

Modul Praktikum Pengantar Komputer dan Internet

HTML (Hyper Text Markup Language) part 1

Pengenalan HTML

A. World Wide Web

Internet merupkan jaringan global yang menghubungkan suatu network dengan network lainya di seluruh dunia, TCP/IP menjadi protocol penghubung antara jaringan-jaringan yang beragam di seluruh dunia untuk dapat berkomunikasi. World Wide Web (WWW) merupakan bagian dari internet yang paling cepat berkembang dan paling populer.

WWW bekerja merdasarkan pada tiga mekanisme berikut:

- **Protocol** standard aturan yang di gunakan untuk berkomunikasi pada computer networking, Hypertext Transfer Protocol (HTTP) adalah protocol untuk WWW.

- **Address** WWW memiliki aturan penamaan alamat web yaitu URL(Uniform Resource Locator) yang di gunakan sebagai standard alamat internet.

- **HTML** digunakan untuk membuat document yang bisa di akses melalui web.

B. Pengenalan HTML

Hypertext Markup Language merupkan standard bahasa yang di gunakan untuk menampilkan document web, yang bisa anda lakukan dengan HTML yaitu:

- ✓ Mengontrol tampilan dari web page dan contentnya.

- ✓ Mempublikasikan document secara online sehingga bisa di akses dari seluruh dunia.

- ✓ Membuat online form yang bisa di gunakan untuk menangani pendaftaran, transaksi secara online.

- ✓ Menambahkan object-object seperti image, audi, video dan juga java applet dalam document HTML.

C. Browser dan Editor

Browser

Browser merupakan software yang di install di mesin client yang berfungsi untuk menterjemahkan tag-tag HTML menjadi halaman web. Browser yang sering di gunakan biasanya Internet Explorer, Mozila Firefox, Operra, Netscape Navigator dan masih banyak yang lainya.

Editor

Adalah Program yang di gunakan untuk membuat document HTML, ada banyak HTML editor yang bisa anda gunakan diantaranya: Ms FrontPage, Dreamweaver, Notepad, Editplus, dll…

Basic Tag HTML

A. Tag-tag HTML

Perintah HTML biasanya disebut TAG, TAG digunakan untuk menentukan tampilan dari document HTML.

```
<BEGIN TAG>  </END TAG>
```

Contoh: Setiap document HTML di awali dan di akhiri dengan tag HTML (berpasangan).

```
<HTML>

</HTML>
```

Tapi tidak semua tag pembuka HTML diakhiri dengan dengan tag penutupnya contohnya <BR>,<HR>

Tag tidak case sensitive, jadi anda bisa gunakan <HTML> atau <html>. Keduanya menghasilkan output yang sama.

Bentuk dari tag HTML sebagai berikut:

```
<ELEMENT ATTRIBUTE = value>
```

Element

- nama tag Attribute

- atribut dari tag Value

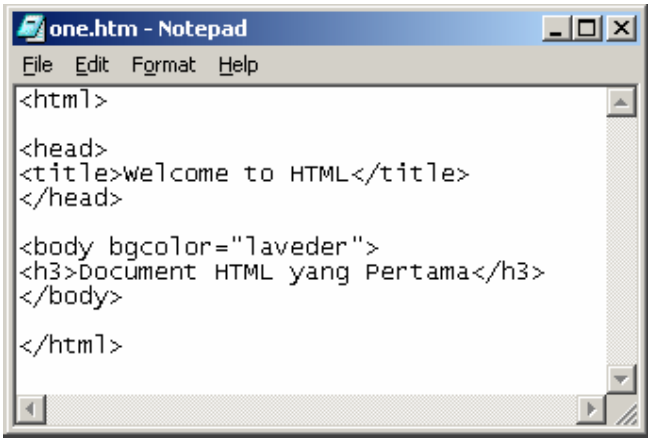
- nilai dari atribut.

Contoh:

<BODY BGCOLOR=red>

BODY merupakan element, **BGCOLOR**(Background) merupakan atribut yang memiliki nilai **red**.

Untuk memulai bekerja dengan HTML anda bisa gunakan editor NotePad atau editor lainya. Caranya:



2. Simpan dengan nama file Latihan1.htm atau Latihan1.html

3. Buka dengan browser internet explorer file Latihan1.html maka outputnya akan di tampilkan seperti yang kalian lihat di computer kalian masing-masing.OK!!`he…!!

B. Struktur HTML Document

Document HTML bisa di bagi menjadi tiga bagian utama:

HTML

Setiap document HTML harus di awali dan di tutup dengan tag HTML **<HTML></HTML>** tag HTML memberi tahu browser bahawa yang di dalam kedua tag tersebut adalah document HTML.

HEAD

Bagian header dari document HTML di apit oleh tag <HEAD></HEAD> di dalam bagian ini biasanya dimuat tag TITLE yang menampilkan judul dari halaman pada titlenya browser.

Selain itu Bookmark juga mengunakan tag TITLE untuk memberi mark suatu web site. Browser menyimpan "titile" sebagai bookmark dan juga untuk keperluan pencarian (searching) biasanya title di gunakan sebagai keyword.

