

HTML

(Hypertext Markup Language)

HTML atau Hypertext Markup Language merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen (web page) dan aplikasi yang berjalan di halaman web. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan pada web browser.

Ekstensi dari file HTML umumnya *.htm atau *.html. HTML juga bersifat *Multi Platform* (dapat berjalan pada sistem operasi apapun). HTML disebut sebagai *Markup Language* karena dalam text HTML mengandung tag tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan suatu teks dan tingkat kepentingan dari teks tersebut dalam suatu dokumen. Tag adalah kode yang digunakan untuk *mark up* teks ASCII menjadi file HTML. Setiap tag diapit dengan tanda kurung runcing. Ada tag pembuka yaitu <HTML> dan ada tag penutup </HTML> yang ditandai dengan tanda slash (garis miring) di depan awal tulisannya. Tag tersebut memberikan kaidah bahwa yang ditulis di antara kedua tag tersebut adalah isi dari dokumen HTML.

Dalam membaca teks HTML tidak harus membaca dokumen tersebut secara berurutan dari atas kebawah, tetapi dapat secara langsung ke topik tertentu dengan menggunakan *Link* (teks penghubung).

Ciri-ciri dari dokumen HTML :

1. Terdapat Tag HTML
 - a. Tag ditandai dengan "<" dan ">".
 - b. Dalam penulisan kode HTML harus diawali dengan <tag_pembuka> dan diakhiri dengan </tag_penutup>.
 - c. Tag HTML tidak 'case sensitive', sama dengan .
 - d. Jika dalam suatu tag ada tag lagi maka penulisan tag akhir harus berurutan, misal <i> ... Huruf Tebal Miring </i>.
2. Terdapat ELEMENT HTML, yang terdiri dari 2 bagian :
 - a. HEAD merupakan kepala dokumen dari HTML, yang berfungsi untuk memberikan informasi tentang dokumen.
 - b. BODY merupakan tubuh dari HTML, yang berfungsi untuk menentukan bagaimana isi suatu dokumen yang akan ditampilkan pada web browser.

Dalam penulisan dokumen HTML dapat digunakan :

1. Text editor:
 - a. Notepad
 - b. Pspad
 - c. Dll
2. Web rowser
 - a. Mozilla firefox
 - b. Google chrome
 - c. Opera
 - d. Internet explorer

Struktur dari dokumen HTML adalah sebagai berikut :

| struktur | Keterangan |
|---------------------|--|
| <HTML> | Tag awal HTML, sebagai tanda awal dokumen HTML |
| <HEAD> </HEAD> | Head HTML: untuk tag informasi halaman judul, base, isindex, link, script, style & meta. |
| <BODY> </BODY> | Body HTML: untuk bagian isi dari dokumen dan di dalamnya terdapat atribut seperti background, Warna teks, warna link, warna visited link, warna active link, dll. |
| </HTML> | Tag penutup HTML, sebagai tanda penutup dokumen HTML |

Tag-tag dasar HTML:**1. HTML**

Merupakan tag dasar yang mendefinisikan bahwa dokumen adalah dokumen html. Tag ini sebagai tag pertama dalam dokumen html. Penulisan tag html adalah sebagai berikut:

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

2. Head

Merupakan tag setelah tag html yang berisi tentang keterangan tentang dokumen yang akan ditampilkan. Penulisan tag head adalah sebagai berikut:

```
<html>
<head>
```

.....
 </head>

.....
 </html>

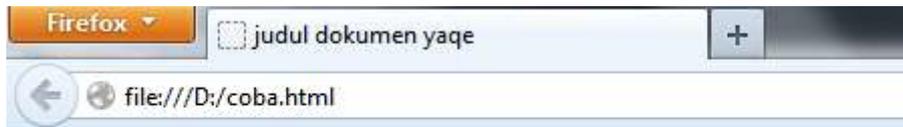
3. Title

Merupakan tag di dalam head yang digunakan untuk menuliskan judul dari dokumen HTML, yang akan muncul pada caption halaman browser jika halaman tersebut diakses. Penulisan tag title adalah sebagai berikut:

Source code:

```
<html>
<head>
<title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
.....
</html>
```

Hasil:



4. Body

Merupakan section utama dalam dokumen web. Pada section ini semua isi dokumen yang ingin ditampilkan di dalam browser harus dituliskan.

