

MODUL 2

PENGENALAN HTML

CAPAIAN PEMBELAJARAN

CPMK: Mampu menggunakan berbagai tool yang ada untuk menuliskan kode untuk membuat halaman web dengan HTML dan CSS, serta memanfaatkan Bootstrap

SUB CPMK: Mampu menulis kode HTML dengan baik dan benar untuk menyusun struktur dan konten halaman web

MATERI

HTML adalah bahasa *markup* untuk membuat halaman web. Kepanjangan dari HTML adalah *Hyper Text Markup Language*. HTML terdiri dari kombinasi teks dan simbol yang disimpan dalam sebuah file. Untuk membuat file HTML, harus mengikuti standar atau format khusus. Format ini tertuang dalam standar kode internasional atau ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*).

HTML terdiri dari berbagai elemen yang nantinya akan diterjemahkan oleh browser ke halaman web. Elemen HTML terdiri dari teks dan simbol yang berupa **tag pembuka**, **isi tag atau konten**, dan **tag penutup**. Dengan menggunakan tag-tag HTML, kita dapat membangun struktur halaman, menambahkan konten seperti teks dan gambar, serta memberikan format dan tata letak pada website.

The diagram illustrates the structure of an HTML element. It consists of three horizontal lines. The top line contains the text "<p> Jakarta adalah ibukota Indonesia. </p>". A blue line under the opening tag "<p>" is labeled "Tag pembuka". A red line under the closing tag "</p>" is labeled "Tag penutup". Below these lines is a thick black horizontal line labeled "Elemen" in the center.

KOMPONEN HTML

Tag adalah tanda awalan dan akhiran dalam perintah HTML yang akan dibaca oleh *web browser*. Tag ditulis secara berpasangan, yaitu tag pembuka dan tag penutup. Tag pembuka dibuat dengan menggunakan kurung siku <...>, dimana di dalamnya berisi nama tag. Tag penutup ditulis menggunakan tanda kurung siku dan garis miring </...> kemudian diikuti

dengan nama tag. Setiap tag memiliki fungsi perintah yang berbeda-beda. Mulai dari membuat judul, paragraf, heading, cetak tebal, miring, italic, dan lainnya.

NO.	TAG	ATRIBUT	KETERANGAN
TAG UTAMA DOKUMEN HTML			
1	<!DOCTYPE html>		Hanya boleh muncul sekali, di bagian atas halaman (sebelum tag HTML apa pun). Mewakili tipe dokumen, dan membantu browser menampilkan halaman web dengan benar.
2	<html></html>		Digunakan untuk memulai halaman HTML yang mencakup semua konten dan elemen.
3	<head></head>	<title></title> <style></style> <base> <meta> <link> <script> <noscript>	Mendefinisikan bagian kepala dokumen yang berisi informasi terkait dokumen tersebut (metadata).
4	<body></body>	background bgcolor font link alink vlink text topmargin rightmargin bottommargin leftmargin	Mendefinisikan isi dokumen. Semua elemen yang berada di dalam tag body akan ditampilkan di dalam halaman web.
TAG DALAM BODY UNTUK JUDUL			
5	<h1></h1> <h2></h2> <h3></h3> <h4></h4> <h5></h5> <h6></h6>		Digunakan untuk penulisan judul konten.
TAG DALAM BODY UNTUK PARAGRAF			
6	<p></p>		Mendefinisikan paragraf. Sebuah paragraf selalu dimulai pada baris baru, dan browser secara otomatis menambahkan spasi (margin) sebelum dan sesudah paragraf.
7	<pre></pre>		Mendefinisikan teks yang telah diformat sebelumnya. Teks ditampilkan dalam font dengan lebar tetap (biasanya Courier), dan mempertahankan spasi dan jeda baris.

