

HTML

HTML merupakan singkatan dari *Hyper Text Markup Language*. HTML adalah bahasa untuk membentuk sebuah halaman web dan html bukan sebuah bahasa pemrograman melainkan bahasa markup (markup language). Markup language terdiri dari sekumpulan markups tag. Simbol markup yang digunakan oleh HTML ditandai dengan tanda lebih kecil (<) dan tanda lebih besar (>) yang biasa disebut tag.

1. Penamaan Dokumen HTML

Untuk membuat program aplikasi yang berjalan di atas web, Anda harus terlebih dahulu menguasai HTML. Saat ini telah banyak terdapat paket aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat halaman web secara **WYSIWYG** (*What You See Is What You Get*) seperti Microsoft FrontPage, Macromedia DreamWeaver, Netscape Composer dan sebagainya, yang memudahkan Anda untuk merancang suatu halaman web tanpa harus menguasai tag-tag HTML. Akan tetapi untuk menjadikan halaman web Anda lebih dinamis dan lebih interaktif, penguasaan terhadap terhadap tag-tag HTML akan sangat diperlukan.

Untuk menandai bahwa sebuah file teks merupakan file HTML, maka ciri yang paling nampak jelas adalah ekstensi filenya, yaitu .htm atau .html. Format ekstensi berformat .htm awalnya hanyalah mengakomodasi penggunaan html dalam operasi DOS. Dalam pemberian nama sebuah dokumen bersifat case sensitive sehingga dokumen dengan nama r.html akan berbeda dengan dokumen R.html.

2. Definisi Elemen dan Tag HTML

Elemen HTML yaitu komponen penyusun terkecil dari sebuah dokumen HTML. Elemen dapat berupa teks murni, atau bukan teks, atau keduanya. Untuk menandai sebuah elemen dalam suatu dokumen HTML di sebut **tag**. Nama elemen ditunjukkan oleh nama dari tagnya. Suatu elemen biasanya ditandai dengan pasangan tag, walaupun ada beberapa nama elemen yang ditandai dengan satu tag tanpa harus berpasangan. Diantaranya:

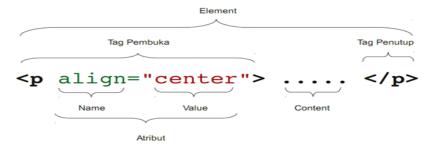
- ◆ Ganti Baris Break (
)
- Horizontal Rule (<hr />)
- Input Field (<input />)





Tag dapat mempunyai atribut. Atribut mendefinisikan sesuatu tentang tag tersebut. **Atribut** digunakan untuk mengubah default pemformatan dokumen dengan tag yang bersangkutan.

Struktur Element



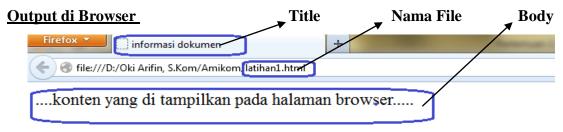
3. Penggunaan Tag dan Atribut Tag

Dalam pembuatan dokumen HTML penulisan elemen yang diawali dan diakhiri tanda tag HTML, memiliki syarat penulisan yaitu:

- ◆ Tag HTML diapit dengan dua karakter kurung sudut (< dan >)
- ◆ Tag HTML secara normal selalu berpasangan misal (<i>i>...</i>)
- Tag pertama dalam suatu pasangan adalah tag awal, dan tag yang kedua merupakan tag akhir.
- ◆ Tag html tidak case sensitive. Ini artinya sama dengan
- ◆ Jika dalam suatu tag terdapat tag lain, maka penulisan tag akhir tidak boleh bersilang dan harus berurutan. Misalnya <I>..Tebal dan Miring..</I>

4. Struktur Dasar HTML

latihan1.html



5. Tag-Tag Dasar HTML

5.1 HTML

Merupakan tag dasar yang mendifinisikan bahwa dokumen adalah dokumen html. Tag ini merupakan suatu keharusan bagi pemrogram web untuk menuliskannya sebagai tag pertama dalam dokumen html. Penulisan tag seperti berikut ini :

<html> pada awal dokumen dan </html> pada akhir dokumen

5.2 Head

Bagian Head sebenarnya tidak harus ada pada dokumen HTML, tetapi pemakaian head yang benar akan meningkatkan kegunaan suatu dokumen HTML. Penulisan tag seperti berikut ini:

<head> di awal setelah <html> dan </head> di akhir section head.

