



Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang
Jobsheet-11: PHP – Web Dinamis Struktural
Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web
November 2024

Topik

- Konsep Pembuatan Web Dinamis Struktural dengan Modular

Link Repository : <https://github.com/athfizh/AthaullaHafizh DESPROG TI2A 2025>

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
1	id 🛡️	int(11)			No	<i>None</i>		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
3	jenis_kelamin	enum('L', 'P')	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
4	alamat	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
5	no_telp	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
6	user_id	int(11)			No	<i>None</i>			Change Drop More
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
1	id 🛡️	int(11)			No	<i>None</i>		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	username	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
3	password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
4	salt	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	<i>None</i>			Change Drop More
5	level	enum('admin', 'user')	utf8mb4_general_ci		No	user			Change Drop More

Struktur Folder dan Isi File

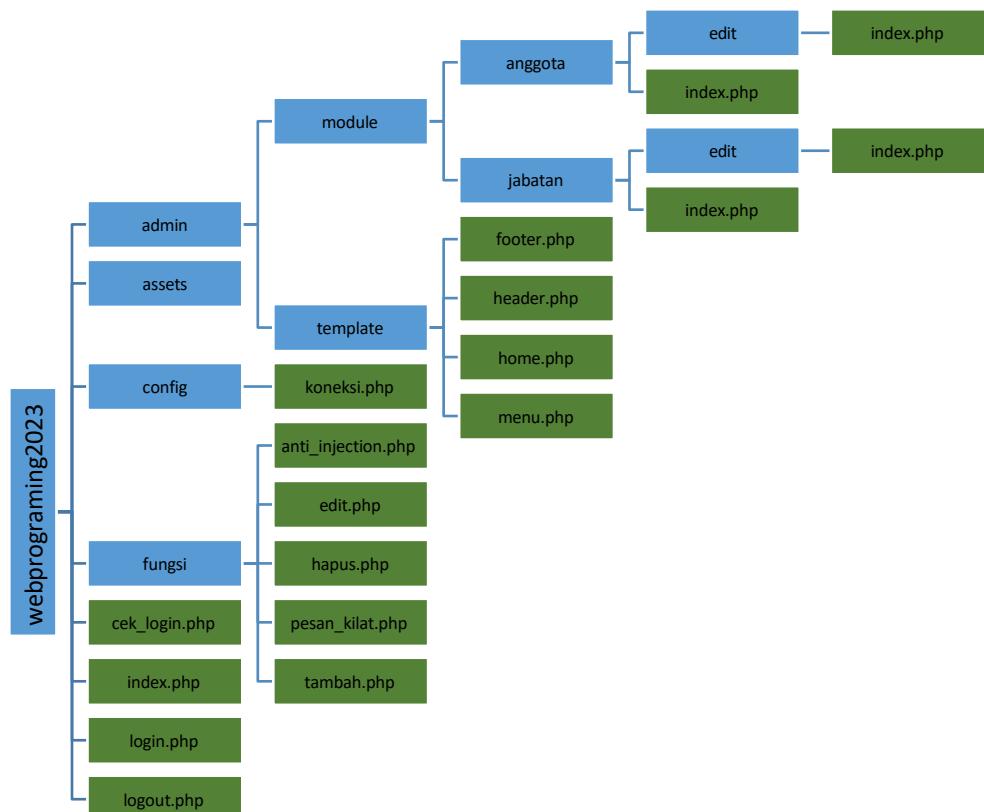


Diagram di atas merupakan struktur folder dan file dalam penggerjaan jobsheet kali ini. Untuk box berwana **biru** berupa folder, sedangkan box berwana **hijau** berupa file bertipe php. Dapat dilihat di atas merupakan

rangkain penggeraan 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 index.php .
2	Ketikkan ke dalam file index.php 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 login.php dan ketikan kode di bawah ini.
	<pre><?php if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) session_start(); include "fungsi/pesan_kilat.php"; ?> <!doctype html> <html lang="en" data-bs-theme="auto"> <head> <script src="assets/js/color-modes.js"></script> <meta charset="utf-8"> <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"> <meta name="description" content=""> <meta name="author" content="Mark Otto, Jacob Thornton, and Bootstrap contributors"> <meta name="generator" content="Hugo 0.118.2"> <title>Aplikasi Kantor Siapa</title> <link rel="canonical" href="https://getbootstrap.com/docs/5.3/examples/sign-in/"> <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@docsearch/css@3"> <link rel="icon" href="assets/img/favicons/favicon.ico"> <link href="assets/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"> <style></pre>

```

.bd-placeholder-img {
  font-size: 1.125rem;
  text-anchor: middle;
  -webkit-user-select: none;
  -moz-user-select: none;
  user-select: none;
}

@media (min-width: 768px) {
  .bd-placeholder-img-lg {
    font-size: 3.5rem;
  }
}

.b-example-divider {
  width: 100%;
  height: 3rem;
  background-color: rgba(0, 0, 0, .1);
  border: solid rgba(0, 0, 0, .15);
  border-width: 1px 0;
  box-shadow: inset 0 .5em 1.5em rgba(0, 0, 0, .1), inset 0 1.25em .5em rgba(0, 0, 0, .15);
}

.b-example-vr {
  flex-shrink: 0;
  width: 1.5rem;
  height: 100vh;
}

.bi {
  vertical-align: -.125em;
  fill: currentColor;
}

.nav-scroller {
  position: relative;
  z-index: 2;
  height: 2.75rem;
  overflow-y: hidden;
}

.nav-scroller .nav {
  display: flex;
  flex-wrap: nowrap;
  padding-bottom: 1rem;
  margin-top: -1px;
  overflow-x: auto;
  text-align: center;
  white-space: nowrap;
  -webkit-overflow-scrolling: touch;
}

.btn-bd-primary {
  --bd-violet-bg: #712cf9;
  --bd-violet-rgb: 112.520718, 44.062154, 249.437846;

  --bs-btn-font-weight: 600;
  --bs-btn-color: var(--bs-white);
  --bs-btn-bg: var(--bd-violet-bg);
  --bs-btn-border-color: var(--bd-violet-bg);
  --bs-btn-hover-color: var(--bs-white);
  --bs-btn-hover-bg: #6528e0;
  --bs-btn-hover-border-color: #6528e0;
  --bs-btn-focus-shadow-rgb: var(--bd-violet-rgb);
  --bs-btn-active-color: var(--bs-btn-hover-color);
  --bs-btn-active-bg: #5a23c8;
  --bs-btn-active-border-color: #5a23c8;
}

.bd-mode-toggle {
  z-index: 1500;
}

.bd-mode-toggle .dropdown-menu .active .bi {
  display: block !important;
}

