

LAPORAN PRAKTIKUM DESAIN WEB JSON & AJAX

Untuk Memenuhi Laporan Praktikum Desain Web



Disusun Oleh:

Fadhilah Jamil - 4523210137

Dosen:

Adi Wahyu Pribadi , S.Si., M.Kom

S-1 Teknik Informatika

Universitas Pancasila

2024

HTML Section

1. Tag `<!DOCTYPE html>`: Menandakan bahwa ini adalah dokumen HTML5.
2. `<html lang="en">`: Mendefinisikan bahasa halaman sebagai bahasa Inggris.
3. `<meta charset="UTF-8">`: Mengatur encoding karakter ke UTF-8, yang memastikan tampilan karakter internasional dengan benar.
4. `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Membuat halaman responsif dengan pengaturan lebar sesuai layar perangkat pengguna.
5. `<title>`: Judul halaman adalah "Cuaca Jakarta dengan WeatherAPI".
6. `<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/font-awesome@4.7.0/css/font-awesome.min.css">`: Ini menambahkan ikon FontAwesome (seperti ikon awan).
7. `<style>`: Berisi CSS yang menentukan gaya halaman seperti latar belakang, tata letak cuaca, dan tata letak ramalan cuaca.
8. `<h1>`: Menampilkan judul halaman dengan ikon awan dari FontAwesome di kiri dan kanan tulisan.
9. `<div id="current-weather" class="weather-info">`: Div ini akan menampilkan informasi cuaca saat ini.
10. `<h2>Ramalan Cuaca 7 Hari ke Depan</h2>`: Judul untuk ramalan cuaca 7 hari mendatang.
11. `<div id="weather-forecast" class="forecast">`: Div ini akan menampilkan ramalan cuaca 7 hari mendatang dalam bentuk beberapa kotak.
12. `<script src="script.js"></script>`: Memanggil file JavaScript eksternal (yang akan kita lihat di bagian berikutnya).

JS Section

1. `const apiKey = 'f41c5fe23bdc47fbb0942836241510';` Ini adalah API key yang digunakan untuk mengakses WeatherAPI.
2. `const city = 'Jakarta';` Menentukan kota Jakarta untuk pencarian cuaca.
3. `const apiURL = 'https://api.weatherapi.com/v1/forecast.json?key=${apiKey}&q=${city}&days=7';` URL API yang digunakan untuk mengambil data cuaca harian dan ramalan cuaca selama 7 hari untuk Jakarta.

4. `fetch(apiURL)`: Memulai permintaan HTTP untuk mendapatkan data cuaca dari WeatherAPI.
5. `response.json()`: Mengonversi respon dari server menjadi objek JSON.
6. Error Handling: Jika terjadi kesalahan (misalnya status HTTP bukan 200), kodingan akan menampilkan pesan error menggunakan `catch`.
7. `const currentWeatherDiv = document.getElementById('current-weather');`: Menangkap elemen HTML dengan id="current-weather".
8. `const currentWeather = data.current;`: Mengambil data cuaca saat ini dari objek API.
9. `const forecastDiv = document.getElementById('weather-forecast');`: Menangkap elemen HTML dengan id="weather-forecast".
10. `data.forecast.forecastday.forEach((day) => { ... })`: Melakukan iterasi melalui setiap hari dari ramalan cuaca (selama 7 hari ke depan).

Error Handling

Jika ada kesalahan dalam mengambil data dari API, pesan error akan ditampilkan di div untuk cuaca saat ini dan ramalan cuaca.

Kesimpulan

- Kodingan ini membuat halaman web yang menampilkan cuaca saat ini dan ramalan cuaca 7 hari ke depan untuk Jakarta.
- Data diambil secara langsung dari WeatherAPI, dan hasilnya ditampilkan dengan gambar ikon cuaca, suhu, deskripsi cuaca, kecepatan angin, dan kelembapan.

Jika terjadi kesalahan (misalnya koneksi gagal atau API tidak dapat diakses), maka pesan error akan muncul.

Foto Hasil yang telah di Modifikasi



Link Github:

(<https://github.com/fadhilah18/Tugas-DW/tree/main/DesainWeb6/DesainWeb6>)

Link Google Drive:

(