
[MODUL 2]

PEMROGRAMAN WEB HTML

Modul Ini Disusun Untuk Membantu Proses Pembelajaran Bagi Mahasiswa



DOSEN : CEPI RAHMAT HIDAYAT, S.KOM

**STMIK TASIKMALAYA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER**

1. PENGERTIAN HTML

- ❖ Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa *standard* yang digunakan untuk menampilkan halaman web.
- ❖ Sebuah file HTML merupakan sebuah file teks yang berisi tag-tag markup
- ❖ Tag markup memberitahukan kepada browser bagaimana harus menampilkan sebuah halaman
- ❖ File HTML harus memiliki ekstensi htm atau html
- ❖ File HTML dapat dibuat menggunakan editor teks yang biasa anda pakai

2. Tag dan Elemen HTML

- ❖ Penanda perintah didalam HTML biasanya disebut TAG. TAG digunakan untuk menentukan tampilan dari dokumen HTML.
- ❖ Tag HTML digunakan untuk menandai (mak-up) elemen HTML
- ❖ Tag HTML berada diantara dua karakter penanda berikut < dan >
- ❖ Tag HTML umumnya selalu berpasangan seperti dan
- ❖ Tag pertama adalah pembuka dan tag kedua adalah penutup
- ❖ Teks diantara kedua tag tersebut disebut isi elemen
- ❖ Tag HTML tidak bersifat *Case Sensitif*, memiliki arti sama dengan
- ❖ Tag HTML pada umumnya memiliki atribut, bentuknya adalah < ELEMENT ATRIBUTE= value >
 - Elemen – nama tag
 - Attribute-atribut dari tag
 - Value- nilai dari atribut
- ❖ Setiap dokumen HTML diawali dan diakhiri dengan Tag HTML

Contoh :

```
<html>
  <head>
  .....
  </head>

  <body>
  .....
  </body>

</html>
```

2.1. Head

Elemen HEAD kepala dari dokumen HTML. Tag <head> dan tag </head> terletak diantara tag <html> dan tag </html>

```
<head>
.....
</head>
```

2.2. Title

Elemen TITLE merupakan judul dari dokumen HTML yang ditampilkan pada judul jendela *browser*. Tag <title> dan tag </title> terletak diantara tag <head> dan tag </head>.

```
<head>
  <title>
  .....
  </title>
</head>
```

2.3. Body

Elemen ini untuk menampilkan isi dokumen HTML. Tag <body> dan tag </body> terletak di bawah tag <head> dan </head>. Elemen BODY mempunyai atribut-atribut khusus yang menspesifikan warna dan latar belakang dokumen yang akan ditampilkan pada browser.

```
<body bgcolor="Yellow" text="black" background="stmik.jpg" link="red"
alink="black" vlink="blue" >
.....
</body>
```

- **bgcolor:** member warna pada latarbelakang dikumen html
- **text:** member warna pada teks
- **background:** member latar belakang dokumen html dalam bentuk gambar
- **link:** member warna untuk *link*
- **alink:** member warna untuk link yang sedang aktif
- **vlink:** memeberi warna untuk link yang telah dikunjungi.

Tabel warna :

black	#000000	Blue	#0000FF	olive	#808000
White	#FFFFFF	Fuchsia	#FF00FF	Green	#008000
Red	#FF0000	Gray	#808080	Teal	#008080
Yellow	#FFFF00	silver	#C0c0c0	Navy	#000080
Lime	#00FF00	maroon	#800000	purple	#800080

Contoh

```
<html>
  <head>
    <title>Latihan Pertamaku</title>
  </head>
  <body bgcolor="Yellow" text="blue"
  >

    BELAJAR HTML ITU MUDAH !

  </body>
</html>
```

1. Untuk membuat file html bisa menggunakan Text Editor sederhana seperti Notepad, caranya klik start => All Program => Accessories => Notepad.
2. Setelah Program Notepad terbuka silahkan isi Script HTML yang akan dibuat.
3. Apabila sudah selesai simpan dokumen pilih "save as type" => kemudian pilih "All File" , kemudian isi file name yang andainginkan disertakan dengan akhiran ".html " atau ".htm" Contoh : "Contoh1.Html"
4. Apabila sudah disimpan, file html siap dijalankan dengan menggunakan browser.