```

```

<!-- Custom styles for this template --&gt;
&lt;link href="assets/custom/sign-in.css" rel="stylesheet"&gt;
&lt;/head&gt;

&lt;body class="d-flex align-items-center py-4 bg-body-tertiary"&gt;
    &lt;svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="d-none"&gt;
        &lt;symbol id="check2" viewBox="0 0 16 16"&gt;
            &lt;path d="M13.854 3.646a.5.5 0 0 1 .708l-7 7a.5.5 0 0 1 -.708 0l-3.5-3.5a.5.5 0 1 1 .708-.708L.5 10.29316.646-6.647a.5.5 0 0 1 .708 0z" /&gt;
        &lt;/symbol&gt;
        &lt;symbol id="circle-half" viewBox="0 0 16 16"&gt;
            &lt;path d="M8 15A7 7 0 1 0 8 1v14zm0 1A8 8 0 1 1 8 0a 8 0 0 1 0 16z" /&gt;
        &lt;/symbol&gt;
        &lt;symbol id="moon-stars-fill" viewBox="0 0 16 16"&gt;
            &lt;path d="M6 .278a.768.768 0 0 1 .08.858 7.208 7.208 0 0 0 -.878 3.46c0 4.021 3.278 7.277
7.318 7.277.527 0 1.04-.055 1.533-.16a.787.787 0 0 1 .81.316.733.733 0 0 1 -.031.893A8.349 8.349 0 0 1
8.344 16c3.734 16 0 12.286 0 7.71 0 4.266 2.114 1.312 5.124.06A.752.752 0 0 1 6 .278z" /&gt;
            &lt;path d="M10.794 3.148a.217.217 0 0 1 .412 0l.387 1.162c.173.518.579.924 1.097
1.097l11.162.387a.217.217 0 0 1 .412l-1.162.387a1.734 1.734 0 0 0-1.097 1.097l-.387 1.162a.217.217 0
0 1-.412 0l-.387-1.162A1.734 1.734 0 0 0 9.31 6.593l-1.162-.387a.217.217 0 0 1 0-.412l11.162-
.387a1.734 1.734 0 0 0 1.097-1.097l.387-1.162zM13.863.099a.145.145 0 0 1 .274
01.258.774c.115.346.386.617.732.732l.774.258a.145.145 0 0 1 0 .274l-.774.258a1.156 1.156 0 0 0-
.732.732l-.258.774a.145.145 0 0 1 -.274 0l-.258-.774a1.156 1.156 0 0 0 -.732-.732l-.774-.258a.145.145 0
0 1 0 -.274l.774-.258c.346-.115.617-.386.732-.732L13.863.1z" /&gt;
        &lt;/symbol&gt;
        &lt;symbol id="sun-fill" viewBox="0 0 16 16"&gt;
            &lt;path d="M8 12a4 4 0 1 0 0-8 4 4 0 0 0 0 8zM8 0a.5.5 0 0 1 .5.5v2a.5.5 0 0 1-1 0v-2A.5.5
0 0 1 8 0zm0 13a.5.5 0 0 1 .5.5v2a.5.5 0 0 1-1 0v-2A.5.5 0 0 1 8 13zm8-5a.5.5 0 0 1 -.5h-2a.5.5 0
0 1 0 .707l-1.414 1.415a.5.5 0 1 1 -.707-.708l1.414-1.414a.5.5 0 0 1 .707 0zm-9.193 9.193a.5.5 0 0 1 0
.707L3.05 13.657a.5.5 0 0 1 -.707-.707l1.414-1.414a.5.5 0 0 1 .707 0zm9.193 2.121a.5.5 0 0 1 -.707 0l-
1.414-1.414a.5.5 0 0 1 .707-.707l1.414 1.414a.5.5 0 0 1 0 .707zM4.464 4.465a.5.5 0 0 1 -.707 0L2.343
3.05a.5.5 0 1 1 .707-.707l1.414 1.414a.5.5 0 0 1 0 .708z" /&gt;
    &lt;/svg&gt;
&lt;/div&gt;
&lt;div class="dropdown position-fixed bottom-0 end-0 mb-3 me-3 bd-mode-toggle"&gt;
    &lt;button class="btn btn-bd-primary py-2 dropdown-toggle d-flex align-items-center" id="bd-theme" type="button" aria-expanded="false" data-bs-toggle="dropdown" aria-label="Toggle theme (auto)"&gt;
        &lt;svg class="bi my-1 theme-icon-active" width="1em" height="1em"&gt;
            &lt;use href="#circle-half"&gt;&lt;/use&gt;
        &lt;/svg&gt;
        &lt;span class="visually-hidden" id="bd-theme-text"&gt;Toggle theme&lt;/span&gt;
    &lt;/button&gt;
    &lt;ul class="dropdown-menu dropdown-menu-end shadow" aria-labelledby="bd-theme-text"&gt;
        &lt;li&gt;
            &lt;button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center" data-bs-theme-value="light" aria-pressed="false"&gt;
                &lt;svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em"&gt;
                    &lt;use href="#sun-fill"&gt;&lt;/use&gt;
                &lt;/svg&gt;
                Light
                &lt;svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em"&gt;
                    &lt;use href="#check2"&gt;&lt;/use&gt;
                &lt;/svg&gt;
            &lt;/button&gt;
        &lt;/li&gt;
        &lt;li&gt;
            &lt;button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center" data-bs-theme-value="dark" aria-pressed="false"&gt;
                &lt;svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em"&gt;
                    &lt;use href="#moon-stars-fill"&gt;&lt;/use&gt;
                &lt;/svg&gt;
                Dark
                &lt;svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em"&gt;
                    &lt;use href="#check2"&gt;&lt;/use&gt;
                &lt;/svg&gt;
            &lt;/button&gt;
        &lt;/li&gt;
        &lt;li&gt;
            &lt;button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center active" data-bs-theme-value="auto" aria-pressed="true"&gt;
                &lt;svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em"&gt;
                    &lt;use href="#circle-half"&gt;&lt;/use&gt;
                &lt;/svg&gt;
            &lt;/button&gt;
        &lt;/li&gt;
    &lt;/ul&gt;
&lt;/div&gt;
</pre>