Elemen-elemen pada bagian head akan mengerjakan tugas-tugas sebagai berikut :

- Menyediakan judul dokumen
- Menjembatani hubungan antar dokumen
- Memberitahu browser untuk membuat form pencarian
- Menyediakan metode untuk mengirim pesan ke tipe browser

Elemen yang mungkin terdapat pada bagian head:

- Tag <title>, digunakan untuk memberi judul dokumen. Penggunaannya adalah sebagai berikut :
 - <title>Judul Dokumen</title>
- Tag **<base>**, digunakan untuk menentukan basis URL sebuah dokumen. Contoh penggunaannya adalah sebagai berikut berikut :
 - <base target="_blank" />
- Tag <link>, digunakan untuk menunjukkan relasi antar dokumen HTML.

Tag ini mempunyai beberapa atribut :

Atribut	Fungsi
href	Menunjuk pada URL / dokumen lain
rel	Mendefinisikan relasi terhadap sebuah dokumendan dokumen lain yang berisi informasi tentang personil yang member kontribusi terhadap dokumen tersebut
rev	Mendefinisikan relasi sebuah dokumen HTML dengan dokumen lain
type	Menentukan tipe dan paramenter dari relasi





Contoh penggunaannya adalah sebagai berikut:

k rel="stylesheet" href="http://situs.com/style.css" type="text/css" />

Tag <meta>, digunakan untuk mendefinisikan informasi-informasi di luar HTML Informasi meta dapat digunakan oleh browser untuk menjalankan suatu aktivitas yang belum didukung oleh HTML. Tag <meta> mempunyai atribut :

Atribut	Fungsi	
http-equiv	Mendefinisikan properti dari elemen	
name	Menyediakan deskripsi tambahan dari elemen	
url	Mendefinisikan target dokumen dari sebuah properti	
content	Menyediakan nilai respon dari properti	

Untuk lebih memperjelas penggunaan atribut tag **<meta>** perhatikan contoh berikut ini : <meta http-equiv="refresh" content="60" url="www.alamat.com" />

Perintah diatas akan diterjemahkan oleh browser sebagai "tunggu 60 detik, kemudian panggil dokumen baru pada www.alamat.com". Jika atribut URL tidak disertakan, maka halaman itu sendiri yang akan dipanggil, jadi setara dengan mengklik tombol Refresh / Reload pada browser.

Penggunaan elemen <meta> yang paling populer adalah penggunaan properti Keyword dan Description. Kedua properti ini sangat berguna untuk membantu kerja search engine. Biasanya search engine akan menggunakan teks yang disebutkan pada properti Keyword untuk mengindeks dokumen dan menggunakan teks yang terdapat pada properti Description untuk mendeskripsikan indeks tersebut.

5.3 BODY

Bagian body merupakan isi dari dokumen HTML. Semua informasi yang akan ditampilkan, mulai dari teks, gambar, sound, dan lain-lain, akan ditempatkan di bagian ini. Seperti telah disebutkan di atas, bagian body diawali oleh tag **<body>** dan ditutup **</body>**.

Atributnya:



Atribut	Fungsi
alink	Menunjukkan warna link aktif
background	Merujuk URL atau direktori dari gambar yang digunakan sebagai latar belakang
bgcolor	Menentukan warna latar belakang
bgproperties	Jika nilai atribut diisi "FIXED", maka gambar latar belakang tidak ikut tergulung
leftmargin	Batas kiri dokumen
link	Menentukan warna link yang belum dikunjungi
text	Menentukan warna teks
topmargin	Menentukan batas atas
vlink	Menentukan warna link yang telah dikunjungi

latihan2.html

Kode Warna

Warna	Heksa	Warna	Heksa
Aqua = Cyan (biru air)	#00FFFF	Maroon (merah tua)	#800000
Aquamarine (biru kehijauan)	#70DB93	Navy (biru gelap)	#000080
Black (hitam)	#000000	Olive (hijau kekuningan)	#808000
Blue (biru)	#0000FF	Orange	#FF7F00
Brass (kuning tua)	#B5A642	Pink (merah muda)	#FF6EC7
Chocolate (cokelat)	#5C3317	Purple (ungu)	#800080
Copper (keunguan)	#B87333	Red (merah)	#FF0000
Fuchsia (merah keunguan)	#FF00FF	Silver (perak)	#C0C0C0
Gray (abu-abu)	#808080	Teal (biru kehijauan)	#008080
Green (hijau)	#00FF00	Violet	#9F5F9F
Lime (hijau terang)	#00FF00	White (putih)	#FFFFFF
Magenta	#FF00FF	Yellow (kuning)	#FFFF00



