



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
Oktober 2023

Nama : Rikat Setya Gusti
Kelas : SIB 2C/22
NIM : 2241760053

Topik

- Konsep Pembuatan Web Dinamis Struktural dengan Modular

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

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

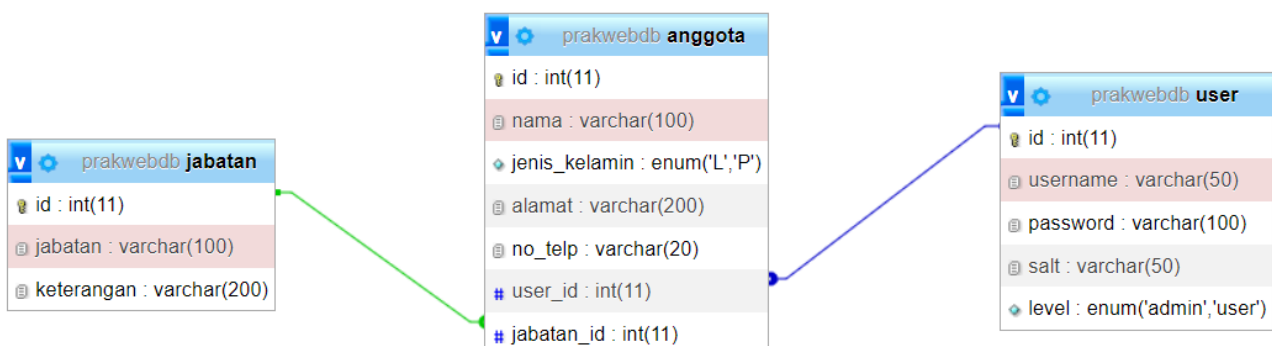
Perhatian

Jobsheet ini harus dikerjakan step-by-step sesuai langkah-langkah praktikum yang sudah diberikan. Soal dapat dijawab langsung di dalam kolom yang disediakan dengan menggunakan PDF Editor.

Pendahuluan

Struktur Database

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



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

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

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

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

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

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

Struktur Folder dan Isi File

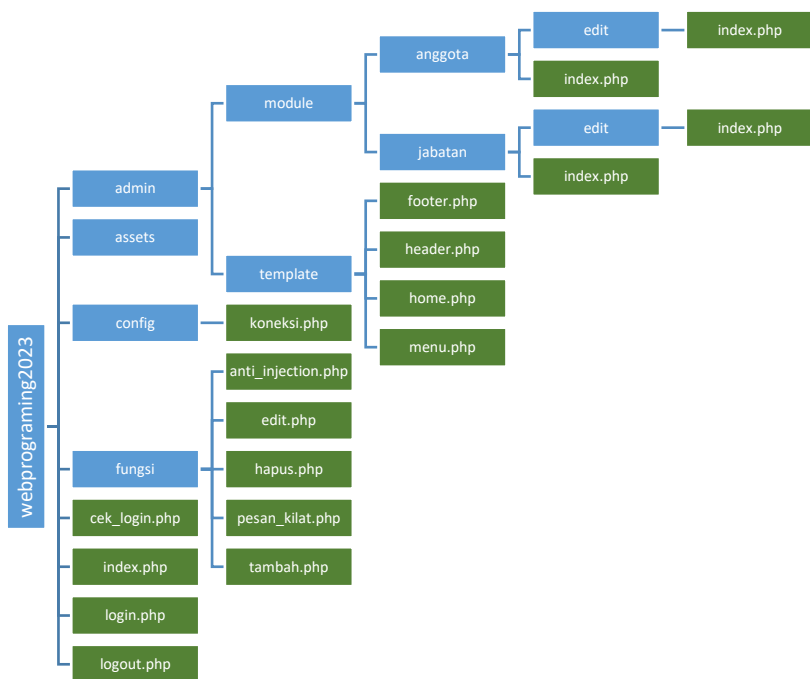


Diagram di atas merupakan struktur folder dan file dalam pengerjaan jobsheet kali ini. Untuk box berwarna **biru** berupa folder, sedangkan box berwarna **hijau** berupa file bertipe php. Dapat dilihat di atas merupakan rangkain

