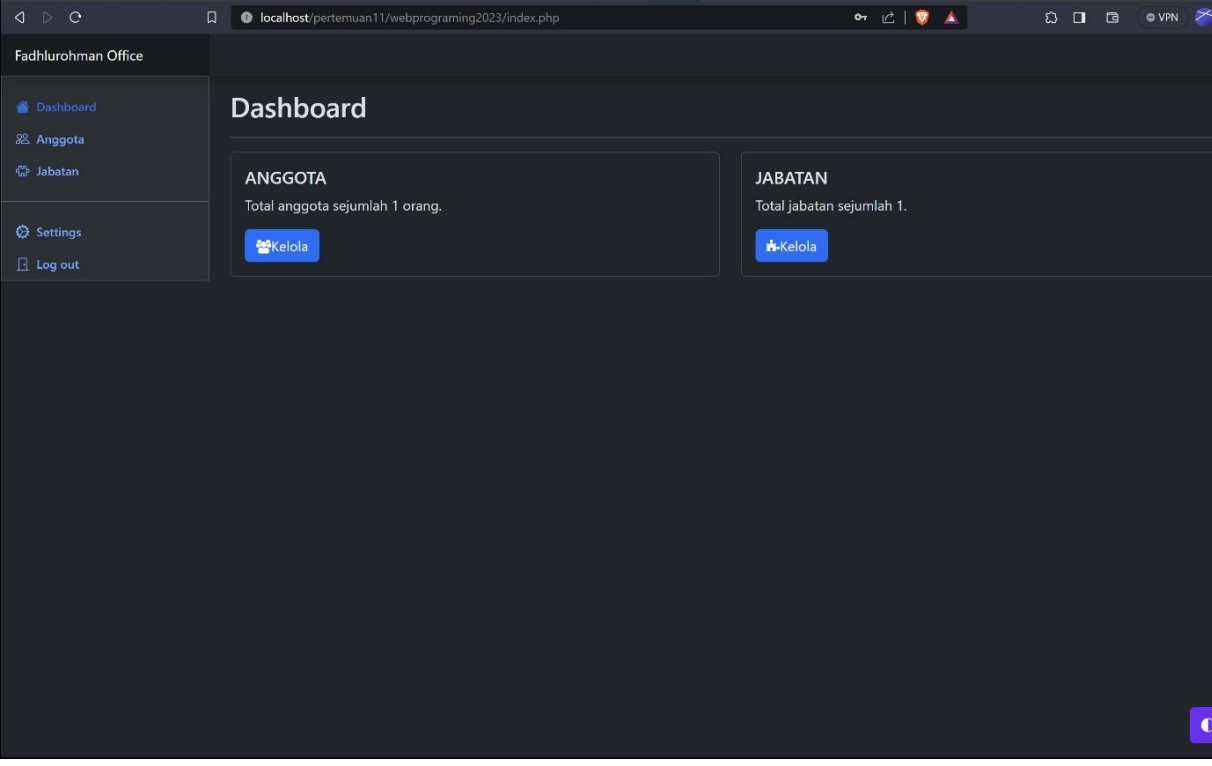

```

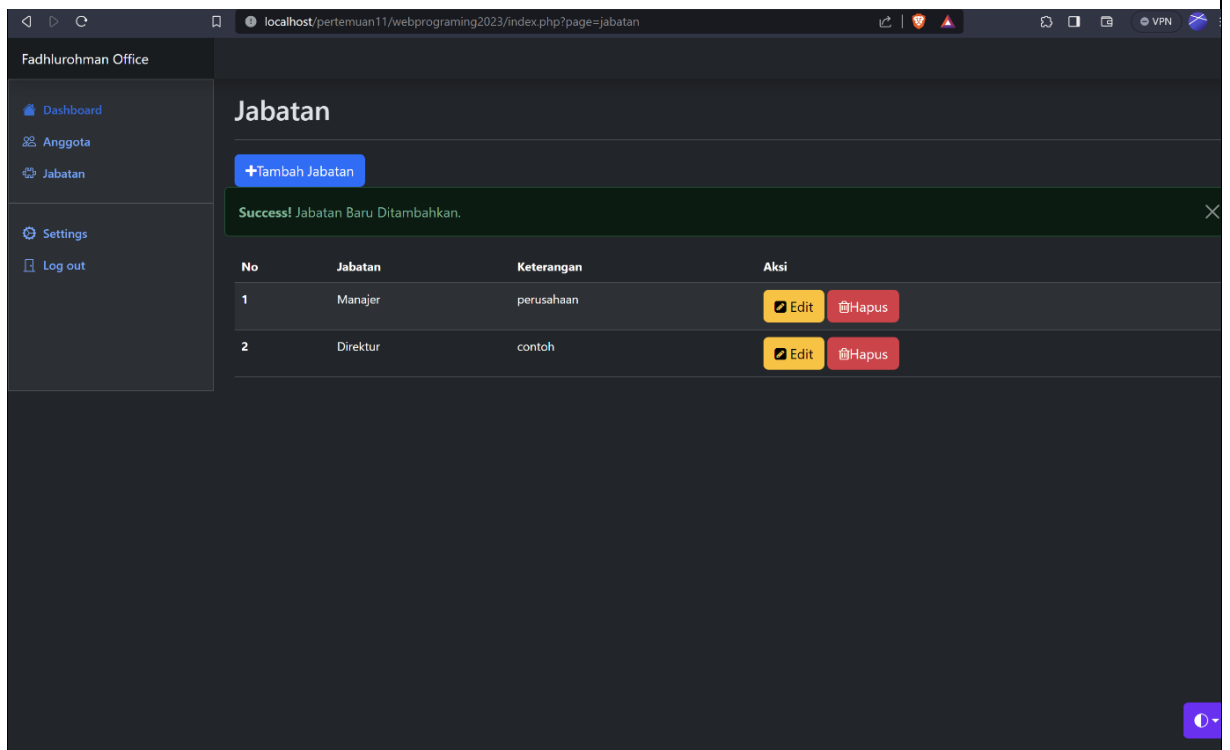
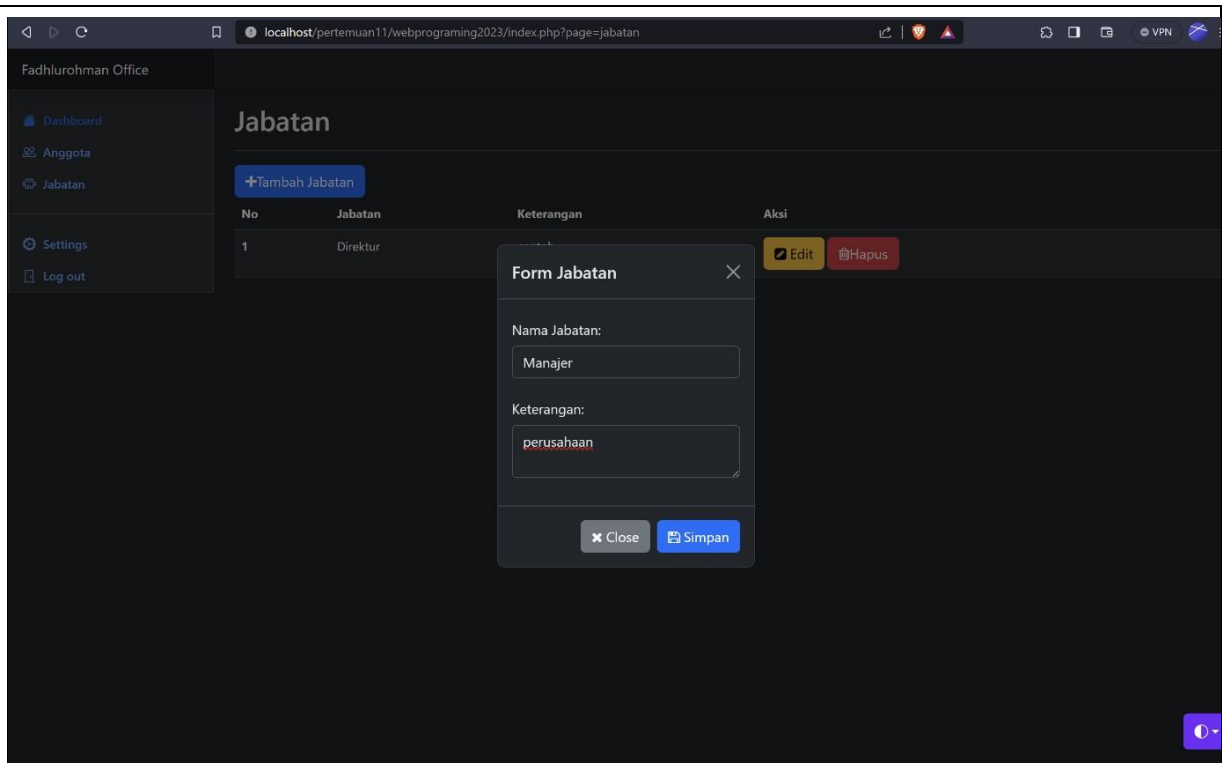
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <?php
      require 'admin/template/menu.php';
    ?>

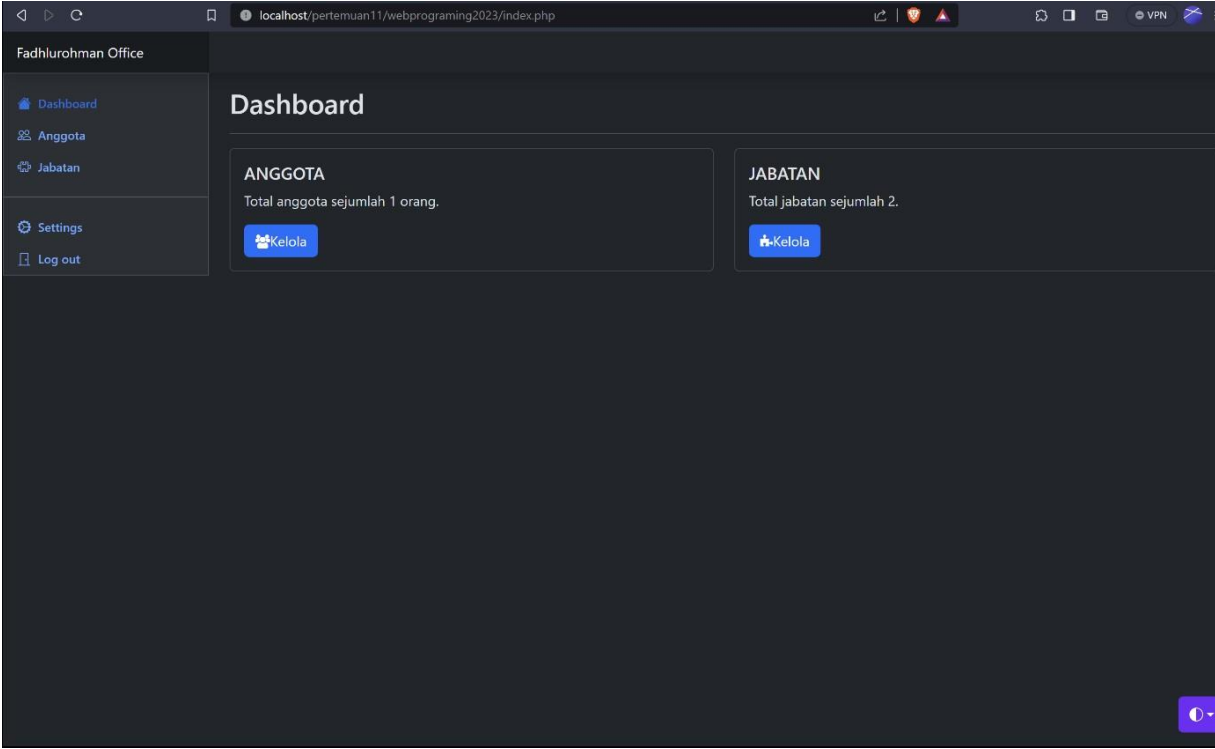
    <main class="col-md-9 ms-sm-auto col-lg-10 px-md-4">
      <div class=
        "d-flex justify-content-between flex-wrap flex-md-nowrap align-items-center pt-3 pb-2 mb-3 border-bottom">
        <h1 class="h2">Jabatan</h1>
      </div>
      <div class="row">
        <div class="col-lg-2">
          <button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal"
            data-bs-target="#exampleModal" data-bs-whatever="@mdo">
            <i class="fa fa-plus"></i> Tambah Jabatan</button>
        </div>
        </div>
        <?php if (isset($_SESSION['_flashdata'])) {
          echo "<br>";
          foreach ($_SESSION['_flashdata'] as $key => $val) {
            echo get_flashdata($key);
          }
        }
        ?>
        <div class="table-responsive small">
          <table class="table table-striped">
            <thead>
              <tr>
                <th scope="col">No</th>
                <th scope="col">Jabatan</th>
                <th scope="col">Keterangan</th>
                <th scope="col">Aksi</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
                $no = 1;
                $query = "SELECT * FROM jabatan order by id desc";
                $result = mysqli_query($koneksi, $query);
                while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
                  ?>
                  <tr>
                    <th scope="row"><? $no++; ?></th>
                    <td><? $row['jabatan']; ?></td>
                    <td><? $row['keterangan']; ?></td>
                    <td>
                      <a href="index.php?page=jabatan/edit&id=<?php echo $row['id']; ?>"
                        class="btn btn-warning btn-xs"><i class="fa fa-pencil-square-o" aria-hidden="true"></i> Edit</a>
                      <a href="fungsi/hapus.php?jabatan=hapus&id=<?php echo $row['id'];