```

```

        Auto
        <svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em">
            <use href="#check2"></use>
        </svg>
    </button>
</li>
</ul>
</div>

<main class="form-signin w-100 m-auto">
    <form action="cek_login.php" method="post">
        
        <h1 class="h3 mb-3 fw-normal">Lakukan Login</h1>
        <?php if (isset($_SESSION['_flashdata'])) {
            foreach ($_SESSION['_flashdata'] as $key => $val) {
                echo get_flashdata($key);
            }
        }
        ?>
        <div class="form-floating">
            <input type="text" class="form-control" name="username" placeholder="Username"
required>
            <label>Username</label>
        </div>
        <div class="form-floating">
            <input type="password" class="form-control" name="password" placeholder="Password"
required>
            <label>Password</label>
        </div>

        <button class="btn btn-primary w-100 py-2" type="submit">Masuk</button>
        <p class="mt-5 mb-3 text-body-secondary">&copy; 2017-2023</p>
    </form>
</main>
<script src="assets/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
</body>
</html>

```

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

5 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");
}

```

Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)
Kode ini mengatur struktur dasar web yang modular dan aman:

- index.php:** Berfungsi sebagai *router* utama. Ia memeriksa apakah pengguna sudah login (!empty(\$_SESSION['level'])). Jika ya, ia memuat *template* (header, footer) dan konten (home.php atau halaman dari folder module/ berdasarkan \$_GET['page']). Jika belum login, ia mengarahkan ke login.php.
- login.php:** Halaman yang menampilkan formulir login HTML dan menampilkan pesan *error* (jika ada) yang disimpan di *session*.
- cek_login.php:** Memproses data login. Ia mengambil username dan password dari form, mengamankannya dengan anti_injection, mengambil salt dan hashed_password dari database, lalu memverifikasinya menggunakan password_verify. Jika berhasil, ia membuat *session* dan mengarahkan ke index.php. Jika gagal, ia mengirim pesan kilat dan kembali ke login.php.
- logout.php:** Menghancurkan *session* dan mengarahkan pengguna kembali ke index.php (yang kemudian akan otomatis mengarahkan ke login.php).
- koneksi.php:** Berisi detail koneksi ke database MySQL prakwebdb.

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

```

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

header('location:index.php');

```

	Berikutnya buat folder baru yaitu config dan file baru yaitu koneksi.php dan ketikan kode di bawah ini.
7	<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 anti_injection.php . 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) Ini adalah fungsi keamanan penting untuk mencegah SQL Injection . Fungsi anti_injection menerima data input (misal dari \$_POST) dan membersihkannya melalui 4 lapisan: <ol style="list-style-type: none"> 1. htmlspecialchars: Mengubah karakter khusus HTML (seperti < dan >). 2. strip_tags: Menghapus semua tag HTML dan PHP. 3. stripslashes: Menghapus backslashes (\). 4. mysqli_real_escape_string: Meng-escape karakter khusus yang memiliki arti di SQL (seperti ' dan ") sehingga tidak merusak kueri.

Buat file baru pada folder **fungsi** dengan nama **pesan_kilat.php**. 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>");
    }
}

```

4

Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (**soal no 2.2**)
Ini adalah sistem untuk **Pesan Kilat (Flash Messages)**, yaitu pesan yang dirancang untuk muncul **hanya satu kali** setelah sebuah aksi (seperti "Data berhasil disimpan").

1. **set_flashdata**: Menyimpan sebuah pesan ke dalam `$_SESSION` dengan kunci tertentu.
2. **get_flashdata**: Mengambil pesan dari `session` berdasarkan kuncinya, lalu langsung **menghapusnya (unset)** sehingga pesan itu tidak akan muncul lagi saat halaman di-refresh.
3. **pesan**: Fungsi pembantu (*helper*) yang memudahkan pembuatan pesan. Kita tinggal memanggil `pesan('success', 'Data tersimpan')`, dan fungsi ini akan otomatis memformatnya menjadi HTML *alert Bootstrap* yang sesuai.