Oki Arifin, S.Kom

5.4 Heading

Tag heading <hx> digunakan untuk memformat heading (judul dan sub judul) dari suatu halaman web. Heading ini akan memperbesar ukuran huruf untuk setiap jenis heading.Ada enam buah heading yang dikenal HTML, yaitu dari <h1> sampai dengan <h6>. Tag heading mempunyai atribut: [left | center | right] default left.Sebagai latihan, ketiklah latihan berikut dan jalankan dibrowser Anda.

latihan3.html

5.5 Horisontal Ruler

Tag Horisontal ruler **<hr>>** berfungsi untuk menampilkan garis horizontal tiga dimensi didalam halaman web Anda. Tag horizontal ruler juga tidak memerlukan elemen penutup **</hr>>**.

Atribut elemen horisontal ruler:

```
align : [ left | center | right ] default center
size : pixel ( tebal garis, default 2 )
width : panjang ( lebar garis, pixel atau persen, default 100%)
noshade ( garis solid )
```

latihan4.html





5.6 Paragraf

Tag paragraph berfungsi layaknya untuk pengaturan antar paragraf dalam halaman web Anda. Dalam elemen paragraf terdapat atribut : align=[left | center | right] yang berfungsi sebagai pengatur perataan paragraf, jadi Anda cukup memilih salah satu dari ketiga pilihan tanpa harus memberi kurung buka dan tutup, dan defaultnya adalah left. Anda dapat memilih perataan kiri, tengah dan kanan. Bukalah latihan4.html yang sudah Anda buat, kemudian tambahkan script-script berikut dan simpan dengan nama latihan5.html.

latihan5.html

5.7 Line Break

Tag Line Break **
br>** berfungsi untuk memberikan baris baru suatu paragraf dalam halaman web Anda. Tag break tidak memerlukan tag penutup break. Bukalah **latihan5.html** yang sudah Anda buat, kemudian tambahkan script-script berikut dan simpan dengan nama **latihan6.html**.

latihan6.html





5.8 Komentar

Dalam suatu dokumen informasi ada sebagian teks dalam dokumen yang berfungsi sebagai catatan atau komentar terhadap dokumen itu sendiri. **Catatan/komentar** dalam dokumen ini tidak di tampilkan dalam browser. Teks yang berfungsi sebagai komentar di simpan dalam dokumen di tandai dengan tag <!-- sebagai awal, kemudian teks yang di komentari, dan tag --> sebagai akhir tag. Khusus untuk tag komentar ini, tag penutup tidak menggunakan tanda garis miring.

latihan7.html

```
<html>
  <head>
        <title>Contoh Penggunaan Komentar</title>
  </head>
  <body>
        <!-- Komentar ini tidak akan ditampilkan -->
            Rajin pangkal <b>pandai</b>
        <!-- <i>Menabung pangkal kaya</i> -->
  </body>
  </html>
```

6. Memformat Karakter

Melakukan format terhadap karakter yang ditampilkan akan sangat berguna untuk membuat sebuah dokumen menjadi menarik dan informatif.

6.1 Logical Format

Logical format akan menerapkan layout dokumen secara logis dan terstruktur. Semua tag ini memerlukan tag penutup. Tag-tag yang termasuk logical format adalah sebagai berikut:

- <code>, digunakan untuk menampilkan kode-kode pemrograman, misalnya bahasa
 C.
- , digunakan untuk menandai suatu teks yang ditekankan (cetak miring) oleh penulis.
- <kbd>, digunakan untuk menandai suatu teks yang harus dimasukkan oleh user melalui keyboard.
- **<samp>**, digunakan untuk menandai suatu teks yang dimaksudkan sebagai contoh.