                        ?>" onclick="javascript:confirm('Hapus Data Jabatan ?');<?php echo $row['id'];
                        ?>" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-trash-o" aria-hidden="true"></i> Hapus</a>
                    </td>
                  </tr>
                </tbody>
              </div>
            </table>
          </div>

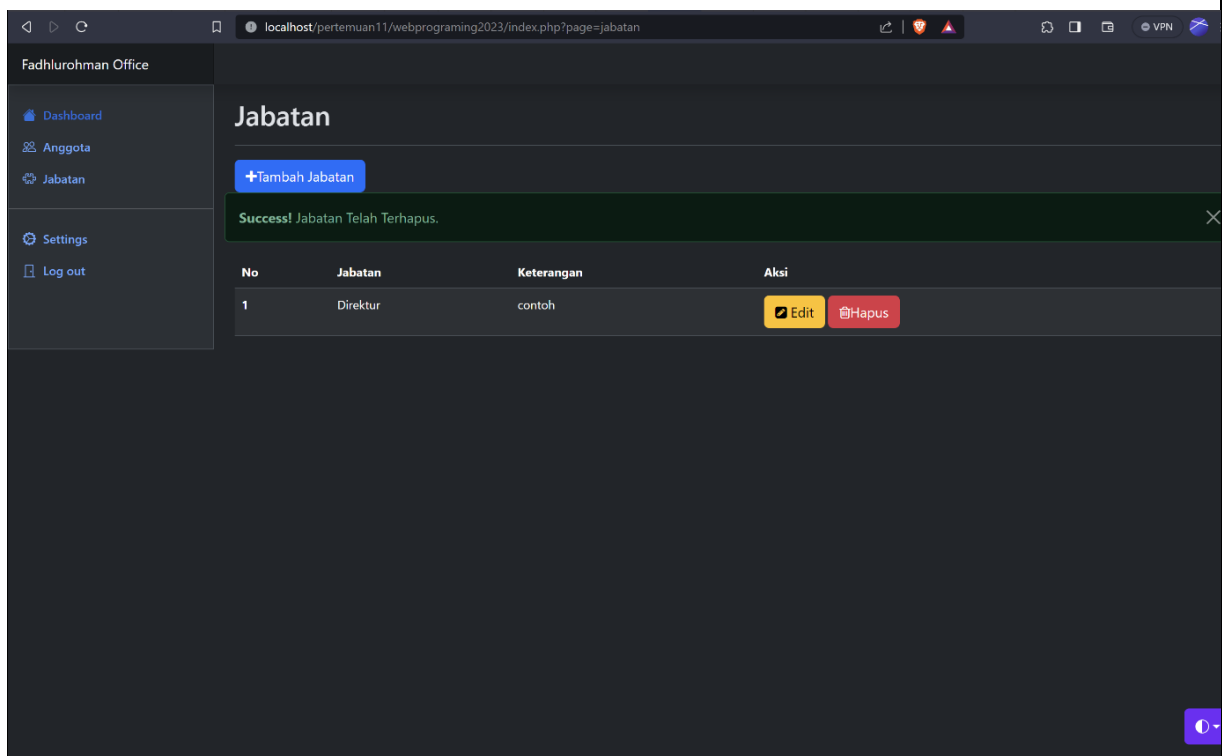
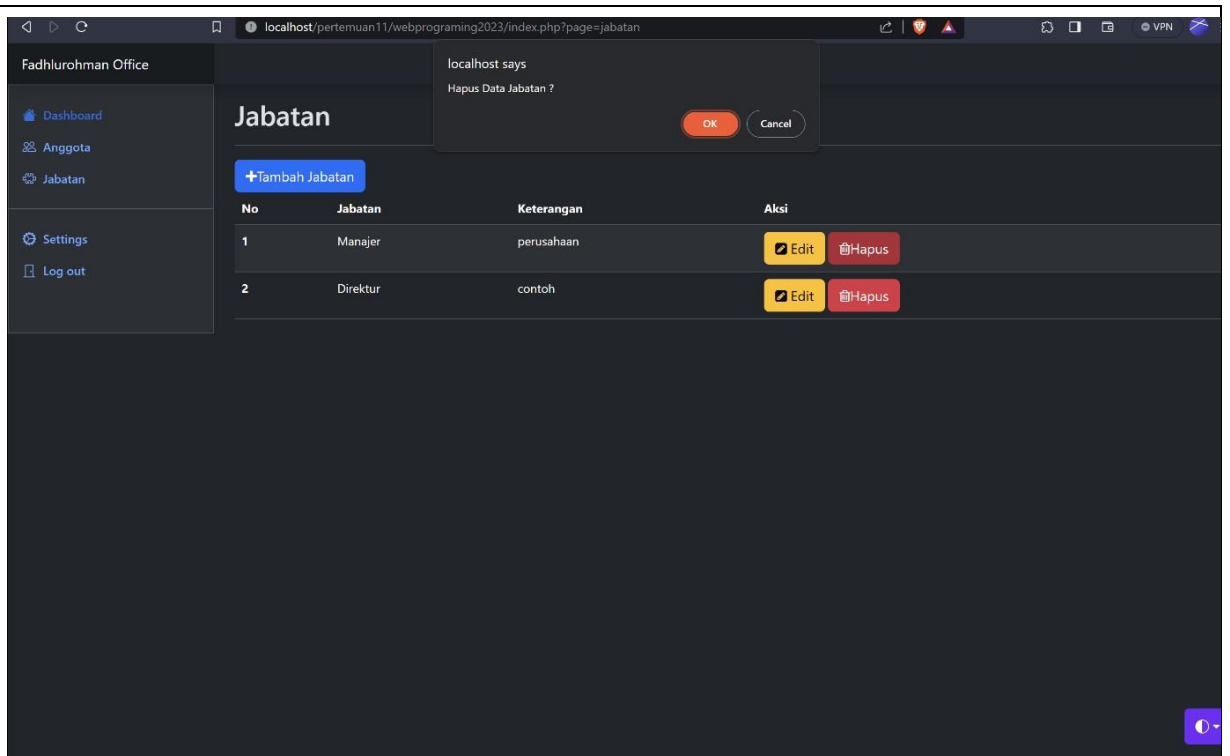
          <div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" aria-labelledby=
            "exampleModalLabel" aria-hidden="true">
            <div class="modal-dialog">
              <div class="modal-content">
                <div class="modal-header">
                  <h1 class="modal-title fs-5" id="exampleModalLabel">Form Jabatan</h1>
                  <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-label=
                    "Close"></button>
                </div>
                <div class="modal-body">
                  <div class="mb-3">
                    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Nama Jabatan:</
                    label>
                    <input type="text" name="jabatan" class="form-control" id=
                    "recipient-name">
                  </div>
                  <div class="mb-3">
                    <label for="message-text" class="col-form-label">Keterangan:</
                    label>
                    <textarea class="form-control" name="keterangan" id="message-text"
                    ></textarea>
                  </div>
                </div>
                <div class="modal-footer">
                  <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss=
                    "modal"><i class="fa fa-times" aria-hidden="true"></i> Close</button>
                  <button type="submit" class="btn btn-primary"><i class=
                    "fa fa-floppy-o" aria-hidden="true"></i> Simpan</button>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
        </main>
      </div>
    </div>
  </div>

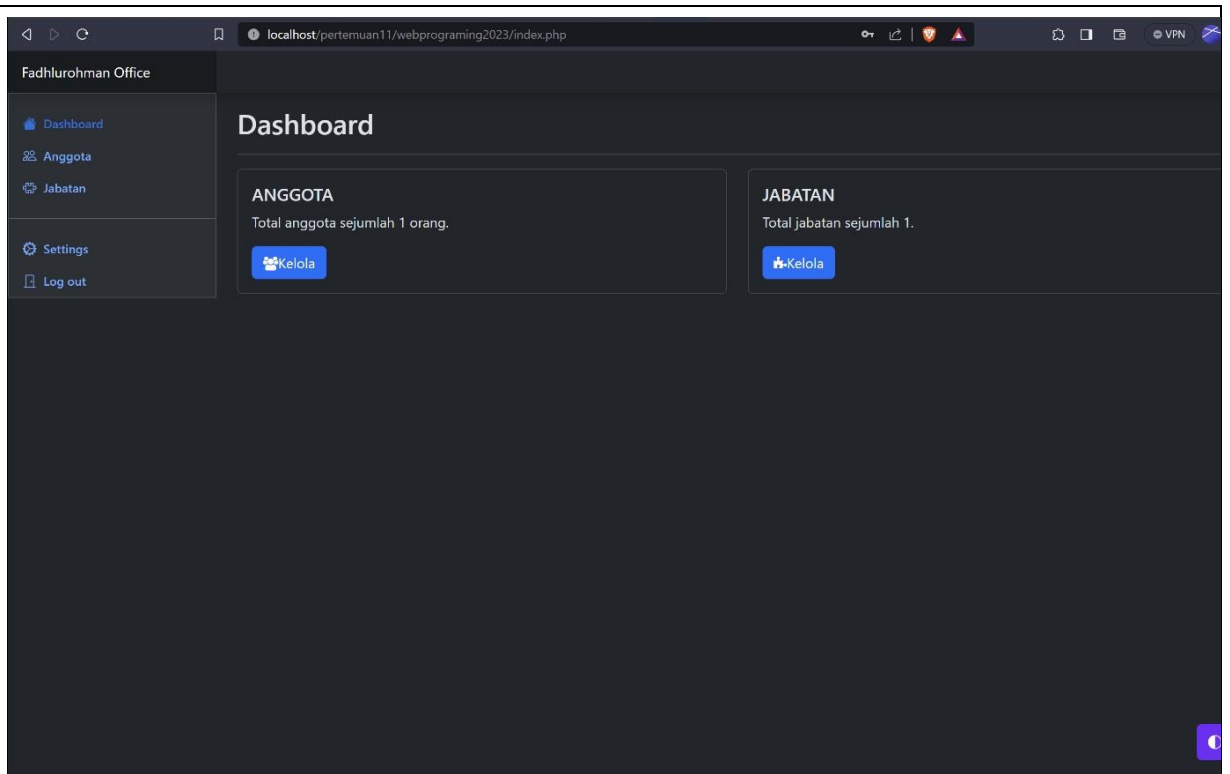
```