Source code:

```
<html>
<head>
    <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
    ... isi dokumen yaqe ...
</body>
</html>
```

Hasil:



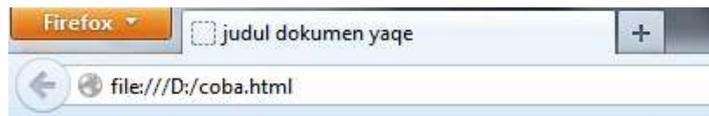
5. Heading

Tag heading digunakan untuk memformat heading (judul dan sub judul) dari suatu halaman web. ada 6 buah heading yang dikenal html, yaitu dari heading 1 (h1) sampai heading 6 (h6).

Source code:

```
<html>
<head>
    <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
    ... isi dokumen yaqe ...
    <h1> heading 1 </h1>
    <h2> heading 2 </h2>
    <h3> heading 3 </h3>
    <h4> heading 4 </h4>
    <h5> heading 5 </h5>
    <h6> heading 6 </h6>
</body>
</html>
```

Hasil:



... isi dokumen yaqe ...

heading 1

heading 2

heading 3

heading 4

heading 5

heading 6

6. Horizontal ruler

Tag horizontal ruler `<hr>` berfungsi untuk menampilkan garis horisontal tiga dimensi di dalam halaman web. Tag horisontal 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)

Source code:

```
<html>
<head>
  <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
  ... isi dokumen yaqe ...
  <body bgcolor="#22222" text="#FF0000">
  <h1> horizontal ruler </h1>
  <hr width="100%">
</body>
</html>
```

hasil



7. Paragraph

Tag paragraph `<p>` berfungsi layaknya untuk pengaturan antar paragraf di dalam halaman web. Di dalam elemen paragraf terdapat atribut: `align = [left| center| right]` yang berfungsi sebagai pengatur perataan paragraf.

Source code:

```
<html>
<head>
<title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
    ... isi dokumen yaqe ...
    <body bgcolor="#22222" text="#FF0000">
    <h1> Tag dasar HTML </h1>
    <hr width="80%" align="center">
    <p><div align="center"> meliputi: HTML, head, body </p>
</body>
</html>
```

List:

List item merupakan perintah yang digunakan dalam HTML untuk membuat daftar atau mengelompokkan kata (list).

Ada 3 macam list, yaitu:

a. Ordered list (numbering)

Ordered list digunakan untuk membuat daftar dimana setiap bagiannya memiliki nomor secara teratur. Ordered list dimulai dengan tag `` dan diakhiri dengan ``. Untuk menyatakan tiap bagiannya digunakan tag `` dan tidak perlu menggunakan tag penutup. Atribut elemen list yaitu:

TYPE= [1|a|A|i|I] default 1

Source code:

```
<html>
<head>
    <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
    ... isi dokumen yaqe ...
    <body bgcolor="#222222" text="#FF0000">
    <h1> Tag dasar HTML </h1>
    <hr width="100%">
    <p><div align="left"> meliputi:
    <ol type="a">
    <li>HTML
    <li>head
    <li>body
    </ol>
    </p>
</body>
</html>
```

Hasil:



b. Unordered list (bullet)

Berbeda dengan ordered list, untuk membuat daftar dengan tanda unordered list maka digunakan tag awal `` dan tag penutup `` dan untuk tiap bagiannya digunakan tag `` tanpa tag penutup. Atribut elemen list yaitu:

TYPE = [disc|square|circle] (default disc)

Source code:

```
<html>
<head>
    <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
    ... isi dokumen yaqe ...
    <body bgcolor="#222222" text="#FF0000">
    <h1> Tag dasar HTML </h1>
    <hr width="100%">
    <p><div align="left"> meliputi:
    <ul type="circle">
    <li>HTML
    <li>head
    <li>body
    </ul>
    </p>
</body>
</html>
```

Hasil:



c. Break

Tag break berfungsi untuk memberikan garis baru suatu paragraf (pindah baris) dalam halaman web. tag break `
` tidak memerlukan tag penutup break.