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.

```

<!doctype html>
<html lang="en" data-bs-theme="auto">

  <head>
    <script src="assets/js/color-modes.js"></script>

    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="Mark Otto, Jacob Thornton, and Bootstrap contributors">
    <meta name="generator" content="Hugo 0.118.2">
    <title>Aplikasi Kantor Siapa</title>
    <link href="assets/font-awesome/css/font-awesome.css" rel="stylesheet" />
    <link rel="canonical" href="https://getbootstrap.com/docs/5.3/examples/dashboard/">

    <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@docsearch/css@3">
    <link href="assets/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">

    <style>
      .bd-placeholder-img {
        font-size: 1.125rem;
        text-anchor: middle;
        -webkit-user-select: none;
        -moz-user-select: none;
        user-select: none;
      }

      @media (min-width: 768px) {
        .bd-placeholder-img-lg {
          font-size: 3.5rem;
        }
      }
    </style>

    <.b-example-divider {
      width: 100%;
      height: 3rem;
      background-color: rgba(0, 0, 0, .1);
      border: solid rgba(0, 0, 0, .15);
      border-width: 1px 0;
      box-shadow: inset 0 .5em 1.5em rgba(0, 0, 0, .1), inset 0 .125em .5em rgba(0, 0, 0, .15);
    }>

    <.b-example-vr {
      flex-shrink: 0;
      width: 1.5rem;
      height: 100vh;
    }>

    <.bi {
      vertical-align: -.125em;
      fill: currentColor;
    }>

    <.nav-scroller {
      position: relative;
      z-index: 2;
      height: 2.75rem;
      overflow-y: hidden;
    }>

    <.nav-scroller .nav {
      display: flex;
      flex-wrap: nowrap;
      padding-bottom: 1rem;
      margin-top: -1px;
      overflow-x: auto;
      text-align: center;
      white-space: nowrap;
      -webkit-overflow-scrolling: touch;
    }>

```

2

```

        }

    .btn-bd-primary {
        --bd-violet-bg: #712cf9;
        --bd-violet-rgb: 112.520718, 44.062154, 249.437846;

        --bs-btn-font-weight: 600;
        --bs-btn-color: var(--bs-white);
        --bs-btn-bg: var(--bd-violet-bg);
        --bs-btn-border-color: var(--bd-violet-bg);
        --bs-btn-hover-color: var(--bs-white);
        --bs-btn-hover-bg: #6528e0;
        --bs-btn-hover-border-color: #6528e0;
        --bs-btn-focus-shadow-rgb: var(--bd-violet-rgb);
        --bs-btn-active-color: var(--bs-btn-hover-color);
        --bs-btn-active-bg: #5a23c8;
        --bs-btn-active-border-color: #5a23c8;
    }

    .bd-mode-toggle {
        z-index: 1500;
    }

    .bd-mode-toggle .dropdown-menu .active .bi {
        display: block !important;
    }

```

</style>

```

<!-- Custom styles for this template -->
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.10.5/font/bootstrap-icons.min.css" rel="stylesheet">
<!-- Custom styles for this template -->
<link href="assets/custom/dashboard.css" rel="stylesheet">

```

</head>

```

<body>
    <svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="d-none">
        <symbol id="check2" viewBox="0 0 16 16">
            <path d="M13.854 3.646a.5.5 0 0 1 0 .708l-7 7a.5.5 0 0 1-.708 0l-3.5-3.5a.5.5 0 1 1 .708-.708L6.5 10.29316.646-6.647a.5.5 0 0 1 .708 0z" />
        </symbol>
        <symbol id="circle-half" viewBox="0 0 16 16">
            <path d="M8 15A7 7 0 1 0 8 1v14zm0 1A8 8 0 1 1 8 0a8 8 0 0 1 0 16z" />
        </symbol>
        <symbol id="moon-stars-fill" viewBox="0 0 16 16">
            <path d="M6 .278a.768.768 0 0 1 .08.858 7.208 7.208 0 0 0-.878 3.46c0 4.021 3.278 7.277 7.318 7.277.527 0 1.04-.055 1.533-.16a.787.787 0 0 1 .81.316.733.733 0 0 1-.031.893A8.349 8.349 0 0 1 8.344 16C3.734 16 0 12.286 0 7.71 0 4.266 2.114 1.312 5.124.06A.752.752 0 0 1 6 .278z" />
            <path d="M10.794 3.148a.217.217 0 0 1 .412 0l.387 1.162c.173.518.579.924 1.097 1.097l11.162.387a.217.217 0 0 1 0 .412l-1.162.387a1.734 1.734 0 0 0-1.097 1.097l-.387 1.162a.217.217 0 0 1 -.412 0l-.387-1.162A1.734 1.734 0 0 0 9.31 6.593l-1.162-.387a.217.217 0 0 1 0 -.412l11.162-.387a1.734 1.734 0 0 0 1.097-1.097l.387-1.162zM13.863.099a.145.145 0 0 1 0 .274 01.258.774c.115.346.386.617.732.732l.774.258a.145.145 0 0 1 0 .274l-.258-.774a1.156 1.156 0 0 0-.732-.732l-.774-.258a.145.145 0 0 1 0 -.274l.774-.258c.346-.115.617-.386.732-.732L13.863.1z" />
        </symbol>
        <symbol id="sun-fill" viewBox="0 0 16 16">
            <path d="M8 12a4 4 0 1 0 0-8 4 4 0 0 0 0 8zM8 0a.5.5 0 0 1 .5.5v2a.5.5 0 0 1-1 0v-2A.5.5 0 0 1 8 0zm0 13a.5.5 0 0 1 .5.5v2a.5.5 0 0 1-1 0v-2A.5.5 0 0 1 0-1h2a.5.5 0 0 1 .5.5zM3 8a.5.5 0 0 1-1 0v-2A.5.5 0 0 1 8 0zm0 13a.5.5 0 0 1 .5.5z" />
            <path d="M8 12a4 4 0 1 0 0-8 4 4 0 0 0 0 8zM8 0a.5.5 0 0 1 .5.5v2a.5.5 0 0 1-1 0v-2A.5.5 0 0 1 8 0zm0 13a.5.5 0 0 1 .5.5z" />
        </symbol>
    </svg>