3	<p>Buat satu file dengan nama tambah.php dan dimasukkan dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>
4	<pre data-bbox="279 212 1476 728"><?php session_start(); if (!empty(\$_SESSION['username'])) { require '../config/koneksi.php'; require '../fungsi/pesan_kilat.php'; require '../fungsi/anti_injection.php'; if (!empty(\$_GET['jabatan'])) { \$jabatan = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['jabatan']); \$keterangan = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['keterangan']); \$query = "INSERT INTO jabatan (jabatan,keterangan) VALUES('\$jabatan','\$keterangan')"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query)) { pesan('success', "Jabatan Baru Ditambahkan."); } else { pesan('danger', "Menabahkan Jabatan Karena: " . mysqli_error(\$koneksi)); } } header("Location: ../index.php?page=jabatan"); } }</pre> <p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/webprograming2023/index.php?page=jabatan . Lakukan penambahan data jabatan. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)</p> 



	 <p>Dari hasil diatas bisa kita dapatkan bahwa penambahan data pada jabatan berhasil dan ketika ditampilkan pada dashboard nya data nya terupdate sehingga saling sinkronisasi. Hal ini terjadi dikarenakan kita menambah sebuah query untuk insert data ke dalam database dan kita lakukan juga query untuk kita menampilkan database tersebut.</p>
5	<p>Buat satu file dengan nama hapus.php dan dimasukan dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>
6	<pre data-bbox="277 1189 1485 1697"><?php session_start(); if (!empty(\$_SESSION['username'])) { require '../config/koneksi.php'; require '../fungsi/pesan_kilat.php'; require '../fungsi/anti_injection.php'; if (!empty(\$_GET['jabatan'])) { \$id = antiinjection(\$koneksi, \$_GET['id']); \$query = "DELETE FROM jabatan WHERE id = '\$id'"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query)) { pesan('success', "Jabatan Telah Terhapus."); } else { pesan('danger', "Jabatan Tidak Terhapus Karena: " . mysqli_error(\$koneksi)); } header("Location: ../index.php?page=jabatan"); } }</pre> <p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/webprograming2023/index.php?page=jabatan . Lakukan penghapusan data jabatan. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2)</p>





Dari hasil diatas kita bisa melakukan delete atau menghapus data pada jabatan hal tersebut bisa terjadi dengan menggunakan query delete dengan kita memilih data apa yang akan dihapus. Maka, akan dilakukan searching id dari data tersebut agar bisa dihapus datanya.

7

Buat satu folder **edit** di dalam folder **jabatan** dan buat file baru dengan nama `index.php`. Ketikkan kode seperti di bawah ini

8

```
<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <?php
      require 'admin/template/menu.php';
      $id = $_GET['id'];
      $query = "SELECT * FROM jabatan WHERE id = '$id'";
      $result = mysqli_query($koneksi, $query);
      $row = mysqli_fetch_assoc($result);
    ?>

    <main class="col-md-9 ms-sm-auto col-lg-10 px-md-4">
      <div class=
"d-flex justify-content-between flex-wrap flex-md-nowrap align-items-center pt-3 pb-2 mb-3 border-bottom">
        <h1 class="h2">Jabatan</h1>
      </div>
      <div class="card col-md-6">
        <div class="card-header">
          Form Edit Jabatan
        </div>
        <div class="card-body">
          <form action="fungsi/edit.php?jabatan=edit" method="POST">
            <input type="hidden" value="<?php echo $row['id']; ?>" name="id">
            <div class="mb-3">
              <label for="jabatan" class="form-label">Jabatan</label>
              <input type="text" class="form-control" name="jabatan" value="<?= $row['jabatan']; ?>">
            </div>
            <div class="mb-3">
              <label for="keterangan" class="form-label">Keterangan</label>
              <textarea class="form-control" name="keterangan"><?= $row['keterangan']; ?></textarea>
            </div>
            <button type="submit" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-floppy-o" aria-hidden="true"></i>
Ubah</button>
            <a href="index.php?page=jabatan" class="btn btn-secondary"><i class="fa fa-times" aria-hidden=
"true"></i> Batal</a>
          </form>
        </div>
      </div>
    </main>
  </div>
</div>
```

9

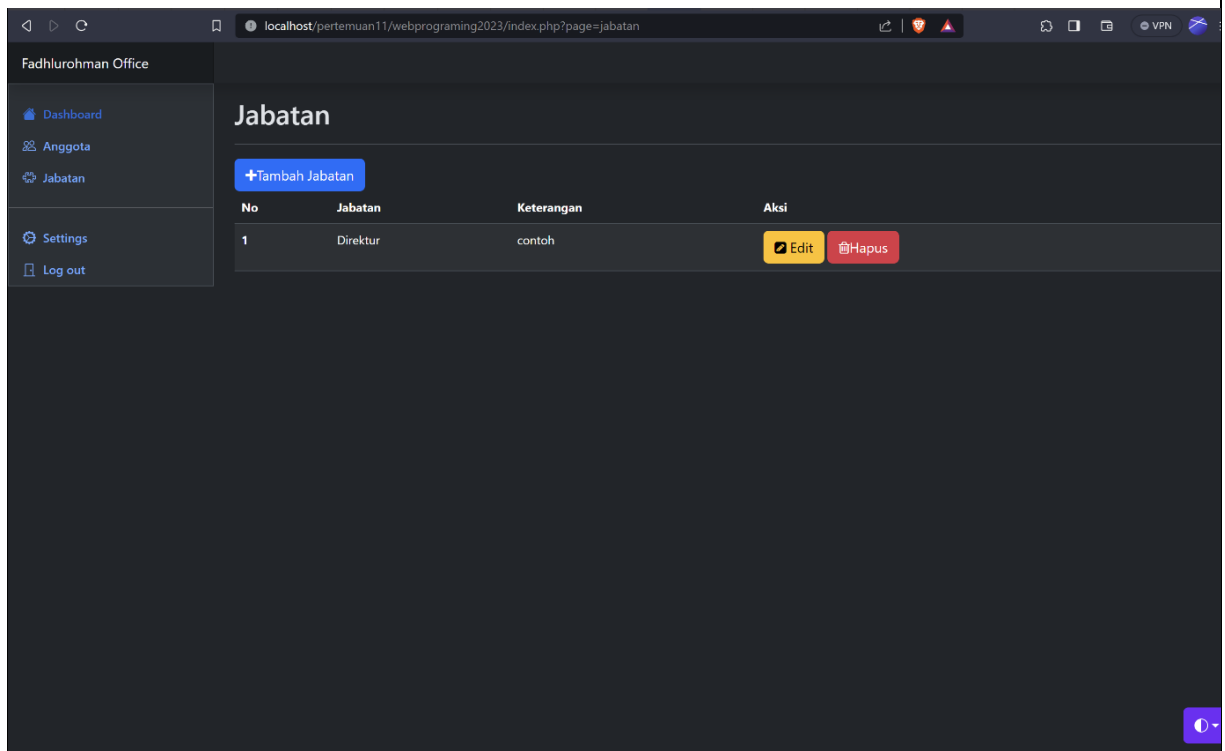
Buat satu file dengan nama `edit.php` dan dimasukkan dalam folder **fungsi**. Ketikkan kode seperti di bawah ini

```
<?php
session_start();
if (!empty($_SESSION['username'])) {
    require '../config/koneksi.php';
    require '../fungsi/pesan_kilat.php';
    require '../fungsi/anti_injection.php';
    if (!empty($_GET['jabatan'])) {
        $id = antiinjection($koneksi, $_POST['id']);
        $jabatan = antiinjection($koneksi, $_POST['jabatan']);
        $keterangan = antiinjection($koneksi, $_POST['keterangan']);
        $query = "UPDATE jabatan SET jabatan = '$jabatan', keterangan = '$keterangan' WHERE id = '$id'";
        if (mysqli_query($koneksi, $query)) {
            pesan('success', "Jabatan Telah Diubah.");
        } else {
            pesan('danger', "Mengubah Jabatan Karena: " . mysqli_error($koneksi));
        }
        header("Location: ../index.php?page=jabatan");
    }
}
```

Kemudian buka browser dan jalankan/refresh `localhost/webprogramming2023/index.php?page=jabatan`. Lakukan pengubahan data jabatan.

Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.3)

10



localhost/pertemuan11/webprogramming2023/index.php?page=jabatan/edit&id=1

Fadhlurhman Office

- Dashboard
- Anggota
- Jabatan
- Settings
- Log out

Jabatan

Form Edit Jabatan

Nama Jabatan:

Direktur

Keterangan:

CEO PERUSAHAAN

Ubah

localhost/pertemuan11/webprogramming2023/index.php?page=jabatan

Fadhlurhman Office

- Dashboard
- Anggota
- Jabatan
- Settings
- Log out

Jabatan

+Tambah Jabatan

Success! Jabatan Telah Diubah.

No	Jabatan	Keterangan	Aksi
1	Direktur	CEO PERUSAHAAN	Edit Hapus

Dari hasil proses diatas kita bisa melakukan perubahan data dengan mengeklik button edit. Yang dimana memiliki proses nya tersendiri pada file edit.php. Pada file tersebut difokuskan untuk mengambil data sementara untuk mendapatkan atribut nya khususnya id nya sendiri. Lalu, pada file index.php nya berfokus untuk form edit nya sendiri. Yang nantinya hasil inputan pada file index.php akan masuk ke dalam file edit.php dan akan mengubah datanya. Seperti pada tampilan diatas.

Praktikum 5. Folder Module – Bagian Anggota

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu folder baru dengan nama anggota berada di dalam folder module dan berada di dalam folder admin . Kemudian buat file baru bernama <code>index.php</code> . Ketikkan kode seperti di bawah ini.

```

<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <?php
      require 'admin/template/menu.php';
    ?>

    <main class="col-md-9 ms-sm-auto col-lg-10 px-md-4">
      <div class=
"d-flex justify-content-between flex-wrap flex-md-nowrap align-items-center pt-3 pb-2 mb-3 border-bottom">
        <h1 class="h2">Anggota</h1>
      </div>
      <div class="row">
        <div class="col-lg-3">
          <button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#exampleModal"
data-bs-whatever="@mdo">
            <i class="fa fa-plus"></i> Tambah Anggota</button>
          </div>
        </div>
        <?php if (isset($_SESSION['_flashdata'])) {
          echo "<br>";
          foreach ($_SESSION['_flashdata'] as $key => $val) {
            echo get_flashdata($key);
          }
        }
        ?>
        <div class="table-responsive small">
          <table class="table table-striped">
            <thead>
              <tr>
                <th scope="col">No</th>
                <th scope="col">Nama</th>
                <th scope="col">Jabatan</th>
                <th scope="col">Username</th>
                <th scope="col">Aksi</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
                $no = 1;
                $query = "SELECT * FROM anggota a, jabatan j, user u WHERE a.jabatan_id = j.id AND a.user_id =
u.id order by a.id desc";
                $result = mysqli_query($koneksi, $query);
                while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
                  ?>
                  <tr>
                    <th scope="row"><? $no++; ?></th>
                    <td><? $row['nama']; ?></td>
                    <td><? $row['jabatan']; ?></td>
                    <td><? $row['username']; ?></td>
                    <td>
                      <a href="index.php?page=anggota/edit&id=<?php echo $row['user_id']; ?>" class=
"btn btn-warning btn-xs"><i class="fa fa-pencil-square-o" aria-hidden="true"></i> Edit</a>
                      <a href="fungsi/hapus.php?anggota=hapus&id=<?php echo $row['user_id']; ?>" onclick="
javascript:return confirm('Hapus Data Jabatan ?');" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-trash-o" aria-hidden=
"true"></i> Hapus</a>
                    </td>
                  </tr>
                <?php
                  }
                ?>
              </tbody>
            </table>
          </div>
        <div class="modal fade" id="exampleModal" tabindex="-1" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true"
>
          <div class="modal-dialog">
            <div class="modal-content">
              <div class="modal-header">
                <h1 class="modal-title fs-5" id="exampleModalLabel">Form Anggota</h1>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-label="Close"></button>
              </div>
              <form action="fungsi/tambah.php?anggota=tambah" method="POST">
                <div class="modal-body">
                  <div class="mb-3">
                    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Nama:</label>
                    <input type="text" name="nama" class="form-control" id="recipient-name">
                  </div>
                </div>
              </form>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </main>
  </div>

```



```

<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jabatan:</label>
    <select class="form-select" name="jabatan" name aria-label="Default select example">
        <option selected>Pilih Jabatan</option>
        <?php
            $query2 = "SELECT * FROM jabatan order by jabatan asc";
            $result2 = mysqli_query($koneksi, $query2);
            while ($row2 = mysqli_fetch_assoc($result2)) {
                <option value="<?= $row2['id']; ?"><?= $row2['jabatan']; ?></option>
            }
        ?>
    </select>
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jenis Kelamin:</label>
    <br>
    <div class="form-check form-check-inline">
        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="L"
checked>
        <label class="form-check-label" for="inlineRadio1">Laki-Laki</label>
    </div>
    <div class="form-check form-check-inline">
        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="P">
        <label class="form-check-label" for="inlineRadio2">Perempuan</label>
    </div>
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="message-text" class="col-form-label">Alamat:</label>
    <textarea class="form-control" name="alamat" id="message-text"></textarea>
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">No Telepon:</label>
    <input type="number" name="no_telp" class="form-control" id="recipient-name">
</div>
<hr class="border border-primary border-3 opacity-75">
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Username:</label>
    <input type="text" name="username" class="form-control" id="recipient-name">
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Password:</label>
    <input type="password" name="password" class="form-control" id="recipient-name">
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Level:</label>
    <select class="form-select" name="level" name aria-label="Default select example">
        <option selected>Pilih Level</option>
        <option value="user">User</option>
        <option value="admin">Admin</option>
    </select>
</div>
</div>
<div class="modal-footer">
    <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss="modal"><i class=
"fa fa-times" aria-hidden="true"></i> Close</button>
    <button type="submit" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-floppy-o" aria-hidden="true"
></i> Simpan</button>
</div>
</form>
</div>
</div>
</main>
</div>
</div>

