

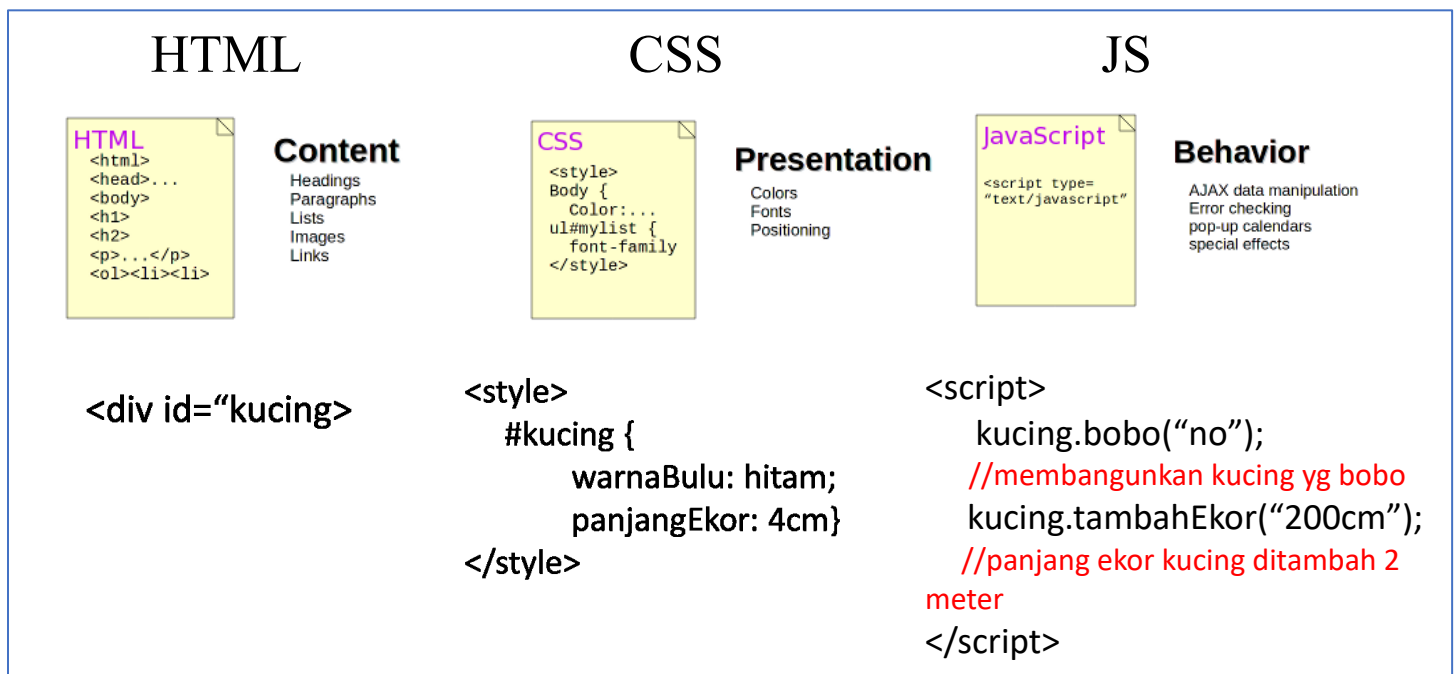
PEMROGRAMAN WEB

Materi minggu ini:

Pengantar HTML, CSS dan JS

PENGANTAR HTML, CSS DAN JS

Pada bagian ini akan dibahas secara ringkas mengenai tiga komponen dasar dalam sebuah halaman web modern: HTML, CSS dan JS. Sebuah halaman web pada umumnya terdiri dari ketiga komponen ini. Berikut adalah ilustrasi penggunaan HTML CSS dan JS pada sebuah halaman web:



HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa dan format yang digunakan untuk menyajikan sebuah halaman web. Bahasa HTML ditandai dengan adanya **tag pembuka** dan **tag penutup**, misalnya seperti ini:

Kode-1

```
<p>
  Ini adalah paragraph
</p>
```

HTML digunakan untuk menyusun kerangka dasar sebuah website, termasuk komponen apakah yang hendak ditampilkan pada sebuah halaman web. Kode di atas adalah contoh sebuah *elemen* paragraf pada sebuah halaman HTML. Terdapat elemen-elemen lain yang melengkapi sebuah dokumen HTML agar dapat disajikan menjadi sebuah halaman web. HTML mengalami beberapa perkembangan sejak awal mula digunakan untuk menyajikan halaman internet. Versi terbaru HTML saat ini adalah versi HTML5.

