



PRAKTIKUM

WEB 1

Muharir M.Kom

Mengenal Bagaimana HTML bekerja dan dijalankan,
beserta membuat kerangka (layout) website dengan
CSS

Daftar Isi

Belajar HTML Dulu.....	2
Apa itu HTML	2
HTML Struktur.....	3
HTML Tags.....	3
HTML Headings	4
HTML Paragraphs	4
HTML Links	5
HTML Images.....	5
HTML Text Format	5
HTML Form.....	5
Form Attribut	6
Input Elements	6
Text Input	6
Select Element <select>	7
Radio Button Input.....	8
Input Tipe Checkbox	9
Submit Button	9
Tag Gambar	10
Tag Video	11
Tag div	12
CSS (Cascading Style Sheet)	14
Apa itu CSS	14
Bagaimana cara penggunaannya	14
Membuat Layout Web dan Hero Image	17

Belajar HTML Dulu

Apa itu HTML

HTML adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk mendeskripsikan dokumen pada web atau halaman web.

- Html adalah singkatan dari Hyper Text Markup Language
- Sebuah bahasa markup yang terdiri dari sekumpulan tag markup
- Dokumen HTML dideskripsikan oleh HTML tags
- Setiap tags HTML mendeskripsikan konten yang berbeda pada setiap dokumen.

Berikut ini adalah contoh dokumen html

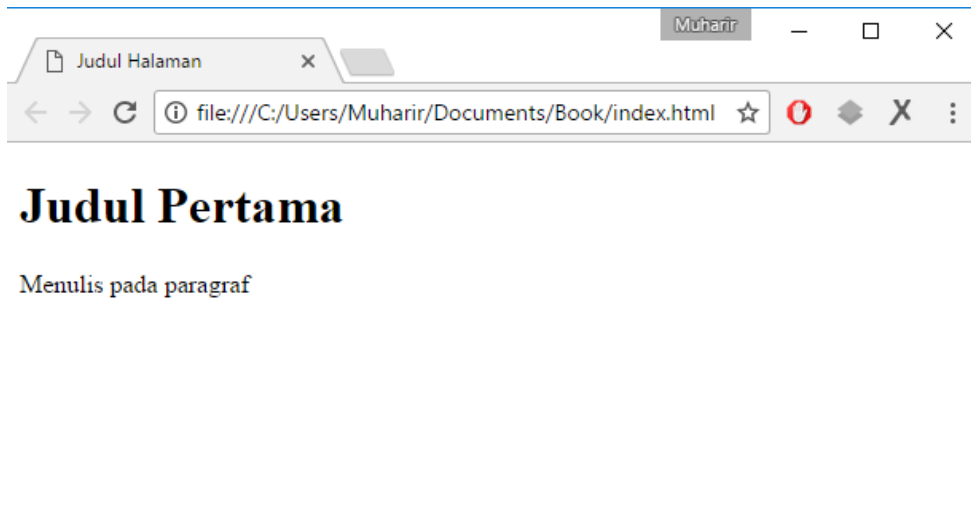
index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Judul halaman</title>
</head>
<body>
  <h1>Judul Pertama</h1>
  <p>Menulis pada paragraf</p>
</body>
</html>
```

Penjelasan

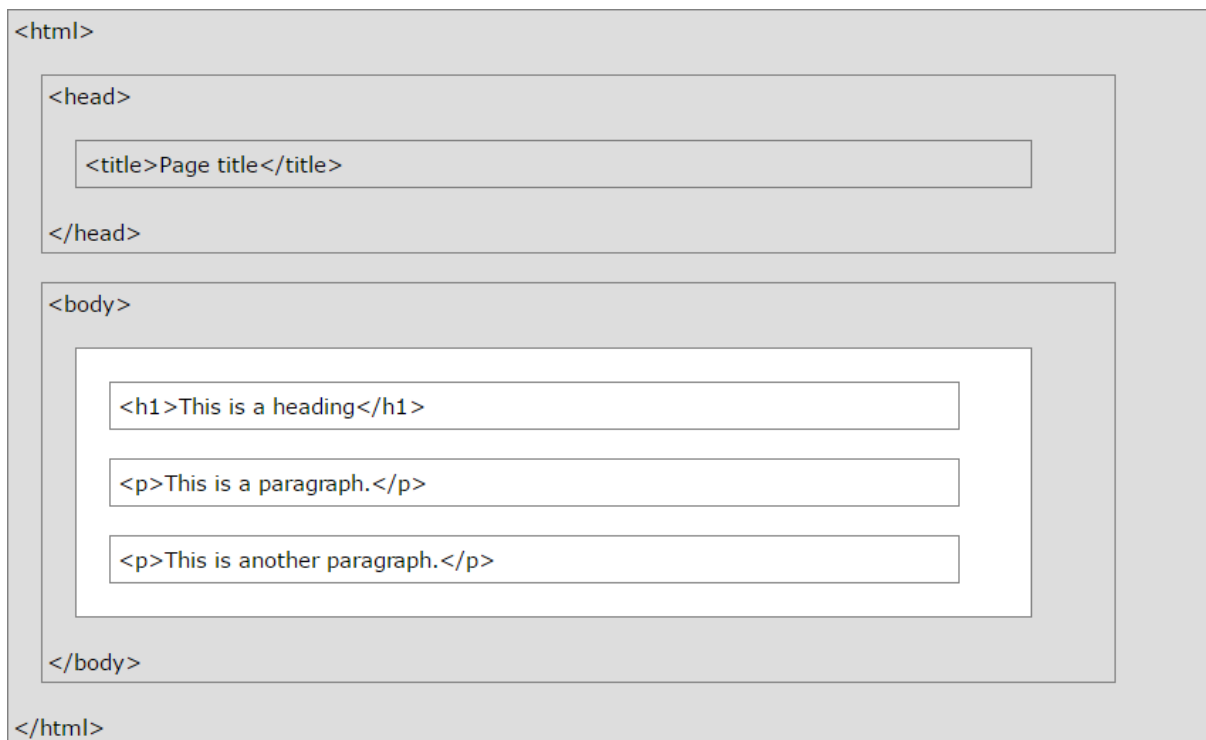
- Deklarasi **DOCTYPE** mendefinisikan jenis dokumen adalah HTML.
- Diantara <html> ... </html> mendiskripsikan HTML dokumen.
- Diantara <head> ... </head> menggambarkan informasi dokumen.
- Diantara <title> ... </title> memberikan jusul pada dokumen.
- Diantara <body> ... </body> menggambarkan isi halaman yang terlihat.
- Diantara <h1> ... </h1> menggambarkan sebuah judul.
- Diantara <p> ... </p> menggambarkan sebuah paragraf.

Dengan menggunakan tag-tag diatas, web browser dapat menampilkan dokumen judul dan paragraf. Jika dokumen tadi dijalankan maka akan menghasilkan tampilan seperti berikut :



HTML Struktur

Berikut ini adalah visualisasi dari struktur HTML.



Hanya konten yang ada pada tag <body> </body> yang akan ditampilkan pada browser.

Deklarasi <!DOCTYPE> menandakan jenis dokumen, dan membantu browser untuk menampilkan halaman web dengan benar.

HTML Tags

HTML selalu diawali dengan kurung siku dan ditutup dengan slash kurung siku atau sering disebut dengan **angle brackets**.

