

MODUL 1

HTML

A. MAKSUD DAN TUJUAN

1. Memahami struktur dasar dokumen HTML dan HTML5.
2. Mampu membuat dokumen HTML yang baik dan benar.
3. Memanfaatkan elemen-elemen dasar HTML untuk menampilkan informasi

B. ALAT, BAHAN DAN PERANGKAT

Alat, bahan, perangkat lunak, perangkat keras yang digunakan adalah:

1. Sistem Operasi Microsoft Windows
2. Teks editor Visual Studio Code
3. Peramban Google Chrome

C. DASAR TEORI

HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa standar yang digunakan untuk membuat dan merancang halaman web. HTML memungkinkan Anda untuk menyusun teks, gambar, tautan, dan elemen lainnya dalam format yang dapat ditampilkan di web browser. HTML bukanlah bahasa pemrograman, tetapi bahasa markah yang menggambarkan struktur dan tata letak sebuah halaman web.

HTML pertama kali diperkenalkan oleh Tim Berners-Lee pada akhir tahun 1980-an dan menjadi standar web yang diadopsi secara luas pada tahun 1990-an. Versi terbaru, HTML5, diluncurkan pada tahun 2014, membawa berbagai fitur baru yang mendukung multimedia, API, dan tata letak yang lebih canggih.

Setiap dokumen HTML memiliki struktur dasar yang terdiri dari elemen-elemen penting berikut:

- `<!DOCTYPE html>`: Deklarasi tipe dokumen yang memberitahu browser bahwa dokumen ini menggunakan HTML5. Ini harus menjadi baris pertama dalam semua dokumen HTML5.
- `<html>`: Elemen root dari sebuah dokumen HTML, yang mengandung semua konten halaman web.
- `<head>`: Bagian dari dokumen yang berisi meta-informasi tentang dokumen, seperti karakter yang digunakan (`<meta charset="UTF-8">`), judul halaman (`<title>`), link ke file CSS, atau referensi skrip.
- `<title>`: Menentukan judul halaman yang akan ditampilkan di tab browser atau saat halaman ditambahkan sebagai bookmark.
- `<body>`: Bagian dari dokumen yang berisi semua konten yang akan ditampilkan kepada pengguna, seperti teks, gambar, video, dan elemen interaktif lainnya.

HTML terdiri dari elemen-elemen yang dibentuk oleh tag. Tag HTML biasanya datang berpasangan: tag pembuka (<tag>) dan tag penutup (</tag>), kecuali untuk elemen-elemen tertentu yang tidak memerlukan penutup, seperti atau
.

Beberapa Tag HTML yang Sering Digunakan:

- <h1> hingga <h6>: Tag untuk heading (judul), dengan <h1> sebagai heading terbesar dan <h6> sebagai heading terkecil.
- <p>: Tag untuk membuat paragraf teks.
- <a>: Tag untuk membuat hyperlink yang menghubungkan satu halaman dengan halaman lain atau sumber lain.
- : Tag untuk menyisipkan gambar dalam halaman web, dengan atribut src yang menentukan sumber gambar, dan alt yang memberikan teks alternatif jika gambar tidak dapat ditampilkan.
- dan : Tag untuk membuat daftar tidak berurutan (unordered list) dan berurutan (ordered list).
- : Tag yang digunakan untuk mendefinisikan item dalam daftar.
- <table>: Tag untuk membuat tabel dalam halaman web, yang terdiri dari elemen-elemen seperti <tr> (baris tabel), <th> (header tabel), dan <td> (sel tabel).
- <form> :

Atribut adalah informasi tambahan yang dapat diberikan pada elemen HTML untuk menyesuaikan atau memodifikasi perilaku elemen tersebut. Atribut biasanya ditempatkan di dalam tag pembuka dan terdiri dari pasangan nama dan nilai.

- href: Atribut pada tag <a> yang menentukan tujuan dari hyperlink.
- src: Atribut pada tag yang menentukan sumber gambar.
- alt: Atribut pada tag yang memberikan teks alternatif jika gambar tidak dapat ditampilkan.
- style: Atribut yang digunakan untuk menambahkan gaya (CSS) langsung ke elemen HTML.
- class dan id: Atribut yang digunakan untuk memberikan identitas unik atau kelas pada elemen yang dapat digunakan untuk tujuan styling (CSS) atau scripting (JavaScript).