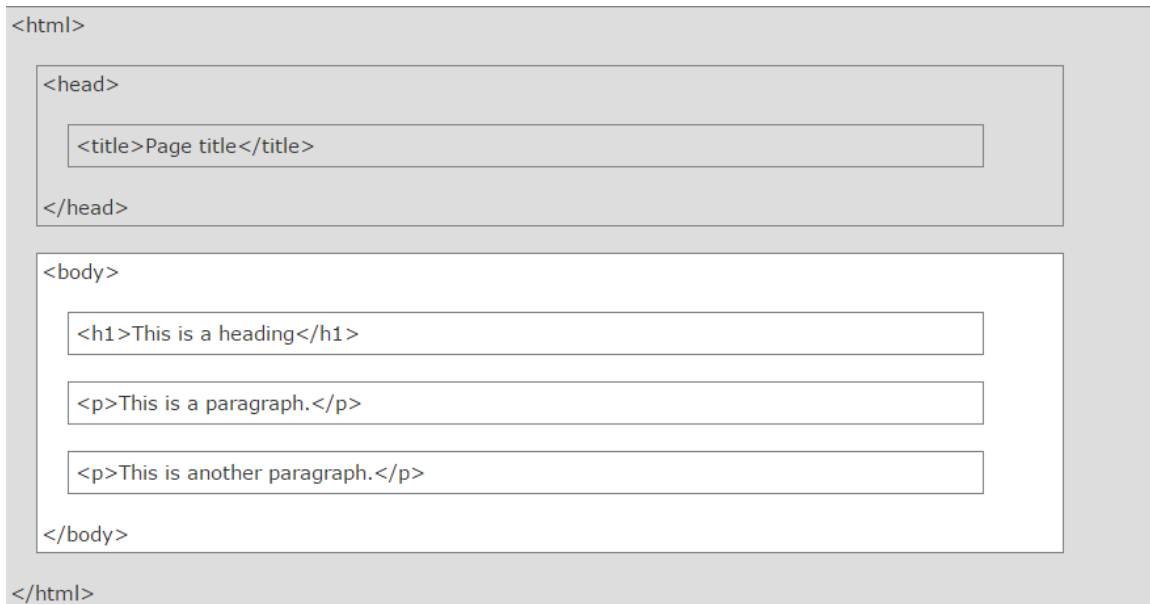
Kode berikut adalah struktur dasar sebuah halaman HTML:

Kode-2

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Judul Halaman</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Heading Satu</h1>
    <p>Ini adalah paragraf</p>
  </body>
</html>
```

Ketikkan Kode-2 tersebut pada sebuah file dan simpan dengan nama **latihan1.html**. Buka file tersebut pada sebuah browser (misalnya Google Chrome) untuk melihat bagaimana tampilan halamannya.

Kode tersebut merupakan kerangka dasar sebuah dokumen HTML. Pada struktur tersebut, yang akan ditampilkan pada halaman web hanyalah pada tag <body> </body> saja. Bagian ini merupakan badan dokumen HTML dan nantinya akan diisi dengan elemen-elemen HTML seperti gambar, teks, video, table, dan lain sebagainya. Berikut adalah gambaran struktur dokumen HTML tersebut:



Untuk membuat dokumen HTML, tag-tag yang diinginkan ditulis pada bagian <body>. Pasangan Tag HTML tersebut disebut dengan nama **Elemen HTML**. Berikut adalah beberapa contoh elemen HTML yang dapat digunakan (lihat w3schools.com untuk lebih lengkapnya):

HTML Headings

```
<h1>Heading 1</h1>
```

```
<h2>Heading 2</h2>
```

```
<h3>Heading 3</h3>
```

```
<h4>Heading 4</h4>
```

```
<h5>Heading 5</h5>
```

```
<h6>Heading 6</h6>
```

HTML Images

```
</img>
```

HTML Forms

```
<form>
First name:<br>
<input type="text" name="firstname">
<br>
Last name:<br>
<input type="text" name="lastname">
</form>
```

First name:

Last name:

HTML Tables

```
<table style="width:100%">
<tr>
<td>Jill</td>
<td>Smith</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Eve</td>
<td>Jackson</td>
<td>94</td>
</tr>
</table>
```

Number	First Name	Last Name	Points
1	Eve	Jackson	94
2	John	Doe	80
3	Adam	Johnson	67
4	Jill	Smith	50

HTML Paragraph

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

```
<p>This is another paragraph.</p>
```

HTML Links

```
<a href="http://www.w3schools.com">
This is a link
</a>
```

HTML List

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

HTML dapat dikombinasikan dengan CSS untuk menghasilkan tampilan yang diinginkan. CSS digunakan untuk mengontrol komponen HTML tertentu dan merubahnya sesuai dengan definisi yang diberikan pada tag CSS. Berikut contohnya:

HTML

