

Learn HTML Concept for Programming

HTML

Definisi HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) merupakan sebuah bahasa mark up yang umum digunakan untuk membuat halaman WEB.

Fungsi HTML

HTML adalah berfungsi sebagai sebuah teknologi dasar yang digunakan untuk membuat dasar dari sebuah halaman web dengan menghubungkan teks, link antar halaman, memberi struktur dan membagikan informasi yang terkait dengan sebuah halaman web.

Sejarah dan Perkembangan HTML

Sejarah

HTML pertama kali diciptakan oleh **Timothy John Berners Lee** pada **Tahun 1980**. Saat dia bekerja di lembaga **CERN (*Organisation Européene pour la Recherche Nucléaire*)**.

CERN adalah sebuah organisasi riset fisika yang terbesar di dunia.

Perkembangan HTML

- HTML VERSI 1.0
- HTML VERSI 2.0
- HTML VERSI 3.0 dan 3.2
- HTML VERSI 4.0
- HTML VERSI 5.0

Kelebihan HTML

- Open-source dan gratis.
- Bahasa yang digunakan luas dan memiliki banyak sumber serta komunitas yang besar.
- Dapat dijalankan di setiap web browser.
- Memiliki *learning curve* yang mudah.

- Bahasa markup rapi dan konsisten.
- Standard web resmi di kelola oleh **World Wide Web Consortium (W3C)**.

Kekurangan HTML

- HTML tidak bisa berdiri sendiri, harus dilengkapi **CSS** serta **JAVASCRIPT**.
- HTML tidak memungkinkan user untuk menjalankan logic, semua halaman web harus dibuat terpisah meskipun menggunakan elemen yang sama seperti **HEADER** dan **FOOTER**.
- Fitur-fitur baru tidak bisa digunakan secara cepat di beberapa browser.

HTML 5

Definisi HTML 5

HTML 5 (Hyper Text Markup Language) merupakan singkatan hyper text markup language versi 5 dengan tambahan fitur-fitur baru untuk memperbaiki dan melengkapi dari html versi sebelumnya.

Fitur-Fitur HTML

1. New semantic elements adalah seperti pada elemen `<header>`, `<footer>`, and `<section>` dsb.
2. Forms 2.0 adalah perbaikan form web HTML di mana atribut baru ditambahkan pada tag `<input/>` seperti date, date range, email, number dan beberapa lainnya.
3. Persistent local storage adalah fitur yang dapat menyimpan data text secara langsung di storage browser.
4. Websocket adalah sebuah generasi teknologi terbaru komunikasi dua arah untuk aplikasi web, dengan websocket, dapat membuat fitur seperti live chatting, push notification dan lain sebagainya.
5. Server-sent events adalah fitur yang kurang lebih sama dengan web socket, bedanya hanya model komunikasinya, menggunakan komunikasi satu arah dari server ke client.

6. Canvas adalah fitur yang dapat menggambar dua dimensi surface yang dapat diprogram dengan javascript.
7. Audio & video adalah fitur embed audio atau video pada halaman web tanpa menggunakan plugin pihak ketiga.
8. Geolocation adalah fitur lokasi dari pengunjung web yang dapat dimanfaatkan untuk memilih berbagi lokasi fisik pengunjung dengan aplikasi web sendiri.
9. Drag and drop adalah sebuah item dari satu lokasi ke lokasi lain pada halaman web yang sama.

BROWSER & TEXT EDITOR

Definisi Browser

Browser merupakan suatu software yang berfungsi untuk menampilkan halaman web.

Definisi Text Editor

Text editor merupakan suatu software yang berfungsi sebagai alat bantu kita untuk menuliskan kode program html.

TAG

TAG adalah teks khusus (perintah) antara dua karakter “<” dan “>” yang menjadi pembeda antara teks biasa agar dikenali browser untuk diterjemahkan kedalam sebuah bentuk visual.

Jenis - Jenis TAG

- **TAG <HTML>**

Tag <html>. Ini adalah tag pembuka dari keseluruhan halaman web. Semua kode html harus berada di dalam tag ini. Tag html dimulai dengan **<html>** dan diakhiri dengan **</html>**.

- **TAG <HEAD>**

Elemen pada tag <head> umumnya akan berisi berbagai definisi halaman, seperti kode css, javascript, dan kode-kode lainnya yang tidak tampil di browser.

- **TAG <TITLE>**

Ini berfungsi untuk menampilkan title dari sebuah halaman web. Title ini biasanya ditampilkan pada bagian paling atas web browser.