Header juga memuat tag META yang biasanya di gunakan untuk menentukan informasi tertentu mengenai document HTML, anda bisa menentukan author name, keywords, dan lainyan pada tag META.

Contoh:

```
<META name="Author" contents="Ardhi Banget">
```

Author dari document tersebut adalah "Ardhi Banget"

BODY

Document body di gunakan untuk menampilkan text, image, link dan semua yang akan di tampilkan pada web page.

```
<html>
<head>
<title>Welcome to HTML</title>
</head>
```

```
<body bgcolor="gray">

Dokumen        HTML

Kedua
<pre>Document          HTML yang

Kedua
</pre>

</body>
</html>
```

C. Basic HTML Element

Block Level Element

Block level element yang sering di gunakan :

Heading (H1 sampai H6)

Contoh:

```
<html>
<head>
        title>Heading Elements</title>
</head>

<body>
        <h1>Heading one</h1>
        <h2>Heading two</h2>
        <h3>Heading three</h3>
        <h4>Heading four</h4>
        <h5>Heading five</h5>
        <h6>Heading six</h6>
</body>
</html>
```

Paragraf (P)

List Item(LI)

List item di gunakan untuk mengelompokkan data baik berurutan (ordered list) maupun yang tidak berurutan (unordered list).

Contoh:

Kita mau mengelompokkan data-data berikut :

Pisang

Melati

Jambu

Mawar

Anggrek

Apel

Anggur

Dapat kita kelompokkan ke dalam dua kelompok:

Buah-buahan

- Pisang
- Jambu
- Apel
- Anggur

Bunga

1. Melati
2. Mawar
3. Angrek

Ada tiga macam list yang bisa anda tambahkan ke document HTML:

1. **Unordered List (Bullet)**
2. **Ordered List (Numbering)**
3. Definition List

Contoh :

```
<html>
<head>
<title>HTML List </title>
</head>
<body>
<P> Unordered List  </P>
<ul>
        <li>Sunday</li>
        <li>Monday</li>
        <li>Tuesday</li>
        <li>Wednesday</li>
</ul>
<P>Ordered List</P>
<ol start="1" type="I">

<li>Sunday</li>
<ol type="a">
            <li>Introduction to HTML</li>
            <li>Creating List</li>
</ol>

<li>Monday</li>
<ol type="A">
            <li>Creating table</li>
            <li>Inserting Image</li>
</ol>

<li>Tuesday</li>
<ol type="I">
            <li>Creating Link</li>
            <li>Preparing Website</li>
</ol>
</ol>

<P>Definition List</P>
<dl>
<dt>HTML
<dd>HyperText Markup Langguage is not Language
Programming</dd>
</dt>
<dt>HTTP
<dd>HyperText Transfer Protocol is TCP/IP
Protocol</dd>
</dt>
</body>
</html>
```

Horizontal Rules(HR)

Horizontal Rule tag digunakan untuk menggambar garis horizontal dalam document HTML.

Attribute	Description
Position	menetukan posisi dari HR, dengan value : canter | right | left.
Width	Untuk menentukan panjang HR default 100%
Size	Untuk menentukan tebal dari HR dalam pixel
Noshad	Efek bayangan.

Font

Dengan tag <FONT> anda bisa menentukan format tampilan font dalam document HTML seperti color, size, style dan lainya.

Attribute	Description
color	Untuk menentukan warna font, anda bisa menggunakan nama font atau hexadecimal (#000000 - #ffffff)
size	Untuk menentukan ukuran dari font 1 - 7
face	Untuk menentukan jenis font biasanya dalam satu list ada beberapa font dan akan di baca mulai dari yang paling kiri.

Format text

Physical Formatting

Tag	Description
<B> ... </B>	Bold text
<I> ... </I>	Italic text
<U> ... </U>	Underline Text
<BIG> ... </BIG>	Untuk ukuran yang lebih besar dari normal
<SMALL> ... </SMALL>	Untuk ukuran yang lebih kecil dari normal
<STRIKE> ... </STRIKE>	Untuk memberi garis di tengah text
^{...}	Superscript text
_{...}	Subscript text
<CENTER> ... </CENTER>	Center document

Logical Formatting

Tag	Description
<EM> ... </EM>	Text miring / <I>
<STRONG> ... </STRONG>	Text tebal / <B>
<DEL> ... </DEL>	Mencoret text / <STRIKE>
<INS> ... </INS>	Underline text / <U>

Anchor

Anchor tag <A> untuk menentukan hyperlink dalam document HTML. HREF property digunakan untuk menentukan tujuan dari hyperlink tersebut.

```
<A HREF="URL"> Hypertext </A> atau
<A HREF="protocol://host.domain:port/path/filename">Hypertext </A>
```