```

<div class="dropdown position-fixed bottom-0 end-0 mb-3 me-3 bd-mode-toggle">

```

        <button class="btn btn-bd-primary py-2 dropdown-toggle d-flex align-items-center" id="bd-theme" type="button" aria-expanded="false" data-bs-toggle="dropdown" aria-label="Toggle theme (auto)">
            <svg class="bi my-1 theme-icon-active" width="1em" height="1em">
                <use href="#circle-half"></use>
            </svg>
            <span class="visually-hidden" id="bd-theme-text">Toggle theme</span>
        </button>
        <ul class="dropdown-menu dropdown-menu-end shadow" aria-labelledby="bd-theme-text">
            <li>

```



```

1.6221.211.205c.719.695.03 1.888-.931 1.6131-.284-.08a.96.96 0 0 0-1.187 1.1871.081.283c.275.96-.918
1.65-1.613.9311-.205-.211a.96.96 0 0 0-1.622.4341-.071.286c-.243.97-1.62.97-1.864 01-.071-.286a.96.96
0 0 0-1.622-.4341-.205.211c-.695.719-1.888.03-1.613-.9311.08-.284a.96.96 0 0 0-1.186-1.1871-.284.081c-
.96.275-1.65-.918-.931-1.6131.211-.205a.96.96 0 0 0-.434-1.6221-.286-.071c-.97-.243-.97-1.62 0-
1.8641.286-.071a.96.96 0 0 0 .434-1.6221-.211-.205c-.719-.695-.03-1.888.931-1.6131.284.08a.96.96 0 0 0
1.187-1.1861-.081-.284c-.275-.96.918-1.65 1.613-.9311.205.211a.96.96 0 0 0 1.622-.4341.071-
.286zM12.973 8.5H8.251-2.834 3.779A4.998 4.998 0 0 0 12.973 8.5zm0-1a4.998 4.998 0 0 0-7.557-
3.77912.834 3.78h4.723zM5.048 3.967c-.03.021-.058.043-.087.0651.087-.065zm-.431.355A4.984 4.984 0 0 0
3.002 8c0 1.455.622 2.765 1.615 3.678l7.375 8 4.617 4.322zm.344 7.646.087.065-.087-.065z" />
</symbol>
<symbol id="graph-up" viewBox="0 0 16 16">
<path fill-rule="evenodd" d="M0 0h1v15h15v1H0V0Zm14.817 3.113a.5.5 0 0 1 .07.7041-4.5
5.5a.5.5 0 0 1 -.74.037L7.06 6.767l-3.656 5.027a.5.5 0 0 1 -.808-.58814-5.5a.5.5 0 0 1 .758-.0612.609
2.61 4.15-5.073a.5.5 0 0 1 .704-.072" />
</symbol>
<symbol id="house-fill" viewBox="0 0 16 16">
<path d="M8.707 1.5a1 1 0 0 0-1.414 0L.646 8.146a.5.5 0 0 0 .708.708L8 2.20716.646
6.647a.5.5 0 0 0 .708-.708L13 5.793V2.5a.5.5 0 0 0-.5-.5h-1a.5.5 0 0 0-.5.5v1.293L8.707 1.5z" />
</symbol>
<symbol id="list" viewBox="0 0 16 16">
<path fill-rule="evenodd" d="M2.5 12a.5.5 0 0 1 .5-.5h10a.5.5 0 0 1 0 1H3a.5.5 0 0 1 -.5-
.5zm0-4a.5.5 0 0 1 .5-.5h10a.5.5 0 0 1 0 1H3a.5.5 0 0 1 -.5-.5z" />
</symbol>
<symbol id="people" viewBox="0 0 16 16">
<path d="M15 14s1 0 1-1-1-4-5-4-5 3-5 4 1 1 1 1h8Zm-7.978-1A.261.261 0 0 1 7 12.996c.001-
.264.167-1.03.76-1.72C8.312 10.629 9.282 10 11 10c1.717 0 2.687.63 3.24 1.276.593.69.758 1.457.76
1.721-.008.002a.274.274 0 0 1-.014.002H7.022ZM11 7a2 2 0 1 0 0-4 2 2 0 0 0 0 4Zm3-2a3 3 0 1 1-6 0 3 3
0 0 1 6 0ZM6.936 9.28a5.88 5.88 0 0 0-1.23-.247A7.35 7.35 0 0 0 5 9c-4 0-5 3-5 4 0 .667.333 1 1
1h4.216A2.238 2.238 0 0 1 5 13c0-1.01.377-2.042 1.09-2.904.243-.294.526-.569.846-.816ZM4.92 10A5.493
5.493 0 0 0 4-13H1c0-.26.164-1.03.76-1.724.545-.636 1.492-1.256 3.16-1.275ZM1.5 5.5a3 3 0 1 1 6 0 3 3
0 0 1-6 0Zm3-2a2 2 0 1 0 0 4 2 2 0 0 0 0-4z" />
</symbol>
<symbol id="plus-circle" viewBox="0 0 16 16">