Source code:

```
<html>
<head>
    <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
    ... isi dokumen yaqe ...
    <body bgcolor="#222222" text="#FF0000">
    <h1> Tag dasar HTML </h1>
    <hr width="100%">
    <p><div align="left"> meliputi:
    <br>
    <br>HTML
    <br>head
    <br>body
</p>
</body>
</html>
```

Hasil:



Format Karakter:

Pemformatan karakter mencakup beberapa hal:

a. Logical format

Logical format menerapkan layout dokumen secara logis dan terstruktur. Tag-tag yang termasuk dalam logical format adalah sebagai berikut:

- 1) <cite> : digunakan untuk menandai suatu kutipan (citation)

- 2) `<code>` : digunakan untuk menampilkan kode-kode pemrograman, misalnya bahasa PHP
- 3) `` : digunakan untuk menandai suatu teks yang ditekankan oleh penulis
- 4) `<kbd>` : digunakan untuk menandai suatu teks yang harus dimasukkan oleh user melalui keyboard.
- 5) `<samp>` : digunakan untuk menandai suatu teks yang dimaksudkan sebagai contoh
- 6) `` : digunakan untuk menandai bagian yang terpenting dari suatu teks
- 7) `<var>` : digunakan untuk menampilkan nama variabel
- 8) `<dfn>` : digunakan untuk menandai sebuah subdefinisi dari daftar definisi

b. Physical format

Physical format adalah format terhadap fisik suatu font. Tag-tag yang termasuk dalam physical format adalah sebagai berikut:

- 1) `` : untuk menampilkan huruf tebal
- 2) `<i>` : untuk menampilkan huruf miring
- 3) `<u>` : untuk menampilkan garis bawah pada teks
- 4) `<tt>` : untuk menampilkan huruf seperti huruf mesin ketik
- 5) `<strike>` : untuk menampilkan garis horisontal pada bagian tengah huruf
- 6) `<big>` : untuk menampilkan ukuran huruf yang lebih besar
- 7) `<small>` : untuk menampilkan ukuran huruf yang lebih kecil
- 8) `<sub>` : untuk menampilkan subscript
- 9) `<sup>` : untuk menampilkan superscript

Tag <Blockquote>

Tag ini untuk membuat indentasi paragraf. Dengan perintah `<blockquote>` browser akan menampilkan teks menjorok ke dalam (mengindentasi teks) atau menampilkan teks.

Source code:

```
<html>
<head>
  <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
  <font color="#222222" size="7"> Quote atau indentasi </font>
  <p> dengan html anda dapat mengatur indentasi text yang anda buat dengan menggunakan tag
  blockquote.
  <blockquote> ini adalah paragraf yang menggunakan tag blockquote, anda dapat melihat
  perbedaannya <br> saat script dijalankan. </blockquote>
```

nah, anda sudah mengetahui perbedaannya. jadi belajar html itu tidak sulit dan anda bisa mencoba banyak
 hal di sini.

</p>

</body>

</html>

Hasil:



Quote atau indentasi

dengan html anda dapat mengatur indentasi text yang anda buat dengan menggunakan tag blockquote.

ini adalah paragraf yang menggunakan tag blockquote, anda dapat melihat perbedaannya saat script dijalankan.

nah, anda sudah mengetahui perbedaannya. jadi belajar html itu tidak sulit dan anda bisa mencoba banyak hal di sini.

Font:

Tag digunakan untuk menentukan format tampilan font dalam dokumen html seperti color, size, style, dll.

a. Ukuran font

Atribut size digunakan untuk mengatur ukuran font. Nilai font dimulai dengan nilai 1 untuk ukuran terkecil dan nilai 7 untuk ukuran terbesar.

b. Jenis font

Atribut face digunakan untuk mengatur jenis huruf yang diinginkan. Atribut face harus diisi dengan string jenis font font seperti arial, times new roman, verdana, tahoma, dsb.

c. Warna font

Atribut color digunakan untuk mengatur warna font yang diinginkan. Untuk memberi nilai pada atribut color ada dua cara, yaitu:

- 1) Dengan menyebutkan nama warna seperti red, green, blue
- 2) Dengan menggunakan nilai RGB dari satu warna . misal, FF0000 untuk red, 00FF00 untuk green, dan 0000FF untuk blue.