Table

Membuat table

Tag <TABLE> digunakan untuk membuat table dalam document HTML , bagian pokok dari table adalah cell yang didefinisikan dengan menggunakan tag <TD> atau <TH>.Membuat baris dalam table digunakan tag <TR>

```
<html>
<head>
<title>Using Table</title>
</head>

<body>
<table border="1">
<caption>PraktikumTable</caption>
 <tr>
 <td>cell 1</td>
 <td>cell 2</td></tr>
 <tr>
 <td>cell 3</td>
 <td>cell 4</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

Merge cell

Tag <TD> memiliki atribut **colspan** untuk merge column dan **rowspan** untuk merge baris.

- **Colspan**

```
<html>
<head>
<title>Contoh Colspan</title>
</head>

<body>
<table bgcolor="CCCCFF" width="50%" border="1"
cellpadding="0">
 <tr>
<th colspan=2>Tahun</th>
 </tr>
 <tr>
<td >1996</td>
<td >1997</td>
 </tr>
  <tr>
<td >Rp 2000,-</td>
<td >Rp 2500,-</td>
 </tr>
</table>
</body>
</html>
```

- **Rowspan**

```
<html>
<head>
<title>Contoh Rowspan</title>
</head>

<body>
<table border=1 width=400 bgcolor=gray>
<tr><th rowspan=3>Data Mahasiswa</th> <td>I.B. Ardhi Putra</td></tr>
<tr><td>Teknik Informatika</td></tr>
<tr><td>2204 3717</td></tr>

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

Image

A. Format Image

Ada banyak format image, tapi ada tiga jenis format yang paling sering di gunakan :

- GIF (Graphical Interchange Format) (.GIF)
- JPEG (Joint Photographic Expert Image) (.JPG)
- PNG (Portable Network Graphics)

B. Insert Image ke Document

Tag IMG di gunakan untuk menginsertkan image ke document HTML. Syntax nya:

<IMG SRC = "URL"><html>

```
<html>
<head>
<title>Working with Image</title>

</head>

<body>
<img src="Dog.gif">
</body>
</html>
```

C. Image Map

Anda bisa gunakan image yang ada pada website anda untuk membuat image map. Image map yaitu suatu area pada image yang bisa kita beri hyperlink area ini biasanya disebut "hot spots".

Coordinat dari hotspot ditentukan menggunakan bidang geometry seperti rectangle, polygon dan lainya.

Shape	Description
Default	Semua area image
Rect	**AREA KOTAK TERTENTU**
Circle	**AREA LINGKARAN TERTENTU**
Poly	**AREA POLYGON**

Coordinat dari object relatif terhadap pojok kirai atas image.

Coordinate	Value
Rect	Left-x, top-y, right-x, bottom-y
Circle	**CENTER-X, CENTER-Y, RADIUS**
Poly	**X1, Y1, X2, Y2, … XN, YN**

Contoh:

```
<html>
<head>
<title>Creating Hotspot</title>
</head>

<body>
<img src="Starry.gif" width="400" height="200"
border="0" usemap="#Map">
<map name="Map">
  <area shape="rect" coords="0,0,200,100" href="file1.htm" alt="kotaklink">
  <area shape="circle" coords="354,41,36" href="file2.htm" alt="lingkaran link">
  <area shape="poly" coords="58,102,97,101,110,134,119,119,177,195,69,196,
47,162,62,143" href="#">
</map>
</body>
</html>
```

Latihan Minggu pertama:

Buatlah 4 halaman website yaitu

1. Halaman **home.html**, yang berisi menu-menu untuk menuju halaman website berikutnya.
    a. Misalnya berisi menu biodata, gallery, contact
2. Halaman **biodata.html**, gunakan tabel untuk memformat tampilan agar seperti berikut.

Biodataku		
Nama	:	Roy Baru Niah
Nickname	:	Roy
TTL	:	31 September 2007
Sekolah	:	Kampus Bumi Pertiwi

3. Halaman **gallery.html,** tampilkanlah foto-foto pribadi kalian, buatlah tampilan agar rapi, boleh menggunakan tabel atau yang lainnya
4. Halaman **contact.html**, berisi informasi alamat koz/rumah, email, dll.
5. PERHATIAN➔ pada semua halaman website tadi, berilah hyperlink HOME untuk menuju halaman **home.html**.

FRAME

Frame adalah salah satu cara untuk memformat tampilan website, selain dengan tabel dan CSS. Yaitu dengan cara membagi windows menjadi dua bagian atau lebih. Frame merupakan cara termudah untuk memformat halaman juga. Untuk lebih dalam mengenal frame, akan diterapkan langsung pada praktikum besok

TUGAS

Buatlah papper mengenai frame, dengan ketentuan sbb :

1. Minimal 5 halaman
2. Berisi semua informasi yang kalian dapatkan mengenai frame
3. Disertai dengan capture script dan capture hasil websitenya
4. Beri keterangan per capturenya
5. Kumpulkan dalam bentuk *hardprint,* dengan kertas A4.
6. Ketahuan sama persis dengan teman-teman kalian, dikenakan sanski TEGAS.
7. **Dikumpulkan pada minggu ini di pertemuan berikutnya.**