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

Praktikum 1. Struktur Folder dan File Paling Atas

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

249.437846:

1

	<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 sign-in</p>
5	<p>Berikutnya buat file baru yaitu cek_login.php dan ketikan kode di bawah ini.</p> <pre><?php if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) session_start(); include "config/koneksi.php"; include "fungsi/pesan_kilat.php"; include "fungsi/anti_injection.php"; \$username = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['username']); \$password = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['password']); \$query = "SELECT username, level, salt, password as hashed_password FROM user WHERE username = '\$username'"; \$result = mysqli_query(\$koneksi, \$query); \$row = mysqli_fetch_assoc(\$result); mysqli_close(\$koneksi); \$salt = \$row['salt']; \$hashed_password = \$row['hashed_password']; if (\$salt !== null && \$hashed_password !== null) { \$combined_password = \$salt . \$password; if (password_verify(\$combined_password, \$hashed_password)) { \$_SESSION['username'] = \$row['username']; \$_SESSION['level'] = \$row['level']; header("Location: index.php"); } else { pesan('danger', "Login gagal. Password Anda Salah."); header("Location: login.php"); } } else { pesan('warning', "Username tidak ditemukan."); header("Location: login.php"); }</pre> <p>Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1.1)</p> <p>Kode digunakan untuk menambah keamanan pada inputan, sehingga tidak terjadi injection pada kode. Kemudian dilakukan pengecekan inputan terhadap data yang ada pada database sql yang terhubung.</p>
6	<p>Berikutnya buat file baru yaitu logout.php dan ketikan kode di bawah ini.</p> <pre><?php if (session_status() === PHP_SESSION_NONE) session_start(); session_destroy(); header('location:index.php');</pre>
7	<p>Berikutnya buat folder baru yaitu config dan file baru yaitu koneksi.php dan ketikan kode di bawah ini.</p> <pre><?php date_default_timezone_set("Asia/Jakarta"); \$koneksi = mysqli_connect("localhost", "root", "", "prakwebdb"); if (mysqli_connect_errno()) { die("Koneksi database gagal: " . mysqli_connect_error()); }</pre>

Praktikum 2. Folder Fungsi

Langkah	Keterangan
1	Buat satu folder baru dengan nama fungsi dan file baru bernama <code>anti_injection.php</code> . Ketikkan kode seperti di bawah ini.
2	<pre><?php function antiinjection(\$koneksi, \$data) { \$filter_sql = mysqli_real_escape_string(\$koneksi, stripslashes(strip_tags(htmlspecialchars(\$data, ENT_QUOTES)))); return \$filter_sql; }</pre>
3	Apa yang anda pahami dari code di atas. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2.1)
4	<p>Buat file baru pada folder fungsi dengan nama <code>pesan_kilat.php</code>. 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>Kode di atas adalah deretan kode untuk sebuah fungsi anti injection, sebagai keamanan input data. Kemudian menampilkan sebuah alert yang berhubungan dengan pengecekan data. Jika inputan sesuai dengan data yang ada database, maka tidak akan muncul alert.</p>
---	--