```

3

Tambahkan isi code pada file tambah.php yang berada dalam folder **fungsi**. Ketikkan kode seperti di bawah ini

```

elseif empty($_GET['anggota'])) {
    (!$username = antiinjection($koneksi, $_POST['username']));
    $password = antiinjection($koneksi, $_POST['password']);
    $level = antiinjection($koneksi, $_POST['level']);
    $jabatan = antiinjection($koneksi, $_POST['jabatan']);
    $nama = antiinjection($koneksi, $_POST['nama']);
    $jenis_kelamin = antiinjection($koneksi, $_POST['jenis_kelamin']);
    $alamat = antiinjection($koneksi, $_POST['alamat']);
    $no_telp = antiinjection($koneksi, $_POST['no_telp']);

    $salt = bin2hex(random_bytes(16));
    $combined_password = $salt . $password;
    $hashed_password = password_hash($combined_password, PASSWORD_BCRYPT);

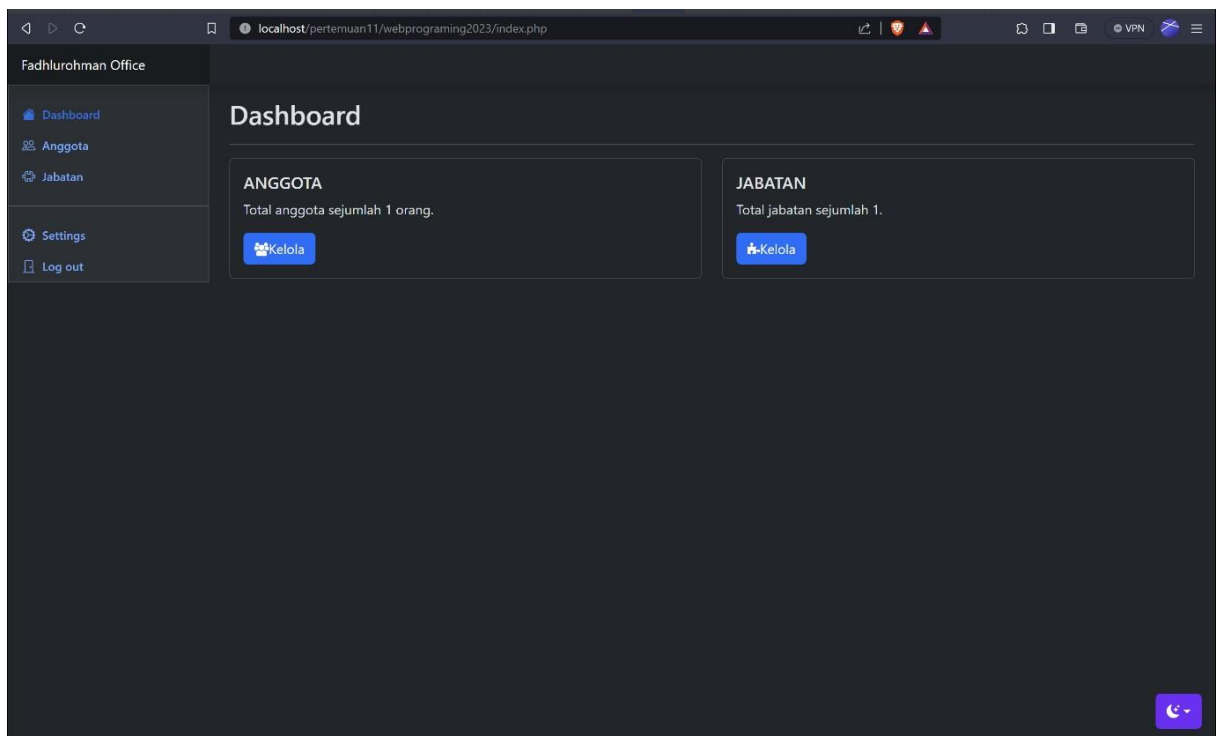
    $query = "INSERT INTO user (username, password, salt, level) VALUES ($username, '$hashed_password', '$salt', '$level')";
    if (mysqli_query($koneksi, $query)) {
        $last_id = mysqli_insert_id($koneksi);
        $query2 = "INSERT INTO anggota (nama, jenis_kelamin, alamat, no_telp, user_id, jabatan_id) VALUES ($nama, '$jenis_kelamin', '$alamat', '$no_telp', '$last_id', '$jabatan')";
        if (mysqli_query($koneksi, $query2)) {
            pesan('success', "Anggota Baru Ditambahkan.");
        } else {
            pesan('warning', "Gagal Menambahkan Anggota Tetapi Data Login Tersimpan Karena: " . mysqli_error($koneksi));
        }
    } else {
        pesan('danger', "Menambahkan Anggota Karena: " . mysqli_error($koneksi));
    }
    header("Location: ../index.php?page=anggota");
}

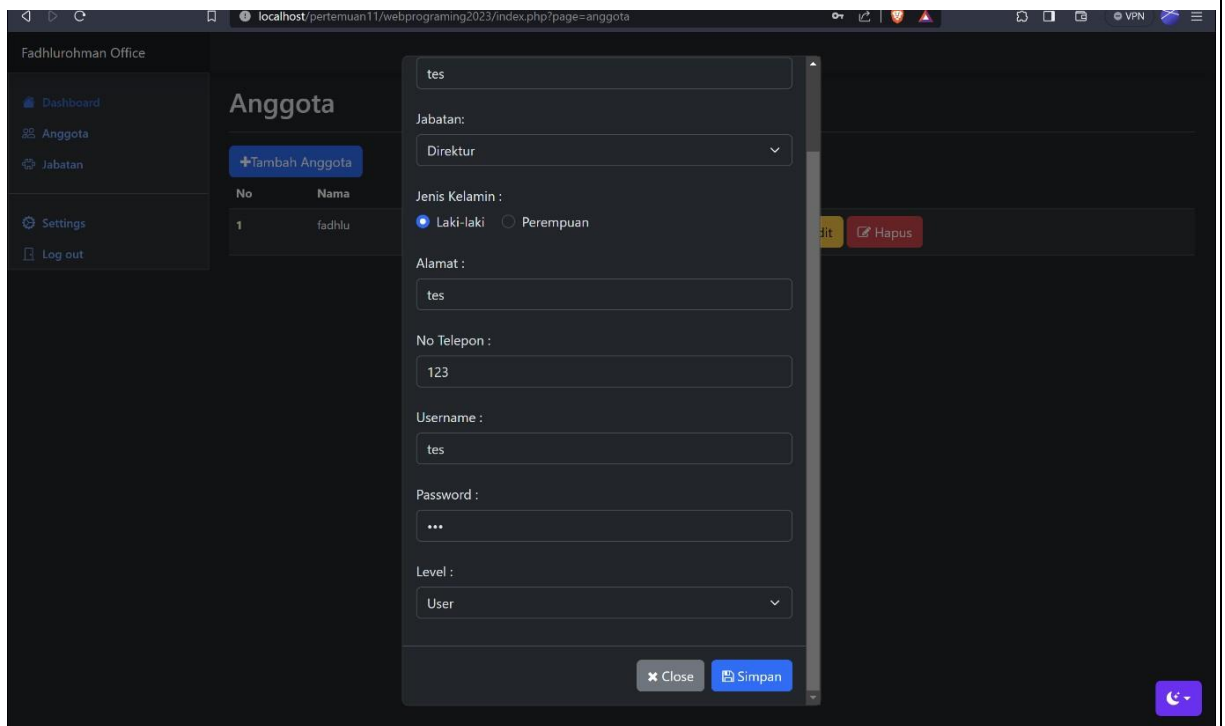
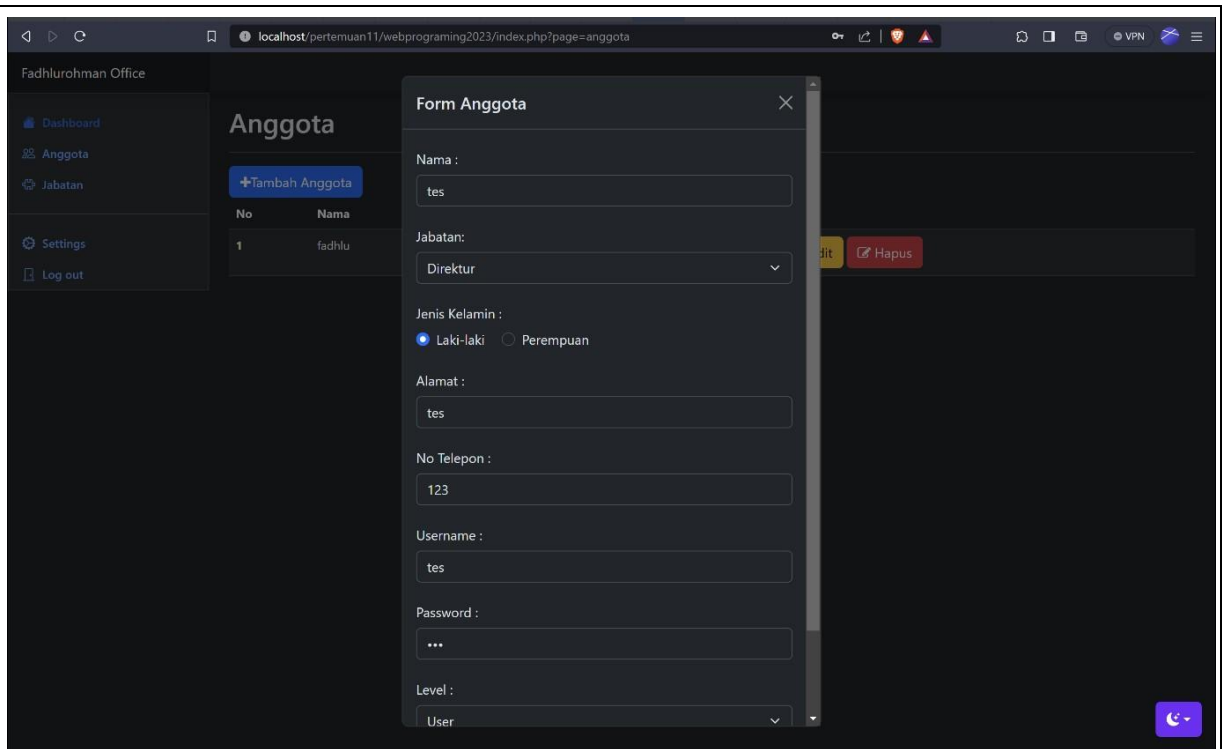
```

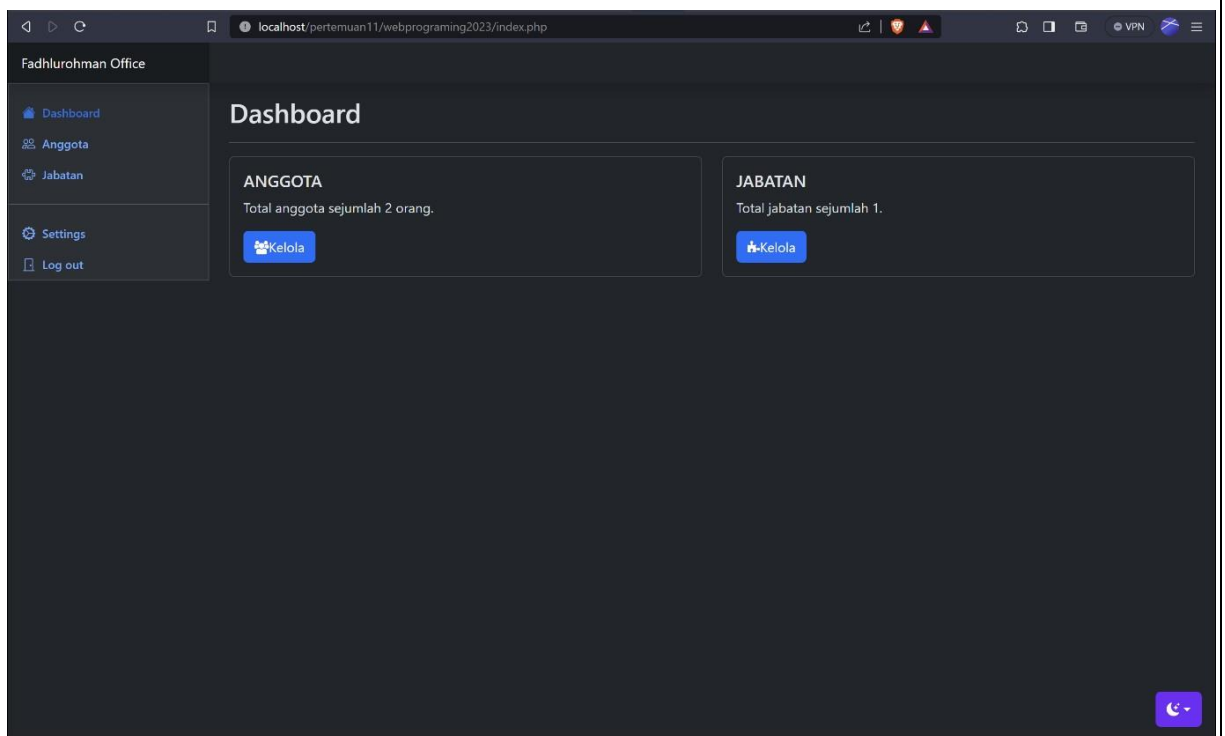
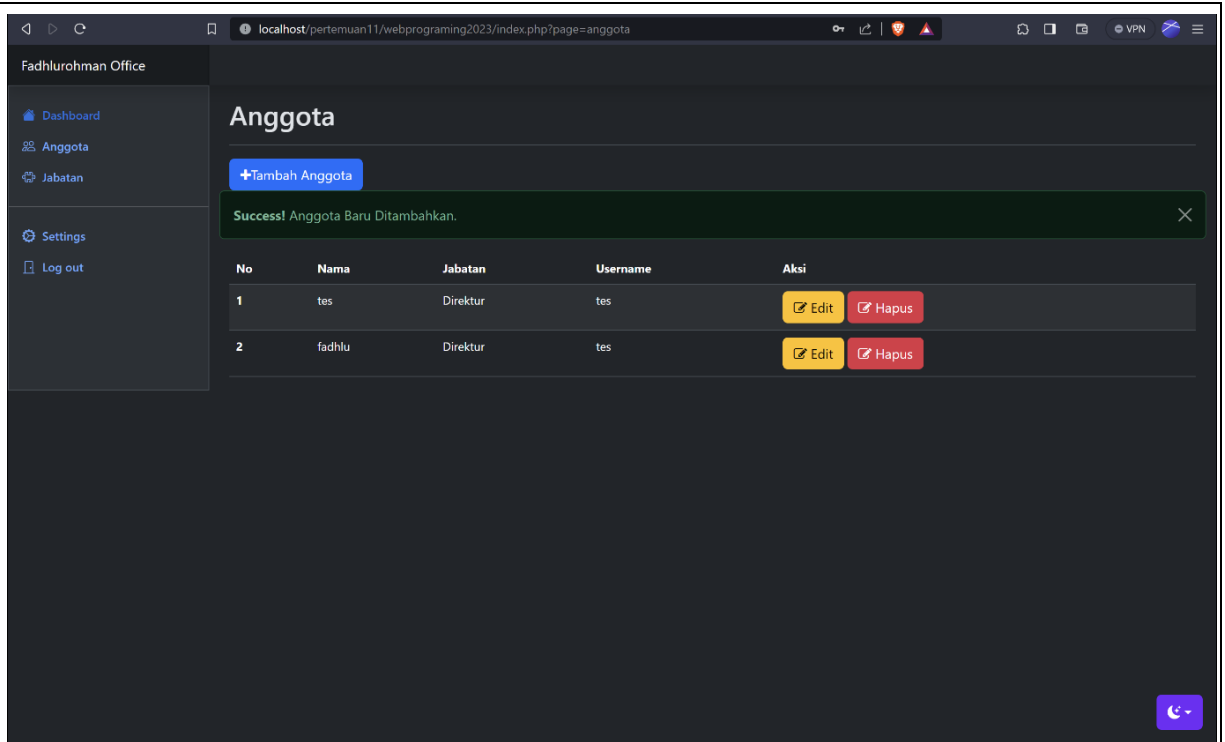
Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/webprograming2023/index.php?page=anggota . Lakukan penambahan data anggota.

Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)

4







Dari hasil diatas kita bisa menambahkan data anggota seperti yang terlihat pada gambar diatas. Hal tersebut bisa terjadi dikarenakan pada file index.php yang terletak pada folter anggota yang dimana ketika di klik tambah anggota akan menghasilkan sebuah modals form untuk menginput data anggota. Setelah itu, akan ada sebuah query yang dilakukan pada file tambah.php untuk melakukan insert query pada database sehingga data bisa diinputkan dan ditampilkan seperti pada gambar diatas.

5

Tambahkan isi code pada file hapus .php yang berada dalam folder **fungsi**. Ketikkan kode seperti di bawah ini

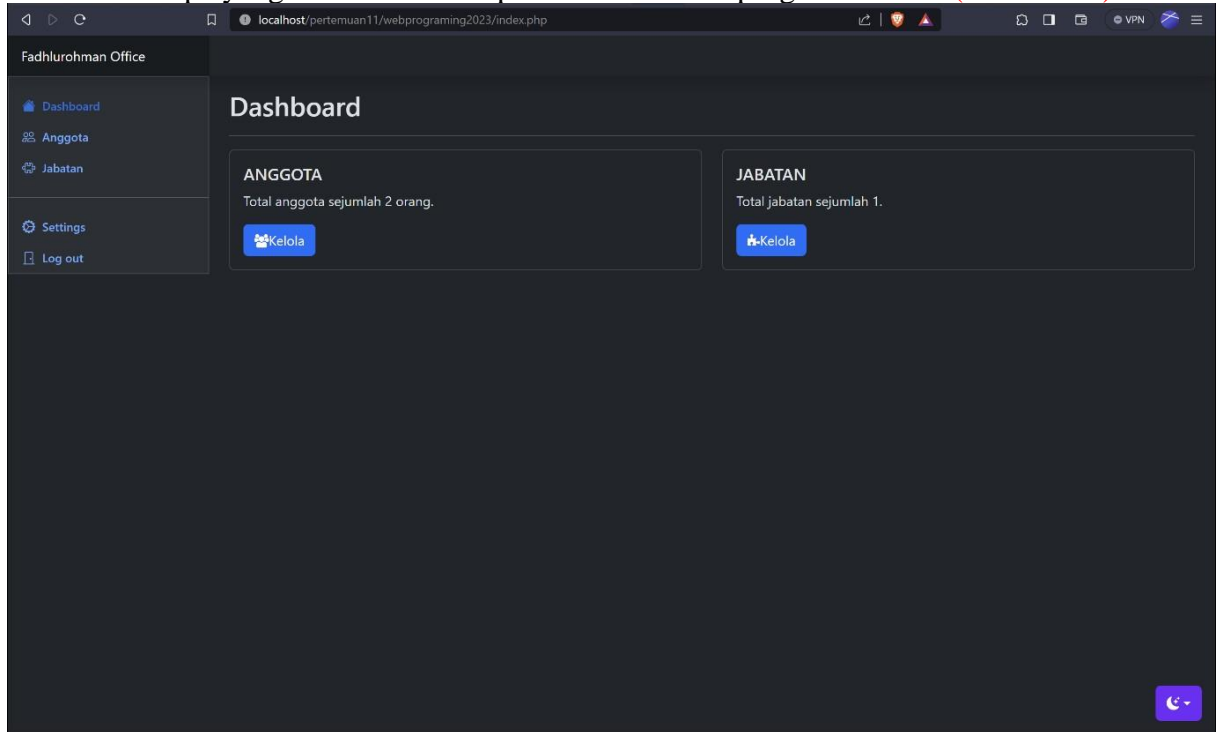
```

elseif (!empty($_GET['anggota'])) {
    $id = antiinjection($koneksi, $_GET['id']);
    $query = "DELETE FROM user WHERE id = '$id'";
    if (mysqli_query($koneksi, $query)) {
        $query2 = "DELETE FROM anggota WHERE user_id = '$id'";
        if (mysqli_query($koneksi, $query2)) {
            pesan('success', "Anggota Telah Terhapus.");
        } else {
            pesan('warning', "Data Login Terhapus Tetapi Data Anggota Tidak Terhapus Karena: " . mysqli_error($koneksi));
        }
    } else {
        pesan('danger', "Anggota Tidak Terhapus Karena: " . mysqli_error($koneksi));
    }
    header("Location: ../index.php?page=anggota");
}

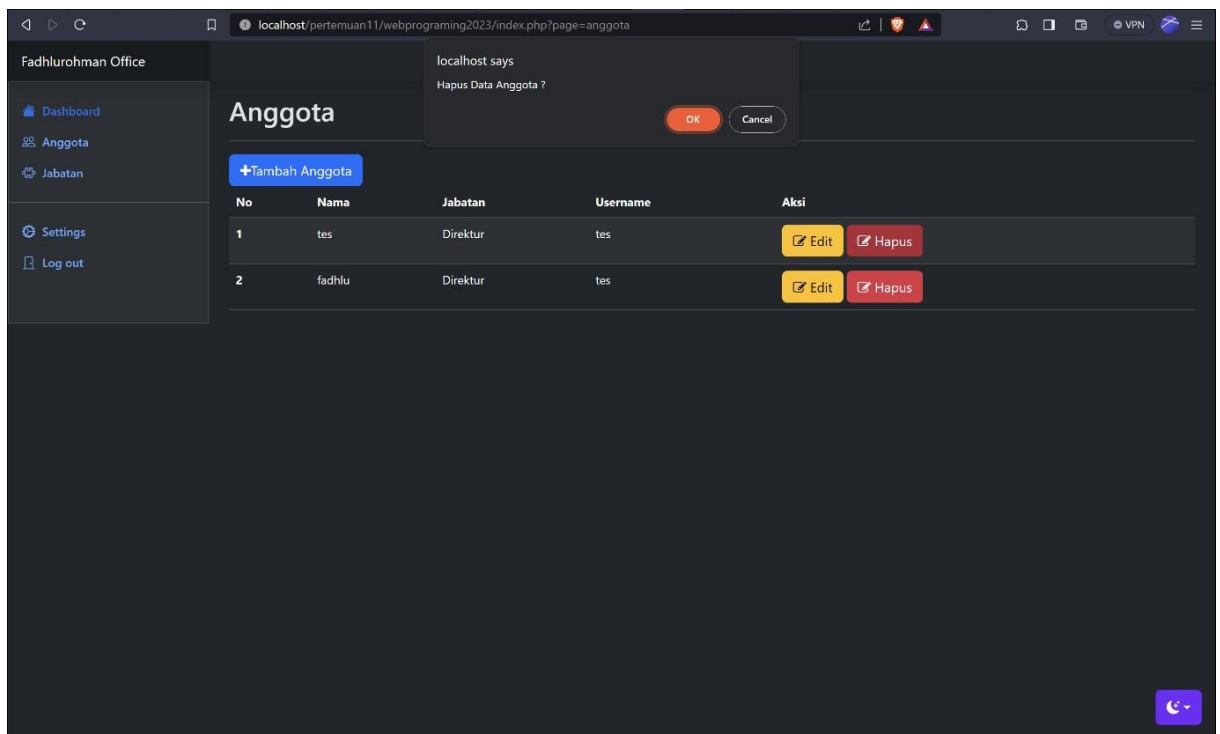
```