```
<tagname> Content </tagname>
```

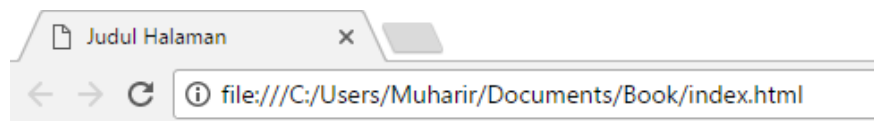
HTML Headings

Heading (judul bab) pada HTML di definisikan dengan tag <h1> sampai <h6>

heading.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Judul Halaman</title>
</head>
<body>
  <h1>This is a heading 1</h1>
  <h2>This is a heading 2</h2>
  <h3>This is a heading 3</h3>
  <h4>This is a heading 4</h4>
  <h5>This is a heading 5</h5>
  <h6>This is a heading 6</h6>
</body>
</html>
```

Jika dijalankan pada browser akan menghasilkan seperti pada gambar berikut :



This is a heading 1

This is a heading 2

This is a heading 3

This is a heading 4

This is a heading 5

This is a heading 6

HTML Paragraphs

Paragraf pada HTML di definisikan dengan tag <p>

Paragraf.html

```
<body>
  <p> Ini adalah sebuah paragraf</p>
  <p> Ini adalah contoh paragraf yang lain</p>
</body>
```

HTML Links

Link pada HTML di definisikan dengan tag <a>

links.html

```
<a href="https://blog.muhaarir.com">Ini adalah Sebuah Link</a>
```

Tujuan link ditentukan dalam atribut *href*.

HTML Images

Gambar pada HTML didefinisikan dengan tag

images.html

```

```

Nama atau sumber gambar diletakkan pada (**src**), alternative text (**alt**) lebar gambar (**width**), dan tinggi gambar (**height**).

HTML Text Format

Html juga memiliki beberapa format text seperti tag dan <i> untuk output format berupa text **bold** atau *italic*.

