

Tugas 2. Membuat halaman index dengan HTML



Oleh:

Putu Widyantara Artanta Wibawa	2108561005
I Made Ari Madya Santosa	2108561020
Shiennyta Florensia Adiriyanto	2108561074
Hana Christine Octavia	2108561115

**Program Studi Informatika, Fakultas Matematika
dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana
Tahun 2023**

1. Penjelasan Materi

Web adalah singkatan dari World Wide Web, yang merupakan bagian dari internet yang berfungsi sebagai platform untuk informasi melalui dokumen yang disebut halaman web. Halaman web ini dapat diakses melalui web browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, dan lainnya. Konsep dasar web meliputi Server dan Klien, HTTP (Hypertext Transfer Protocol), URL (Uniform Resource Locator), dan HTML (Hypertext Markup Language).

Web berfungsi dengan cara klien (browser web) meminta data dari server web melalui HTTP, kemudian server web merespon permintaan dengan mengirimkan halaman web yang diminta ke klien. HTTP sendiri merupakan sebuah protokol jaringan lapisan aplikasi yang digunakan dalam jaringan internet, dengan ekstensi yang paling sering digunakan adalah HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure). Selain itu, setiap website juga membutuhkan URL, yaitu alamat yang digunakan untuk mengidentifikasi suatu halaman web di internet. URL biasanya terdiri dari protokol, nama domain, dan jalur file.

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat halaman web. Versi pertama HTML dirilis pada tahun 1991 oleh Tim Berners Lee, seorang ahli fisika di lembaga penelitian CERN [1]. HTML memungkinkan untuk menentukan struktur, tampilan, dan konten dari sebuah halaman web [2]. Dengan begitu, beberapa fungsi dari HTML adalah:

- Menjadi dasar website.
- Menandai teks pada suatu halaman website.
- Menampilkan tabel, gambar, video, dsb.
- Membuat online form.

Dalam HTML, halaman web dijelaskan sebagai serangkaian elemen atau tag HTML yang digunakan untuk menandai konten halaman. Tag HTML dapat digunakan untuk memformat teks, gambar, audio, video,

formulir, dan elemen-elemen lainnya pada halaman web [3]. Terdapat 2 tipe utama dari tag HTML, yaitu:

1. Elemen block-level: memakai semua ruang yang tersedia dan selalu membuat line baru di dalam dokumen. Contohnya seperti heading dan paragraf.
2. Elemen inline: hanya memakai space sesuai dengan kebutuhannya dan tidak membuat line baru di halaman. Biasanya elemen ini akan memformat isi konten dari elemen block-level. Contohnya adalah link dan emphasized strings.

Dari kedua tipe utama tag HTML tersebut, berikut adalah tag-tag dasar HTML:

- Tag <html> yang berfungsi untuk merepresentasikan dokumen HTML.
- Tag <head> berfungsi sebagai tempat untuk metadata.
- Tag <body> berfungsi sebagai wadah dari isi atau konten sebuah dokumen.
- Tag <table> berfungsi untuk membuat tabel.
- Tag <form> berfungsi untuk membuat form yang dapat menerima input dari user.
- Tag <frame> atau dalam HTML 5 adalah <iframe> digunakan untuk menampilkan atau menyematkan dokumen lain.

Setelah mengetahui pengertian, fungsi, serta cara kerja HTML, perlu diketahui juga kelebihan beserta kekurangannya. Kelebihan yang dimiliki HTML adalah:

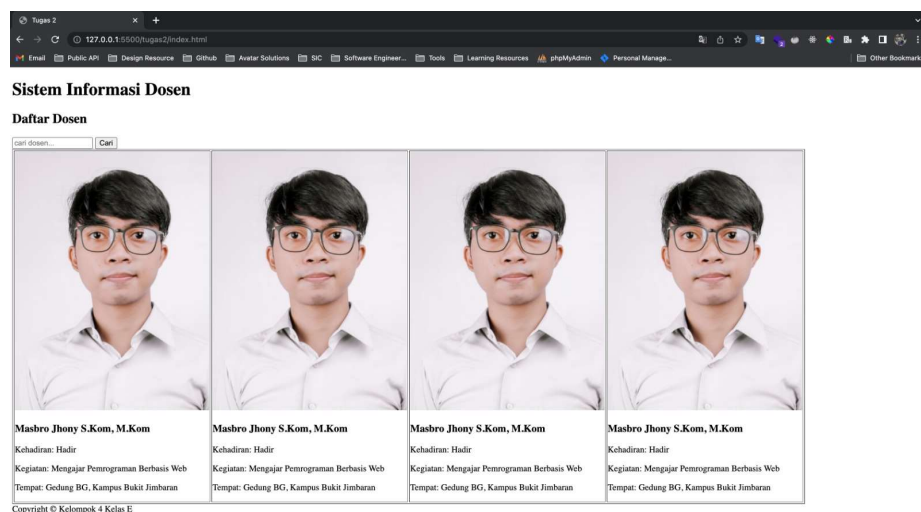
- Digunakan oleh banyak orang.
- Dijalankan secara alami di setiap web browser.
- Mudah dipelajari.
- Open-source dan gratis.
- Rapi dan konsisten.
- Menjadi standar resmi web.
- Integrasi mudah dengan backend, seperti PHP dan Node.js.

Kemudian, kekurangan HTML adalah:

- Umumnya digunakan untuk halaman web statis.
- Tidak bisa menjalankan logic, sehingga semua halaman web harus dibuat terpisah meskipun menggunakan elemen yang sama, seperti header dan footer.
- Fitur baru tidak dapat digunakan dengan cepat di beberapa browser.
- Perilaku browser terkadang sulit diprediksi.

2. Tangkapan Layar Halaman Website

Berikut dapat dilihat hasil tangkapan layar halaman website setelah mengerjakan Tugas 2:



Pada foto di atas, terdapat heading yang bertuliskan “Sistem Informasi Dosen” yang dibawahnya tertera daftar identitas diri dosen. Identitas diri ini meliputi foto, nama lengkap beserta gelar, kehadiran, kegiatan, dan tempat dari masing-masing dosen.

3. Link Website

Berikut adalah link dari website yang sudah dibuat oleh kelompok:

<https://kelompok-4-kelas-e.netlify.app/>

Daftar Pustaka

- [1] F. A., "Apa Itu HTML? Fungsi dan Cara Kerja HTML," Hostinger Tutorial, 21 2 2023. [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-html>. [Accessed 19 3 2023].
- [2] K. Azizah, "Pengertian HTML Lengkap dengan Fungsi dan Sejarah Kemunculannya," merdeka.com, 18 2 2021. [Online]. Available: <https://www.merdeka.com/trending/pengertian-html-lengkap-dengan-fungsi-dan-sejarah-kemunculannya-klm.html>. [Accessed 19 3 2023].
- [3] w3schools, "HTML Element Reference," w3schools, [Online]. Available: <https://www.w3schools.com/tags/default.asp>. [Accessed 9 3 2023].