



Topik

- Konsep Pembuatan Web Dinamis Struktural dengan Modular

Link Repository : https://github.com/athfizh/AthaulaHafizh_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
<input type="checkbox"/>	1 id	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
<input type="checkbox"/>	2 jabatan	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More
<input type="checkbox"/>	3 keterangan	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		No	None			Change Drop More

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

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

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

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

Struktur Folder dan Isi File

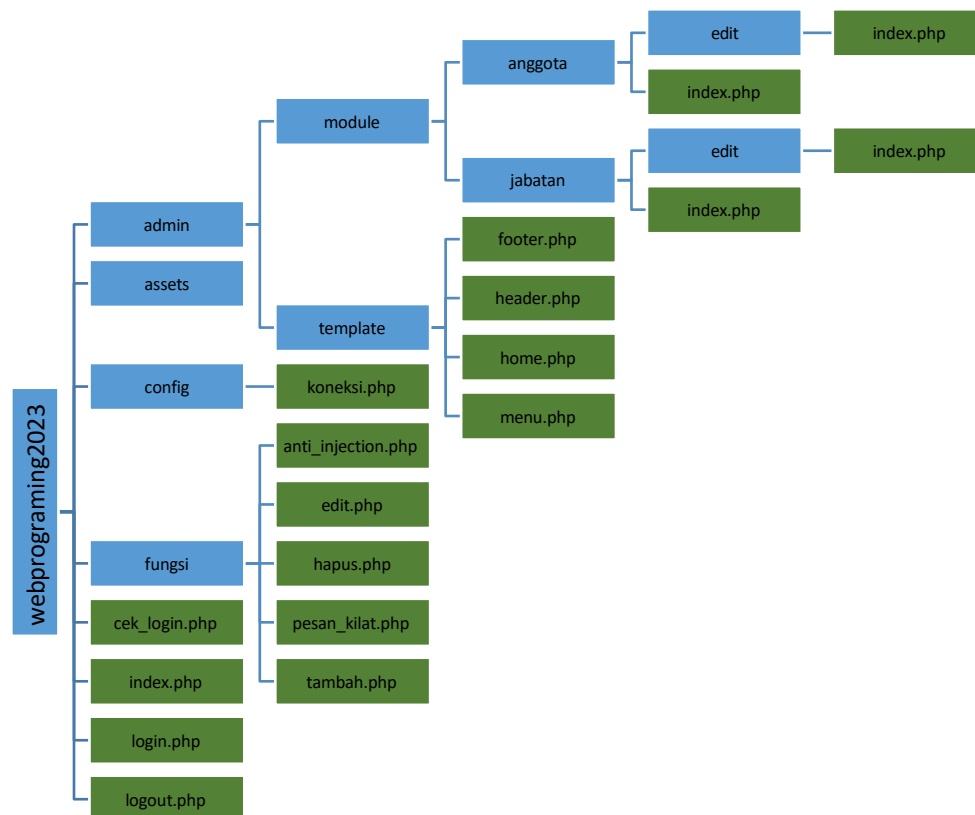


Diagram di atas merupakan struktur folder dan file dalam pengerjaan jobsheet kali ini. Untuk box berwarna **biru** berupa folder, sedangkan box berwarna **hijau** berupa file bertipe php. Dapat dilihat di atas merupakan

rangkain pengerjaan secara modular. Terdapat satu folder yang tidak memiliki hirarki yaitu folder **assets**, jadi untuk melengkapi isi dari folder tersebut silakan download pada link berikut

<https://drive.google.com/file/d/1uwJP5eoT9AsOVqtxCoDulhhCHGKJZCGm/view?usp=sharing>

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	<p>Berikutnya buat file baru yaitu login.php dan ketikan kode di bawah ini.</p> <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-align: 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 .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;
}

.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="assets/custom/sign-in.css" rel="stylesheet">
</head>