- **TAG <BODY>**

Tag <BODY> akan berisi semua elemen yang akan tampil dalam halaman web, seperti table, paragraf, gambar, link, dsb. Tag body ini ditutup dengan </body>.

PARAGRAPH

PARAGRAPH merupakan suatu tag untuk yang berfungsi membuat suatu elemen dalam penulisan html.

Jenis – Jenis PARAGRAPH

- Paragraph rata kiri (align left)
<p align="left">1. Ini paragraph rata kiri dalam dokumen html</p>
- Paragraph rata kanan (align right)
<p align="right">2. Ini paragraph rata kanan dalam dokumen html</p>
- Paragraph tengah (align center)
<p align="center">3. Ini paragraph rata tengah dalam dokumen html</p>
- Paragraph rata kiri kanan (align justify)
<p align="justify">4. Ini paragraph rata kiri kanan dalam dokumen html</p>

HEADING

HEADING adalah termasuk kedalam element atau tag html yang berfungsi untuk menunjukkan bagian penting seperti huruf atau angka pada halaman web. Seperti <h1>,<h2>,<h3>,<h4>,<h5>,<h6>. Contohnya jika diterapkan dalam tag HTML dengan <h1> akan menampilkan ukuran teks yang lebih besar dibanding <h2> dan seterusnya.

LIST

LIST merupakan fungsi dalam html yang digunakan untuk menampilkan data secara berurutan ke bawah.

Jenis – Jenis LIST

1. ORDERED LIST atau

Berfungsi untuk menampilkan daftar list dalam bentuk huruf atau angka. Tag yang digunakan dalam ordered list ini yaitu .

2. UNORDERED LIST atau

Berfungsi untuk menampilkan daftar list dalam bentuk bulatan atau kotak di awalnya. Tag yang digunakan untuk membuat unordered list yaitu .

HYPERLINK

HYPERLINK atau **LINK** yaitu berfungsi menghubungkan antara satu dokumen dengan dokumen yang lain pada html. Tujuannya dari hyperlink ini membuat sebuah teks atau gambar, ketika diklik akan dialihkan ke halaman tertentu yang sudah ditetapkan dalam penulisan hyperlink tersebut.

Jenis – Jenis HYPERLINK

- Absolute adalah penulisan alamat file yang ditambahkan dengan alamat website.
- Alamat alternatif adalah penulisan alamat file yang akan dipanggil berada dalam aplikasi yang sama, oleh karena itu sebelum memanggil file diperlukan tidak perlu menggunakan alamat websitenya.

IMAGE

IMAGE atau **GAMBAR** fungsi gambar tentu berperan penting dalam bagian konten multimedia khususnya dalam sebuah web, karena jika sebuah web tidak ada gambar maka web tersebut akan terlihat tidak menarik.

TABLE

TABLE atau TABEL adalah struktur yang digunakan untuk menampilkan informasi dalam bentuk baris dan kolom pada html. Tag `<table>` untuk membuat table dan `<tr>` untuk membuat baris kemudian `<td>` untuk membuat kolom.

Jenis- Jenis Elemen Table

1. **<TABLE>** yaitu tag pembuka dalam membuat sebuah table pada html tanpa `<table>` ini penggunaan `<tr>` dan `<td>` tidak akan berfungsi dengan baik.
2. **<TR>** atau dikenal dengan `table row` merupakan tag yang digunakan untuk membuat baris dalam table html.
3. **<TD>** atau dikenal dengan `table data` merupakan tag yang digunakan untuk membuat kolom dalam baris dan untuk menampilkan data dalam table.
4. **<TH>** berfungsi untuk membuat table head atau bagian kepala pada table.

FORM

FORM merupakan sebuah tempat untuk input data sebelum data itu diproses oleh sistem seperti contoh dalam form login form data user, dan beberapa form lain.

CLASS dan ID

CLASS dan ID merupakan sebagai penanda pada html, fungsi penanda ini adalah memberikan tanda CLASS dan ID pada HTML.

Perbedaan CLASS dan ID

Dalam CLASS jika dipanggil pada CSS atau JAVASCRIPT dengan menggunakan tanda titik (.) ini, sedangkan untuk ID menggunakan tanda pagar (#).

Untuk CLASS dapat diberikan pada banyak element HTML dan dapat dipanggil secara bersamaan. Sedangkan ID hanya dapat berfungsi pada satu penanda saja. Dengan kata lain nama ID hanya bisa diberikan pada satu ELEMENT.