

# HTML

Oleh: Abdul Basith B

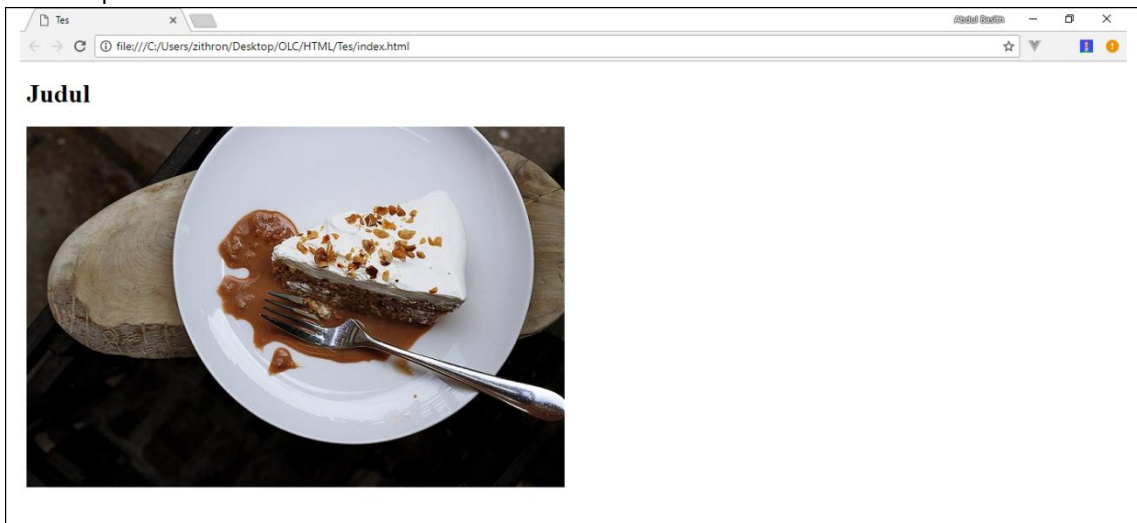
## Introduction

HTML (Hypertext Markup Language) dalam sebuah website digunakan sebagai struktur. File yang berisi kode HTML disimpan dengan ekstensi **.html** setelah nama file, misal (index.html). Berikut ini adalah sintaks dasar HTML :