Source code:

<html>

<head>

```

<title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
  <font color="#ff0066" size="7"> FONT dan ATRIBUTNYA </font>
  <p> <font face="verdana"> teks ini menggunakan atribut face </font>
  <br> <font size="+3"> teks ini menggunakan atribut size </font>
  <br> <font color="#990000"> teks ini menggunakan atribut color </font>
  </p>
</body>
</html>

```

Hasil:



Karakter khusus:

tanda lebih kecil (<) dan lebih besar (>) merupakan tag html, lalu cara untuk menuliskan tanda tersebut adalah dengan menuliskan entitas karakter yang mempunyai 3 bagian, yaitu: sebuah ampersand (&), sebuah nama entitas atau sebuah # dan nomor entitas, dan sebuah titik koma.

Contoh:

| Hasil | Nama entitas | Nomor entitas | Keterangan |
|-------|--------------|---------------|----------------------|
| © | © | © | Copyright |
| ® | ® | ® | Registered trademark |
| × | × | × | Tanda kali |
| ± | ± | ± | Plus minus |

Source code:

```

<html>
<head>

```

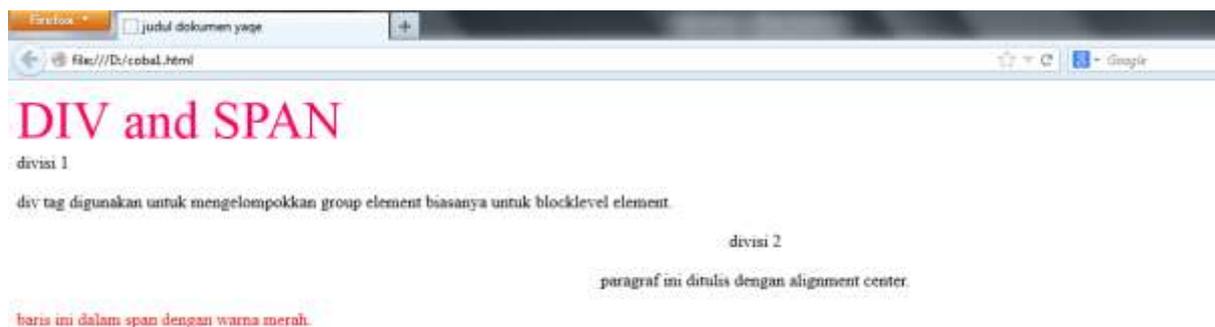


```

<title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
  <font color="#ff0066" size="7"> DIV and SPAN </font>
  <div>
    divisi 1
    <p> div tag digunakan untuk mengelompokkan group element biasanya untuk blocklevel
    element.
  </p>
  </div>
  <div align="center">
    divisi 2
    <p>
      paragraf ini ditulis dengan alignment center.
    </p>
  </div>
  <span style="font: verdana; color:#FF0000; font size: 2"> baris ini dalam span dengan warna
  merah.
  </span>
</body>
</html>

```

Hasil:



Hyperlink:

Dengan menggunakan hyperlink ini berbagai halaman web yang berbeda dapat saling dihubungkan.

Untuk membuat link digunakan perintah anchor (a).

Untuk membuat link ke dokumen html lain digunakan perintah berikut:

```
<a href="nama_dokumen"> teks pada browser </a>
```

Tabel:

Tabel banyak digunakan karena dapat menampilkan informasi dengan bentuk yang ringkas dan mudah dibaca. Untuk membuat tabel digunakan tag awal `<table>` dan tag penutup `</table>`.

Tag `table` memiliki beberapa bagian penting, yaitu:

- a. `<caption> </caption>` digunakan untuk membentuk judul tabel. Judul tabel akan terletak di luar tabel, bisa di bagian atas atau di bagian bawah tabel.
- b. `<th> ... </th>` digunakan untuk meletakkan judul tabel di bagian paling atas atau paling kiri dari suatu tabel. Tabel header akan dicetak dalam huruf tebal.
- c. `<tr> </tr>` dipakai untuk membentuk baris pada suatu tabel.
- d. `<td> </td>` digunakan sebagai tempat menulis data atau informasi dalam tabel.