- ◆ **<dfn>**, digunakan untuk menandai sebuah subdefinisidari daftar definisi.

latihan8.html

```
<html>
<head>
     <title>Contoh Penggunaan Logical Format</title>
</head>
<body>
     <cite>Ir.Soekarno</cite> adalah Presiden pertama republik
indonesia. <br> <br>>
    Untuk menampilkan data array di pemrograman PHP adalah
<code>echo "$namaarray[]";</code><br><br>
    Saya berkata, "Jangan di pegang <em>nanti rubuh</em>."
<br><br><br>><br>>
    Untuk mengunjungi website amikom, ketikkan pada url
<kbd>amikom.ac.id</kbd> <br><br>
    Pada abjad terdapat 5 huruf vokal, yaitu
<samp>AEIUO</samp>.<br><br>
    Katakan tidak untuk <strong>Narkoba</strong> <br><br>>
    Kode program tersebut diiterasi sebanyak <var>N</var> kali.
<br><br><br>>
    <dfn>Ayam adalah hewan berkaki dua.</dfn>
</body>
</html>
```

6.2 Physical Format

Physical format adalah format terhadap fisik suatu font. Semua tag ini memerlukan tag penutup. Tag-tag yang termasuk physical format adalah sebagai berikut :

- ♦
 , untuk menampilkan huruf tebal.
- ◆ <i>i >, untuk menampilkan huruf miring.
- ◆ **<u>>**, untuk menampilkan garis bawah pada teks.
- ◆ <tt>, untuk menampilkan huruf seperti huruf mesin ketik.
- **strike**, untuk menampilkan garis horizontal pada bagian tengah huruf.
- **<big>**, untuk menampilkan ukuran huruf yang lebih besar.
- \$\delta \sub>, untuk menampilkan subscript.
- ◆ **<sup>**, untuk menampilkan superscript.

Catatan:

Semua tag tersebut memerlukan tag penutupnya masing-masing.

Oki Arifin, S.Kom

latihan9.html

7. Format Teks

7.1 Preformatted Text

Preformatted text **digunakan** untuk menampilakan teks sama seperti yang Anda ketikkan dalam dokumen HTML. Browser akan menampilkan teks tersebut dalam font monospaced, yaitu seperti terlihat dalam teks yang ditampilkan oleh aplikasi berbasiskan teks.

latihan10.html

```
<html>
<head>
     <title>Contoh Penggunaan Pre</title>
</head>
<body>
void Node::Remove()
     if (prev)
          prev->next = next;
       else if (parent)
          parent->SetContent(null);
        if (next)
          next->prev = prev;
       parent = null;
</body>
</html>
```





7.2 Quotation / Identasi

Suatu kutipan teks lazim ada dalam suatu dokumen, ada dua macam kutipan:

- ◆ Kutipan pendek tag <q>
- ♦ Kutipan panjang tag

 blockquote>

Tag **<blockquote>** digunakan untuk membuat sebagian teks yang di kutip sebagai blok sendiri. Dengan perintah **<blockquote>** browser akan menampilkan teks menjorok ke dalam (mengindentasi teks) atau menampilkan teks.

Tag <**q>** tidak melakukan sesuatu yang khusus, tetapi dengan kita telah mendefinisikan sebagai kutipan, kemudian kita menggunakan style sheet maka kutipan ini bisa di atur pemformatannya dengan menggunakan style sheet.

latihan11.html

```
<html>
<head>
     <title>Contoh Penggunaan Quotation</title>
</head>
<body>
Berikut adalah teks dengan quotation yang panjang:
<blookguote>
Toko Elektronik Online, Belanja Elektronik Murah, led murah,
beli led, blackberry, laptop, cicil.
</blockquote>
Berikut adalah teks dengan quotation yang pendek:
\langle q \rangle
Isi quotation pendek
</q>
>
Dengan elemen blockquote, browser menyisipkan line break dan
margin baru, tetapi elemen q tidak melakukan sesuatu yang
khusus.
</body>
</html>
```

8. List HTML

List item merupakan perintah yang di gunakan dalam HTML untuk membuat daftar atau pengelompokkan kata [list]. Ada beberapa jenis-jenis list dalam HTML:

HTML menyediakan lima cara untuk membuat daftar atau list, yaitu:

- Ordered List
- Unordered List
- Directory List





- Menu List
- Definition List

Untuk modul ini, hanya ordered list dan unordered list yang dibahas.

