



ENTERPRISE
APPLICATION
DEVELOPMENT

WEB APPLICATION DEVELOPMENT



MODUL 1

HTML DAN CSS DENGAN BOOTSTRAP

Tim Penyusun

Nama	Kode Asisten
Afif Priandhika Izzulhaq	AFF
Akbar Affaruk Khuzaimi Ahmadani	AFK
Arddhana Zhafran Amanullah	ZAF
Daris Raihan Dityo	DAR
Dewi Astuti	DEA
Disa Hagai Tarigan	GAI
Evan Reswara	EVN
Farhan Anggara Putra Pratama	RTM
Galih Rashif Husaini	GRH
Henry Augusta Harsono	NRY
Immanuel Arya	NUE
Krisna Dwi Permana	KRI
M. Faiz Triputra	LOL
Muhammad Afif Rizqi	MAF
Muhammad Hanif Zahran	MHZ
Muhammad Raihan Januar	COK
Nadya Zahra	NDY
Rafi Adinegoro	ADI
Rizalrasyd Dwiselia Ridwanah	ZAY
Thasya Ummul Kulsum	TYU

Daftar Isi

Daftar Isi	2
TUJUAN PRAKTIKUM	3
1. HTML	3
1.1 HTML Elements	3
1.2 HTML Attributes	6
1.3 HTML Image	6
1.4 HTML iframe	7
1.5 HTML Table	7
1.6 HTML Form	8
1.6.1 Action Attribute	8
1.6.2 Target Attribute	8
1.6.3 Method Attribute	9
1.6.4 Form Element	9
2.CSS	12
2.1 Selector	12
2.2 Penulisan CSS	13
2.3 Text Formatting	15
2.3.1 Warna Teks	15
2.3.2 Text Alignment	16
2.3.3 CSS Font Family	16
2.3.4 CSS Font Style	17
3. Bootstrap	19
3.1 Manfaat Menggunakan Bootstrap	19
3.2 Cara Mengaktifkan Bootstrap	20
3.3 Contoh Menggunakan Bootstrap	24
3.3.1 Membuat tabel dengan menggunakan bootstrap	24
3.3.2 Membuat buttons dengan menggunakan bootstrap	27
3.3.3 Membuat card dengan menggunakan bootstrap	28
Daftar Pustaka	31

TUJUAN PRAKTIKUM

1. Dapat memahami dan mengimplementasikan HTML
2. Dapat memahami dan mengimplementasikan CSS
3. Dapat memahami dan mengimplementasikan Bootstrap

1. HTML

HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language*. HTML ini merupakan bahasa markup yang biasa digunakan untuk membuat halaman web. File HTML ini dapat diakses melalui browser seperti Edge, Chrome, ataupun Firefox.

HTML memiliki struktur yang terdiri atas serangkaian elemen, sehingga browser dapat menampilkan konten-konten yang ada pada file HTML tersebut. Setiap elemen-elemen yang ada pada HTML memiliki tanda *tag*. HTML ini hanya berjalan di sisi klien dan bukan merupakan bahasa pemrograman karena HTML tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah. HTML biasa digunakan sebagai wadah untuk menyisipkan bahasa pemrograman web seperti PHP agar suatu website dapat fungsional.

1.1 HTML Elements

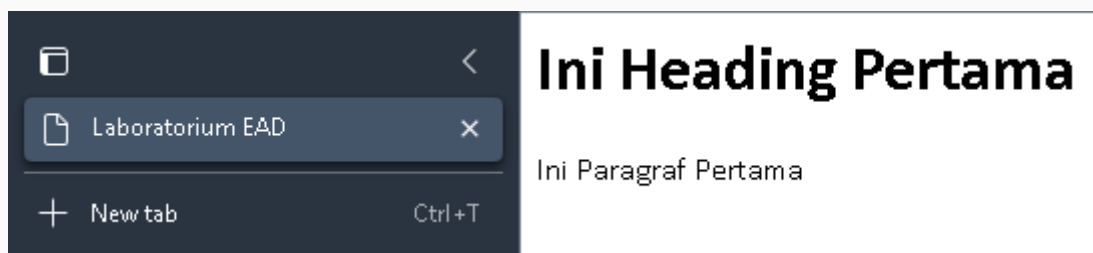
Elemen-elemen pada HTML selalu diawali dengan tag pembuka `< >` dan diakhiri dengan tag penutup `< / >` dan diantara tag-tag tersebut akan diisi dengan konten-konten.