Praktikum 3. Folder Template

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

2

8

	<p>Jika anda lelah untuk mengetiknya bisa download di "https://github.com/twbs/bootstrap/releases/download/v5.3.2/bootstrap-5.3.2-examples.zip" Dan cari tampilan dashboard</p>
3	<p>Buat satu file baru bernama <code>footer.php</code> di dalam folder template. Ketikkan kode di bawah ini</p> <pre><script src="assets/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script> <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js@4.3.2/dist/chart.umd.js" integrity="sha384-eI7PSr3L1XLISH8JdDII5YN/njoSsxfrbrkCTnJrzXt+ENP5MOV8xD+l6sEG4zoLp" crossorigin="anonymous"></script> <script src="assets/custom/dashboard.js"></script> </body> </html></pre>
4	<p>Buat satu file baru bernama <code>menu.php</code> di dalam folder template. Ketikkan kode di bawah ini</p> <pre><div class="sidebar border border-right col-md-3 col-lg-2 p-0 bg-body-tertiary"> <div class="offcanvas-md offcanvas-end bg-body-tertiary" tabindex="-1" id="sidebarMenu" aria-labelledby="sidebarMenuLabel"> <div class="offcanvas-header"> <h5 class="offcanvas-title" id="sidebarMenuLabel">Aplikasi Kantor Siapa</h5> <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="offcanvas" data-bs-target="#sidebarMenu" aria-label="Close"></button> </div> <div class="offcanvas-body d-md-flex flex-column p-0 pt-lg-3 overflow-y-auto"> <ul class="nav flex-column"> <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#house-fill" /> </svg> Dashboard <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#people" /> </svg> Anggota <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#puzzle" /> </svg> Jabatan <hr class="my-3"> <ul class="nav flex-column mb-auto"> <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#gear-wide-connected" /> </svg> Settings <li class="nav-item"> <svg class="bi"> <use xlink:href="#door-closed" /> </svg> Log out </div> </div> </div></pre>
5	<p>Buat satu file baru bernama <code>home.php</code> di dalam folder template. Ketikkan kode di bawah ini</p>

	<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 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> <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 username: admin, password: \$2y\$10\$KVL240kvYhklhtnB0BvXL.0SInfs2QcJ/LvzzR7IPhkgfS3GBew00 , salt: 8ad2e053c563c20a803cf4698d95bf9d, level: admin. Kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/webprograming2023/</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> <ul style="list-style-type: none"> • Pada praktikum 1, sebuah kode untuk tata letak halaman • Pada praktikum ke 2 Membuat skrip Bootstrap dan Chart.js untuk digunakan dalam halaman dashboard. • Pada praktikum 3, menampilkan menu aplikasi. Sidebar memiliki tata letak yang responsif dan menggunakan ikon-ikon Bootstrap untuk setiap menu.

Praktikum 4. Folder Module – Bagian Jabatan

Langkah-langkah Praktikum :

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

```

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

    <main class="col-md-9 ms-sm-auto col-lg-10 px-md-4">
      <div class=
        "d-flex justify-content-between flex-wrap flex-md-nowrap align-items-center pt-3 pb-2 mb-3 border-bottom"
      >
        <h1 class="h2">Jabatan</h1>
      </div>
      <div class="row">
        <div class="col-lg-2">
          <button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal"
            data-bs-target="#exampleModal" data-bs-whatever="@mdo">
            <i class="fa fa-plus"></i> Tambah Jabatan</button>
        </div>
        </div>
        <?php if (isset($_SESSION['_flashdata'])) {
          echo "<br>";
          foreach ($_SESSION['_flashdata'] as $key => $val) {
            echo get_flashdata($key);
          }
        }
        ?>
        <div class="table-responsive small">
          <table class="table table-striped">
            <thead>
              <tr>
                <th scope="col">No</th>
                <th scope="col">Jabatan</th>
                <th scope="col">Keterangan</th>
                <th scope="col">Aksi</th>
              </tr>
            </thead>
            <tbody>
              <?php
                $no = 1;
                $query = "SELECT * FROM jabatan order by id desc";
                $result = mysqli_query($koneksi, $query);
                while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
                  ?>
                  <tr>
                    <th scope="row"><? $no++; ?></th>
                    <td><? $row['jabatan']; ?></td>
                    <td><? $row['keterangan']; ?></td>
                    <td>
                      <a href="index.php?page=jabatan/edit&id=<?php echo $row['id']; ?>"
                        class="btn btn-warning btn-xs"><i class="fa fa-pencil-square-o" aria-hidden="true"></i> Edit</a>
                      <a href="fungsi/hapus.php?jabatan=hapus&id=<?php echo $row['id'];
                        ?>" onclick="javascript:confirm('Hapus Data Jabatan ?');<?php echo $row['id'];
                        ?>" class="btn btn-danger btn-xs"><i class="fa fa-trash-o" aria-hidden="true"></i> Hapus</a>
                    </td>
                  </tr>
                </tbody>
              </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/webprograming2023/index.php?page=jabatan . Lakukan penambahan data jabatan. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.1)</p> <p>Menambahkan anggota baru ke dalam database dan ada antiinjection untuk pencegahan SQL injection, dan code ini melakukan enkripsi password menggunakan BCrypt sebelum memasukkan data user ke dalam database.</p>
5	Buat satu file dengan nama hapus.php dan dimasukkan dalam folder fungsi . Ketikkan kode seperti di bawah ini
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/webprograming2023/index.php?page=jabatan . Lakukan penghapusan data jabatan. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4.2)</p> <p>Kode untuk menghapus data jabatan yang ada dalam database.</p>
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 <code>edit.php</code> 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 <code>localhost/webprograming2023/index.php?page=jabatan</code> . 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>Pembuatan kode untuk proses edit data jabatan pada database.</p>

Praktikum 5. Folder Module – Bagian Anggota

Langkah-langkah Praktikum :

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