Format elemen pada html di desain untuk menampilkan text spesial tertentu :

- - Text Bold (tebal).
- - Text Penting (tebal).
- <i> - Italic text (miring).
- - Emphasized text (miring).
- <mark> - Text Penanda.
- <small> - Text ukuran kecil.
- - Text hapus.
- <ins> - Inserted Text.
- <sub> - Subscript text.
- <sup> - Superscript text.

HTML Form

Html form digunakan untuk menampung inputan dari pengunjung web. Pada HTML untuk membuat form digunakan tag <form> dan ditutup dengan </form> contoh :

```
<form action="script url" method="GET|POST">  
    Form element seperti input, text area dll  
</form>
```

Ada banyak form element diantaranya adalah input element, checkboxes, radio buttons, submit buttons, dan banyak lagi.

Form Atribut

Selain atribut umum, berikut ini adalah atribut yang sering digunakan :

Attribute	Description
Action	Digunakan untuk menulis file tujuan pengiriman data. Biasanya nilai atribut dari action berupa alamat halaman php atau bahasa serverside yang lain.
Method	Berfungsi untuk memberitahu web browser bagaimana cara pengiriman data form. Atribut ini dapat diisi dengan nilai get dan post .
Target	Digunakan untuk menentukan target dimana hasil dari script akan ditampilkan. Nilai yang diperlukan seperti _blank , _self , _parent etc.
Enctype	Digunakan untuk menentukan bagaimana browser mengkodekan data sebelum mengirimkannya ke server. Nilai yang digunakan adalah : <ul style="list-style-type: none">- Application/x-www-form-urlencoded – ini adalah metode standar yang paling banyak digunakan dalam skenario sederhana.- Multipart/form-data – ini digunakan saat anda ingin mengunggah data biner berupa file seperti gambar, word file, dll.

Input Elements

Tag <input> sangat penting dalam **form elements**, tag <input> sangat bervariasi, tergantung pada type atributnya. Berikut Contohnya :

Type	Description
Text	Mendefinisikan normal text Input
Radio	Mendefinisikan radio button input (untuk memilih salah satu dari banyak pilihan).
Submit	Mendefinisikan tombol untuk mengirim data pada form.

Text Input

<input type="text"> mendefinisikan field input satu baris untuk input teks. Berikut ini adalah Contohnya :

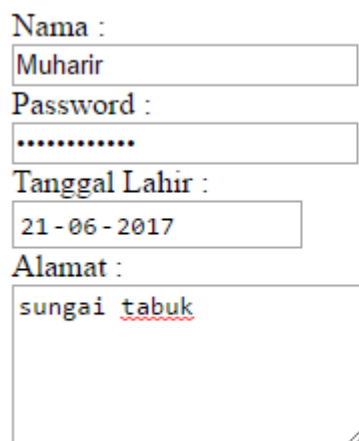
Contoh_form.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Form Example</title>
</head>
<body>
  <form action="formtujuan.php" method="POST">
    Nama : <br>
    <input type="text" name="nama_awal"><br>
    Password : <br>
    <input type="password" name="nama_akhir"><br>
    Tanggal Lahir : <br>
    <input type="date" name="tgl_lahir"> <br>
    Alamat : <br>
    <textarea name="alamat" id="" cols="22" rows="5"></textarea>
  </form>
</body>
</html>

```

Jika dijalankan pada browser akan menghasilkan tampilan seperti berikut.



Select Element <select>

<select> element mendefinisikan sebuah list drop-down.

contoh_select.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Form Example</title>
</head>
<body>
  <form action="formtujuan.php" method="POST">
    Kendaraan yang anda miliki : <br>

```



```

    <select name="cars">
      <option value="sepeda">Sepeda</option>
      <option value="kendaraan">Kendaraan</option>
      <option value="mobil">Mobil</option>
      <option value="kereta api">Kereta Api</option>
    </select>
  </form>
</body>
</html>

```

Kendaraan yang anda miliki :



Radio Button Input

`<input type="radio">` mendefinisikan sebuah **radio button**. Radio button mengizinkan 1 pilihan terbatas dari banyak pilihan.