8.1 Ordered List (Numbering)

Ordered list digunakan untuk membuat daftar dimana setiap bagiannya memiliki nomor secara terurut. Ordered list dimulai dengan tag **dan diakhiri dengan
 Untuk menyatakan tiap bagiannya digunakan tag dan tidak** diperlukan tag penutup. Atribut elemen list ,yaitu :

```
TYPE = [1 | a | A | i | I] (default 1)
```

Bukalah **latihan4.html** yang sudah Anda buat, kemudian tambahkan script-script berikut dan simpan dengan nama **latihan12.html**.

latihan12.html

```
<html>
<head>
    <title>Contoh Penggunaan OL</title>
</head>
<body bgcolor="#0066FF" text="#FFFFFF">
    <h1>::- TOKO ELEKTRONIK ARDAVA -::</h1>
    <hr width="90%" size="5px" align="left">
   <h3>Kategori :</h3>
   Gadget, HP & Accessories
   Computer & Accessories
   Camera & Accessories
   Audio Visual Appliance
   Electronic & Home App.
   </body>
</html>
```

8.2 Unordered List (Bullet)

Berbeda dengan ordered list, dalam ordered list tidak dijumpai urutan dalam suatu daftar. Setiap bagian dari unordered list ditandai dengan tanda bullet. Untuk membuat daftar dengan tanda ini digunakan tag awal **dan tag penutup
 dan untuk tiap bagiannya digunakan tag tanpa** tag penutup. Atribut elemen list ,yaitu :

```
TYPE = [ disc | squre | circle ] ( default disc )
```





Bukalah **latihan4.html** yang sudah Anda buat, kemudian tambahkan script-script berikut dan simpan dengan nama **latihan13.html**.

latihan13.html

```
<html>
<head>
    <title>Contoh Penggunaan UL</title>
</head>
<body bgcolor="#0066FF" text="#FFFFFF">
    <h1>::- TOKO ELEKTRONIK ARDAVA -::</h1>
    <hr width="90%" size="5px" align="left">
   <h3>Kategori :</h3>
   Gadget, HP & Accessories
   Computer & Accessories
   Camera & Accessories
   Audio Visual Appliance
   Electronic & Home App.
</body>
</html>
```

9. Entitas Karakter HTML

Beberapa karakter khusus mempunyai arti khusus dalam HTML, seperti tanda lebih kecil (<) yang berarti awal tag HTML dan tanda lebih besar (>) yang berarti akhir tag HTML. Jika kita mengingkan browser untuk menampilkan karakter-karakter tersebut, kita harus menyisipkan entitas karakter ke dalam source HTML.

Entitas karakter mempunyai 3 bagian: sebuah ampersand (&), sebuah nama entitas atau sebuah # dan nomor entitas, dan terakhir adalah sebuah tanda titik koma (; /semicolon). Untuk menampilkan tanda lebih kecil dalam sebuah HTML maka kita harus menuliskannya: < atau <

Kelebihan dengan menggunakan nama dibanding dengan nomor adalah nama lebih mudah di ingat. Kekurangannya adalah tidak semua browser mendukung nama entitas terbaru, sedangkan dukungan untuk nomor entitas hampir ada pada setiap browser.



Entitas karakter yang sering digunakan adalah sebagai berikut:

Hasil	Deskripsi	Nama karakter	Kode karakter
©	Copyright	©	©
®	Registered trademark	®	®
TM	Trademark	™	™
	Non breaking space		¡
&	Ampersand	&	&
<<	Angle <u>quotion</u> mark (left)	&laguo	«
>>	Angle <u>quotion</u> mark (right)	»	»
"	Tanda kutip	&guot	"
<	Tanda lebih kecil	<	<
>	Tanda lebih besar	>	=
x	Tanda kali	×	×
÷	Tanda bagi	÷	÷

latihan14.html

```
<html>
    <title>Contoh Penggunaan Karakter Khusus</title>
</head>
<body>
   Copyright © <br>
   Registered trademark ® <br>
   Trademark ™ <br>
   Non breaking  space <br>
   Ampersand & amp; <br>
   Angle quotion mark (left) « <br>
   Angle quotion mark (right) » <br>
   Tanda kutip " <br>
   Tanda lebih kecil < <br>
   Tanda lebih besar > <br>
   Tanda kali × <br>
   Tanda bagi ÷ <br>
</body>
</html>
```

REFERENSI

Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.

Sidik, Betha dan Pohan, I. Husni. (2011). *Pemrograman Web dengan HTML disertai lebih dari 200 contoh program beserta tampilan grafisnya*. Bandung: Informatika.

Rajif Agung Yunmar, S.Kom. 2011. *Modul Pemrograman Web HTML & CSS*. STMIK AMIKOM Yogyakarta