<body class="d-flex align-items-center py-4 bg-body-tertiary">
  <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 10.293l6.646-6.647a.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 .088.588 7.208 7.208 0 0 0-.878 3.46c0 4.021 3.278 7.277 7.318 7.277 5.277 0 1.04-.055 1.533-.16a.787.787 0 0 1 .813 1.733 7.33 7.33 0 0 1-.031 8.93A8.349 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 1.097l1.162.387a.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-.412l1.162-.387a1.734 1.734 0 0 0 1.097-1.097l-.387-1.162zM13.863.099a.145.145 0 0 1 .274 0l.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.258-.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 8 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-.5.5h-2a.5.5 0 0 1 0-1h2a.5.5 0 0 1 .5.5zM3 8a.5.5 0 0 1-1-.5h-2a.5.5 0 0 1 0-1h2a.5.5 0 0 1 .5.5zM10.657 5.657a.5.5 0 0 1 0 .707l-1.414 1.414a.5.5 0 0 1-.707-.707l1.414-1.414a.5.5 0 0 1 .707 0zm-9.193 9.193a.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 4.464a.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 .707z" />
    </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>
        <button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center" data-bs-theme-value="light" aria-pressed="false">
          <svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em">
            <use href="#sun-fill"></use>
          </svg>
          Light
          <svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em">
            <use href="#check2"></use>
          </svg>
        </button>
      </li>
      <li>
        <button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center" data-bs-theme-value="dark" aria-pressed="false">
          <svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em">
            <use href="#moon-stars-fill"></use>
          </svg>
          Dark
          <svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em">
            <use href="#check2"></use>
          </svg>
        </button>
      </li>
      <li>
        <button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center active" data-bs-theme-value="auto" aria-pressed="true">
          <svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em">
            <use href="#circle-half"></use>
          </svg>
        </button>
      </li>
    </ul>
  </div>

```

```

        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:

1. **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.
2. **login.php**: Halaman yang menampilkan formulir login HTML dan menampilkan pesan *error* (jika ada) yang disimpan di *session*.
3. **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.
4. **logout.php**: Menghancurkan *session* dan mengarahkan pengguna kembali ke index.php (yang kemudian akan otomatis mengarahkan ke login.php).
5. **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');

```

6

7	<p>Berikutnya buat folder baru yaitu config dan file baru yaitu koneksi.php dan ketikkan kode di bawah ini.</p> <pre><?php date_default_timezone_set("Asia/Jakarta"); \$koneksi = mysqli_connect("localhost", "root", "", "prakwebdb"); if (mysqli_connect_errno()) { die("Koneksi database gagal: " . mysqli_connect_error()); }</pre>
---	---

Praktikum 2. Folder Fungsi

Langkah	Keterangan
1	Buat satu folder baru dengan nama fungsi dan file baru bernama 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	<p>Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)</p> <p>Ini adalah fungsi keamanan penting untuk mencegah SQL Injection. Fungsi anti_injection menerima data input (misal dari \$_POST) dan membersihkannya melalui 4 lapisan:</p> <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 <i>backslashes</i> (\). 4. mysqli_real_escape_string: Meng-escape karakter khusus yang memiliki arti di SQL (seperti ' dan ") sehingga tidak merusak kueri.

4	<p>Buat file baru pada folder fungsi dengan nama pesan_kilat.php. Ketikkan kode seperti di bawah ini.</p> <pre> <?php function set_flashdata(\$key = "", \$value = "") { if empty(\$key) && !empty(\$value) { (!\$_SESSION['_flashdata'][\$key] = \$value; return true; } return false; } function get_flashdata(\$key = "") { if empty(\$key) && isset(\$_SESSION['_flashdata'][\$key]) { (!\$data = \$_SESSION['_flashdata'][\$key]; unset(\$_SESSION['_flashdata'][\$key]); return \$data; } else { echo "<script> alert(' Flash Message \''.\$key.'\' is not defined. ');</script>"; } } function pesan(\$key = "", \$pesan = "") { if (\$key == "info") { set_flashdata('info', "<div class='alert alert-primary alert-dismissible fade show' role='alert'> Info! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } elseif (\$key == "success") { set_flashdata('success', "<div class='alert alert-success alert-dismissible fade show' role='alert'> Berhasil! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } elseif (\$key == "danger") { set_flashdata('danger', "<div class='alert alert-danger alert-dismissible fade show' role='alert'> Gagal! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } elseif (\$key == "warning") { set_flashdata('warning', "<div class='alert alert-warning alert-dismissible fade show' role='alert'> Peringatan! {\$pesan} <button type='button' class='btn-close' data-bs-dismiss='alert' aria-label='Close'></button> </div>"); } } </pre>
5	<p>Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.2)</p> <p>Ini adalah sistem untuk Pesan Kilat (Flash Messages), yaitu pesan yang dirancang untuk muncul hanya satu kali setelah sebuah aksi (seperti "Data berhasil disimpan").</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. set_flashdata: Menyimpan sebuah pesan ke dalam <code>\$_SESSION</code> dengan kunci tertentu. 2. get_flashdata: Mengambil pesan dari <i>session</i> berdasarkan kuncinya, lalu langsung menghapusnya (unset) sehingga pesan itu tidak akan muncul lagi saat halaman di-refresh. 3. pesan: Fungsi pembantu (<i>helper</i>) yang memudahkan pembuatan pesan. Kita tinggal memanggil pesan('success', 'Data tersimpan'), dan fungsi ini akan otomatis memformatnya menjadi HTML <i>alert Bootstrap</i> yang sesuai.

Praktikum 3. Folder Template

Langka h	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-align: 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 .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;
    }
  </style>