contoh_radioButton.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Form Example</title>
</head>
<body>
  <form action="formtujuan.php" method="POST">
    Jenis Kelamin : <br>
    <input type="radio" name="gender" value="male" checked> Male<br>
    <input type="radio" name="gender" value="female"> Female<br>
    <input type="radio" name="gender" value="other"> Other
  </form>
</body>
</html>

```

Jenis Kelamin :

- ☒ Male
- ☐ Female
- ☐ Other

Input Tipe Checkbox

`<input type = "checkbox">` mendefinisikan inputan yang kita buat adalah berbentuk checkbox. Checkbox memperbolehkan user untuk memilih 1 atau 2 pilihan lebih.

belajad_checkbox.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Form Example</title>
</head>
<body>
  <form action="formtujuan.php" method="POST">
    <input type="checkbox" name="pilihan1" value="basket">Basket
    <br>
    <input type="checkbox" name="pilihan2" value="renang">Renang
    <br>
    <input type="checkbox" name="pilihan3" value="lari">Renang
    <br>
    <input type="checkbox" name="pilihan4" value="voly">Voley
    <br>
  </form>
</body>
</html>
```

☒ Basket
☒ Renang
☒ Renang
☐ Voley

Submit Button

`<input type="submit">` digunakan untuk mengirim formulir. Untuk handle form biasanya menggunakan bahasa server side seperti php, ruby, asp atau javascript untuk mengirim formulir. Berikut contohnya.

bljr_tombolSubmit.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Form Example</title>
</head>
<body>
  <form action="/action_page.php" method="get" id="form1">
    First name: <input type="text" name="fname"><br>
```

```
Last name: <input type="text" name="lname"><br>
</form>
<input type="submit" value="Kirim Data">
</body>
</html>
```

First name:

Last name:

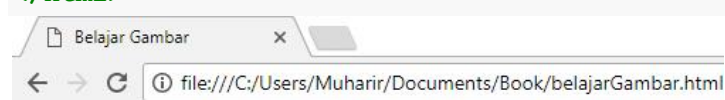
Tag Gambar

Tag untuk gambar adalah menggunakan pada html. Tag memiliki 2 properti yang harus di isi yaitu : src dan alt.

Cara penggunaannya adalah seperti berikut :

belajarGambar.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Belajar Gambar</title>
</head>
<body>
  <h1>Gambar Kambing</h1>
  
</body>
</html>
```



Gambar Kambing



Untuk mengatur gambar baik itu tinggi dan lebarnya maka kita bisa menambahkan properti height dan width, menjadi seperti berikut :

