



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

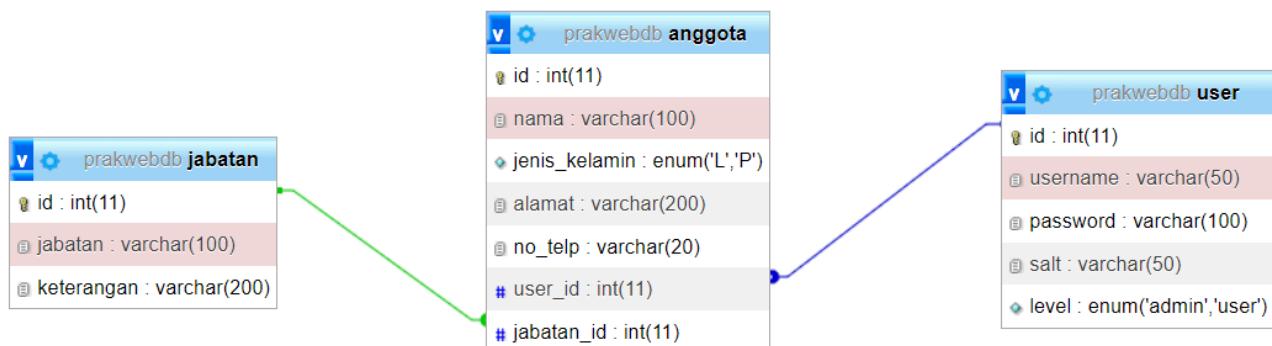
Perhatian

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
1	id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	jabatan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
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	<i>None</i>		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3	jenis_kelamin	enum('L', 'P')	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4	alamat	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	5	no_telp	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	6	user_id	int(11)			No	<i>None</i>			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	7	jabatan_id	int(11)			No	<i>None</i>			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	<i>None</i>		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2	username	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3	password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	4	salt	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			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 penggerjaan jobsheet kali ini. Untuk box berwarna biru berupa folder, sedangkan box berwarna hijau berupa file bertipe php. Dapat dilihat di atas merupakan rangkaian

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>”

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 <code>cek_login.php</code> dan ketikan kode di bawah ini.
5	<pre><?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"); }</pre>
	Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)
	Kode tersebut berfungsi untuk menerima input berupa username dan password kemudian mengecek apakah ada data dengan username dan password tersebut yang berada pada tabel user. Apabila ada, maka program akan menjalankan file <code>index.php</code> dan menjalankan Session baru dengan username dan level yang telah diinput oleh user. Apabila tidak ada, maka program akan menampilkan pesan password salah dan mengirim user ke file <code>login.php</code> .
6	Berikutnya buat file baru yaitu <code>logout.php</code> dan ketikan kode di bawah ini.
7	Berikutnya buat folder baru yaitu config dan file baru yaitu <code>koneksi.php</code> dan ketikan kode di bawah ini.

```

<?php
date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
$koneksi = mysqli_connect("localhost", "root", "", "prakwebdb");

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

```

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	Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1) Kode tersebut berfungsi untuk mencegah serangan injeksi SQL dengan mengubah format dari data yang diinput melalui fungsi <code>koneksi</code> .
4	Buat file baru pada folder fungsi dengan nama <code>pesan_kilat.php</code> . Ketikkan kode seperti di bawah ini.

```

<?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'>
            <strong>Info! </strong> {$pesan}
            <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button>
        </div>");
    } elseif ($key == "success") {
        set_flashdata('success', "<div class='alert alert-success alert-dismissible fade show' role='alert'>
            <strong>Berhasil! </strong> {$pesan}
            <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button>
        </div>");
    } elseif ($key == "danger") {
        set_flashdata('danger', "<div class='alert alert-danger alert-dismissible fade show' role='alert'>
            <strong>Gagal! </strong> {$pesan}
            <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button>
        </div>");
    } elseif ($key == "warning") {
        set_flashdata('warning', "<div class='alert alert-warning alert-dismissible fade show' role='alert'>
            <strong>Peringatan! </strong> {$pesan}
            <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button>
        </div>");
    }
}