2.4. Judul

Judul didefinisikan dengan menggunakan tag HTML <h1> sampai <h6>. <h1>mendefinisikan judul yang paling besar, dan <h6> yang terkecil

Contoh :

```
<html>
  <head>
    <title>JUDUL</title>
  </head>
  <body>
    <h1>STMIK TASIKMALAYA</h1>
    <h2>STMIK TASIKMALAYA</h2>
    <h3>STMIK TASIKMALAYA</h3>
    <h4>STMIK TASIKMALAYA</h4>
    <h5>STMIK TASIKMALAYA</h5>
    <h6>STMIK TASIKMALAYA</h6>

  </body>
</html>
```

HTML secara otomatis akan menambahkan baris kosong sebelum dan sesudah judul jadi tidak perlu ada tambahan tag

2.5. Paragraf dan Pemformatan Teks

Penulisan paragraf bisa menggunakan tag <p> dan </p>. Adapun untuk pemformatan tulisan/teks bisa menggunakan bermacam-macam tag sesuai dengan keperluannya sesuai dengan table berikut :

..... 	Membuat teks tercetak tebal
<u>.....</u>	Membuat teks tercetak memiliki garis bawah (underline)
<i>.....</i>	Membuat teks tercetak miring
<s>.....</s>	Membuat teks tercetak mecoret teks
<small>.....</small>	Membuat teks tercetak kecil
.....	Menyatakan bahwa teks tersebut penting
_{.....}	Membuat teks tercetak sebagai subscript
^{.....}.	Membuat teks tercetak sebagai superscript
.....	Membuat penekanan pada teks (emphasized)
<mark>.....</mark>	Membuat teks tercetak sebagai yang ditandai (highlighted). Efeknya seperti tulisan yang diberi stabilo
 	Merubah warna teks, ukuran teks, dan jenis huruf

Contoh :

```
<html>
  <head>
    <title>Tpe-tipe Teks</title>
  </head>

  <body>
    Ada tiga macam format tulisan yang paling sering digunakan
    dalam penulisan suatu dokumen <br>
    Ketiga tipe tersebut adalah : <br>
    Tulisan <b>tebal</b>, tulisan <i>miring</i>, dan tulisan <u>
    bergaris bawah</u><br> bisa juga dua tipe huruf dipadukan
    misalnya tulisan <b><u>tebal dan miring</b></u><br> tulisan
    <b><u>tebal bergaris bawah</b></u> atau tulisan <b><i> miring
    bergaris bawah </b></i><br> bahkan bisa juga ketiga tipe
    tulisan tersebut di gabungkan <b><i><u>tebal miring bergaris
    bawah</b></i></u>
  </body>
</html>
```

Contoh :

```
<html>
  <head>
    <title>Tpe-tipe Font</title>
  </head>

  <body>
    <font face="verdana">
    Program Studi STMIK TASIKMALAYA<br></font>
    <p style="font-family: times">
    S1 Teknik Informatika<br>
    D3 Komputer Akuntansi<br>
    D3 Teknik Komputer Jaringan<br>
    </body>
</html>
```

Tag < font> sudah mulai ditinggalkan di HTML 4.01. Bahkan HTML 5, tag sudah tidak didukung lagi, sebagai gantinya bisa menggunakan CSS (attribute style) dengan contoh seperti diatas.

2.6. Komentar

Komentar sangat berguna untuk memberikan keterangan pada kode HTML. Dengan adanya komentar maka kode akan lebih mudah dibaca dan dimengerti sehingga ketika ada kesalahan akan lebih mudah diperbaiki.