Contoh penulisan elemen html

```
<html>
  <head>
    <title>Laboratorium EAD</title>
  </head>

  <body>
    <h1> Ini Heading Pertama </h1>
    <p> Ini Paragraf Pertama </p>
  </body>
</html>
```

Hasil dari kode diatas



Elemen-elemen yang digunakan pada halaman web diatas, antara lain:

Elemen	Deskripsi
<html>	Elemen root pada HTML
<head>	Elemen header pada HTML
<title>	Elemen untuk menampilkan judul pada tab halaman
<body>	Elemen badan yang digunakan untuk menampung konten yang ada
<h1>	Elemen untuk membuat heading pada suatu konten
<p>	Elemen untuk membuat paragraf pada suatu konten

Selain itu terdapat juga contoh elemen lain seperti:

Elemen	Penjelasan
<div>	Mendefinisikan blok konten yang bisa diterapkan style dan penempatannya sebagai satu unit.
<section>	Digunakan untuk membuat section-section pada suatu halaman HTML
<frame>	Digunakan untuk menempatkan konteks browser yang independen.
<iframe>	Membuat frame inline yang menyimpan dokumen HTML independen ke dokumen saat ini.
<form>	Digunakan untuk menyimpan data yang dimasukkan oleh pengguna.
<input>	Digunakan sebagai tempat pengguna dapat memasukkan data pada form.
<select>	Digunakan dengan satu atau lebih tag
<option>	Digunakan bersama dengan tag , tiap tag akan menyimpan satu pilihan dropdown
<table>	Digunakan untuk membuat tabel HTML.

Pada halaman HTML, kita dapat membuat daftar (list) dengan menggunakan elemen berikut:

- unordered list , digunakan untuk membuat daftar yang tidak berurut.
- ordered list , digunakan untuk membuat daftar yang berurut.
- , digunakan didalam tag atau tag

```
Unordered List
<ul>
  <li>Penghapus</li>
  <li>Pulpen</li>
  <li>Pensil</li>
</ul>
Ordered List
<ol>
  <li>Penghapus</li>
  <li>Pulpen</li>
  <li>Pensil</li>
</ol>
```

Unordered List

- Penghapus
- Pulpen
- Pensil

Ordered List

1. Penghapus
2. Pulpen
3. Pensil

1.2 HTML Attributes

Setiap elemen pada HTML dapat memiliki satu atau lebih atribut. Atribut tersebut menyediakan informasi tambahan pada elemen tersebut. Atribut selalu terletak pada tag pembuka pada suatu elemen.

```
<a href="https://www.google.com/">Klik Disini!</a>
```

contoh diatas merupakan atribut href pada elemen . Elemen tersebut merupakan sebuah hyperlink yang dapat menyimpan alamat halaman lain, sedangkan atribut href tersebut akan mereferensikan link yang akan dituju.

1.3 HTML Image

HTML Image memiliki tag yang digunakan untuk menyisipkan sebuah gambar pada halaman web. Elemen terdiri atas atribut src yang akan mendefinisikan URL dari gambar yang ditampilkan tersebut, sedangkan atribut alt adalah teks alternatif yang akan ditampilkan saat gambar tidak dapat ditampilkan.

```

```

1.4 HTML iframe

HTML iframe diawali dengan tag **<iframe>** merupakan frame inline yang digunakan untuk menyisipkan suatu dokumen kedalam HTML. Tag **<iframe>** ini dapat digunakan untuk menampilkan halaman file PDF, video, atau konten dari sumber yang lain. Berikut merupakan contoh iframe:

```
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/AvMeQJ_u73I"
title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
```

1.5 HTML Table

HTML Table diawali dengan tag **<table>** merupakan tag yang digunakan untuk menyajikan suatu informasi ke dalam bentuk tabel yang terdiri atas kolom dan baris. Tabel ini menggunakan tag **<tr>** untuk membuat baris, tag **<th>** digunakan untuk membuat kolom header, dan tag **<td>** digunakan untuk membuat kolom data.

```
<table style="width:30%" border="1">
  <tr>
    <th> Nama </th>
    <th> Laboratorium </th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Immanuel Arya </td>
    <td> EAD </td>
  </tr>
</table>
```

Nama	Laboratorium
Immanuel Arya	EAD

1.6 HTML Form

Tag elemen HTML ini digunakan untuk menyimpan data yang diinputkan pengguna. Elemen berisi elemen input seperti text fields, checkboxes, radio buttons, submit buttons, dan masih banyak lagi. Form akan diproses guna mendapatkan informasi tertentu dari atau untuk user.