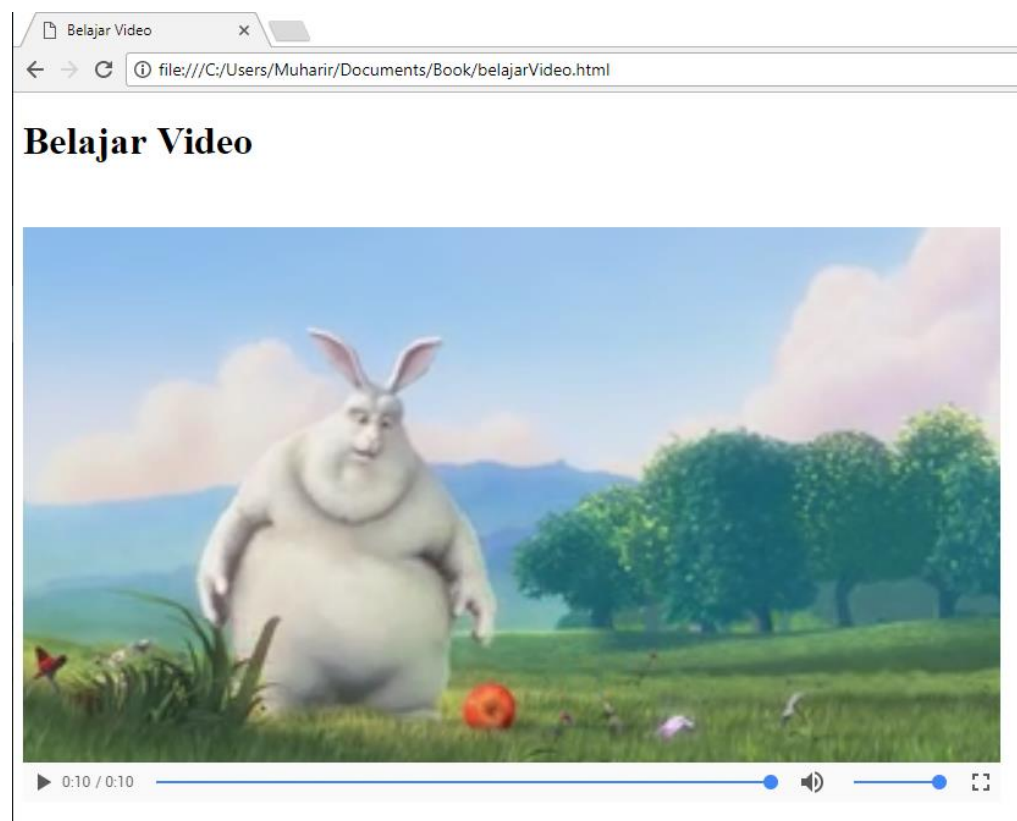
```

```

Tag Video

belajarVideo.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Belajar Video</title>
</head>
<body>
  <h1>Belajar Video</h1>
  <video width="800" height="500" controls>
    <source src="mov_bbb.mp4" type="video/mp4">
  </video>
</body>
</html>
```



Tag div

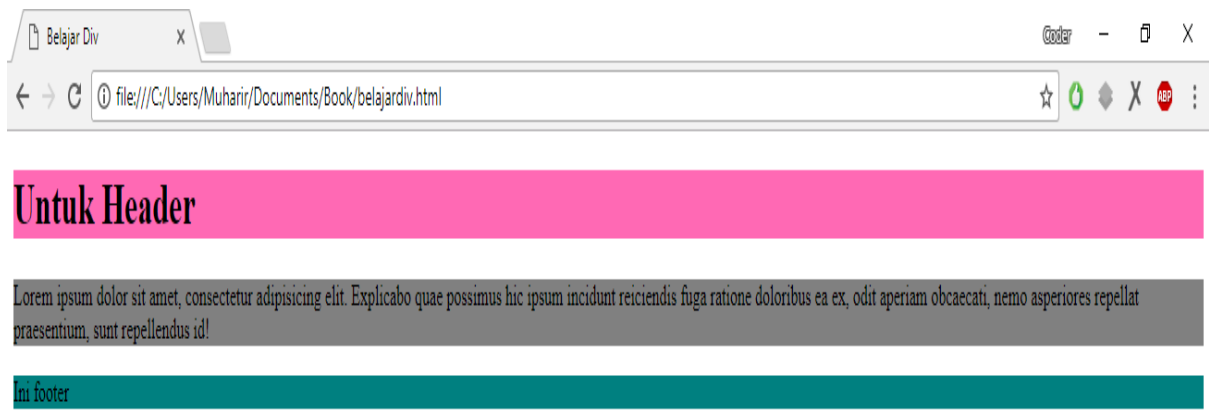
Tag div biasanya di gunakan untuk membuat layout pada aplikasi web, layout adalah struktur halaman pada web. Biasanya layout ini dibagi menjadi beberapa bagian seperti : **header, content, sidebar, footer**.

Div menunjukkan division (divisi atau bagian), yaitu generik blok konten yang dapat digunakan sebagai kontainer (penampung) untuk meng-group beberapa elemen menjadi satu. HTML <div> element dapat dijadikan "wadah" untuk menempatkan beberapa elemen menjadi satu bagian, yang penggunaannya ditujukan untuk mempermudah aplikasi style dengan CSS dan perlakuan khusus lainnya yang kemudian dapat diberi atribut **class, id, title** dan lain sebagainya.

Tag div juga sering disebut dengan semantic element. Artinya tag yang tidak memiliki arti. Contoh :

belajardiv.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Belajar Div</title>
  <style>
    .header{
      background-color: hotpink;
    }
    .content{
      background-color: #808080;
    }
    .footer{
      background-color: teal;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="header">
    <h1>Untuk Header</h1>
  </div>
  <div class="content">
    <article>
      Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.
      Explicabo quae possimus hic ipsum incidunt reiciendis fuga
      ratione doloribus ea ex, odit aperiam obcaecati, nemo asperiores
      repellat praesentium, sunt repellendus id!
    </article>
  </div>
  <div class="footer">
    <p>Ini footer</p>
  </div>
</body>
</html>
```



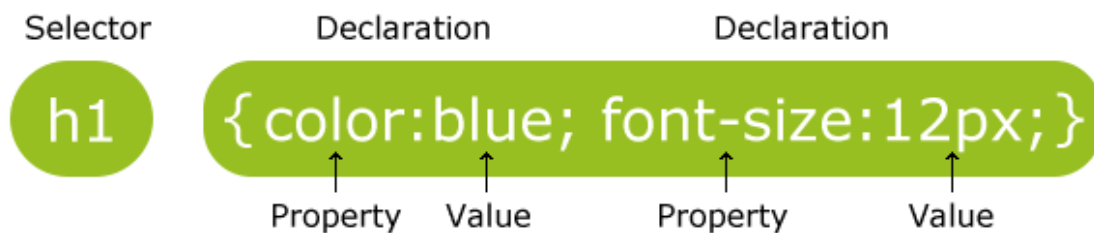
Terlihat bahwa kita berhasil mengelompokkan masing-masing fungsi dengan menggunakan tag div.