Untuk membuat komentar bisa menggunakan tag pembuka <!-- dan tag penutup -->

```
<html>
  <head>
    <title>Komentar</title>
  </head>
  <body bgcolor="Yellow" > <!--latar belakang menjadi berwarna
  kuning -->

  BELAJAR HTML ITU MUDAH !

  </body>
</html>
```

2.6. List

Untuk menampilkan daftar dalam halaman web. HTML memiliki tag khusus untuk itu. Jika daftar tersebut tidak terurut (tampil menggunakan bullet), maka tag yang digunakan adalah yang berarti *unordered list*. Namun jika daftar tersebut adalah daftar yang penting urutannya, maka tag yang digunakan adalah *ordered list*

Tag memiliki atribut :

TYPE=Circle	Membuat tanda linkaran untuk item
TYPE=Square	Membuat tanda kotak untuk item
TYPE=Disc	Membuat tanda Cakram untuk Item

Tag memiliki atribut :

TYPE=A	Membuat daftar berurut dengan huruf besar (A, B, C, ...)
TYPE=a	Membuat daftar berurut dengan huruf kecil (a, b, c, ...)
TYPE=I	Membuat daftar berurut dengan dengan bilangan romawi besar (I, II, III, ...)
TYPE=i	Membuat daftar berurut dengan dengan bilangan romawi kecil (i, ii, iii, ...)
TYPE=1	Mengembalikan daftar berurut pada nomor (default) (1, 2, 3, ...)
STAR=x	Menentukan Nilai awal dari item dalam daftar dimana x adalah nilai awal daftar

Contoh :

```
<html>
  <head>
    <title>List</title>
  </head>

  <body>
    <h1 align="center"> STMIK TASIKMALAYA</h1>
    Jurusan : <ul >
      <li>S1 Teknik Informatika</li>
      <li>D3 Komputer Akuntansi</li>
      <li>D3 Teknik Komputer Jaringan</li>
    </ul>
    Dosen:
    <ol>
      <li>Dani Rohpandi, M.Kom</li>
      <li>Evi Dewi Sri Mulyani, M.Kom</li>
      <li>Sinta Siti Sundari, M.Kom </li>
    </ol>

  </body>
</html>
```

2.7. Image

Tampilan halaman web akan lebih menarik jika ditambahkan media gambar. HTML mendukung banyak format gambar seperti : GIF, JPEG, PCX, PNG, WMF, dll. Namun jika gambar kita ingin dikenali oleh mayoritas *browser*, maka GIF dan JPEG adalah format yang paling cocok. Untuk menambahkan gambar digunakan tag .

Tag memiliki atribut :

SRC	Menunjukkan URL atau direktori tempat <i>file</i> gambar berada
WIDTH	Lebar gambar (dalam <i>pixel</i>)
HEIGHT	Tinggi gambar (dalam <i>pixel</i>)
ALIGN	Posisi teks disekitar gambar Alternatif nilainya adalah TOP, MIDDLE, BOTTOM, LEFT, RIGHT. Atribut ini tidak dikenali di HTML 5 dan mulai ditinggalkan di HTML 4.01
ALT	Menampilkan teks pengganti gambar jika gambar tidak dapat ditampilkan

Contoh Praktikum 5:

```
<html>
  <head>
    <title> Menampilkan Gambar</title>
  </head>
  <body>
    <h1 align="center"> STMIK TASIKMALAYA</h1>
    
</html>
```

2.8. Link

Link/ Hyperlink menjadi penghubung antara satu halaman dengan halaman lainnya. *Link* merupakan suatu gambar atau teks yang terkait dengan suatu alamat tertentu. Jika link diklik maka dokumen HTML akan menuju ke alamat tersebut. Ditandai dengan Anchor, yaitu tag <A>

Tag <A> memiliki atribut HREF digunakan sebagai alamat link terkait , sedangkan isi tag elemen adalah nama sebuah link tersebut.

```
<html>
  <head>
    <title> Penggunaan Link</title>
  </head>
  <body>
    <h1 align="center"> STMIK TASIKMALAYA</h1>
    <a href="http://stmik-tasikmalaya.ac.id"> Website</a>
    <a href="mailto:kantorpusat@stmik-tasikmalaya.ac.id">
Email</a>
    <a href="home.html"> Dokumen Lain</a>
  </body>
</html>
```


2.9. FORM

Form adalah sebuah daftar isian. Daftar isian ini untuk meminta informasi dari user untuk kemudian diolah. Umumnya pengolahan form dilakukan pada server dengan menggunakan skrip yang bersifat *server side*.