```

5	<p>Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)</p> <p>Kode tersebut berfungsi sebagai setter dan getter dari fungsi flashdata. fungsi set_flashdata digunakan untuk memberikan nilai flashdata baru. fungsi get_flashdata digunakan untuk mengambil nilai flashdata dari sebuah key tertentu. Fungsi pesan digunakan untuk memberi nilai kepada set_flashdata sesuai dengan nilai key.</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 header.php . Ketikkan kode seperti 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 dashboard
3	Buat satu file baru bernama footer.php di dalam folder template . Ketikkan kode di bawah ini <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/njoSxxfbRkCTnJrzXt+ENP5MOVbxD+l6sEG4zoLP" crossorigin="anonymous"></script> <script src="assets/custom/dashboard.js"></script> </body> </html></pre>
4	Buat satu file baru bernama menu.php di dalam folder template . Ketikkan kode di bawah ini <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	Buat satu file baru bernama home.php di dalam folder template . Ketikkan kode di bawah ini

```

<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 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\$KVL240kvYhk1htnB0BvXL.0SIufs2QcJ/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)

6

User dapat masuk ke dashboard setelah menginput username admin dan password admin.

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 index.php . Ketikkan kode seperti di bawah ini.

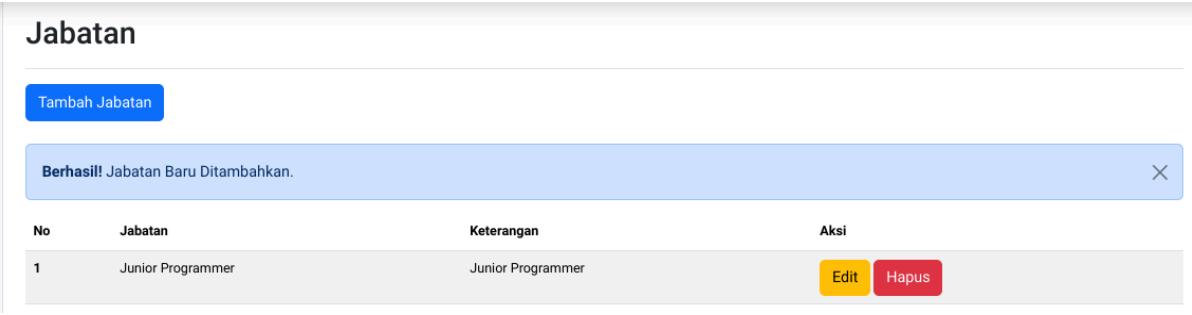
```

<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-row-reverse 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="#mdu">
                        <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: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>

            <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>
                        <form action="fungsi/tambah.php?jabatan=tambah" method="POST">
                            <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>
                        </form>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </main>
    </div>

```

3	Buat satu file dengan nama tambah.php dan dimasukan dalam folder fungsi . Ketikkan kode seperti di bawah ini
4	<pre data-bbox="283 226 1475 720"><?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', "Menambahkan Jabatan Karena: " . mysqli_error(\$koneksi)); } header("Location: ../index.php?page=jabatan"); } }</pre>
4	<p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/webprograming2023/index.php?page=jabatan . Lakukan penambahan data jabatan.</p> <p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)</p> <p>Output:</p>  <p>The screenshot shows a table titled "Jabatan" with one row added. The table has columns: No, Jabatan, Keterangan, and Aksi. The first row contains "1", "Junior Programmer", "Junior Programmer", and two buttons: "Edit" and "Hapus". A success message "Berhasil! Jabatan Baru Ditambahkan." is displayed above the table.</p> <p>Kode berfungsi untuk menambahkan entry baru pada tabel jabatan dengan mengirim values \$jabatan dan \$keterangan.</p>
5	Buat satu file dengan nama hapus.php dan dimasukan dalam folder fungsi . Ketikkan kode seperti di bawah ini
6	<pre data-bbox="283 1477 1475 1971"><?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>
	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)

Output:

The screenshot shows a user interface for managing job positions. At the top, a modal window titled "Jabatan" displays the message "penguin.linux.test says Hapus Data Jabatan?". Below the modal, a success message "Berhasil! Jabatan Baru Ditambahkan." is shown. A table lists the job positions with columns: No, Jabatan, Keterangan, and Aksi. The first row shows "1" under No, "Junior Programmer" under Jabatan, and "Junior Programmer" under Keterangan. Under Aksi, there are "Edit" and "Hapus" buttons. Below the table, another modal window titled "Jabatan" displays the message "Berhasil! Jabatan Telah Terhapus.".

Kode akan menghapus entry dalam tabel jabatan dengan menjalankan query DELETE dan menggunakan nilai \$id sebagai kondisi.

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>
        </main>
    </div>
</div>
```

9	Buat satu file dengan nama <code>edit.php</code> dan dimasukan dalam folder fungsi . Ketikkan kode seperti di bawah ini
10	<pre> <?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"); } } </pre> <p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/webprogramming2023/index.php?page=jabatan</code>. Lakukan pengubahan data jabatan. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.3)</p>

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+1; ?></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>
    </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 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/webprogramming2023/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)

Output:

4

Form Anggota

Nama: Syauqi

Jabatan: Junior Programmer

Jenis Kelamin:

Laki-Laki Perempuan

Alamat: Singosari, Malang.