CSS (Cascading Style Sheet)

Apa itu CSS

CSS merupakan singkatan dari **Cascading Style Sheet**. CSS digunakan untuk mempercantik tampilan halaman web yang kita akan buat. Sebagaimana yang kita ketahui, halaman web modern terdiri dari 3 komponen dasar : HTML untuk membuat struktur, CSS untuk tampilan , dan Javascript untuk interaksi.

Sebelum menulis code css ada beberapa yang perlu kita pahami mengenai **Selector**, **Declaration**, **Property** dan **Value**.



Arti code CSS yang dituliskan diatas adalah ***semua header 1 ubah warnanya menjadi biru dengan ukuran huruf 12 pixel.***

Untuk menggunakan css pada html dikenal dengan beberapa penulisan diantaranya : **Inline css**, **Internal css**, **External css**.

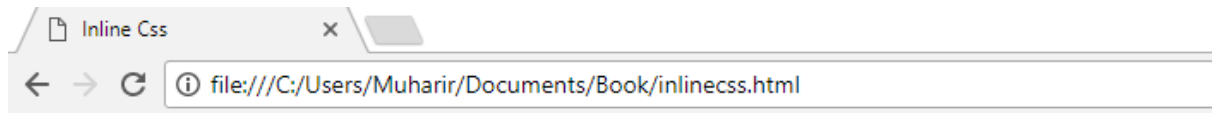
Bagaimana cara penggunaannya

1. Inline Css

Inline CSS adalah kode CSS yang ditulis langsung pada atribut elemen HTML. Setiap elemen HTML memiliki atribut style, di sana lah inline CSS ditulis. Contoh :

inlinecss.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Inline Css</title>
</head>
<body>
  <h2 style="color: red; font-family: Comic Sans MS; text-decoration: underline;">Membuat Inline css</h2>
  <p style="text-shadow: 2px 2px #FF0000; font-size: 32px;">
    Ini adalah paragraf yang menggunakan inline css
  </p>
</body>
</html>
```



Membuat Inline css

Ini adalah paragraf yang menggunakan inline css

2. Internal Css

Internal CSS adalah istilah untuk kode CSS yang ditulis langsung dalam berkas HTML. Kode CSS ini dituliskan pada tag <style>. Tag ini bisa ditulis di dalam blok head ataupun body, kedua-duanya sah.

internalcss.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Belajar Internal Css</title>
  <style>
    h2{
      text-decoration: underline;
      font-family: Comic Sans Ms;
    }
    p{
      color: blue;
      font-size: 34px;
      font-weight: bold;
      font-style: italic;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h2>Judul Dengan Internal Css</h2>
  <p>Ini adalah paragraf yang ditambahkan gaya menggunakan Internal
  Css.</p>
</body>
</html>
```




Judul Dengan Internal Css

Ini adalah paragraf yang ditambahkan gaya menggunakan Internal Css.

3. External Css

Eksternal CSS adalah kode CSS yang ditulis terpisah dengan kode HTML. Eksternal CSS ditulis disebuah berkas khusus yang berekstensi .css.

Untuk lebih mudah saya mengambil sampel pada contoh inlinecss.html sebelumnya . Untuk memisahkannya cut pada tag <style> </style> dan simpan di file baru dengan nama style.css Lalu tambahkan tag <link> pada header html.

heading.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Belajar Internal Css</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <h2>Judul Dengan Internal Css</h2>
  <p>Ini adalah paragraf yang ditambahkan gaya menggunakan Internal
  Css.</p>
</body>
</html>
```