File **index.html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Judul</h1>
    
  </body>
</html>
```

Dibuka pada browser



Keterangan:

< ... > disebut "tag "

<html> ... </html> = tag html

<head> ... </head> = tag head

<body> ... </body> = tag body

<h1> ... </h1> = tag paragraph

<img> = tag image

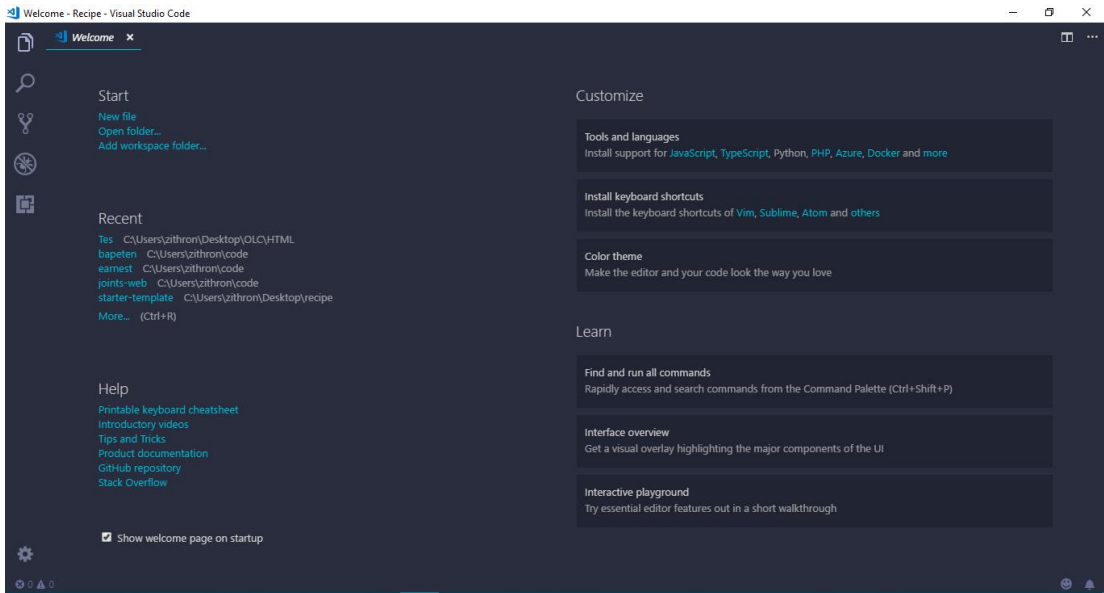
Dalam HTML diawali dengan tag pembuka <...> dan diakhiri tag penutup </...>. Meskipun ada beberapa tag yang tidak ada penutupnya </...> atau biasa disebut dengan **sigleton tag** seperti <img>, <br>, <hr>.

Pada contoh diatas terdapat tag head yang didalamnya akan menyimpan metadata halaman web. Metadata adalah data yang berisi informasi tentang file html yang sedang dibuat. Metadata tidak muncul dalam halaman web. Sebaliknya element/tag yang berada didalam tag body akan terlihat pada browser.

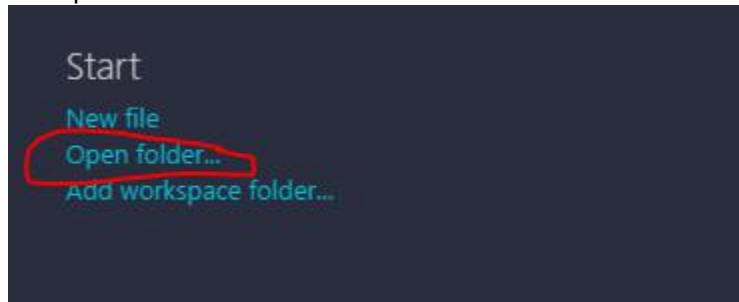
Pada tag HTML terdapat atribut. Atribut ditempatkan setelah tag pembuka <... attribute="isi attribute">. Contoh attribute beberapa attribute adalah style, class, id, href, src, dan lain-lain.

Setup file HTML

- 1. Buat Sebuah folder misal dengan nama WD
- 2. Buka teks editor vscode

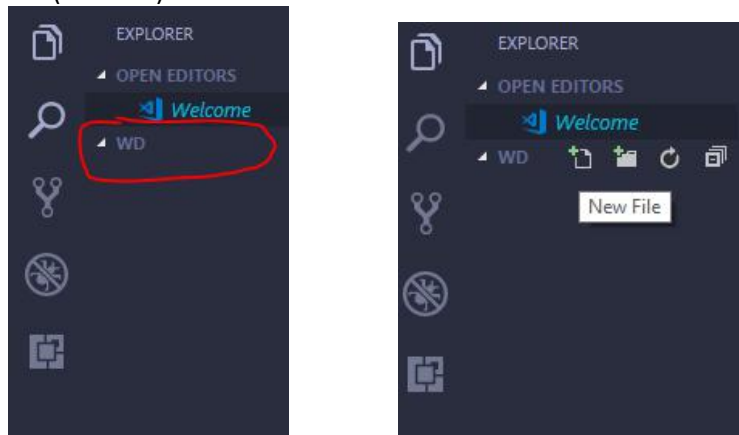


- 3. Klik open folder ....

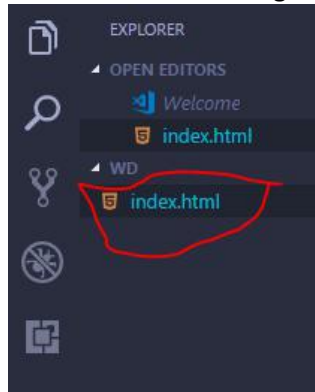


Jika saat membuka tidak terdapat welcome page maka bisa menggunakan **file > open folder** untuk membuka folder.

- 4. Cari folder WD lalu pilih Select Folder
- 5. Setelah itu hover atau dekatkan mouse ke folder yang telah terbuka. Pilih yang paling kiri (new file)



- 6. Lalu berinama file dengan nama index atau terserah diikuti ekstensi “.html”



**Belajar Tag HTML**

**1. Comments**

Comments diawali dengan “<!-- “ dan diakhiri dengan “-->”. Ketika dijalankan di browser comments tidak akan muncul di browser. Biasanya comments digunakan untuk memperjelas kode yang kita tulis agar lebih mudah dibaca.

<pre>&lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;body&gt;  &lt;!-- This is a comment --&gt; &lt;p&gt;This is a paragraph.&lt;/p&gt; &lt;!-- Comments are not displayed in the browser --&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>	This is a paragraph.
--	----------------------

**7. Headings**

Terdapat tag headings dari **h1** sampai **h6**.

<pre>&lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;body&gt;  &lt;h1&gt;Heading 1&lt;/h1&gt; &lt;h2&gt;Heading 2&lt;/h2&gt; &lt;h3&gt;Heading 3&lt;/h3&gt; &lt;h4&gt;Heading 4&lt;/h4&gt; &lt;h5&gt;Heading 5&lt;/h5&gt; &lt;h6&gt;Heading 6&lt;/h6&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>	<b>Heading 1</b> <b>Heading 2</b> <b>Heading 3</b> <b>Heading 4</b> <b>Heading 5</b> <b>Heading 6</b>
--	--