No Telepon: 0812345

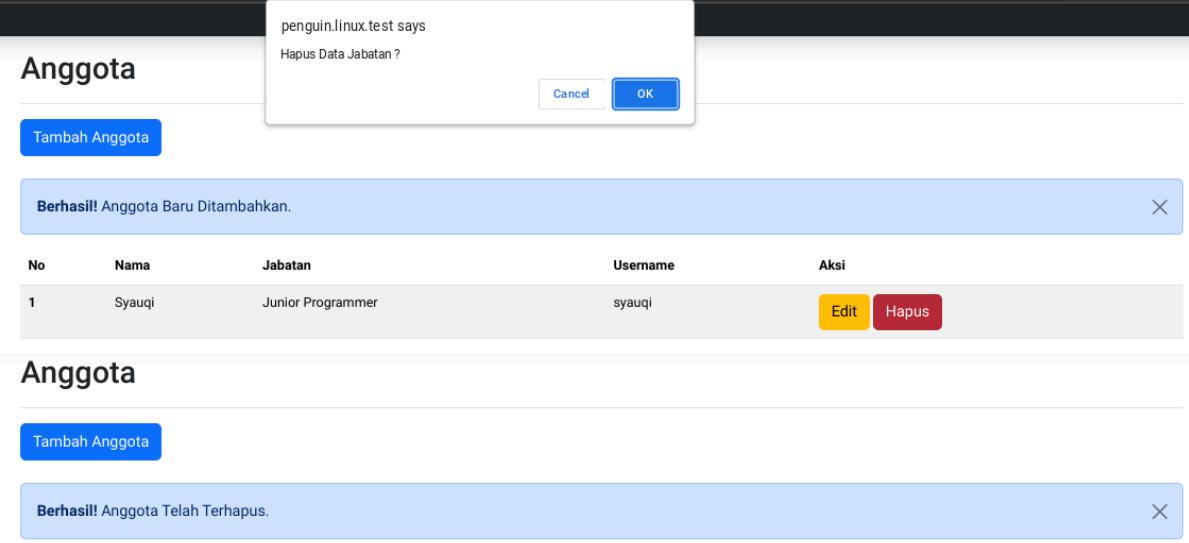
Username: syauqi

Level: User

Berhasil! Anggota Baru Ditambahkan.

Close Simpan

Kode program berfungsi untuk menambahkan entri baru pada tabel user dengan mengirim nilai-nilai yang telah diinput kepada query INSERT. Nilai-nilai pada atribut yang diisi harus melewati fungsi antiinjection agar mencegah terjadinya serangan injeksi SQL.

5	<p>Tambahkan isi code pada file hapus.php yang berada dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p> <pre data-bbox="283 220 1472 557"> 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"); } </pre>										
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	<p>Output:</p>  <table border="1" data-bbox="303 1012 1459 1096"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama</th> <th>Jabatan</th> <th>Username</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Syauqi</td> <td>Junior Programmer</td> <td>syauqi</td> <td><button>Edit</button> <button>Hapus</button></td> </tr> </tbody> </table> <p>Muncul alert untuk mengkonfirmasi penghapusan data anggota. Jika tombol OK di klik, program akan menjalankan query DELETE dengan id yang sesuai.</p>	No	Nama	Jabatan	Username	Aksi	1	Syauqi	Junior Programmer	syauqi	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
No	Nama	Jabatan	Username	Aksi							
1	Syauqi	Junior Programmer	syauqi	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>							
7	<p>Buat satu folder edit di dalam folder anggota dan buat file baru dengan nama index.php. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>										

```

<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=$id" 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" 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' : '' ?><?= $row2['jabatan']; ?></option>
                                            }
                                        ?>
                                    </select>
                                </div>
                                <div class="mb-3">
                                    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jenis Kelamin:</label>
                                    <br>
                                    <div class="form-check form-check-inline">
                                        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" <?= ($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" 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>
    </div>
</div>

```

9	Tambahkan isi code pada file <code>edit.php</code> yang berada dalam folder fungsi . Ketikkan kode seperti di bawah ini
10	<pre> 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"); } </pre>
Output:	

	Muncul menu untuk melakukan perubahan data pengguna. Data yang bisa dirubah adalah biodata anggota dan data login seperti username dan password.
--	--