

TUGAS MINGGU 7
PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB



Disusun oleh :
Tiara Putri Elisa | 121140049
Kelas RA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI PRODUKSI DAN INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA
2023

Code PHP

```
<?php
$servername = "localhost";
$username = "root";
$dbname = "tugas7";

$conn = new mysqli($servername, $username, '', $dbname);

if ($conn->connect_error) {
    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
}
```

Kode tersebut berfungsi sebagai inisialisasi koneksi ke server MySQL dengan menggunakan MySQLi dalam PHP. Jika kondisi tidak berhasil (misal, jika koneksi ke server database gagal), program akan menampilkan pesan kesalahan dan menghentikan eksekusi kode. Kode ini membantu dalam menetapkan koneksi awal sebelum menjalankan kueri atau operasi database lainnya dalam PHP.

```
// Tambah Data
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST" && isset($_POST["tambah"])) {
    $nim = $_POST["nim"];
    $nama = $_POST["nama"];
    $program_studi = $_POST["program_studi"];

    $sql = "INSERT INTO mahasiswa (nim, nama, program_studi) VALUES
('$nim', '$nama', '$program_studi')";

    if ($conn->query($sql) === TRUE) {
        echo "Data berhasil ditambahkan";
    } else {
        echo "Error: " . $sql . "<br>" . $conn->error;
    }
}
```

Kode ini digunakan untuk menangani data yang dikirimkan melalui form dengan metode POST. Jika form diisi dan tombol "tambah" ditekan, data tersebut akan dimasukkan ke dalam tabel "mahasiswa" dalam database. Pesan berhasil atau pesan kesalahan akan ditampilkan sesuai dengan hasil eksekusi query.

```
// Hapus Data
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST" && isset($_POST["hapus"])) {
    $nim = $_POST["nim"];

    $sql = "DELETE FROM mahasiswa WHERE nim='$nim'";

    if ($conn->query($sql) === TRUE) {
        echo "Data berhasil dihapus";
    } else {
        echo "Error deleting record: " . $conn->error;
    }
}
}
```

Kode ini digunakan untuk menghapus data mahasiswa dari database berdasarkan NIM yang diterima melalui form dengan metode POST. Pesan berhasil atau pesan kesalahan akan ditampilkan sesuai dengan hasil eksekusi query. Jika query berhasil dijalankan, pesan "Data berhasil dihapus" akan ditampilkan. Jika ada kesalahan, pesan kesalahan SQL beserta detailnya akan ditampilkan.

```
//Edit Data
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST" && isset($_POST["edit"])) {
    $nim_edit = $_POST["nim_edit"];
    $nama_edit = $_POST["nama_edit"];
    $program_studi_edit = $_POST["program_studi_edit"];

    $sql = "UPDATE mahasiswa SET nama='$nama_edit',
program_studi='$program_studi_edit' WHERE nim='$nim_edit'";

    if ($conn->query($sql) === TRUE) {
        echo "Data berhasil diupdate";
    } else {
        echo "Error updating record: " . $conn->error;
    }
}
}
```

Kode ini digunakan untuk mengupdate data mahasiswa dalam database berdasarkan NIM yang diterima melalui form dengan metode POST. Data nama dan program studi akan diubah sesuai dengan nilai yang diterima melalui form. Eksekusi query SQL dengan menggunakan metode "query". Jika query berhasil dijalankan, pesan "Data berhasil di update" akan ditampilkan. Jika ada kesalahan, pesan kesalahan SQL beserta detailnya akan ditampilkan.

```
// Tampilkan Data
$sql = "SELECT * FROM mahasiswa";
$result = $conn->query($sql);
?>
```

Kode ini digunakan untuk melakukan seleksi data dari tabel "mahasiswa" dalam database. Setelah query dieksekusi data hasil akan disimpan dalam variabel "\$result".

```
// Tampilkan Data
$search_prodi = '';
```

```
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST" &&
isset($_POST["search_prodi_submit"])) {
    $search_prodi = $_POST["search_prodi"];
}
```

```
$sql = "SELECT * FROM mahasiswa";
```

Program ini menginisialisasi variabel "\$search_prodi" yang akan digunakan untuk menyimpan nilai input pencarian program studi. Jika formulir pencarian dikirimkan (metode POST dan tombol "Cari" diklik), nilai dari input pencarian program studi akan disimpan dalam variabel "\$search_prodi".

```
// Tambahkan kondisi pencarian jika search_prodi tidak kosong
if (!empty($search_prodi)) {
    $sql .= " WHERE program_studi LIKE '%$search_prodi%'";
}
```

```
$result = $conn->query($sql);
?>
```

Penrograman ini menambahkan kondisi pencarian pada pernyataan SQL jika nilai dari variabel "\$search_prodi" tidak kosong. Jika "\$search_prodi" tidak kosong, maka pernyataan SQL akan diubah untuk menyertakan klausa WHERE yang mencari data berdasarkan nilai program studi yang cocok dengan kriteria pencarian. Hasil eksekusi pernyataan SQL disimpan dalam variabel "\$result" dan dapat digunakan untuk menampilkan.