**8. Paragraphs**

<pre>&lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;body&gt;  &lt;p&gt;This is a paragraph.&lt;/p&gt; &lt;p&gt;This is a paragraph.&lt;/p&gt; &lt;p&gt;This is a paragraph.&lt;/p&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>	This is a paragraph. This is a paragraph. This is a paragraph.
--	--

**9. Formatting**

Formatting elements menampilkan teks dengan styles tertentu seperti tebal, miring, garis bawah, dan lain-lain.

<pre> &lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;body&gt;  &lt;p&gt;&lt;b&gt;This text is bold&lt;/b&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;&lt;strong&gt;This text is strong&lt;/strong&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;&lt;i&gt;This text is italic&lt;/i&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;&lt;em&gt;This text is Emphasized&lt;/em&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;&lt;mark&gt;This text is Marked&lt;/mark&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;&lt;small&gt;This text is Small&lt;/small&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;&lt;del&gt;This text is Deleted&lt;/del&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;&lt;ins&gt;This text is Inserted&lt;/ins&gt;&lt;/p&gt; &lt;p&gt;This is&lt;sub&gt; subscript&lt;/sub&gt; and &lt;sup&gt;superscript&lt;/sup&gt;&lt;/p&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>	<p><b>This text is bold</b></p> <p><b>This text is strong</b></p> <p><i>This text is italic</i></p> <p><i>This text is Emphasized</i></p> <p><b>This text is Marked</b></p> <p>This text is Small</p> <p><del>This text is Deleted</del></p> <p><u>This text is Inserted</u></p> <p>This is subscript and superscript</p>
---	---

10. hr

hr tag akan menampilkan suatu garis horizontal. Biasanya digunakan untuk memisahkan suatu konten dengan konten yang lain.

<pre> &lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;body&gt;  &lt;h1&gt;Judul&lt;/h1&gt; &lt;hr&gt; &lt;p&gt;Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.&lt;/p&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>	<p><b>Judul</b></p> <hr/> <p> Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.</p>
---	---

11. br

br tag (break) digunakan untuk memutus suatu teks. br tag juga bisa digunakan untuk memberikan jarak dengan tag yang selanjutnya tanpa menggunakan css.

<pre> &lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;body&gt;  &lt;p&gt; To break lines&lt;br&gt;in a text,&lt;br&gt;use the br element. &lt;/p&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>	<p>To break lines in a text, use the br element.</p>
---	--

12. Links

Link tag digunakan untuk mengakses url, halaman lain, id pada web.

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

<h2>HTML Links</h2>
<p><a href="https://www.w3schools.com/html/">Visit
our HTML tutorial</a></p>

</body>
</html>
```