1.6.1 Action Attribute

Atribut action mendefinisikan aksi yang akan dilakukan saat form di-submit, biasanya melalui sebuah tombol. Atribut tersebut mendefinisikan tindakan apa yang akan dilakukan ketika form dikirimkan.

```
<form action="/action_page.php">
```

Pada contoh diatas, data pada form akan dikirim ke halaman yang memiliki nama **action_page.php** pada server yang mengandung server-side script yang akan mengolah data.

1.6.2 Target Attribute

Atribut target menjelaskan jika data yang di-submit akan membuka tab baru pada browser, sebuah frame, atau tetap pada halaman saat ini. Nilai default dari atribut target adalah *_self* yang membuat form akan di-submit pada halaman saat ini. Untuk membuat form membuka halaman baru, dapat digunakan *value _blank*.

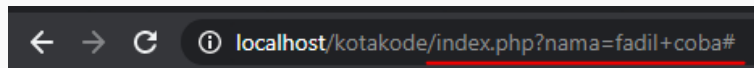
```
<a href="https://www.w3schools.com" target="_blank">Visit W3Schools!</a>
```

1.6.3 Method Attribute

Atribut method merupakan atribut sub. Hal ini berguna untuk menentukan metoda apa yang digunakan untuk mengirim data ke script tujuan. Method default yang digunakan saat melakukan submit data adalah GET. Namun, perlu diingat jika data yang dikirim akan terlihat pada alamat URL halaman, biasanya tertulis setelah tanda ? pada akhir URL. Maka, disarankan untuk selalu menggunakan method POST saat mengirimkan data sensitif

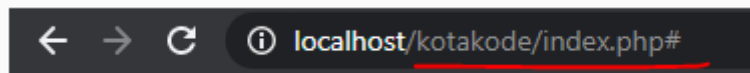
```
<form action="/action_page.php" method="GET">
```

hasil dari method get



```
<form action="/action_page.php" method="POST">
```

hasil dari method post



1.6.4 Form Element

A. Input Element

Elemen **<input>** merupakan salah satu elemen yang penting dan dapat ditampilkan dalam beberapa cara, tergantung dari atribut type yang ditulis. Elemen ini digunakan untuk menunjukkan sebuah inputan (seperti form) yang akan diedit dan diisi dengan data tertentu. Berikut merupakan salah satu contoh input elemen:

```
<form action="/action_page.php" method="POST">
  <p>Nama Anda:</p>
  <input type="text" name="nama">
  <button type="button">Submit</button>
</form>
```

Nama Anda :

Pada kode diatas, Elemen input tersebut menggunakan atribut type text sehingga pengguna dapat mengisi data berupa teks dan atribut submit yang digunakan sebagai tombol submit data yang sudah diisi.

B. Select Element

Elemen **<select>** digunakan untuk membuat sebuah daftar dalam bentuk dropdown list. Elemen ini membuat objek form yang berupa list pilihan yang dapat dipilih oleh pengguna. Berikut adalah contoh penggunaan elemen **<select>** :

```
<form action="/action_page.php" method="POST">
  <select name="Kendaraan">
    <option value="Motor">Motor</option>
    <option value="Kereta">Kereta</option>
    <option value="Mobil">Mobil</option>
    <option value="Pesawat">Pesawat</option>
  </select>
  <button type="button">Click Me!</button>
</form>
```