```



```

        <button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center" data-bs-theme-
value="light" aria-pressed="false">
            <svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em">
                <use href="#sun-fill"></use>
            </svg>
            Light
            <svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em">
                <use href="#check2"></use>
            </svg>
        </button>
    </li>
    <li>
        <button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center" data-bs-theme-
value="dark" aria-pressed="false">
            <svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em">
                <use href="#moon-stars-fill"></use>
            </svg>
            Dark
            <svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em">
                <use href="#check2"></use>
            </svg>
        </button>
    </li>
    <li>
        <button type="button" class="dropdown-item d-flex align-items-center active" data-bs-
theme-value="auto" aria-pressed="true">
            <svg class="bi me-2 opacity-50 theme-icon" width="1em" height="1em">
                <use href="#circle-half"></use>
            </svg>
            Auto
            <svg class="bi ms-auto d-none" width="1em" height="1em">
                <use href="#check2"></use>
            </svg>
        </button>
    </li>
</ul>
</div>

<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" class="d-none">
    <symbol id="calendar3" viewBox="0 0 16 16">
        <path d="M14 0H2a2 2 0 0 0 2 2v12a2 2 0 0 0 2 2h12a2 2 0 0 0 2 2V2a2 2 0 0 0 2 2zM1
3.857C1 3.384 1.448 3 2 3h12c.552 0 1 .384 1 .857v10.286c0 .473-.448.857-1 .857H2c-.552 0-1-.384-1-
.857V3.857z" />
        <path d="M6.5 7a1 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0 2zm3 0a1 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0 2zm3 0a1 1 0 1
0 0 2 1 1 0 0 0 0 2zm-9 3a1 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0 2zm3 0a1 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0 2zm3 0a1 1 0 1
0 2 1 1 0 0 0 0 2zm3 0a1 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0 2zm-9 3a1 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0 2zm3 0a1 1 0 1 0
2 1 1 0 0 0 0 2zm3 0a1 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 0 2z" />
    </symbol>
    <symbol id="cart" viewBox="0 0 16 16">
        <path d="M0 1.5A.5.5 0 0 1 .5 1H2a.5.5 0 0 1 .485.379L2.89 3H14.5a.5.5 0 0 1 .49.598l-1
5a.5.5 0 0 1-.465.401l-9.397.472L4.415 11H13a.5.5 0 0 1 0 1H4a.5.5 0 0 1-.491-.408L2.01 3.607 1.61
2H.5a.5.5 0 0 1-.5-.5zM3.102 4l.84 4.479 9.144-.459L13.89 4H3.102zM5 12a2 2 0 1 0 4 2 2 0 0 0 0 4zm7
0a2 2 0 1 0 4 2 2 0 0 0 0 4zm-7 1a1 1 0 1 0 2 1 1 0 0 1 0 2zm7 0a1 1 0 1 0 2 1 1 0 0 1 0 2z" />
    </symbol>
    <symbol id="chevron-right" viewBox="0 0 16 16">
        <path fill-rule="evenodd" d="M4.646 1.646a.5.5 0 0 1 .708 0l6 6a.5.5 0 0 1 0 .708l-6
6a.5.5 0 0 1-.708-.708L10.293 8 4.646 2.354a.5.5 0 0 1 0-.708z" />
    </symbol>