Source code:

```
<html>
<head>
  <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<body>
  <table width="363" border="5" bordercolor="#0000ff">
    <caption> Membuat Table </caption>
    <tr>
      <td width="120">baris 1 kolom 1 </td>
      <td width="110">baris 1 kolom 2 </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>baris 2 kolom 1 </td>
      <td>baris 2 kolom 2 </td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

Hasil:



Atribut untuk tag <table> adalah sebagai berikut:

- a. Align : posisi horisontal tabel
- b. Background: menentukan gambar latar belakang tabel
- c. Bgcolor : menentukan warna latar belakang tabel
- d. Border : menentukan tebal bingkai tabel
- e. Bordercolor : menentukan warna bingkai tabel
- f. Bordercolorlight : menentukan warna depan bingkai tabel
- g. Bordercolordark : menentukan warna bayangan bingkai tabel
- h. Cellspacing : menentukan jarak spasi antarsel
- i. Cellpadding: menentukan jarak isi sel dengan bingkai
- j. Height : menentukan tinggi tabel
- k. Width : menentukan lebar tabel
- l. Valign : menentukan posisi vertikal teks dalam sel

Atribut untuk tag <td> adalah sebagai berikut:

- a. Align : posisi horisontal teks dalam sel
- b. Background: menentukan gambar latar belakang sel
- c. Bgcolor : menentukan warna latar belakang sel
- d. Border : menentukan tebal bingkai sel
- e. Bordercolor : menentukan warna bingkai sel
- f. Bordercolorlight : menentukan warna depan bingkai sel
- g. Bordercolordark : menentukan warna bayangan bingkai sel
- h. Colspan : menentukan jumlah kolom yang digabung
- i. Height : menentukan tinggi sel
- j. Nowrap : menentukan teks agar tetap satu baris
- k. Nowspan : menentukan lebar tabel
- l. Valign : menentukan posisi vertikal teks dalam sel

Frame :

Frame digunakan untuk membagi jendela browser menjadi beberapa bagian dan masing-masing bagian terdiri dari dokumen html tersendiri.

Untuk membuat sebuah frame, tag yang digunakan adalah:

a. Tag <frameset> mempunyai beberapa atribut:

- 1) Rows: membuat frame secara mendatar (baris) sekaligus mendefinisikan lebar masing-masing
- 2) Cols: membuat frame secara vertikal (kolom) sekaligus mendefinisikan lebar masing-masing.
- 3) Bordercolor: mendefinisikan warna bingkai frame

Untuk mendefinisikan lebar frame pada atribut ROWS dan COLS ada tiga cara yang dapat digunakan, yaitu dengan nilai tetap, nilai persentase, dan nilai proporsional. Misal ingin membuat tiga buah frame, maka penggunaannya adalah sebagai berikut:

- Dengan nilai tetap
<frameset rows="100, 240, 400">
- Dengan nilai persentase
<frameser cols="30%, 40%, 30%">
- Dengan nilai proporsional
<frameset rows="*, 2*, 3*">

b. Tag <frame> mempunyai beberapa atribut:

- 1) Src : menentukan nama file HTML yang akan digunakan sebagai isi frame.
- 2) Marginheight : menentukan batas atas dan bawah antara dokumen dengan bingkai dalam pixel
- 3) Marginwidth : menentukan batas kiri dan kanan antara dokumen dengan bingkai dalam pixel.
- 4) Scrolling : menentukan apakah frame dapat memiliki scroll bar. Nilainya Yes, No, Auto.
- 5) Noresize : jika atribut ini disebutkan maka ukuran frame tidak dapat diubah.
- 6) Name : mendefinisikan nama dari objek frame; bisa sebagai tujuan link.
- 7) Border : menentukan ukuran bingkai frame.

c. Tag <noframe>

Digunakan untuk menampilkan sebuah alternatif dokumen jika browser tidak mendukung penggunaan frame.

Simpan kode berikut dengan nama : framekiri.html

Source code:

```
<html>
<head>
<title> frame kiri </title>
```

```

</head>
    <body bgcolor="#00ff00">
        <h1> frame sebelah kiri </h1>
    </body>
</html>

```

Simpan kode berikut dengan nama : framekanan.html

Source code:

```

<html>
<head>
    <title> frame kanan </title>
</head>
    <body bgcolor="#0000ff">
        <h1> frame sebelah kanan </h1>
    </body>
</html>

```

Simpan kode berikut dengan nama : frame.html

Source code:

```

<html>
<head>
    <title> judul dokumen yaqe </title>
</head>
<frameset cols=30%,**>
<frame src="framekiri.html">
<frame src="framekanan.html">
</frameset>
</html>

```

Hasil:



Sumber:

Rudyanto Arief. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Penerbit Andi.