

Modul Praktikum

IF3028 PEMROGRAMAN WEB

T.A 2021/2022

HTML

ASISTEN PRAKTIKUM

Alexander Diva

Aminudin Fadila

Andika Saputra

Daniel Sipangkar

Ringgo Galih Sadewo

Syabana Minggu N.



**TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI PRODUKSI INDUSTRI DAN
INFORMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA**

Modul 1 HTML

Tujuan Praktikum

Memberikan pemahaman kepada mahasiswa mengenai Pemrograman HTML melalui studi kasus

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu menguraikan konsep dasar pemrograman HTML

1. Pendahuluan

Tujuan Pembelajaran:

- Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar HTML.
- Mahasiswa mampu menulis struktur HTML yang valid.
- Mahasiswa mampu menggunakan elemen umum (teks, tautan, gambar, tabel, form).
- Mahasiswa mampu menerapkan semantic HTML untuk struktur yang bermakna.
- Mahasiswa mampu membangun halaman sederhana yang aksesibel.

Capaian Praktikum:

- Membuat halaman profil sederhana.
- Membuat halaman artikel dengan gambar dan tautan.
- Membangun formulir pendaftaran sederhana.
- Mini project satu halaman (landing page) yang rapi dan valid.

2. Pengenalan HTML & Tools

HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa markup untuk menyusun struktur konten pada web.

Tools yang disarankan:

- Code Editor: VS Code / Sublime Text / Notepad++.
- Browser modern: Chrome / Firefox / Edge.
- Ekstensi: Live Server (VS Code) untuk preview lokal.
- Validator: <https://validator.w3.org/> (untuk memeriksa validitas HTML).

3. Struktur Dokumen HTML

Struktur minimum sebuah dokumen HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Judul Halaman</title>
</head>
<body>
  <h1>Halo, dunia!</h1>
  <p>Ini paragraf pertama.</p>
</body>
</html>
```

Penjelasan singkat:

- `<!DOCTYPE html>`: mendeklarasikan tipe dokumen (HTML5).
- `<html lang="id">`: elemen akar dokumen; atribut lang membantu aksesibilitas & SEO.
- `<meta charset="UTF-8">`: menyetel encoding karakter.
- `<meta name="viewport">`: membuat tampilan responsif di perangkat mobile.
- `<title>`: judul tab browser dan hasil pencarian.
- `<body>`: konten utama halaman.

4. Elemen Teks

Heading: h1–h6 (gunakan h1 sekali per halaman bila memungkinkan).

```
<h1>Judul Utama</h1>
<h2>Subjudul</h2>
<p><strong>Tebal</strong>, <em>Miring</em>, <u>Garis bawah</u>,
<mark>Highlight</mark></p>
<p>Baris baru: <br> gunakan seperlunya.</p>
<p>Quote:</p>
<blockquote>Ini kutipan.</blockquote>
<pre>Kode atau teks preformatted</pre>
```

5. Hyperlink & Gambar

Hyperlink:

```
<a href="https://example.com" target="_blank" rel="noopener">Kunjungi Example</a>
```

Gambar (pastikan alt deskriptif):

```

```

6. List (Daftar)

```
<ul>
  <li>Item tak berurutan</li>
  <li>Item lainnya</li>
</ul>
<ol>
  <li>Item berurutan</li>
  <li>Item kedua</li>
</ol>
<dl>
  <dt>Istilah</dt>
  <dd>Definisi istilah</dd>
</dl>
```

7. Tabel

Gunakan tabel untuk data tabular, bukan untuk layout.

```
<table>
  <caption>Nilai Praktikum</caption>
  <thead>
    <tr><th>Nama</th><th>Tugas</th><th>UTS</th><th>UAS</th></tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr><td>Ani</td><td>85</td><td>80</td><td>88</td></tr>
    <tr><td>Budi</td><td>90</td><td>84</td><td>92</td></tr>
  </tbody>
  <tfoot>
    <tr><td colspan="4">Keterangan: Skala 0-100</td></tr>
  </tfoot>
</table>
```

8. Formulir (Form)

Contoh form pendaftaran sederhana:

```
<form action="/daftar" method="post">
  <label for="nama">Nama</label>
  <input type="text" id="nama" name="nama" required>

  <label for="email">Email</label>
```

```

<input type="email" id="email" name="email" required>

<label for="jurusan">Jurusan</label>
<select id="jurusan" name="jurusan">
  <option>Informatika</option>
  <option>Sistem Informasi</option>
</select>

<fieldset>
  <legend>Minat</legend>
  <label><input type="checkbox" name="minat" value="web"> Web</label>
  <label><input type="checkbox" name="minat" value="ai"> AI</label>
</fieldset>

<button type="submit">Kirim</button>
</form>

```

9. Semantic HTML5

Elemen semantik membantu struktur dan aksesibilitas: header, nav, main, article, section, aside, footer.

```

<header>
  <h1>Nama Situs</h1>
  <nav>
    <a href="/">Beranda</a> | <a href="/blog">Blog</a>
  </nav>
</header>
<main>
  <article>
    <h2>Judul Artikel</h2>
    <p>Konten...</p>
  </article>
  <aside>Widget</aside>
</main>
<footer>&copy; 2025</footer>

```

10. Layout Dasar & Media

Gunakan container div dan elemen semantik seperlunya. Sisipkan media audio/video:

```

<video src="media/intro.mp4" controls width="480"></video>
<audio src="media/background.mp3" controls></audio>

```

11. CSS Singkat untuk HTML

Tiga cara menyisipkan CSS: inline, internal, eksternal.

```

<!-- Inline -->
<p style="color: blue;">Teks biru</p>

<!-- Internal -->
<style>
  body { font-family: Arial, sans-serif; }
  .kartu { border: 1px solid #ddd; padding: 16px; border-radius: 8px; }
</style>

<!-- Eksternal -->
<link rel="stylesheet" href="styles.css">

```