

2. Pada praktikum minggu ini, terdapat tugas membuat database yang dapat menambahkan, meng-edit, dan menghapus data inputan.
3. Praktikum kali ini menggunakan VS CODE, XAMPP, dan website local/phpmyadmin (sebagai database).

CSS

CSS berguna untuk menciptakan tata letak dan gaya untuk halaman web.

Halaman tersebut memiliki kontainer utama dengan balasan lebar, menggunakan warna latar belakang dan efek 3D. Seluruh halaman memiliki tata letak responsif untuk perangkat bergerak.

HTML & PHP

Kode PHP dan HTML ini menciptakan halaman web untuk formulir data mahasiswa dengan daftar mahasiswa yang ditampilkan dalam daftar tidak terurut.

PHP digunakan untuk memanggil daftar mahasiswa dan menampilkan nama, jurusan, dan 2 tombol untuk setiap entry: "Edit" dan "Hapus".

Tombol "Tambah Data" memicu tampilan formulir tambah data yg awalnya disembunyi. Formulir ini memiliki 3 inputan untuk NIM, Nama, dan Prodi. Ketika formulir tambah data di submit, fungsi 'addStudent()' dijalankan tanpa memuat ulang halaman.

Fungsi JavaScript 'openEditForm(nim)' dan 'deleteStudent(nim)' digunakan untuk membuka formulir edit dan menghapus ~~data~~ nim mahasiswa, atau data lainnya.

Kode ini menambahkan formulir edit data mahasiswa ke halaman web. Formulir ini mirip dengan formulir tambah data, tetapi digunakan untuk mengedit data mahasiswa yang sudah ada. Formulir edit ini awalnya disembunyi (hidden) dan dapat diaktifkan dengan memanggil fungsi 'openEditForm(nim)'. Fungsi ini mengubah kelas CSS dari elemen dengan id 'edit-form' sehingga menjadi terlihat.

Terdapat variabel JavaScript: 'addActive' yg digunakan untuk melacak status formulir tambah data (apakah sedang terbuka/tersembunyi). Fungsi 'addForm()' mengubah status dan tampilan formulir tambah data ketika tombol Tambah Data ditekan. Jika formulir tambah data tidak terbuka, maka fungsi akan tertampil; jika terbuka fungsi akan menyembunyikannya.

Kode ini merupakan fungsi JavaScript 'openEditForm(nim)' yg digunakan untuk membuka formulir edit data mahasiswa. Fungsi ini melakukan pengambilan data mahasiswa berdasarkan NIM menggunakan permintaan HTTP GET menggunakan metode 'fetch' ke endpoint yg disediakan oleh file 'get-student.php'. Lalu, setelah mendapatkan respons yg berisi data mahasiswa, kelas CSS 'hidden' dihapus dari elemen dengan id 'edit-form' sehingga formulir edit ditampilkan di halaman. Jika ada kesalahan selama pengambilan data, pesan kesalahan akan ditampilkan.

Kode ini merupakan awal dari fungsi 'getStudentData()' yang mengambil data mahasiswa dari database dan mengembalikan hasil dalam format JSON. Setelah itu, data tersebut akan ditampilkan di browser.

```

function getStudentData() {
    // Mengambil data mahasiswa dari database
    // Mengembalikan data dalam format JSON
    // Menampilkan data di browser
}

```

Kode ini adalah fungsi 'addStudentData()' yang menerima data mahasiswa dari form dan menyimpannya ke database. Setelah itu, data tersebut akan ditampilkan di browser.

```

function addStudentData() {
    // Menerima data mahasiswa dari form
    // Menyimpan data ke database
    // Menampilkan data di browser
}

```

Kode ini adalah fungsi 'updateStudentData()' yang menerima data mahasiswa dari form dan memperbarui data di database. Setelah itu, data tersebut akan ditampilkan di browser.

Kode ini adalah fungsi 'deleteStudentData()' yang menerima data mahasiswa dari form dan menghapus data di database. Setelah itu, data tersebut akan ditampilkan di browser.

```

// Kode untuk koneksi database
// Fungsi untuk koneksi database
// Fungsi untuk koneksi database

```

```

// Kode untuk koneksi database
// Fungsi untuk koneksi database
// Fungsi untuk koneksi database

```

```

// Kode untuk koneksi database
// Fungsi untuk koneksi database
// Fungsi untuk koneksi database

```

Kode PHP ini adalah backend untuk aplikasi/website ini. 'getStudent.php' mengambil data mahasiswa dengan NIM dari database dan mengembalikan hasil dalam format JSON. 'editStudent.php' menerima permintaan POST untuk memperbarui data mahasiswa dengan NIM, memberikan respons JSON sesuai keberhasilan/kegagalan. 'deleteStudent.php' menerima permintaan GET untuk menghapus mahasiswa dengan NIMnya, memberikan respons JSON sesuai hasil operasi penghapusan. Semua Script terhubung dengan Database MySQL dengan menggunakan parameter koneksi.

```

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

CREATE TABLE `students` (
  `nim` bigint(10) NOT NULL,
  `name` varchar(50) NOT NULL,
  `major` varchar(50) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_general_ci;

ALTER TABLE `students`
  ADD PRIMARY KEY (`nim`);
COMMIT;

```

Kode SQL ini digunakan untuk membuat tabel 'students' dalam database dengan 3 kolom (nim, name, prodi), dengan 'nim' sebagai primary key, 'name' untuk nama mahasiswa, dan 'major' untuk jurusan. Tabel ini menggunakan mesin penyimpanan InnoDB dan pengaturan karakter utf8mb4.