## HTML Links

[Visit our HTML tutorial](https://www.w3schools.com/html/)

Pada link tag terdapat beberapa attribute yang dapat digunakan diantaranya yaitu:

Attribute	Penjelasan
href	Untuk mengakses url, id, file html lain
target	Untuk mengatur bagaimana membuka link

13. Images


Digunakan untuk menampilkan gambar pada web. Untuk memasukkan gambar tag img memerlukan attribute src yang berfungsi untuk mengakses lokasi gambar dan jangan lupa nama gambar beserta ekstensinya. Gambar yang ditampilkan bisa dengan berbagai ekstensi seperti jpg, png, svg, gif dan lain-lain.

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

<h2>HTML Image</h2>


</body>
</html>
```

## HTML Image



Berikut ini adalah beberapa attribute yang dapat digunakan pada tag img:

Attributre	Penjelasan
src	Untuk mencari lokasi gambar
alt	Untuk memberikan deskripsi pada gambar. Jika gambar belum terload secara sempurna maka deskripsi yang ada didalam attribute src akan muncul terlebih dahulu
Width	Untuk menentukan lebar gambar
Height	Untuk menentukan tinggi gambar

14. Table

Table digunakan untuk membuat tabel terdapat beberapa tag yaitu:

Tag	Penjelasan
table	Merupakan root dalam table
tr	Table row, untuk membuat baris
th	Table header, untuk judul pada kolom
td	Table data, untuk isi pada cell

```
<html>
<body>
<table>
  <tr>
    <th>Nama Depan</th>
    <th>Nama belakang</th>
    <th>Umur</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Asep</td>
    <td>Bob</td>
    <td>50</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Charlie</td>
    <td>Dudi</td>
    <td>17</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>John</td>
    <td>Doe</td>
    <td>80</td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```

Nama Depan	Nama belakang	Umur
Asep	Bob	50
Charlie	Dudi	17
John	Doe	80

15. List
- Terdapat dua jenis list yaitu unordered list dan ordered list.

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

<h2>An Unordered HTML List</h2>

<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ul>

<h2>An Ordered HTML List</h2>

<ol>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ol>

</body>
</html>
```

### An Unordered HTML List

- Coffee
- Tea
- Milk

### An Ordered HTML List

1. Coffee
2. Tea
3. Milk

16. Form
- Pada HTML form terdapat beberapa tag seperti input, textarea, select, checkbox, radio. Form digunakan untuk interaksi dengan User misalnya seperti memasukkan password. Untuk lebih lengkapnya bisa mengakses link ini [https://www.w3schools.com/html/html\\_forms.asp](https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp)



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

<h2>HTML Forms</h2>

<form action="/action_page.php">
  First name:<br>
  <input type="text" name="firstname" value="Mickey">
  <br>
  Last name:<br>
  <input type="text" name="lastname" value="Mouse">
  <br><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>

<p>If you click the "Submit" button, the form-data will be
sent to a page called "/action_page.php".</p>

</body>
</html>
```

## HTML Forms

First name:

Last name:

If you click the "Submit" button, the form-data will be sent to a page called "/action\_page.php".

17. Block
- a) Div tag (Block-level Elements)
- Div tag akan mengelompokkan element/tag yang ada didalamnya menjadi satu block.