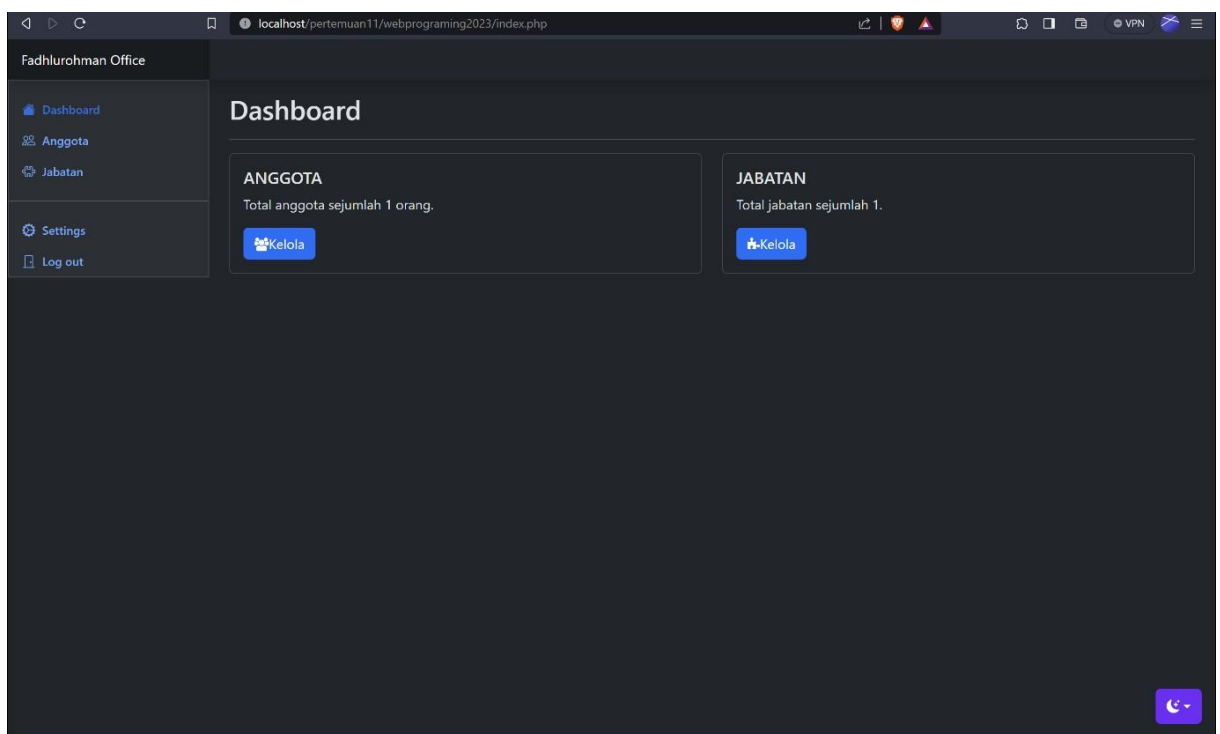
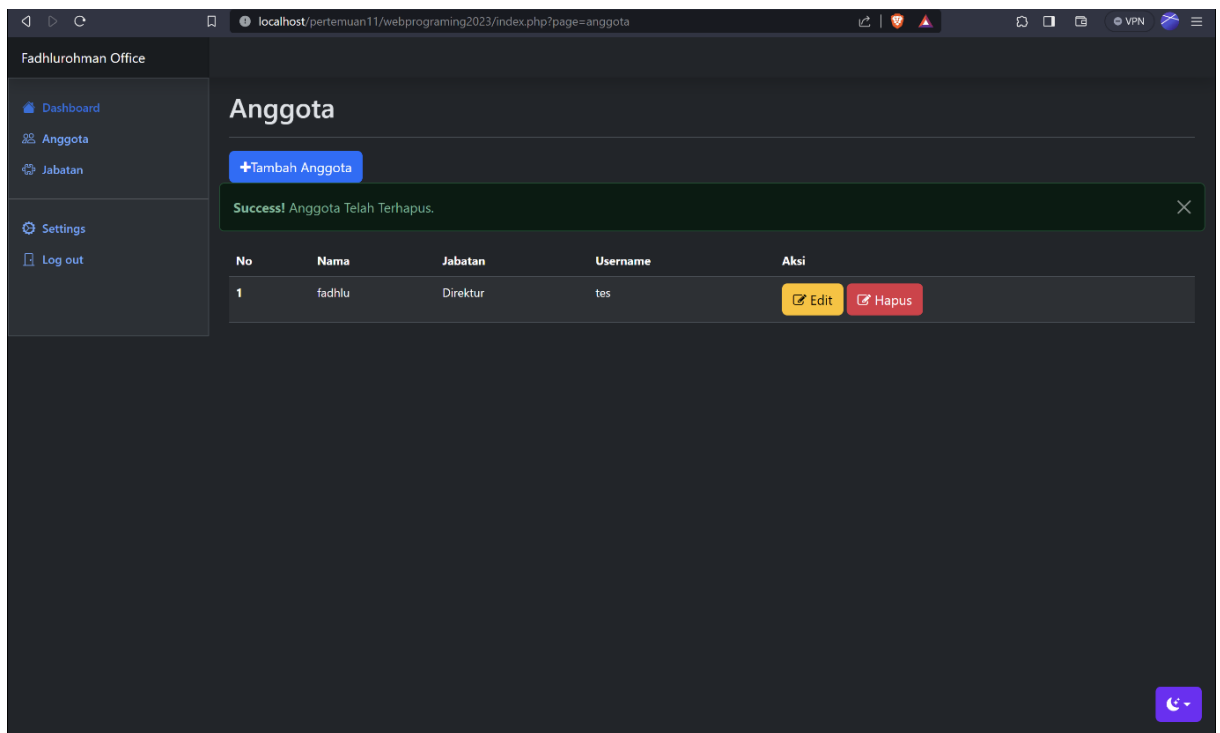
Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/webprograming2023/index.php?page=anggota . Lakukan penghapusan data anggota.

Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)



6





Dari hasil diatas kita bisa melakukan penghapusan data pada database seperti pada tampilan diatas. Hal tersebut bisa terjadi dikarenakan kita menambahkan sebuah file hapus.php untuk digunakan sebagai proses alur untuk penghapusan data. Untuk alurnya sendiri sama seperti ketika kita melakukan edit data. Kita mengambil data dari database tersebut khususnya pada id sehingga ketika dilakukan query delete bisa langsung memilih id data yang diinginkan.

7

Buat satu folder **edit** di dalam folder **anggota** dan buat file baru dengan nama `index.php`. Ketikkan kode seperti di bawah ini

```

<div class="container-fluid">
  <div class="row">
    <?php
      require 'admin/template/menu.php';
      $id = $_GET['id'];
      $query = "SELECT * FROM anggota a, jabatan j, user u WHERE a.jabatan_id = j.id AND a.user_id = u.id AND a.user_id
= '$id'";
      $result = mysqli_query($koneksi, $query);
      $row = mysqli_fetch_assoc($result);
      ?>

      <main class="col-md-9 ms-sm-auto col-lg-10 px-md-4">
        <div class=
"d-flex justify-content-between flex-wrap flex-md-nowrap align-items-center pt-3 pb-2 mb-3 border-bottom">
          <h1 class="h2">Anggota</h1>
        </div>
        <form action="fungsi/edit.php?anggota=edit" method="POST">
          <div class="row">
            <div class="col-sm-6">
              <div class="card">
                <div class="card-header">
                  Form Edit Anggota
                </div>
                <div class="card-body">
                  <input type="hidden" value="<?php echo $row['user_id']; ?>" name="id">
                  <div class="mb-3">
                    <label for="nama" class="form-label">Nama</label>
                    <input type="text" class="form-control" name="nama" value="<?= $row['nama']; ?>">
                  </div>
                  <div class="mb-3">
                    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jabatan:</label>
                    <select class="form-select" name="jabatan" name aria-label="Default select example">
                      <option selected>Pilih Jabatan</option>
                      <?php
                        $query2 = "SELECT * FROM jabatan order by jabatan asc";
                        $result2 = mysqli_query($koneksi, $query2);
                        while ($row2 = mysqli_fetch_assoc($result2)) {
                          ?>
                          <option value="<?= $row2['id']; ?>" <?= ($row['jabatan_id'] == $row2['id']) ?
'selected' : '' ?>><?= $row2['jabatan']; ?></option>
                        <?php
                          }
                        ?>
                      </select>
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                      <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jenis Kelamin:</label>
                      <br>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" <?= (
$row['jenis_kelamin'] == "L") ? 'checked' : '' ?>>
                        <label class="form-check-label" for="inlineRadio1">Laki-Laki</label>
                      </div>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" <?= (
$row['jenis_kelamin'] == "P") ? 'checked' : '' ?>>
                        <label class="form-check-label" for="inlineRadio2">Perempuan</label>
                      </div>
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                      <label for="alamat" class="form-label">Alamat</label>
                      <textarea class="form-control" name="alamat"><?= $row['alamat']; ?></textarea>
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                      <label for="no_telp" class="form-label">No Telepon</label>
                      <input type="number" class="form-control" name="no_telp" value="<?= $row['no_telp']; ?
>">
                    </div>
                  </div>
                </div>
              </div>
            </div>
            <div class="col-sm-6">
              <div class="card">
                <div class="card-header">
                  Form Edit Login Anggota
                </div>
                <div class="card-body">
                  <div class="mb-3">
                    <label for="username" class="form-label">Username</label>
                    <input type="text" class="form-control" name="username" value="<?= $row['username']; ?
>">
                  </div>
                  <div class="mb-3">
                    <label for="password" class="form-label">Password</label>
                    <input type="password" class="form-control" name="password">
                    <div class="form-text">Kosongi password, jika tidak ingin menggantinya.</div>
                  </div>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
          <br>
          <div class="row">
            <div class="col-sm-12">
              <div class="card">
                <div class="card-body" style="text-align: center;">
                  <button type="submit" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-floppy-o" aria-hidden="true"
></i> Ubah</button>
                  <a href="index.php?page=anggota" class="btn btn-secondary"><i class="fa fa-times"
aria-hidden="true"></i> Batal</a>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
        </form>
      </main>
    </div>
  </div>

```

9

Tambahkan isi code pada file `edit.php` yang berada dalam folder **fungsi**. Ketikkan kode seperti di bawah ini