NO.	TAG	ATRIBUT	KETERANGAN
8	<hr>		Membuat garis horizontal
9	 		Membuat baris baru
TAG DALAM BODY UNTUK PEMFORMATAN TEKS			
10	 		Mencetak teks tebal
11	<i></i> 		Mencetak teks miring
12	<mark></mark>		Mendefinisikan teks yang harus ditandai atau disorot
13	<small></small>		Mencetak teks dalam ukuran lebih kecil
14			Mendefinisikan teks yang telah dihapus dari dokumen. Browser akan menampilkan teks yang dicoret.
15	<ins></ins>		Mendefinisikan teks yang telah disisipkan ke dalam dokumen. Browser akan menggarisbawahi teks yang disisipkan.
16			Mendefinisikan teks subskrip. Teks subskrip muncul setengah karakter di bawah garis normal, dan terkadang ditampilkan dalam font yang lebih kecil. Teks subskrip dapat digunakan untuk rumus kimia, seperti H ₂ O
17			Mendefinisikan teks superskrip. Teks superskrip muncul setengah karakter di atas garis normal, dan terkadang ditampilkan dalam font yang lebih kecil. Teks superskrip dapat digunakan untuk catatan kaki, seperti WWW ^[1] .
TAG DALAM BODY UNTUK KUTIPAN			
18	<blockquote> </blockquote>		Mendefinisikan bagian yang dikutip dari sumber lain
19	<q></q>		Mendefinisikan kutipan singkat
20	<abbr></abbr>	title	Mendefinisikan singkatan atau akronim. Menandai singkatan dapat memberikan informasi berguna bagi browser, sistem terjemahan, dan mesin pencari. Deskripsi singkatan/akronim ditampilkan saat mouse diarahkan ke elemen (<i>hover</i>).
21	<address> </address>		Mendefinisikan informasi kontak penulis/pemilik dokumen atau artikel.
22	<cite></cite>		Mendefinisikan judul suatu karya kreatif (misalnya buku, puisi, lagu, film, lukisan, patung, dll.)

NO.	TAG	ATRIBUT	KETERANGAN
23	<bdo></bdo>	dir	BDO adalah singkatan dari <i>Bi-Directional Override</i> . BDO digunakan untuk mengganti arah teks.
TAG DALAM BODY UNTUK LIST			
24	 ... 		Unordered list (ul) adalah item daftar yang ditandai dengan bullets. Secara default menggunakan <i>bullet</i> lingkaran hitam kecil.
25	 ... 		Ordered list (ol) adalah item daftar yang ditandai dengan <i>numbering</i> . Secara default menggunakan format numbering 123.
26	<dl> <dt>...</dt> <dd>...</dd> <dt>...</dt> <dd>...</dd> </dl>		Description list (dl) adalah daftar istilah dengan deskripsi setiap istilah. Tag <dl> digunakan untuk mendefinisikan daftar deskripsi. Tag <dt> untuk mendefinisikan istilah (nama). Tag <dd> untuk mendefinisikan setiap istilah.

PRAKTIKUM

Siapkan command prompt (cmd), text editor (seperti: Sublime/VS Code/Notepad++), dan browser (seperti: Google Chrome/Mozilla Firefox/Opera).

HEADING

Judul HTML ditentukan dengan tag <h1>to <h6>. Tag <h1> mendefinisikan judul yang paling penting. Tag <h6> mendefinisikan judul yang paling tidak penting.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<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>
```

PARAGRAF

Sebuah paragraf selalu dimulai pada baris baru, dan biasanya berupa blok teks. Browser secara otomatis menambahkan spasi (margin) sebelum dan sesudah paragraf.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

Kita tidak dapat memastikan bagaimana HTML akan ditampilkan. Layar besar atau kecil, dan jendela yang diubah ukurannya akan memberikan hasil yang berbeda. Dengan HTML, kita tidak dapat mengubah tampilan dengan menambahkan spasi atau baris tambahan. Browser akan secara otomatis menghapus spasi dan baris tambahan saat halaman ditampilkan.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>
This paragraph
contains a lot of lines
in the source code,
but the browser
ignores it.
</p>
<p>
This paragraph
contains      a lot of spaces
in the source      code,
but the      browser
ignores it.
</p>
<p>
The number of lines in a paragraph depends on the size of the
browser window. If you resize the browser window, the number of
lines in this paragraph will change.
</p>

</body>
</html>
```

Untuk membuat garis horizontal menggunakan tag `<hr>`.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>This is heading 1</h1>
<p>This is some text.</p>
<hr>

<h2>This is heading 2</h2>
<p>This is some other text.</p>
<hr>

<h2>This is heading 2</h2>
<p>This is some other text.</p>

</body>
</html>
```

Untuk berpindah ke baris baru dapat menggunakan tag
.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>The br element</h1>
<p>To force<br> line breaks<br> in a text,<br> use the br<br>
element.</p>

</body>
</html>
```