<path d="M8 15A7 7 0 1 1 8 1a7 7 0 0 1 0 14z0 1A8 8 0 1 0 8 0a8 8 0 0 0 0 16z" />
<path d="M8 4a.5.5 0 0 1 .5.5v3h3a.5.5 0 0 1 0 1h-3v3a.5.5 0 0 1-1 0v-3h-3a.5.5 0 0 1 0 1h3v-3A.5.5 0 0 1 8 4z" />
</symbol>
<symbol id="puzzle" viewBox="0 0 16 16">
<path d="M3.112 3.645A1.5 1.5 0 0 1 4.605 2H7a.5.5 0 0 1 .5.5v.382c0 .696-.497 1.182-.872
1.469a.459.459 0 0 0-.115.118.113.113 0 0 0-.012.025L6.5
4.5v.0031.003.01c.004.01.014.028.036.053a.86.86 0 0 0 .27.194C7.09 4.9 7.51 5 8 5c.492 0 .912-1 1.19-
.24a.86.86 0 0 0 .271-.194.213.213 0 0 0 .039-.063v-.009a.112.112 0 0 0 .012-.025.459.459 0 0 0-.115-
.118c-.375-.287-.872-.773-.872-1.469V2.5A.5.5 0 0 1 0 1 2h.395a1.5 1.5 0 0 1 1.493 1.645L12.645
6.5h.237c.195 0 .42-.147.675-.48.21-.274.528-.52.943-.52.568 0 .947.447 1.154.862C15.877 6.807 16
7.387 16 8s-.123 1.193-.346 1.638c-.207.415-.586.862-1.154.862-.415 0 -.733-.246-.943-.52-.255-.333-
.48-.48-.675-.48h-.237l.243 2.855A1.5 1.5 0 0 1 11.395 14H9a.5.5 0 0 1-.5-.5v-.382c0-.696.497-
1.182.872-1.469a.459.459 0 0 0 .115-.118.113.113 0 0 0 .012-.025L9.5 11.5v.003a.214.214 0 0 0-.039-
.064.859.859 0 0 0-.27-.193C8.91 11.1 8.49 11 8 11c-.491 0 -.912.1-1.19.24a.859.859 0 0 0-
.271.194.214 0 0 0-.039.063v.0031.001.006a.113.113 0 0 0 .012.025L6.5
.012.025c.016.027.05.068.115.118.375.287.872.773.872 1.469v.382a.5.5 0 0 1 -.5.5H4.605A1.5 1.5 0 0 1
1.493-1.645L3.356 9.5h-.238c-.195 0 -.42.147-.675.48-.21.274-.528.52-.943.52-.568 0 -.947-.447-1.154-
.862C.123 9.193 0 8.613 0 8.s.123-1.193.346-1.638C.553 5.947.932 5.5 1.5 5.5c.415 0
.733.246.943.52.255.333.48.48.675.48h.238l-.244-2.855ZM4.605 3a.5.5 0 0 0 .498.551.001.007.29 3.4A.5.5
0 0 1 3.9 7.5h-.782c-.696 0 -1.182-.497-1.469-.872a.459.459 0 0 0 -.118-.115.112.112 0 0 0 -.025-.012L1.5
6.5h-.003a.213.213 0 0 0 -.064.039.86.86 0 0 0 -.193.27C1.1 7.09 1 7.51 1 8c0 .491.1.912.24
1.19.07.14.14.225.194.271a.213.213 0 0 0 .063.039H1.51.006-.001a.112.112 0 0 0 .025-.012.459.459 0 0 0
.118-.115c.287-.375.773-.872 1.469-.872H3.9a.5.5 0 0 1 .498.542l-.29 3.408a.5.5 0 0 0 .497.55h1.878c-
.048-.166-.195-.352-.463-.557-.274-.21-.52-.528-.52-.943 0 -.568.447-.947.862-1.154C6.807 10.123 7.387
10.8 10s1.193.123 1.638.346c.415.207.862.586.862 1.154 0 .415-.246.733-.52.943-.268.205-.415.39-
.463.557h1.878a.5.5 0 0 0 .498-.551-.001-.007-.29-3.4A.5.5 0 0 1 12.1 8.5h.782c.696 0 1.182.497
1.469.872.05.065.091.099.118.115.013.008.021.01.025.012a.02.02 0 0 0 .006.001h.003a.214.214 0 0 0
.064-.039.86.86 0 0 0 .193-.27c.14-.28.24-.7.24-1.191 0 .492-.1-.912-.24-1.19a.86.86 0 0 0-.194-
.271.215.215 0 0 0-.063-.039H14.51-.006.001a.113.113 0 0 0 -.025.012.459.459 0 0 0-.118.115c-.287.375-
.773.872-1.469.872H12.1a.5.5 0 0 1 .498-.543l.29-3.407a.5.5 0 0 0 -.497-
.557H4.605z" />
</symbol>
<symbol id="search" viewBox="0 0 16 16">
<path d="M11.742 10.344a6.5 6.5 0 1 0-1.397 1.398h-.001c.03.04.062.078.098.115l3.85 3.85a1
1 0 0 0 1.415-1.414l-3.85-3.85a1.007 1.007 0 0 0 -.115-.1zM12 6.5a5.5 5.5 0 1 1-1 0 5.5 5.5 0 0 1 1
0z" />
</symbol>
</svg>