```
h2{
  text-decoration: underline;
  font-family: Comic Sans Ms;
}
p{
  color: blue;
  font-size: 34px;
  font-weight: bold;
  font-style: italic;
}
```



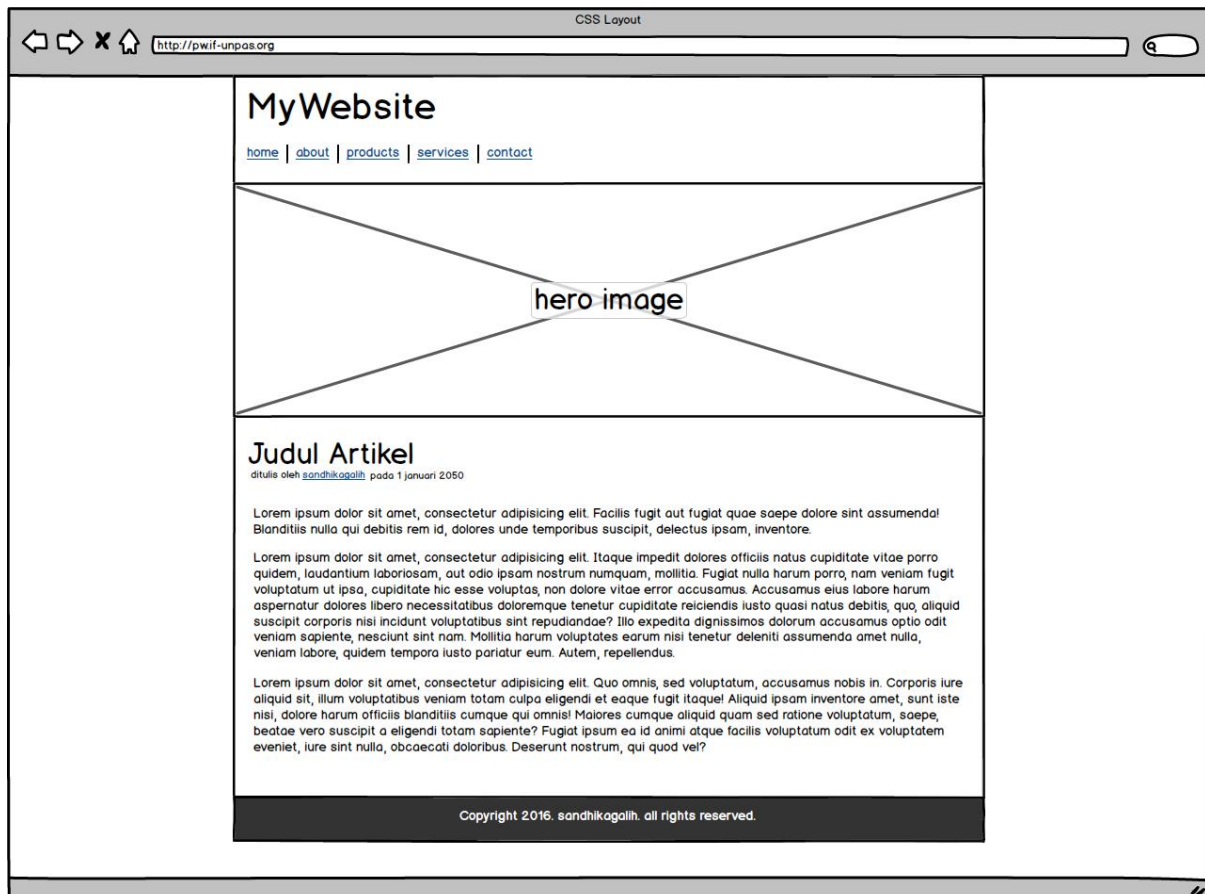
Judul Dengan Internal Css

Ini adalah paragraf yang ditambahkan gaya menggunakan Internal Css.

Membuat Layout Web dan Hero Image

Setelah kita mengenal Html dan Css saya rasa bisa kita simpulkan bahwa seperti layaknya manusia html seperti tubuh kita, untuk membuatnya terlihat indah maka kita tambahkan baju, baju pada web bisa di ibaratkan sebagai css.

Membuat Desain Web :



Web yang akan kita buat adalah seperti mockup di atas. Yuk mari langsung kita praktikan.

- Buat folder dengan nama belajarweb
- Buat file dengan nama index.html

Tambahkan kode seperti berikut :

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Belajar Layout</title>
  <link rel="stylesheet" href="styleku.css">
</head>
<body>
```

```

<div class="container">

  <div class="header">
    <h1 class="judul">Blog Note's</h1>

    <ul>
      <li><a href="#">Home</a></li>
      <li><a href="#">PHP</a></li>
      <li><a href="#">Java</a></li>
      <li><a href="#">About Me</a></li>
    </ul>
  </div>

  <div class="hero">

  </div>

  <div class="content">
    <h2>Judul Artikel</h2>
    <p class="penulis">Ditulis Oleh <a href="#">Muharir</a> pada 10
    Oktober 2017</p>

    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.
    Distinctio quas cumque nostrum consequuntur quo, veniam
    deleniti tempora blanditiis, ipsam animi est laudantium porro
    fugiat minus nesciunt doloremque reiciendis obcaecati magnam,
    id atque fugit quibusdam quos magni aperiam illo? Vitae tempora
    possimus voluptate similique non, esse ipsa fugiat doloremque
    alias autem.</p>
  </div>

  <div class="footer">
    <p class="copy">Copy &copy <a href="#">Muharir2017</a></p>
  </div>

</div>
</body>
</html>

```

Tambahkan cssnya pada folder yang sama beserta gambar yang dibutuhkan

styleku.css

```

/*style*/

body {
  font: 16px/28px arial, sans-serif;
  background-color: #eaeaea;
  background-image: url(background.jpg);