Code HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Manajemen Data Mahasiswa</title>
  <style>
    body {
      font-family: Arial, sans-serif;
    }

    h2 {
      color: #333;
    }

    table {
      border-collapse: collapse;
      width: 80%;
      margin-top: 20px;
    }

    table, th, td {
      border: 1px solid #ddd;
    }

    th, td {
      padding: 12px;
      text-align: left;
    }

    th {
      background-color: #f2f2f2;
    }

    input[type=text] {
      width: 100%;
      padding: 8px 12px;
      margin: 8px 0;
      box-sizing: border-box;
    }

    input[type=submit] {
      background-color: #4CAF50;
      color: white;
      padding: 10px 15px;
      border: none;
```

```

        border-radius: 4px;
        cursor: pointer;
    }

    input[type=submit]:hover {
        background-color: #45a049;
    }
</style>
</head>
<body>
    <h2>Data Mahasiswa</h2>

```

Masuk ke halaman HTML

Penggunaan gaya CSS internal digunakan untuk memberikan tata letak dan tampilan.

Judul "Data Mahasiswa" di tampilkan menggunakan elemen '<h2>'. Halaman web ini merupakan bagian awal dari suatu antarmuka untuk manajemen data mahasiswa

```

<!-- Formulir Tambah Data -->
<form action="index.php" method="post">
    <h3>Formulir Tambah Data Mahasiswa</h3>
    <table>
        <tr>
            <th>NIM:</th>
            <td><input type="text" name="nim" required></td>
        </tr>
        <tr>
            <th>Nama:</th>
            <td><input type="text" name="nama" required></td>
        </tr>
        <tr>
            <th>Program Studi:</th>
            <td><input type="text" name="program_studi"
required></td>
        </tr>
    </table>
    <br>
    <input type="submit" name="tambah" value="Tambah Data">
</form>

```


formulir ini dirancang untuk menambahkan data mahasiswa ke suatu sistem manajemen data, data yang diminta meliputi NIM, Nama, dan program studi. Formulir ini menggunakan metode POST untuk mengirimkan data ke skrip atau file "index.php". Seluruh formulir ini di masukkan dalam sebuah tabel untuk memberikan struktur yang terorganisir. Tombol "Tambah data" sebagai pemicu untuk mengirimkan data formulir.

```
<!-- Tabel Tampilkan Data -->
<h3>Data Mahasiswa</h3>
<table>
  <tr>
    <th>NIM</th>
    <th>Nama</th>
    <th>Program Studi</th>
    <th>Aksi</th>
  </tr>

  <?php
  if ($result->num_rows > 0) {
    while ($row = $result->fetch_assoc()) {
      echo "<tr>
        <td>" . $row["nim"] . "</td>
        <td>" . $row["nama"] . "</td>
        <td>" . $row["program_studi"] . "</td>
        <td>";

        echo "<form action='index.php' method='post'>
          <input type='hidden' name='nim' value='" .
$row["nim"] . "'>
          <input type='submit' name='hapus' value='Hapus'
onclick=\"return confirm('Anda yakin ingin menghapus data?');\">
        </form>
        </td>
      </tr>";
    }
  } else {
    echo "<tr><td colspan='4'>Tidak ada data mahasiswa</td></tr>";
  }
  ?>
</table>
```

Pemrograman ini menghasilkan tabel yang menampilkan data mahasiswa. Jika ada data mahasiswa, informasi tersebut ditampilkan dalam tabel menggunakan loop PHP. Setiap baris tabel memiliki tombol "Hapus" yang memungkinkan pengguna untuk menghapus data, dengan konfirmasi sebelum penghapusan. Jika tidak ada data, pesan "Tidak ada data mahasiswa" ditampilkan dalam satu baris tabel.

```
<!-- Formulir Edit Data -->
<h3>Formulir Edit Data Mahasiswa</h3>
<form action="index.php" method="post">
    <table>
        <tr>
            <th>NIM:</th>
            <td><input type="text" name="nim_edit" value="<?php echo
isset($_POST['nim']) ? $_POST['nim'] : ''; ?>" required></td>
        </tr>
        <tr>
            <th>Nama:</th>
            <td><input type="text" name="nama_edit" value="<?php echo
isset($_POST['nama']) ? $_POST['nama'] : ''; ?>" required></td>
        </tr>
        <tr>
            <th>Program Studi:</th>
            <td><input type="text" name="program_studi_edit"
value="<?php echo isset($_POST['program_studi']) ?
$_POST['program_studi'] : ''; ?>" required></td>
        </tr>
    </table>
    <br>
    <input type="submit" name="edit" value="Simpan Perubahan">
</form>
```

Pemrograman ini merupakan bagian dari antarmuka pengguna untuk mengedit data mahasiswa. Formulir ini mengandung input untuk NIM, nama, dan program studi yang diatur dalam tabel. Nilai input diatur ke nilai sebelumnya (jika ada) setelah pengiriman formulir, sehingga pengguna dapat melihat dan mengedit data yang sudah ada. Tombol "Simpan perubahan" digunakan untuk mengirimkan data formulir ke file "index.php".