```

<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jabatan:</label>
    <select class="form-select" name="jabatan" name aria-label="Default select example">
        <option selected>Pilih Jabatan</option>
        <?php
            $query2 = "SELECT * FROM jabatan order by jabatan asc";
            $result2 = mysqli_query($koneksi, $query2);
            while ($row2 = mysqli_fetch_assoc($result2)) {
                <option value="<?= $row2['id']; ?"><?= $row2['jabatan']; ?></option>
            }
        ?>
    </select>
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jenis Kelamin:</label>
    <br>
    <div class="form-check form-check-inline">
        <input checked="" class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="L"

        <label class="form-check-label" for="inlineRadio1">Laki-Laki</label>
    </div>
    <div class="form-check form-check-inline">
        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="P">
        <label class="form-check-label" for="inlineRadio2">Perempuan</label>
    </div>
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="message-text" class="col-form-label">Alamat:</label>
    <textarea class="form-control" name="alamat" id="message-text"></textarea>
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">No Telepon:</label>
    <input type="number" name="no_telp" class="form-control" id="recipient-name">
</div>
<hr class="border border-primary border-3 opacity-75">
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Username:</label>
    <input type="text" name="username" class="form-control" id="recipient-name">
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Password:</label>
    <input type="password" name="password" class="form-control" id="recipient-name">
</div>
<div class="mb-3">
    <label for="recipient-name" class="col-form-label">Level:</label>
    <select class="form-select" name="level" name aria-label="Default select example">
        <option selected>Pilih Level</option>
        <option value="user">User</option>
        <option value="admin">Admin</option>
    </select>
</div>
</div>
<div class="modal-footer">
    <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss="modal"><i class=
"fa fa-times" aria-hidden="true"></i> Close</button>
    <button type="submit" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-floppy-o" aria-hidden="true"
></i> Simpan</button>
</div>
</form>
</div>
</div>
</main>
</div>
</div>

```

3

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

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/webprograming2023/index.php?page=anggota . Lakukan penambahan data anggota. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.1)</p> <p>Melakukan pengecekan terhadap data inputan username dengan data pada database.</p>
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/webprograming2023/index.php?page=anggota . Lakukan penghapusan data anggota. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.2)</p> <p>Kode untuk penghapusan data anggota berdasarkan id pada database.</p>
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">
                      <?php
                        $query2 = "SELECT * FROM jabatan order by jabatan asc";
                        $result2 = mysqli_query($koneksi, $query2);
                        while ($row2 = mysqli_fetch_assoc($result2)) {
                          ?>
                          <option value="<? $row2['id']; ?>" <? ($row['jabatan_id'] == $row2['id']) ?
'selected' : '' ?>><? $row2['jabatan']; ?></option>
                        <?php
                          }
                        ?>
                      </select>
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                      <label for="recipient-name" class="col-form-label">Jenis Kelamin:</label>
                      <br>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="L" <? (
$row['jenis_kelamin'] === "L") ? 'checked' : '' ?>>
                        <label class="form-check-label" for="inlineRadio1">Laki-Laki</label>
                      </div>
                      <div class="form-check form-check-inline">
                        <input class="form-check-input" type="radio" name="jenis_kelamin" value="P" <? (
$row['jenis_kelamin'] === "P") ? 'checked' : '' ?>>
                        <label class="form-check-label" for="inlineRadio2">Perempuan</label>
                      </div>
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                      <label for="alamat" class="form-label">Alamat</label>
                      <textarea class="form-control" name="alamat"><? $row['alamat']; ?></textarea>
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                      <label for="no_telp" class="form-label">No Telepon</label>
                      <input type="number" class="form-control" name="no_telp" value="<? $row['no_telp']; ?
>">
                    </div>
                  </div>
                </div>
              </div>
            </div>
            <div class="col-sm-6">
              <div class="card">
                <div class="card-header">
                  Form Edit Login Anggota
                </div>
                <div class="card-body">
                  <div class="mb-3">
                    <label for="username" class="form-label">Username</label>
                    <input type="text" class="form-control" name="username" value="<? $row['username']; ?
>">
                  </div>
                  <div class="mb-3">
                    <label for="password" class="form-label">Password</label>
                    <input type="password" class="form-control" name="password">
                    <div class="form-text">Kosongi password, jika tidak ingin menggantinya.</div>
                  </div>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
          <br>
          <div class="row">
            <div class="col-sm-12">
              <div class="card">
                <div class="card-body" style="text-align: center;">
                  <button type="submit" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-floppy-o" aria-hidden="true"
></i> Ubah</button>
                  <a href="index.php?page=anggota" class="btn btn-secondary"><i class="fa fa-times"
aria-hidden="true"></i> Batal</a>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
        </form>
      </main>
    </div>
  </div>