```

```
        color: #333;
    }

    .container {
        width: 800px;
        margin: auto;
        background-color: #fff;
    }

    .header {

        padding: 20px;
    }

    .header .judul {
        font-size: 40px;
        font-weight: bold;
    }

    .header ul li {
        display: inline-block;
        margin-top: 20px;
        margin-right: 10px;
    }

    .header a {
        text-decoration: none;
        color: salmon;
    }

    .header a:hover {
        background-color: lightskyblue;
        color: white;
    }

    .hero {
        height: 250px;
        background-image: url(kopilaptop.png);
        background-size: 100%;
        background-size: cover;
        border-bottom: 5px solid lightskyblue;
        border-top: 5px solid salmon;
    }

    .content {
        padding: 20px;
    }
}
```

```

.content h2 {
    font-size: 28px;
    font-weight: bold;
}

.content .penulis {
    font-size: 11px;
    margin-top: -5px;
}

.content .penulis a {
    color: salmon;
    text-decoration: none;
}

.content p {
    margin-bottom: 20px;
    font-size: 14px;
}

.footer {
    background-color: #333;
    padding: 10px;
}

.footer .copy {
    color: #fff;
    text-align: center;
    font-size: 12px;
}

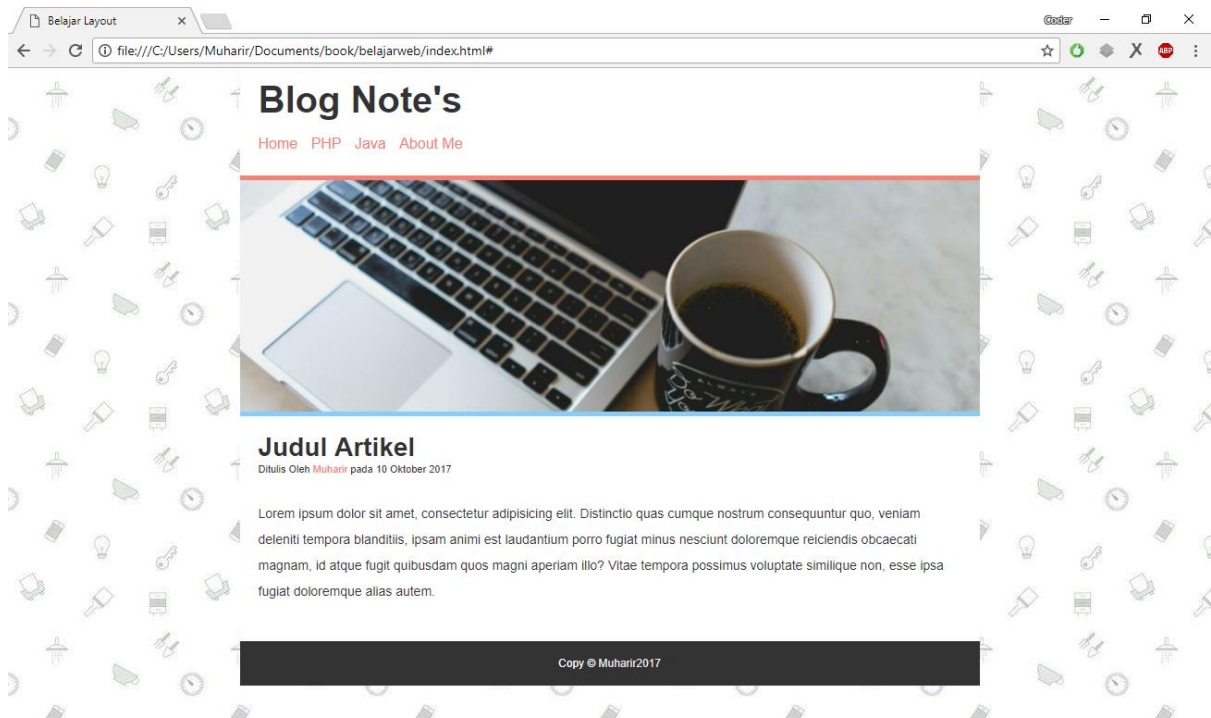
.footer a {
    color: #eaeaea;
    text-decoration: none;
}

```

Alangkah baiknya jika css diatas anda tambahkan css resetter yang berguna untuk menangani perbedaan tiap browser.

Css resetter dapat di copy paste dari web <https://meyerweb.com/eric/tools/css/reset/>

Jika dijalankan maka akan menghasilkan bentuk website seperti berikut :



Baik sekarang anda setidaknya sudah bisa membuat website statis. Selamat ya ^^.

Contoh website statis yang lain bisa anda lihat pada website komunitas coder uniska dihalaman <https://coderuniska.github.io>