```

<!-- Formulir Pencarian -->
<div class="form-container">
    <h3>Pencarian Data Mahasiswa</h3>
    <form action="index.php" method="post">
        <label for="search_prodi">Cari berdasarkan Program
Studi:</label>
        <input type="text" name="search_prodi" value="<?php echo
$search_prodi; ?>">
        <input type="submit" name="search_prodi_submit" value="Cari">
    </form>
</div>

</body>
</html>

```

```

<?php
$conn->close();
?>

```

Formulir ini dirancang untuk pengguna mencari data Mahasiswa berdasarkan program Studi. Data pencarian (" \$search-prodi") akan ditampilkan dalam input untuk memberikan pengguna kemampuan untuk melihat atau mengubah kriteria pencarian Sebelum mengirimkan formulir. Saat formulir dikirimkan, data pencarian akan dikirimkan ke file atau skrip "index.php" untuk di proses lebih lanjut

Code SQL

```

CREATE TABLE mahasiswa (
    nim INT PRIMARY KEY,
    nama VARCHAR(50),
    program_studi VARCHAR(50)
);

```

SQL

Pernyataan SQL ini menciptakan tabel bernama "Mahasiswa" yang memiliki 3 kolom: "nim", "nama", dan "program_studi".

Kolom "nim" diatur sebagai kunci utama, yang berarti nilainya harus unik dan tidak boleh NULL.

Tipe data kolom "nama" dan "program_studi" adalah VARCHAR, yang cocok untuk menyimpan string teks.

Panjang maksimal untuk setiap kolom karakter VARCHAR adalah 50 karakter.

Hasil Pemrograman (Tampilan Hasil)

← → ↺ 🏠 localhost/TugasPemweb7/index.php 🖨 🔍 ⚙ 📱 ⏸ Paused ⋮

Data berhasil ditambahkan

Data Mahasiswa

Formulir Tambah Data Mahasiswa

NIM:	<input type="text"/>
Nama:	<input type="text"/>
Program Studi:	<input type="text"/>

[Tambah Data](#)

← → ↺ 🏠 localhost/TugasPemweb7/index.php 🖨 🔍 ⚙

Data Mahasiswa

NIM	Nama	Program Studi	Aksi
120210031	Hesty Wulandari	Teknik Sipil	Hapus
121130006	Panji Ahmad Dhani	Teknik Elektro	Hapus
121130046	Dias Ilham Fiqrullah	Teknik Elektro	Hapus
121140008	Irwan Ferdi Kuswendi	Teknik Informatika	Hapus
121140021	Farhan Kurniawan Roni	Teknik Informatika	Hapus
121140048	Hafiza Eka Putri	Teknik Informatika	Hapus
121140049	Tiara Putri Elisa	Teknik Informatika	Hapus
121170093	Budi Prasetyo	Teknik Mesin	Hapus
121190003	Dafa Rizki	Teknik Industri	Hapus
121210109	Daffa Ananta Fathoni	Teknik Sipil	Hapus

localhost/TugasPemweb7/index.php

121210109	Uzana Anshara Fadhoni	Teknik Sipil	<div>Hapus</div>
121220043	Thitipat	Perencanaan Wilayah dan Kota	<div>Hapus</div>
121220100	Jihan Nur Alifia	Perencanaan Wilayah dan Kota	<div>Hapus</div>
121250129	Michelle Fricila Jovanca	Teknik Lingkungan	<div>Hapus</div>
121250141	Andrean	Teknik Lingkungan	<div>Hapus</div>
121260016	Hamidah Hasnaussalim	Farmasi	<div>Hapus</div>
121260022	Amalda Utami	Farmasi	<div>Hapus</div>
121260147	Tobi Febrian	Farmasi	<div>Hapus</div>
121270050	Gina Mulya Nuroktapiana	Kimia	<div>Hapus</div>
121290017	Putri Kinanti Anjelia	Sains Atmosfir dan Keplanetan	<div>Hapus</div>
121320005	Naufal Dzaki	Teknik Fisika	<div>Hapus</div>
121350070	Fara Dita Nuraini	Teknologi Pangan	<div>Hapus</div>

Formulir Edit Data Mahasiswa

NIM:

Nama:

Program Studi:

Simpan Perubahan

Pencarian Data Mahasiswa

Cari berdasarkan Program Studi:

Cari