```
<p class='biru'> Ini tulisan warna biru </p>
```

CSS

```
.biru {  
  color:blue  
}
```

Ini tulisan warna biru

CSS dapat dipanggil pada sebuah dokumen HTML dengan berbagai cara. Berikut diantaranya:

Tabel 1: Cara memanggil CSS pada dokumen HTML

No	Cara Memanggil	Contoh
1	External Link	<code><link rel="stylesheet" href="style.css" /></code>
2	Embed in HTML <head>	<code><style> #kucing {color:purple} </style></code>
3	Inline Style	<code><p style="color:red"> paragraf merah </p></code>
4	Import in CSS	<code>@import "styles.css";</code>

Untuk merubah komponen HTML tertentu, CSS digunakan dengan menggunakan Selector. CSS dapat memilih elemen html berdasarkan **tag**, berdasarkan **id** atau berdasarkan **class** seperti berikut:

Element selector

```
p {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```



<p> Teks ini warna merah <p>

ID selector

```
#merah {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```



<p id = "merah"> Teks ini
warna merah <p>

Class selector

```
.merah {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```



<p class="merah"> Teks ini
warna merah <p>

Untuk memudahkan pembuatan website dengan HTML dan CSS, dapat digunakan web builder seperti **Wix.com**

LATIHAN 1

Buatlah sebuah halaman web seperti pada gambar berikut. Halaman web yang dibuat memiliki ekstensi file *.html dan mengandung elemen HTML sehingga menghasilkan halaman HTML seperti pada gambar:

Praktek SIGNET Minggu-2

Praktek SIGNET Minggu ini adalah membuat sebuah halaman HTML sederhana

[Link ini mengarah ke Website Teknik Geodesi](#)

Tulisan ini miring, tapi yang ini tebal.

Baris yang ini warnanya merah

Lalu muncul gambar kucing



Setelah heading kedua ini ada tabel

Nama Depan	Usia
Kucing	50
Koala	94

Setelah garis ini ada form

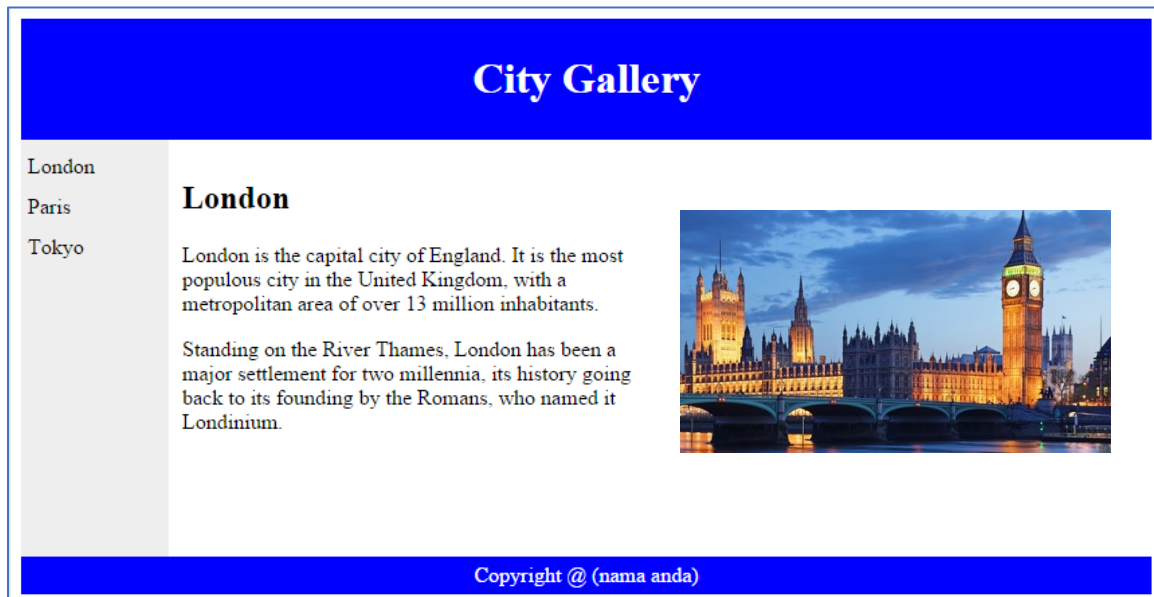
Kemudian ada form berikut ini:

Nama:
Alamat:

Simpan file HTML yang sudah dibuat dengan nama **latihan1.html**.

LATIHAN 2

Buatlah sebuah halaman web seperti pada gambar berikut dengan menggunakan HTML dan CSS (isi bebas):



Simpan hasil praktikum dengan nama **latihan2.html**

LATIHAN 3

Buat Curriculum vitae anda pada halaman web dengan menggunakan website builder Wix (wix.com). Publish hasil web yang sudah dibuat dalam sebuah alamat url dan catat alamat tsb pada sebuah file txt dengan nama **latihan3.txt**

Simpan ketiga file yang dihasilkan (latihan1.html, latihan2.html dan latihan3.txt) berikut semua file yang dibutuhkan (file css, gambar, dan lain-lain) menjadi sebuah file zip dengan nama Minggu1.zip, kemudian unggah ke eLOK. File yang tidak sesuai dengan ketentuan **tidak akan dinilai**.