```

```

<header class="navbar sticky-top bg-dark flex-md-nnowrap p-0 shadow" data-bs-theme="dark">
    <a class="navbar-brand col-md-3 col-lg-2 me-0 px-3 fs-6 text-white" href="#">Aplikasi Kantor
    Siapa</a>

    <ul class="navbar-nav flex-row d-md-none">
        <li class="nav-item text nowrap">
            <button class="nav-link px-3 text-white" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-
            bs-target="#navbarSearch" aria-controls="navbarSearch" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
            search">
                <svg class="bi">
                    <use xlink:href="#search" />
                </svg>
            </button>
        </li>
        <li class="nav-item text nowrap">
            <button class="nav-link px-3 text-white" type="button" data-bs-toggle="offcanvas" data-
            bs-target="#sidebarMenu" aria-controls="sidebarMenu" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
            navigation">
                <svg class="bi">
                    <use xlink:href="#list" />
                </svg>
            </button>
        </li>
    </ul>

    <div id="navbarSearch" class="navbar-search w-100 collapse">
        <input class="form-control w-100 rounded-0 border-0" type="text" placeholder="Search"
        aria-label="Search">
    </div>
</header>
```

Jika anda lelah untuk mengetiknya bisa download di
[“https://github.com/twbs/bootstrap/releases/download/v5.3.2/bootstrap-5.3.2-examples.zip”](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

```

<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-eI7PSr3L1XLISH8JdII5YN/njoSsxfrkCTnJrzXt+ENP5MOVBXD+l6sEG4zolp" crossorigin="anonymous"></script>
<script src="assets/custom/dashboard.js"></script>
</body>

</html>
```

4

Buat satu file baru bernama **menu.php** di dalam folder **template**. Ketikkan kode di bawah ini

```

<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">
                    <a class="nav-link d-flex align-items-center gap-2 active" aria-current="page"
                    href="index.php">
                        <svg class="bi">
                            <use xlink:href="#house-fill" />
                        </svg>
                        Dashboard
                    </a>
                </li>
                <li class="nav-item">
                    <a class="nav-link d-flex align-items-center gap-2" href="index.php?page=anggota">
                        <svg class="bi">
                            <use xlink:href="#people" />
                        </svg>
                        Anggota
                    </a>
                </li>
            </ul>
        </div>
    </div>
</div>
```

```

        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link d-flex align-items-center gap-2" href="index.php?page=jabatan">
                <svg class="bi">
                    <use xlink:href="#puzzle" />
                </svg>
                Jabatan
            </a>
        </li>
    </ul>

    <hr class="my-3">

    <ul class="nav flex-column mb-auto">
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link d-flex align-items-center gap-2" href="#">
                <svg class="bi">
                    <use xlink:href="#gear-wide-connected" />
                </svg>
                Settings
            </a>
        </li>
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link d-flex align-items-center gap-2" href="logout.php">
                <svg class="bi">
                    <use xlink:href="#door-closed" />
                </svg>
                Log out
            </a>
        </li>
    </ul>
</div>
</div>
</div>

```

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 jabata ";
        $result_jabatan = mysqli_query($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>

```

5

Isi tabel user dengan ketentuan

username: **admin**

6

password: `$2y$10$NcNFHE82FUS1qmvcjug0Pe1yB72.g3Sxy4mHHPQRkq0nUrRFaCrIO`
salt: `8ad2e053c563c20a803cf4698d95bf9d`
level: `admin`

Kemudian buka browser dan jalankan/refresh <localhost/dasarWeb/JS11/>
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**)
Praktikum 1 sampai 3 membangun kerangka utama aplikasi web yang modular (terpisah-pisah).

1. **Pemisahan File:** Logika, tampilan, dan konfigurasi dipisah. config/koneksi.php untuk database. fungsi/ untuk logika (keamanan, pesan). admin/template/ untuk bagian UI yang dapat digunakan kembali (header.php, menu.php, footer.php).
2. **Modularitas:** index.php (router) memuat header.php dan footer.php, lalu memuat konten halaman utama (home.php atau modul lain) di tengah-tengahnya.
3. **Template:** home.php bertindak sebagai *dashboard* yang menyertakan menu.php (sidebar) dan menampilkan data ringkas (jumlah anggota dan jabatan) dengan mengambil data dari database menggunakan kueri count(id).

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 module/jabatan/index.php . Ketikkan kode seperti di bawah ini.

2

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

```

3

Buat satu file dengan nama **tambah.php** dan dimasukan dalam folder **fungsi**. Ketikkan kode seperti di bawah ini

4	<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'])) { \$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>
	<p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/JS11/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>Kode ini mengimplementasikan fungsionalitas Create (Tambah) untuk modul "Jabatan".</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. module/jabatan/index.php: Menampilkan tabel data dan tombol "Tambah Jabatan". Tombol ini memicu <i>Modal Bootstrap</i> (popup) yang berisi formulir. 2. Formulir di dalam <i>modal</i> tersebut mengirimkan data ke fungsi/tambah.php dengan parameter URL ?jabatan=tambah. 3. fungsi/tambah.php: Menangani logika di sisi server. Ia memeriksa sesi, mengamankan input (anti_injection), menjalankan kueri INSERT ke database, dan menggunakan pesan('success', ...) untuk mengatur pesan kilat sebelum mengarahkan pengguna kembali ke halaman jabatan.
5	<p>Buat satu file dengan nama hapus.php dan dimasukan dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>
6	<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, \$_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/dasarWeb/JS11/index.php?page=jabatan. Lakukan penghapusan data jabatan.</p> <p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2)</p> <p>Kode ini mengimplementasikan fungsionalitas Delete (Hapus) untuk "Jabatan".</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Link "Hapus" di module/jabatan/index.php memiliki atribut onclick JavaScript untuk menampilkan kotak konfirmasi (confirm(...)). 2. Jika dikonfirmasi, link akan mengarah ke fungsi/hapus.php?jabatan=hapus&id=.... 3. fungsi/hapus.php: Menangani logika hapus. Ia memeriksa parameter jabatan, mengambil dan mengamankan id dari URL, menjalankan kueri DELETE, mengatur pesan kilat, dan mengarahkan kembali ke halaman jabatan.