PEMFORMATAN TEKS

Menggunakan tag , , <i>, dan ke dalam suatu paragraf.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<strong>A Poem</strong>
<p>Be not afraid of greatness.<br>
<b>Some are born great,</b><br>
some achieve greatness,<br>
and others have greatness thrust upon them.</p>
<p><i>-William</i> <em>Shakespeare</em></p>
</body>
</html>
```

Menambahkan tag <mark> untuk memberikan tanda pada kata tertentu.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<strong>A Poem</strong>

<p>Be not afraid of greatness.<br>
<b>Some are born great,</b><br>
some achieve greatness,<br>
and others have <mark>greatness</mark> thrust upon them.</p>

<p><i>-William</i> <em>Shakespeare</em></p>

</body>
</html>
```

Menuliskan teks dengan ukuran lebih kecil menggunakan tag <small>. Berikut adalah kode HTML untuk membandingkan <small> dan teks normal.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>The small element</h1>

<p>This is some normal text.</p>
<p><small>This is some smaller text.</small></p>

</body>
</html>
```

Menggunakan tag untuk mendefinisikan teks yang telah dihapus dan tag <ins> untuk mendefinisikan teks yang disisipkan dalam dokumen.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>The del element</h1>

<p>My favorite color is <del>blue</del> <ins>red</ins>!</p>

</body>
</html>
```

Menggunakan tag <sub> untuk mendefinisikan teks setengah karakter di bawah garis normal dan tag <sup> untuk mendefinisikan teks setengah karakter di atas garis normal.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>H<sub>2</sub>O. This text contains <sub>subscript</sub>
text.</p>

<p>2<sup>n</sup>. This text contains <sup>superscript</sup>
text.</p>

</body>
</html>
```

KUTIPAN

Menggunakan tag `<blockquote>` untuk mendefinisikan kutipan.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>Here is a quote from WWF's website:</p>

<blockquote cite="http://www.worldwildlife.org/who/index.html">
For 60 years, WWF has worked to help people and nature thrive. As
the world's leading conservation organization, WWF works in nearly
100 countries. At every level, we collaborate with people around
the world to develop and deliver innovative solutions that protect
communities, wildlife, and the places in which they live.
</blockquote>

</body>
</html>
```

Menggunakan tag `<q>` untuk mendefinisikan kutipan singkat.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p>Browsers usually insert quotation marks around the q
element.</p>

<p>WWF's goal is to: <q>Build a future where people live in
harmony with nature.</q></p>

</body>
</html>
```

Menggunakan tag <abbr> untuk mendefinisikan singkatan/akronim.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<p><abbr title="Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta">Unjaya</abbr> berdiri tahun 2018.</p>

<p>Ada tiga Fakultas di Unjaya, yaitu:<br>
<abbr title="Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi">FTTI</abbr><br>

<abbr title="Fakultas Kesehatan">FKES</abbr><br>

<abbr title="Fakultas Ekonomi dan Sosial">FES</abbr><br>
</p>
```

Menggunakan tag <address> untuk informasi kontak penulis/pemilik dokumen atau artikel dan tag <cite> untuk merujuk suatu karya.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<address>
<cite>Written by John Doe</cite><br>
Visit us at:<br>
Example.com<br>
Box 564, Disneyland<br>
USA
</address>

</body>
</html>
```

Menggunakan tag <bdo> untuk mengganti arah teks dari *right to left*.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<bdo dir="rtl">This line will be written from right to left</bdo>

</body>
</html>
```

LATIHAN

1. Buatlah kode HTML menggunakan tag *unordered list* untuk dapat menghasilkan tampilan seperti di bawah ini!

3 Fakultas di Unjaya

- FTTI
- FKES
- FES

2. Buatlah kode HTML menggunakan tag *ordered list* untuk dapat menghasilkan tampilan seperti di bawah ini!

Jenis Minuman

1. Coffee
2. Tea
3. Milk

3. Buatlah kode HTML menggunakan tag *description list* untuk dapat menghasilkan tampilan seperti di bawah ini!

Menu

Coffee

- Coffee Latte
- Arabica Coffee
- Americano

Milk

- Oat Milk
- Almond Milk
- Dairy Milk