Untuk membuat sebuah form tag-tag yang diperlukan adalah

- Tag <FORM>
- Tag <TEXTAREA>
- Tag <SELECT>
- Tag <INPUT>

2.9.1. Tag Form

Tag <FORM> merupakan tag yang digunakan untuk mendefinisikan sebuah *form*. Tag ini mempunyai beberapa atribut seperti METHOD dan ACTION

METHOD	Untuk menentukan metode pengolahan form. Pilihan method adalah GET atau POST
ACTION	Untuk menentukan URL atau lokasi dari file yang digunakan untuk mengolah form tersebut

2.9.2. Tag Textarea

Tag <TEXTAREA> digunakan untuk membuat sebuah kotak teks multibaris. Tag ini mempunyai beberapa atribut yaitu :

NAME	Mendefinisikan Nama Textarea
ROWS	Menentukan berapa jumlah baris textarea
COLS	Menentukan lebar Textarea

Contoh :

```
<html>
  <head>
    <title> Text Area</title>
  </head>
  <body>
    <form >
      <textarea name="namatextarea" rows="4" cols="80">
        Akhir dari sebuah hubungan itu bisa bahagia ataupun
        sebaliknya, namun yang terpenting bukan masalah akhir
        tapi proses bagaimana kita mengusahakan yang terbaik
        untuk dirinya
      </textarea>
    </form>
  </body>
```

2.9.3. Tag Select

Tag <SELECT>...</SELECT> digunakan untuk membuat sebuah daftar pilihan. Tag ini memiliki beberapa atribut yaitu:

NAME	Mendefinisikan Nama objek select
DISABLED	Menentukan apakah objek tidak diaktifkan
SIZE	Menentukan berapa pilihan yang akan ditampilkan
REQUIRED	Menyatakan bahwa user harus memilih sebelum form disubmit (baru di HTML 5)
MULTIPLE	Mengizinkan untuk memilih lebih dari satu
AUTOFOCUS	Meberitahukan browser agar memfokuskan object

Pilihan yang disediakan oleh tag <SELECT> diberikan di dalam tag <OPTION>. Tag <OPTION> sendiri mempunyai dua atribut yaitu VALUE yang digunakan untuk memberi nama item pilihan dan SELECTED yang menunjukkan pilihan default.

```
<html>
  <head>
    <title> SELECT </title>
  </head>
  <body>
    <form >
      Apa Golongan darah anda?
      <select name="goldar">
        <option selected value="A">A
        <option value="B">B
        <option value="AB">AB
        <option value="O">O
      </select>
    </form>
  </body>
</html>
```

2.9.4. Tag Input

Tag <INPUT> digunakan untuk membuat elemen-elemen yang digunakan untuk meminta informasi dari user, misalnya kotak teks, kotak pilihan, tombol dan lain-lain. Tag ini tidak memerlukan tag penutup. Tag ini memiliki beberapa atribut, yaitu :

NAME	Mendefinisikan nama dari elemen input. Atribut ini harus dituliskan kecuali untuk tipe submit dan clear
SIZE	Menentukan lebar dari elemen input
MAXLENGHT	Menentukan jumlah maksimum karakter yang dapat dimasukkan pada elemen input
VALUE	Untuk kotak Teks, menentukan teks yang tertulis. Untuk check box atau radio, menentukan nilai item yang dipilih. Untuk submit dan reset, menentukan teks yang tertulis pada tombol
CHECKED	Hanya digunakan untuk check box atau radio. Menentukan pilihan default.
TYPE	Menentukan tipe input yang dibuat

Tipe Input yang dapat dibuat adalah:

- Text, digunakan untuk membuat kotak teks
- Password, digunakan untuk membuat kotak teks, tetapi semua karakter akan ditampilkan dengan tanda *.
- Check Box, digunakan untuk membuat suatu daftar pilihan yang dapat dipilih lebih dari Satu
- Radio, digunakan untuk membuat suatu daftar pilihan yang hanya dapat dipilih satu saja
- Reset, digunakan untuk membuat tombol yang fungsinya untuk menghapus semua isian fom yang telah diberikan
- Submit, digunakan untuk membuat tombol yang fungsinya untuk mengirimkan data form agar diolah

```
<html>
  <head>
    <title> INPUT </title>
  </head>
  <body>
    <form >
      Isilah Form dibawah ini
      <HR>
      Nama Lengkap : <input type="text" Name="nama">
      Alamat Rumah : <input type="text" Name="alamat_rumah">
      Alamat Kantor: <input type="text" Name="alamat_antor">
      Password : <input type="text" Name="password">
      Jenis Kelamin :
      <input type="radio" Name="jk" value="L">L
      <input type="radio" Name="jk" value="P">P

      Hoby anda :
      <input type="checkbox" Name="hoby" value=" Berenang">Berenang
      <input type="checkbox" Name="hoby" value="Menyanyi">Menyanyi
      <input type="checkbox" Name="hoby" value="Menari">Menari
      <input type="checkbox" Name="Futsal">Futsal

      <input type="submit" value="Kirim">
      <input type="reset" value="Reset">
    </form>
  </body>
</html>
```

2.10. Tabel

Tabel sering digunakan dalam website. Misalnya saja dalam menampilkan data mahasiswa, rekap keuangan, dsb. Dengan table biasanya tampilan akan terlihat rapi. Tampilan data yang berasal dari database pun akan lebih nyaman dilihat jika ditampilkan dalam bentuk table.

HTML menyediakan tag-tag untuk membuat sebuah table, yaitu :

Tag <TABLE> : untuk mendefinisikan sebuah table

Tag <TR> : untuk mendefinisikan baris table

Tag <TH> : untuk mendefinisikan judul pada sel dalam kolom

Tag <TD> : untuk mendefinisikan isi tiap del dalam table

Atribut untuk tag <TABLE > adalah sebagai berikut :

ALIGN	Posisi horizontal table Center justify left right
BACKGROUND	Menentukan gambar latarbelakang table
BGCOLOR	Menentukan warna latarbelakang tabel
BORDER	Menentukan tebal bingkai tabel
BORDERCOLOR	Menentukan warna bingkai tabel
BORDERCOLORLIGHT	Menentukan warna depan bingkai tabel
BORDERCOLORDARK	Menentukan warna bayangan bingkai tabel
CELLSPACING	Menentukan jarak spasi anatar sel
CELLPADDING	Menentukan jarak isi sel dengan bingkai
HEIGHT	Menentukan tinggi tabel
WIDTH	Menentukan lebar tabel
VALIGN	Menentukan posisi vertical teks dalam sel BASELINE TOP BOTTOM MIDDLE

ALIGN	Posisi horizontal teks Center justify left right
BACKGROUND	Menentukan gambar latarbelakang sel
BGCOLOR	Menentukan warna latarbelakang sel
BORDER	Menentukan tebal bingkai sel
BORDERCOLOR	Menentukan warna bingkai sel
BORDERCOLORLIGHT	Menentukan warna depan bingkai sel
BORDERCOLORDARK	Menentukan warna bayangan bingkai sel
COLSPAN	Menentukan Jumlah Kolom yang digabung
ROWSPAN	Menentukan Jumlah baris yang digabung
HEIGHT	Menentukan tinggi sel
NOWRAP	Menentukan teks agar tetap satu baris
VALIGN	Menentukan posisi vertical teks dalam sel BASELINE TOP BOTTOM MIDDLE

Contoh :

```
<html>
  <head>
    <title> TABEL </title>
  </head>
  <body>

    <table border="1">
      <tr>
        <th>No</th>
        <th>Nama</th>
        <th>P/L</th>
      </tr>
      <tr>

        <td>1</td>
        <td>Agus</td>
        <td>L</td>

      </tr>

    </table>
  </body>
</html>
```

Colspan dan Rowspan :

```
<html>
  <head>
    <title> TABEL </title>
  </head>
  <body>

    <table border="1">
      <tr>
        <td colspan="2">satu</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Dua</td>
        <td>Tiga</td>
      </tr>

      <tr>
        <td colspan="2">satu</td>

      </tr>

    </table>
  </body>
</html>
```