    <symbol id="door-closed" viewBox="0 0 16 16">
        <path d="M3 2a1 1 0 0 1 1 1h8a1 1 0 0 1 1 1v13h1.5a.5.5 0 0 1 0 1h-13a.5.5 0 0 1 0-
1H3V2zm1 13h8V2H4v13z" />
        <path d="M9 9a1 1 0 1 0 2 0 1 1 0 0 0 2 0z" />
    </symbol>
    <symbol id="file-earmark" viewBox="0 0 16 16">
        <path d="M14 4.5V14a2 2 0 0 1 2 2H4a2 2 0 0 1 2 2v2a2 2 0 0 1 2 2h5.5L14 4.5zm-3 0A1.5 1.5
0 0 1 9.5 3V1H4a1 1 0 0 0 1 1v12a1 1 0 0 0 1 1h8a1 1 0 0 0 1 1V4.5h-2z" />
    </symbol>
    <symbol id="file-earmark-text" viewBox="0 0 16 16">
        <path d="M5.5 7a.5.5 0 0 0 0 1h5a.5.5 0 0 0 0 1h-5zM5 9.5a.5.5 0 0 1 .5-.5h5a.5.5 0 0 1 0
1h-5a.5.5 0 0 1-.5-.5zm0 2a.5.5 0 0 1 .5-.5h2a.5.5 0 0 1 0 1h-2a.5.5 0 0 1-.5-.5z" />
        <path d="M9.5 0H4a2 2 0 0 0 2 2v12a2 2 0 0 0 2 2h8a2 2 0 0 0 2 2V4.5L9.5 0zm0 1v2A1.5 1.5
0 0 0 11 4.5h2V14a1 1 0 0 1 1 1H4a1 1 0 0 1 1 1V2a1 1 0 0 1 1 1h5.5z" />
    </symbol>
    <symbol id="gear-wide-connected" viewBox="0 0 16 16">
        <path d="M7.068.727c.243-.97 1.62-.97 1.864 .01.071.286a.96.96 0 0 0 1.622.434l.205-
.211c.695-.719 1.888-.03 1.613.931l-.08.284a.96.96 0 0 0 1.187 1.187l.283-.081c.96-.275 1.65.918.931
1.613l-.211.205a.96.96 0 0 0 .434 1.622l.286.071c.97.243.97 1.62 0 1.864l-.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 1.1871.081.283c.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 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 6.7671-3.656 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" />
  <path d="m8 3.293 6 6V13.5a1.5 1.5 0 0 1-1.5 1.5h-9A1.5 1.5 0 0 1 2 13.5V9.29316-6Z" />
</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-.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 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 0-4 2 2 0 0 0 4Zm3-2a3 3 0 1 1-6 3 3
0 0 1 6 0ZM6.936 9.28a5.88 5.88 0 0-1.23-.247A7.35 7.35 0 0 0 5 9c-4 0-5 3-5 4 .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 3 3
0 0 1-6 0Zm3-2a2 2 0 1 0 4 2 2 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 1 0 14zm0 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 9 2h2.395a1.5 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-.2371.243 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-
.271.194.214.214 0 0 0-.039.063v.0031.001.006a.113.113 0 0 0
.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 8s.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.2381.2381-.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 .498.5421-.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-.724-1.191 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-.5431.29-3.407a.5.5 0 0 0-.497-
.55H9.517c.048.166.195.352.463.557.274.21.52.528.52.943 0 .568-.447.947-.862 1.154C9.193 5.877 8.613 6
8 6s-1.193-.123-1.638-.346C5.947 5.447 5.5 5.068 5.5 4.5c0-.415.246-.733.52-.943.268-.205-.39.463-
.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.03.04.062.078.098.11513.85 3.85a1
1 0 0 0 1.415-1.4141-3.85-3.85a1.007 1.007 0 0 0-.115-.1zM12 6.5a5.5 5.5 0 1 1-11 0 5.5 5.5 0 0 1 11
0z" />
</symbol>
</svg>