D. PRE-TEST

1. Jelaskan tentang istilah HTML. Jelaskan tentang istilah HTML
2. Buat struktur HTML yang valid menurut standar W3C.
3. Buat halaman web yang menampilkan tulisan "Selamat Belajar Pemrograman WEB"

E. PRAKTIKUM

Latihan 1

1. Pada komputer anda buat folder untuk menyimpan seluruh data Praktikum Pemrograman WEB 1 dengan nama folder ***Praktikum_Pemrograman_WEB_1***.
2. Buat sub folder dengan nama yang sesuai dengan nomor induk mahasiswa (NIM) dan nama Anda. Misalnya, jika NIM Anda adalah 12345678 dan nama Anda adalah Dede Irawan, maka buat folder dengan nama **12345678_DedeIrawan**.
3. Buka teks editor Visual Studio Code, selanjutnya pilih menu **File -> Open Folder**, pilih folder kerja anda yaitu folder dengan nama gabungan NIM dan nama anda.
4. Buat folder baru dengan nama Modul_01.
5. Buat file baru dengan nama Latihan_01_01.html kemudian di dalamnya Ketikan kode HTML berikut :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <title>Latihan 01</title>
7 </head>
8 <body>
9     <font size="7">Fakultas Ilmu Komputer</font> <br>
10    <font size="5">Universitas Kuningan</font> <br>
11    <font size="3">
12        Alamat: Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun,
13        Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512</font>
14    <hr size="3">
15 </body>
16 </html>
```

6. Lihat hasilnya dengan klik kanan pada areal kerja kemudian pilih **Open With Live Server**
7. Lakukan beberapa perubahan untuk tag **font** dengan menambahkan atribut **face** dan **color**.

Latihan 2

1. Buat file baru dengan nama Latihan_01_02.html kemudian di dalamnya Ketikan kode HTML berikut :
2. Salin isi file Latihan_01_01.html kemudian tambahkan kode HTML berikut diatas tag </body>

```
<main>
  <div>
    <article>
      <h1>Visi - Misi</h1>

      <dl>
```

```

<dt>Visi</dt>
<dd>
    "Terwujudnya Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan
    sebagai fakultas andal yang unggul dalam penyelenggaraan
    Tri Darma Perguruan Tinggi di Wilayah Jawa Barat pada tahun 2032"
</dd>
<dt>Misi</dt>
<dd>
    <ol type="1">
        <li>
            Menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada
            masyarakat
            secara terpadu berdasarkan pada kaidah-kaidah pendidikan modern.
        </li>
        <li>
            Membina dan mengembangkan kehidupan akademik yang sehat
            sesuai dengan nilai-nilai dan norma-norma yang berkembang di
            dunia akademik.
        </li>
        <li>
            Menyelenggarakan riset-riset ilmiah yang tidak saja mampu
            mendorong pertumbuhan
            ilmu dan teknologi lagi juga dapat menjamin kebutuhan dunia industri
            dan bisnis
            yang berkembang sangat pesat dewasa ini.
        </li>
        <li>
            Menjadi sarana terjadinya pertemuan-pertemuan ilmiah baik lingkup
            lokal maupun nasional
            sehingga dapat memberikan warna dan kontribusi yang nyata
            dalam kemajuan ilmu dan teknologi.
        </li>
        <li>
            Melayani, memandu, dan menyatu dengan masyarakat dalam upaya
            ikut serta mewujudkan masyarakat
            baru Indonesia yang adil dan makmur.
        </li>
        <li>
            Menjadi sarana penggodokan generasi muda sehingga mampu
            mandiri, profesional,
            dan berakhlak mulia yang bermanfaat bagi dirinya, masyarakat,
            bangsa, dan negara.
        </li>
        <li>
            Meningkatkan budaya baca dalam upaya mewujudkan generasi
            yang memiliki wawasan yang luas
            dalam bidang IPTEK sesuai dengan minat kajiannya
        </li>
    </ol>
</dd>
</dl>
</article>
</div>

```

```
</main>
```

3. Lihat hasilnya dengan klik kanan pada areal kerja kemudian pilih **Open With Live Server**
4. Lakukan perubahan untuk tag **ol** dengan menambahkan atribut **Type** dengan value 1/A/a/I/i.

Latihan 3

1. Buat file baru dengan nama Latihan_01_03.html.
2. Salin isi file Latihan_01_01.html kemudian tambahkan kode HTML berikut berikut diatas tag </body>