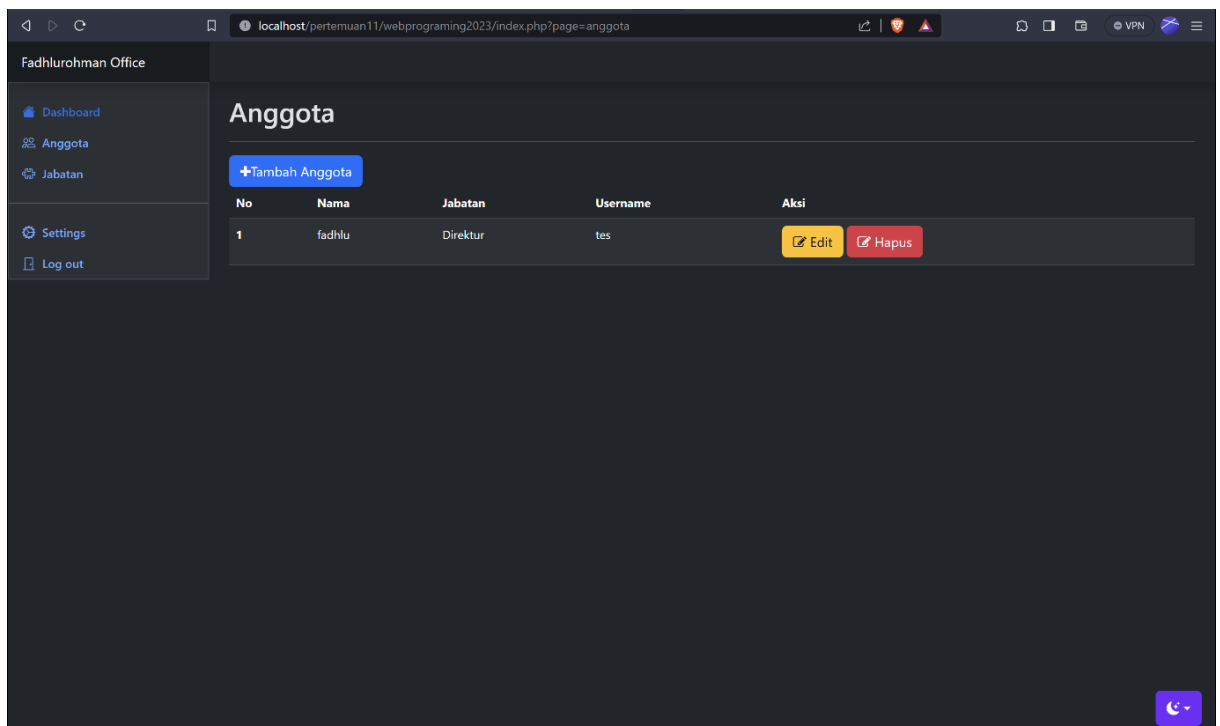
10

```
elseif (empty($_GET['anggota'])) {
    (!$user_id = antiinjection($koneksi, $_POST['id']));
    $nama = antiinjection($koneksi, $_POST['nama']);
    $jabatan = antiinjection($koneksi, $_POST['jabatan']);
    $jenis_kelamin = antiinjection($koneksi, $_POST['jenis_kelamin']);
    $alamat = antiinjection($koneksi, $_POST['alamat']);
    $no_telp = antiinjection($koneksi, $_POST['no_telp']);
    $username = antiinjection($koneksi, $_POST['username']);
    $query_anggota = "UPDATE anggota SET nama = '$nama',
        jenis_kelamin = '$jenis_kelamin',
        alamat = '$alamat',
        no_telp = '$no_telp',
        jabatan_id = '$jabatan'
        WHERE user_id = '$user_id'";
    if (mysqli_query($koneksi, $query_anggota)) {
        if (empty($_POST['password'])) {
            (!$password = $_POST['password']);
            // Generate random salt
            $salt = bin2hex(random_bytes(16));
            // Gabungkan salt dengan password
            $combined_password = $salt . $password;
            // Hash password dengan salt
            $hashed_password = password_hash($combined_password, PASSWORD_BCRYPT);

            $query_user = "UPDATE user SET username = '$username', password = '$hashed_password', salt = '$salt' WHERE
            id = '$user_id'";
            if (mysqli_query($koneksi, $query_user)) {
                pesan('success', "Anggota Telah Diubah.");
            } else {
                pesan('warning', "Data Anggota Berhasil Diubah, Tetapi Password Gagal Diubah Karena: " . mysqli_error(
                $koneksi));
            }
        } else {
            $query_user = "UPDATE user SET username = '$username' WHERE id = '$user_id'";
            if (mysqli_query($koneksi, $query_user)) {
                pesan('success', "Anggota Telah Diubah.");
            } else {
                pesan('warning', "Data Anggota Berhasil Diubah, Tetapi Username Gagal Diubah Karena: " . mysqli_error(
                $koneksi));
            }
        }
    } else {
        pesan('danger', "Mengubah Anggota Karena: " . mysqli_error($koneksi));
    }
    header("Location: ../index.php?page=anggota");
}
```

Kemudian buka browser dan jalankan/refresh `localhost/webprogramming2023/index.php?page=anggota`. Lakukan pengubahan data anggota.

Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)



localhost/pertemuan11/webprogramming2023/index.php?page=anggota/edit&id=3

Fadhlurohman Office

- Dashboard
- Anggota
- Jabatan
- Settings
- Log out

Anggota

Form Edit Anggota

Nama
fadhlu

Jabatan
Direktur

Jenis Kelamin
☒ Laki-laki ☐ Perempuan

Alamat
Malang

No Telepon
123

Form Edit Login Anggota

Username
tes

Password
Kosongi password, jika tidak ingin menggantinya.

Ubah Batal

🌙

localhost/pertemuan11/webprogramming2023/index.php?page=anggota/edit&id=3

Fadhlurohman Office

- Dashboard
- Anggota
- Jabatan
- Settings
- Log out

Anggota

Form Edit Anggota

Nama
fadhlurohman

Jabatan
Direktur

Jenis Kelamin
☒ Laki-laki ☐ Perempuan

Alamat
Indonesia

No Telepon
123

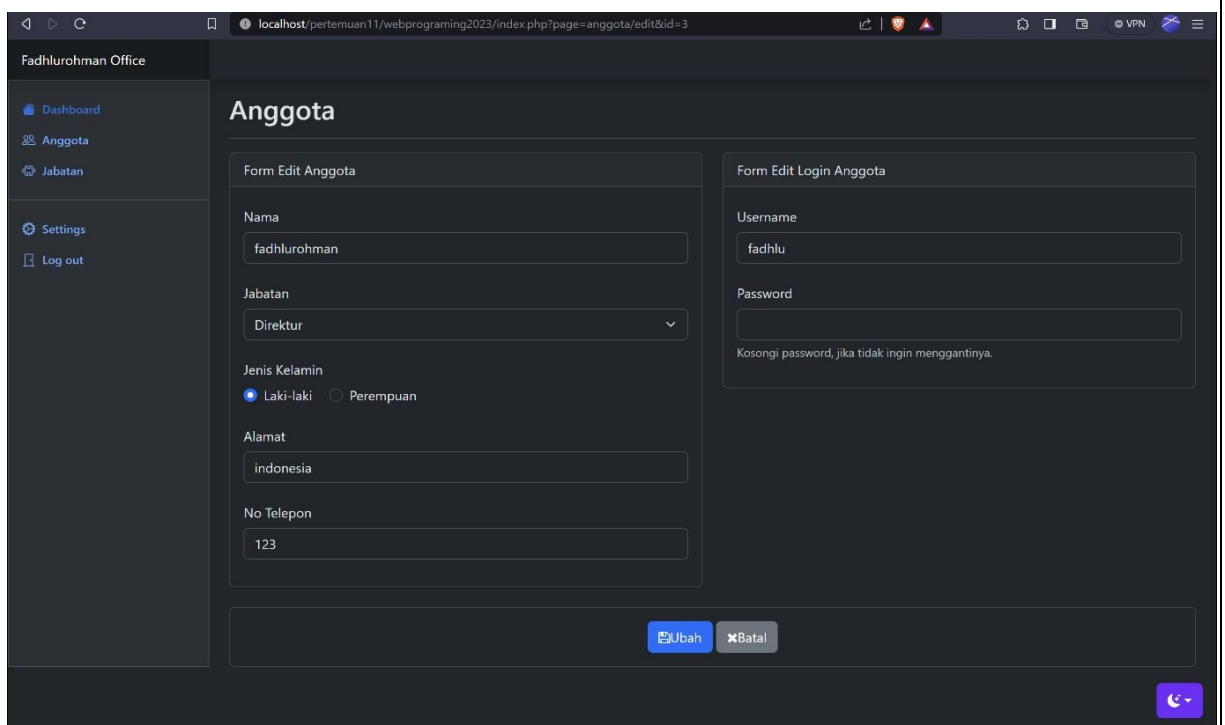
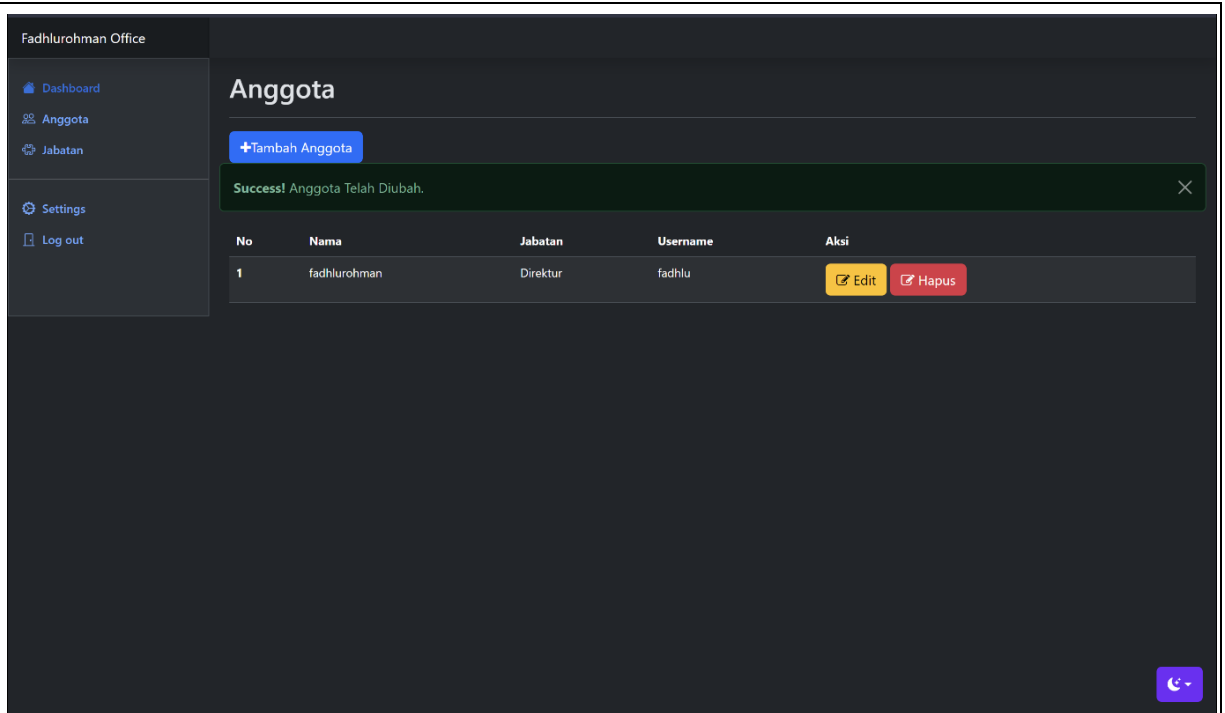
Form Edit Login Anggota

Username
fadhlu

Password
Kosongi password, jika tidak ingin menggantinya.

Ubah Batal

🌙



Dari hasil diatas kita bisa melakukan editing pada data anggota yang telah kita tambahkan. Seperti pada tampilan diatas. Hal tersebut bisa terjadi dikarenakan pada index.php pada folder edit yang akan menampilkan sebuah layout tampilan nya. Lalu, untuk proses nya sendiri merupakan hasil dari file edit.php yang dimana akan melakukan query untuk mendapatkan data sebelumnya khususnya untuk id nya itu sendiri, lalu akan ditimpa dengan menggunakan query update sesuai apa yang diinput pada form tersebut. Lalu, secara otomatis data akan diupdate dan akan tersimpan sesuai dengan tampilan diatas.