

Nama : Sekar Asri Maghfirah

Kelas : C

NIM : 20230140128

RESUME FINAL EXAM – Pengembangan Desain Web

1. HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

- **Fungsi:** Protokol utama untuk komunikasi web, digunakan untuk mengirimkan data (seperti HTML).
 - **Cara kerja:** Model *client-server*; klien (browser) mengirim permintaan → server mengirim respons.
 - **Ciri utama:**
 - Stateless (tidak menyimpan data sesi)
 - Dapat diperluas lewat header
 - Mendukung berbagai jenis data (via Content-Type)
 - **Komponen:**
 - Request dan Response
 - Header dan Status Code (misalnya 200 OK, 404 Not Found)
-

2. HTML (Hypertext Markup Language)

- **Fungsi:** Bahasa markah untuk menyusun konten web.
 - **Struktur:**
 - `<!DOCTYPE html>`: deklarasi HTML5
 - `<html>`: elemen akar
 - `<head>`: metadata
 - `<body>`: konten yang terlihat pengguna
 - **Elemen penting:**
 - Tag pembuka dan penutup (misalnya `<h1>...</h1>`)
 - Atribut (misalnya `src`, `alt` pada ``)
-

3. CSS (Cascading Style Sheets)

Dasar:

- Mengatur tampilan seperti warna, font, dan margin.

Layout:

- **Normal Flow:** Elemen block vs inline.
 - **display property:** flex, grid, block, dll.
 - **Metode layout modern:**
 - **Flexbox:** Tata letak satu dimensi (horizontal/vertikal).
 - **Grid:** Tata letak dua dimensi (baris dan kolom).
 - **Float dan Positioning:** Metode lama, masih digunakan untuk beberapa kasus.
-

4. JavaScript

Dasar:

- Bahasa pemrograman untuk menambah interaktivitas di web.
- Fitur umum: update konten dinamis, tombol interaktif, animasi, penyimpanan nilai.

OOP (Object-Oriented Programming):

- Konsep pemrograman berbasis objek untuk mengorganisir kode agar lebih efisien.

Standard Library:

- Kumpulan fungsi bawaan untuk operasi matematika, string, tanggal, array, dan manipulasi DOM.
-

5. Bootstrap (v5.3 & v4)

- **Toolkit front-end** untuk membuat UI responsif dengan cepat.
 - **Cara pakai cepat:** Tambahkan link CSS dan script JS via CDN.
 - **Fitur utama:**
 - Mobile-first design
 - Sistem grid 12 kolom
 - Komponen UI siap pakai (navbar, form, button, modal, dll.)
 - **Pengaturan penting:** Doctype HTML5 dan meta viewport.
-

6. PHP, MySQL, Bootstrap – (Login & Registrasi Tutorial)

- **PHP:** Bahasa server-side untuk memproses data.
- **MySQL:** Sistem database untuk menyimpan data user.
- **Bootstrap:** Desain UI modern dan responsif.
- **Langkah-langkah:**
 1. Persiapan tools (XAMPP, phpMyAdmin)
 2. Buat database & tabel pengguna

3. Koneksi PHP–MySQL (menggunakan PDO)
4. Form registrasi + validasi + simpan ke DB
5. Fitur login untuk verifikasi user
6. Manajemen sesi: login-only pages & logout