```
<main>
  <div>
    <article>
      
      <div><b>VISI</b></div>
        Terwujudnya program studi sistem informasi sebagai program studi yang
        handal dan unggul
        dalam penyelenggaraan Tri Darma Perguruan Tinggi, unggul di bidang
        rekayasa sistem informasi di Wilayah Jawa Barat pada tahun 2032.
      <div><b><i>PROFIL LULUSAN & PILIHAN KARIR</i></b></div>
        System Analyst, Data Analyst, Chief Information Officer (CIO), Software
        Quality Assurance.
      <div><b><u>KEGIATAN MBKM</u></b></div>
      <ul>
        <li>Magang</li>
        <li>Studi Independen</li>
        <li>Bangkit Academy</li>
        <li>Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM) Nusantara</li>
        <li>International Credit Transfer (ICT)</li>
      </ul>
      <div><b><u><i>PROGRAM UNGGULAN</i></u></b></div>
      <ul type="square">
        <li>Pertukaran Mahasiswa ke University Utara Malaysia (UUM)</li>
        <li>Praktisi/Dosen Kompetensi dari Universitas lain</li>
      </ul>
      <div><strong>PRESTASI MAHASISWA</strong></div>
      <ul type="circle">
        <li>Juara 1 lomba Desain Cindramata 2018</li>
        <li>Juara Favorit lomba poster STIKKU 2017</li>
        <li>Mahasiswa Berprestasi UNIKU 2022</li>
        <li>Duta Putra Sosial Kuningan 2022</li>
        <li>Juara Lomba LLDIKTI Konsep Garapan Terbaik Tingkat Jabar-Banten
        2022</li>
        <li>PPK Ormawa</li>
      </ul>
```

```

<div>SERTIFIKASI</div>
  
</article>
</div>
</main>

```

3. Lihat hasilnya dengan klik kanan pada areal kerja kemudian pilih **Open With Live Server**.

Latihan 4

1. Buat file baru dengan nama Latihan_01_04.html.
2. Tambahkan kode HTML berikut berikut

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Latihan 04</title>
</head>
<body>
  <font size="7">Fakultas Ilmu Komputer</font> <br>
  <font size="5">Universitas Kuningan</font> <br>
  <font size="3">
    Alamat: Jl. Pramuka No.67, Purwawinangun,
    Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45512</font>
  <hr size="3">
  <table border="1">
    <caption><strong>DAFTAR DOSEN</strong></caption>
    <tr>
      <th>No.</th>
      <th>Nama</th>
      <th>Homebase</th>
      <th>Rumpun Keilmuan</th>
    </tr>
    <tr>
      <td align="right">1.</td>
      <td>Tito Sugiharto, M.Eng.</td>
      <td>Teknik Informatika</td>
      <td>Computer Engineering</td>
    </tr>
    <tr>
      <td align="right">2.</td>
      <td>Erik Kurniadi, M.Kom.</td>
      <td>Sistem Informasi</td>
      <td>Information System</td>
    </tr>
  </table>

```

```

<tr>
  <td align="right">3.</td>
  <td>Jerry D. Rahajaan, M.Sn. </td>
  <td>Desain Komunikasi Visual</td>
  <td>Seni, Desain, & Media</td>
</tr>
<tr>
  <td align="right">4.</td>
  <td>Panji Novantara, M.T.</td>
  <td>Teknik Informatika</td>
  <td>Computer Science</td>
</tr>
<tr>
  <td align="right">5.</td>
  <td>Panji Novantara, M.T.</td>
  <td>Teknik Informatika</td>
  <td>Teknik Sipil</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

3. Lihat hasilnya dengan klik kanan pada areal kerja kemudian pilih **Open With Live Server**.

Latihan 5

4. Buat file baru dengan nama Latihan_01_05.html.
5. Tambahkan kode HTML berikut berikut

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Latihan 5</title>
</head>
<body>
  <form action="">
    <fieldset>
      <table>
        <tr>
          <td>Nama Lengkap</td>
          <td>:</td>
          <td><input type="text"></td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Tempat Lahir</td>

```

```

        <td>:</td>
        <td><input type="text"></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Tanggal Lahir</td>
        <td>:</td>
        <td><input type="Date"></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Jenis Kelamin</td>
        <td>:</td>
        <td>
            <input type="radio" name='jenis_kelamin' value='laki-laki' />Laki-laki
            <input type="radio" name='jenis_kelamin'
value='perempuan' />Perempuan
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Alamat</td>
        <td>:</td>
        <td><textarea cols="22" rows="3" ></textarea></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>E-mail</td>
        <td>:</td>
        <td><input type="email"></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>No Hp</td>
        <td>:</td>
        <td><input type="number"></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Kota</td>
        <td>:</td>
        <td>
            <select>
                <option>*****SELECT KOTA*****</option>
                <option>Bogor</option>
                <option>Jakarta</option>
                <option>Bekasi</option>
                <option>Tangerang</option>
                <option>Depok</option>
                <option>cikarang</option>
                <option>Banten</option>
            </select>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>&nbsp;</td>
        <td>&nbsp;</td>
        <td>

```



```
        <input type="submit" name="submit" value="Simpan"/>
        <input type="reset" name="reset" value="Batal" />
    </td>
</tr>
</table>
</fieldset>
</form>
</body>
</html>
```

6. Lihat hasilnya dengan klik kanan pada areal kerja kemudian pilih **Open With Live Server**.

F. POST-TEST

1. Lengkapi profile seluruh program studi yang ada di Fakultas Ilmu Komputer

G. LATIHAN/TUGAS

1. Buatlah landing page untuk biodata diri anda dengan menggunakan HTML