```

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

	<pre> <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#puzzle" /> </svg> Jabatan <hr class="my-3"> <ul class="nav flex-column mb-auto"> <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#gear-wide-connected" /> </svg> Settings <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#door-closed" /> </svg> Log out </div> </div> </div> </pre>
--	---

5	<p>Buat satu file baru bernama home.php di dalam folder template. Ketikkan kode di bawah ini</p> <pre> <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> <i class="fa fa-users" aria-hidden= "true"></i> Kelola </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> <i class="fa fa-puzzle-piece" aria-hidden="true"></i> Kelola </div> </div> </div> </div> </main> </div> </div> </pre>
6	<p>Isi tabel user dengan ketentuan</p> <p>username: admin</p>

	<p>password: \$2y\$10\$NcNfHE82FUS1qmvCjug0Pe1yB72.g3Sxy4mHHPQRkq0nUrRFaCrIO</p> <p>salt: 8ad2e053c563c20a803cf4698d95bf9d</p> <p>level: admin</p> <p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWeb/JS11/</code></p> <p>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)</p> <p>Praktikum 1 sampai 3 membangun kerangka utama aplikasi web yang modular (terpisah-pisah).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemisahan File: Logika, tampilan, dan konfigurasi dipisah. <code>config/koneksi.php</code> untuk database. <code>fungsi/</code> untuk logika (keamanan, pesan). <code>admin/template/</code> untuk bagian UI yang dapat digunakan kembali (<code>header.php</code>, <code>menu.php</code>, <code>footer.php</code>). 2. Modularitas: <code>index.php</code> (router) memuat <code>header.php</code> dan <code>footer.php</code>, lalu memuat konten halaman utama (<code>home.php</code> atau modul lain) di tengah-tengahnya. 3. Template: <code>home.php</code> bertindak sebagai <i>dashboard</i> yang menyertakan <code>menu.php</code> (sidebar) dan menampilkan data ringkasan (jumlah anggota dan jabatan) dengan mengambil data dari database menggunakan kueri <code>count(id)</code>.
--	---