7

Buat satu folder **edit** di dalam folder **jabatan** dan buat file baru dengan nama [**index.php**](#).
Ketikkan kode seperti di bawah ini

8	<pre> <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"> <h2>Jabatan</h2> </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> <i class="fa fa-times" aria-hidden="true"></i> Batal </form> </div> </main> </div> </div> </pre>
9	Buat satu file dengan nama edit.php 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 localhost/dasarWeb/JS11/index.php?page=jabatan. Lakukan pengubahan data jabatan.</p> <p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.3)</p> <p>Kode ini mengimplementasikan fungsionalitas Update (Edit) untuk "Jabatan".</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Link "Edit" di module/jabatan/index.php mengarah ke index.php?page=jabatan/edit&id=.... 2. index.php utama memuat file module/jabatan/edit/index.php. Halaman ini pertama-tama mengambil data lama (SELECT) berdasarkan id dan menampilkannya di dalam nilai (<i>value</i>) formulir. 3. Formulir tersebut mengirimkan data ke fungsi/edit.php?jabatan=edit. 4. fungsi/edit.php: Menangani logika. Ia mengamankan data <i>\$_POST</i>, menjalankan kueri UPDATE pada id yang ditentukan, mengatur pesan kilat, dan mengarahkan kembali ke halaman jabatan.

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 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-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 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>
                    <?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" 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>
                </select>
            </div>
        </div>
    </form>

```

	<pre> <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> </div> </main> </div> </div> </pre>
3	Tambahkan isi code pada file tambah.php yang berada dalam folder fungsi . Ketikkan kode seperti di bawah ini
4	<pre> 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"); } </pre>
	<p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/JS11/index.php?page=anggota. Lakukan penambahan data anggota.</p> <p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)</p> <p>Kode ini mengimplementasikan fungsionalitas Create (Tambah) untuk modul "Anggota" yang lebih kompleks, karena melibatkan dua tabel.</p> <ol style="list-style-type: none"> Formulir Modal: Formulir di module/anggota/index.php mengumpulkan data untuk tabel anggota (nama, alamat, dll) dan juga tabel user (username, password, level). fungsi/tambah.php: File ini sekarang memiliki blok elseif baru untuk anggota. Proses Transaksi: Logikanya berjalan berurutan: a. Mengamankan semua input dari \$_POST. b. Membuat salt baru dan mengenkripsi password menggunakan password_hash. c. Menjalankan INSERT ke tabel user terlebih dahulu. d. Jika berhasil, ia mengambil id dari user yang baru saja dibuat (mysqli_insert_id). e. id tersebut kemudian digunakan sebagai <i>foreign key</i> (user_id) untuk INSERT data ke tabel anggota. f. Terakhir, ia mengatur pesan kilat dan mengarahkan kembali ke halaman anggota.
5	Tambahkan isi code pada file hapus.php yang berada dalam folder fungsi . Ketikkan kode seperti di bawah ini

6	<pre> 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> <p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb/JS11/index.php?page=anggota. Lakukan penghapusan data anggota.</p>
	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)</p> <p>Kode ini mengimplementasikan fungsionalitas Delete (Hapus) untuk "Anggota" yang melibatkan dua tabel.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Link "Hapus" di module/anggota/index.php mengirimkan user_id sebagai id. 2. fungsi/hapus.php: Blok elseif baru menangani ini. Karena tabel anggota memiliki relasi ke user, penghapusan harus dilakukan di kedua tabel. 3. Proses Hapus: Skrip ini menghapus data dari tabel anggota terlebih dahulu. Jika berhasil, ia baru menghapus data dari tabel user. Ini adalah urutan yang benar untuk menghindari <i>foreign key constraint error</i> (jika user dihapus duluan, anggota akan error).
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>

```


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


```

```

        <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 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 mengantinya.</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>
            </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/dasarWeb/JS11/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)

Kode ini mengimplementasikan fungsionalitas **Update (Edit)** untuk "Anggota" yang melibatkan dua tabel.

1. **Formulir Edit:** module/anggota/edit/index.php memuat data gabungan (JOIN) dari tabel anggota, jabatan, dan user untuk mengisi formulir. Formulir ini terdiri dari dua kartu (card), satu untuk data anggota dan satu untuk data login.
2. **fungsi/edit.php:** Blok elseif baru menangani logika pembaruan yang kompleks: a. Data untuk tabel anggota (nama, alamat, dll) di-UPDATE terlebih dahulu. b. Selanjutnya, skrip memeriksa apakah input password di formulir **kosong** atau **diisi**. c. Jika **diisi**, skrip akan membuat salt baru, mengenkripsi password baru, lalu meng-UPDATE data username, password, dan salt di tabel user. d. Jika **kosong** (sesuai instruksi di form), skrip hanya akan meng-UPDATE username di tabel user, membiarkan password lama yang terenkripsi tetap aman.