```

9	<p>Tambahkan isi code pada file <code>edit.php</code> yang berada dalam folder fungsi. Ketikkan kode seperti di bawah ini</p>
10	<pre> elseif (empty(\$_GET['anggota'])) { (!\$user_id = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['id'])); \$nama = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['nama']); \$jabatan = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['jabatan']); \$jenis_kelamin = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['jenis_kelamin']); \$alamat = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['alamat']); \$no_telp = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['no_telp']); \$username = antiinjection(\$koneksi, \$_POST['username']); \$query_anggota = "UPDATE anggota SET nama = '\$nama', jenis_kelamin = '\$jenis_kelamin', alamat = '\$alamat', no_telp = '\$no_telp', jabatan_id = '\$jabatan' WHERE user_id = '\$user_id'"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query_anggota)) { if (empty(\$_POST['password'])) { (!\$password = \$_POST['password']); // Generate random salt \$salt = bin2hex(random_bytes(16)); // Gabungkan salt dengan password \$combined_password = \$salt . \$password; // Hash password dengan salt \$hashed_password = password_hash(\$combined_password, PASSWORD_BCRYPT); \$query_user = "UPDATE user SET username = '\$username', password = '\$hashed_password', salt = '\$salt' WHERE id = '\$user_id'"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query_user)) { pesan('success', "Anggota Telah Diubah."); } else { pesan('warning', "Data Anggota Berhasil Diubah, Tetapi Password Gagal Diubah Karena: " . mysqli_error(\$koneksi)); } } else { \$query_user = "UPDATE user SET username = '\$username' WHERE id = '\$user_id'"; if (mysqli_query(\$koneksi, \$query_user)) { pesan('success', "Anggota Telah Diubah."); } else { pesan('warning', "Data Anggota Berhasil Diubah, Tetapi Username Gagal Diubah Karena: " . mysqli_error(\$koneksi)); } } } else { pesan('danger', "Mengubah Anggota Karena: " . mysqli_error(\$koneksi)); } header("Location: ../index.php?page=anggota"); } </pre> <p>Kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/webprograming2023/index.php?page=anggota</code> . Lakukan pengubahan data anggota. Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 5.3)</p> <p>Penambahan kode di atas digunakan untuk pengecekan data anggota pada database, yang jika pengecekan bernilai true, maka akan lanjut ke halaman <code>indeks.php?page=anggota</code>.</p>