Praktikum 4. Folder Module – Bagian Jabatan

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat satu folder baru dengan nama jabatan berada di dalam folder module dan berada di dalam folder admin . Kemudian buat file baru bernama <code>module/jabatan/index.php</code> . 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>
</div>
</main>
</div>
</div>

```

3

Buat satu file dengan nama **tambah.php** dan dimasukkan 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', "Menabahkan 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 (<i>anti_injection</i>), 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 dimasukkan 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 (<i>confirm(...)</i>). 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"> <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> <i class="fa fa-times" aria-hidden= "true"></i> Batal </form> </div> </div> </main> </div> </div> </pre>
9	<p>Buat satu file dengan nama edit.php dan dimasukkan dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>
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 <code>index.php?page=jabatan/edit&id=...</code> 2. <code>index.php</code> 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 <code>fungsi/edit.php?jabatan=edit</code>. 4. fungsi/edit.php: Menangani logika. Ia mengamankan data <code>\$_POST</code>, 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>
      <label="Default select example">
        <select class="form-select" name="jabatan" name aria-
          <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>
        <label="Default select example">
          <select class="form-select" name="level" name aria-
            <option selected>Pilih Level</option>
            <option value="user">User</option>
          </select>
        </label>
      </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> </form> </div> </div> </div> </main> </div> </div> </pre>
3	<p>Tambahkan isi code pada file tambah.php yang berada dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>
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_id')"; 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"> 1. Formulir Modal: Formulir di module/anggota/index.php mengumpulkan data untuk tabel anggota (nama, alamat, dll) dan juga tabel user (username, password, level). 2. fungsi/tambah.php: File ini sekarang memiliki blok elseif baru untuk anggota. 3. 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	<p>Tambahkan isi code pada file hapus.php yang berada dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>

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>


```

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

    <main class="col-md-9 ms-sm-auto col-lg-10 px-md-4">
      <div class="d-flex justify-content-between flex-wrap flex-md-nowrap align-items-center
pt-3 pb-2 mb-3 border-bottom">
        <h1 class="h2">Anggota</h1>
      </div>
      <form action="fungsi/edit.php?anggota=edit" method="POST">
        <div class="row">
          <div class="col-sm-6">
            <div class="card">
              <div class="card-header">
                Form Edit Anggota
              </div>
              <div class="card-body">
                <input type="hidden" value="<?php echo $row['user_id']; ?>"
name="id">

                <div class="mb-3">
                  <label for="nama" class="form-label">Nama</label>
                  <input type="text" class="form-control" name="nama" value="<?=
$row['nama']; ?>">

                </div>
                <div class="mb-3">
                  <label for="recipient-name" class="col-form-
label">Jabatan:</label>

                  <select class="form-select" name="jabatan" name aria-
label="Default select example">

                    <option selected>Pilih Jabatan</option>
                    <?php
                      $query2 = "SELECT * FROM jabatan order by jabatan asc";
                      $result2 = mysqli_query($koneksi, $query2);
                      while ($row2 = mysqli_fetch_assoc($result2)) {
                        ?>
                        <option value="<?= $row2['id']; ?>" <?=
($row['jabatan_id'] == $row2['id']) ? 'selected' : '' ?>><?= $row2['jabatan']; ?></option>
                        <?php
                          }
                        ?>
                      </select>
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                      <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jenis
Kelamin:</label>

                      <br>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                        <input class="form-check-input" type="radio"
name="jenis_kelamin" value="L" <?= ($row['jenis_kelamin'] === "L") ? 'checked' : '' ?>>
                        <label class="form-check-label" for="inlineRadio1">Laki-
Laki</label>

                      </div>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                        <input class="form-check-input" type="radio"
name="jenis_kelamin" value="P" <?= ($row['jenis_kelamin'] === "P") ? 'checked' : '' ?>>
                        <label class="form-check-label"
for="inlineRadio2">Perempuan</label>

                      </div>
                    </div>

```

```

        <div class="mb-3">
            <label for="alamat" class="form-label">Alamat</label>
            <textarea class="form-control" name="alamat"><?= $row['alamat'];
?></textarea>
        </div>
        <div class="mb-3">
            <label for="no_telp" class="form-label">No Telepon</label>
            <input type="number" class="form-control" name="no_telp"
value="<?= $row['no_telp']; ?>">
        </div>
    </div>
</div>
<div 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>
<br>
<div class="row">
    <div class="col-sm-12">
        <div class="card">
            <div class="card-body" style="text-align: center;">
                <button type="submit" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-
floppy-o" aria-hidden="true"></i> Ubah</button>
                <a href="index.php?page=anggota" class="btn btn-secondary"><i
class="fa fa-times" aria-hidden="true"></i> Batal</a>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</form>
</main>
</div>
</div>

```

9

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

10

```

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

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

```

Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/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.