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

<div>Hello</div>
<div>World</div>

<p>The DIV element is a block element, and will start on a
new line.</p>

</body>
</html>
```

Hello  
World

The DIV element is a block element, and will start on a new line.

The <div> element is a block-level element.

Contoh ilustrasi web:

Div 1

HOME   PROFIL   GALLERY

Sebuah Artikel

Lorem Ipsum adalah contoh teks atau dummy dalam industri percetakan dan penataan huruf atau typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi standar contoh teks sejak tahun 1500an, saat seorang tukang cetak yang tidak dikenal mengambil sebuah kumpulan teks dan mengacaknya untuk menjadi sebuah buku contoh huruf.

Lorem Ipsum adalah contoh teks atau dummy dalam industri percetakan dan penataan huruf atau typesetting. Lorem Ipsum telah menjadi standar contoh teks sejak tahun 1500an.

Div 2

daftar artikel

- Sebuah Artikel
- Rangkuman Web
- Cara Menjadi Kaya

meet me at:





Div 3

Pada contoh sebuah halaman website di atas terdapat beberapa element atau tag HTML seperti paragraph, daftar/list, link, dan gambar. Agar semua element dapat

7

tersusun rapi dan sesuai keinginan maka akan lebih mudah untuk meneglopokkannya ke dalam div tag. Terdapat tiga div tag yang digambarkan dengan kotak berwarna putih dengan garis pinggir hitam yang memuat beberapa element HTML. Dengan menggunakan div tag maka kita dapat mengatur tinggi, lebar, background warna, garis pinggir, padding dan margin.

**b) Span tag (Inline Elements)**

Biasanya digunakan pada teks untuk membuat block yang inline.

<pre>&lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;body&gt;  &lt;span&gt;Hello&lt;/span&gt; &lt;span&gt;World&lt;/span&gt;  &lt;p&gt;The SPAN element is an inline element, and will not start on a new line.&lt;/p&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>	<p>Hello World</p> <p>The SPAN element is an inline element, and will not start on a new line.</p>
---	--

This is an inline <span> element inside a paragraph.

**18. Classes**

Merupakan suatu attribute yang berfungsi untuk menamai suatu tag HTML. Attribute class bisa digunakan berulang kali. Memberi nama tag HTML dengan attribute class akan sangat bermanfaat saat membuat kode CSS atau JS.

<pre>&lt;!DOCTYPE html&gt; &lt;html&gt; &lt;head&gt; &lt;style&gt; .city {   background-color: tomato;   color: white;   padding: 10px; } &lt;/style&gt; &lt;/head&gt; &lt;body&gt;  &lt;h2&gt;The class Attribute&lt;/h2&gt; &lt;p&gt;Use CSS to style elements with the class name "city":&lt;/p&gt;  &lt;h2 class="city"&gt;London&lt;/h2&gt; &lt;p&gt;London is the capital of England.&lt;/p&gt;  &lt;h2 class="city"&gt;Paris&lt;/h2&gt; &lt;p&gt;Paris is the capital of France.&lt;/p&gt;  &lt;h2 class="city"&gt;Tokyo&lt;/h2&gt; &lt;p&gt;Tokyo is the capital of Japan.&lt;/p&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>	<p><b>The class Attribute</b></p> <p>Use CSS to style elements with the class name "city":</p> <div> <p><b>London</b></p> <p>London is the capital of England.</p> </div> <div> <p><b>Paris</b></p> <p>Paris is the capital of France.</p> </div> <div> <p><b>Tokyo</b></p> <p>Tokyo is the capital of Japan.</p> </div>
---	--

Gambar diatas memberikan contoh bahwa saat styling menggunakan CSS dengan nama class city bisa digunakan berulang kali.

**19. ID**

Sama seperti attribute Class, attribute ID juga digunakan untuk memberikan nama pada tag HTML, Tetapi nama pada nama pada attribut ID hanya digunakan satu kali karena fungsinya untuk membedakan satu dengan yang lainnya (unik). Atibut ID juga bermanfaat saat menulis kode CSS dan JS. Biasanya web yang berjenis onepage pasti menggunakan ID.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
#myHeader {
  background-color: lightblue;
  color: black;
  padding: 40px;
  text-align: center;
}
</style>
</head>
<body>

<h2>The id Attribute</h2>
<p>Use CSS to style an element with the id "myHeader":</p>

<h1 id="myHeader">My Header</h1>

</body>
</html>
```

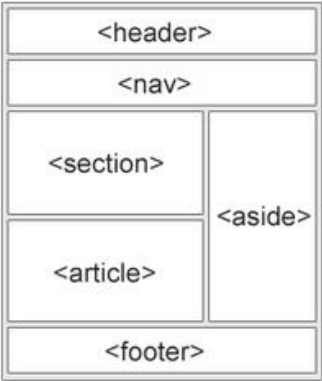
### The id Attribute

Use CSS to style an element with the id "myHeader":

My Header

20. Tag HTML5

Pada HTML5 mengenalkan tag baru yaitu header, nav, section, article, aside, footer, details, summary. Semua tag itu sebenarnya fungsinya mirip seperti tag div yang mengelompokkan element atau tag HTML didalamnya menjadi satu block.



## Menambahkan CSS dan Javascript

### 1. Menambahkan CSS

Untuk menambahkan CSS bisa dengan tiga cara yaitu:

#### a) Inline

Menggunakan attribute style pada tag HTML

```
<p style="color: blue">Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
```

#### b) Internal

Menggunakan tag style di dalam tag head pada file HTML

```
<head>
  <style>
    .text-blue {
      color: blue;
    }
  </style>
</head>
```

#### c) Eksternal

Membuat file CSS secara terpisah dengan ekstensi ".css". Lalu memanggilnya di head menggunakan tag link dengan attribute href.

```
<head>
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
</head>
```

### 2. Menambahkan Javascript

Untuk menambahkan javascript bisa dengan dua cara yaitu:

- a) Menggunakan tag script di dalam tag head atau tag body di bagian bawah sebelum tag penutup body "</body>". Lebih baik meletakkan tag script didalam tag body karena web akan lebih cepat terload daripada di meletakkannya di tag head.

```
<!-- script -->
<script>
  console.log("aaa");
</script>
</body>
```

- b) Membuat file javascript secara terpisah dengan ekstensi ".js". Lalu memanggilnya di HTML menggunakan tag script dengan attribut src.

```
<!-- script -->
<script src="js/main.js"></script>
</body>
```

## **Referensi**

<https://www.w3schools.com/>

Modul OLC 2017