Motor ▼

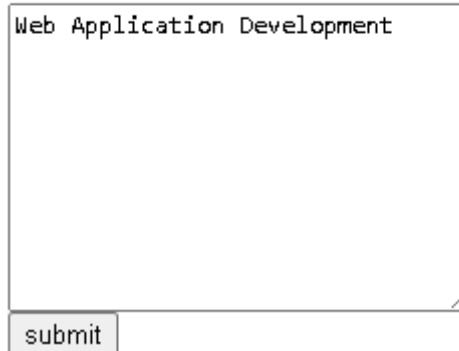
- Motor
- Kereta
- Mobil
- Pesawat

C. Text Area Element

Tag elemen `<textarea>` digunakan untuk membuat suatu wadah yang dapat digunakan untuk menginputkan teks yang banyak. Berikut merupakan contoh penggunaannya:

```
<form action="/action_page.php">  
  <textarea name="areateks" cols="30" rows="10">Web Application Development</textarea> <br>  
  <input type="submit" value="submit">  
</form>
```

Contoh Textarea



D. Button Element

Tag elemen `<button>` digunakan untuk membuat suatu tombol yang dapat ditekan untuk menjalankan tindakan tertentu. Berikut adalah contoh penggunaannya:

```
<button type="button">Submit</button>
```

2.CSS

CSS merupakan singkatan dari Cascading Style Sheet yang bertujuan untuk menghias dan mengatur gaya tampilan atau layout halaman web agar lebih menarik. CSS menentukan bagaimana elemen HTML ditampilkan, seperti menentukan posisi, mengubah warna teks dan background, dan lain sebagainya.

2.1 Selector



Selector pada CSS menunjuk ke elemen yang akan dimodifikasi. Pada kode di atas, elemen yang akan dirujuk oleh kode CSS adalah **<h1>**. Elemen **<h1>** tersebut akan dimodifikasi sehingga berukuran **12px** dan berwarna **biru**. Sehingga untuk mengubahnya, kita akan memberi property **font-size** dengan value **12px** dan property **color** dengan value **blue**. Penulisan property dan value pada CSS menggunakan tanda titik dua (:). Untuk memisahkan antara property style satu dengan lainnya, kita dapat menggunakan tanda titik koma (;). Penulisan property dan value diletakan di antara tanda kurawal.

Dalam CSS, id selector menggunakan atribut id dari elemen HTML untuk memilih elemen tertentu. Id suatu elemen di dalam suatu halaman adalah unik, jadi id selector digunakan untuk memilih satu elemen unik. Untuk memilih id elemen tertentu, maka gunakan tanda hash (#) dan diikuti oleh id elemen.

Class selector memilih elemen HTML dengan atribut kelas tertentu. Untuk memilih elemen dengan kelas tertentu, maka gunakan tanda titik (.) dan diikuti oleh nama kelas

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5 <title>paragraph</title>
6 <style>
7     #top {
8         background-color: #F0FFFF;
9         padding: 20px;
10    }
11
12    #judul {
13        color: red;
14    }
15
16    .paragraf {
17        color: blue;
18        font-weight: bold;
19    }
20 </style>
21 </head>
22
23 <body>
24 <div id="top">
25 <h1 id="judul">Shang-Chi</h1>
26 <p class="paragraf">Shang-Chi and the Legend of the Ten Rings adalah sebuah film pahlawan super Amerika Serikat </p>
27 <p class="paragraf">Film dari Marvel Studios ini memperkenalkan superhero terbaru Marvel Cinematic Universe (MCU)
28 bernama Shang-Chi yang diperankan oleh Simu Liu.</p>
29
30 </div>
31 </body>
32
33 </html>
```

Dari kode diatas, hasilnya akan seperti gambar dibawah ini:



2.2 Penulisan CSS

Ada tiga cara penulisan kode CSS, yaitu inline, internal, dan external. Berikut contoh penggunaan dari metode-metode tersebut :

a. Inline

Penulisan kode CSS dengan metode inline dapat dilakukan langsung pada tag yang ingin diberi style dengan menggunakan atribut style.

Contoh:

```
<h1 style="color: red;">Shang-Chi</h1>
```

Pada metode ini, kita tidak perlu menuliskan selector karena kita menuliskan CSS langsung pada tag yang ingin diberi style

b. Internal

Metode CSS internal ditulis di dalam tag style yang ditempatkan pada tag head. Contoh:

```
head>
<title>paragraph</title>
<style>
  #top {
    background-color: #FFFFFF;
    padding: 20px;
  }

  #judul {
    color: red;
  }

  .paragraf {
    color: blue;
    font-weight: bold;
  }
</style>
</head>
```

Metode ini dianjurkan untuk pengujian style atau ketika anda hanya memiliki satu halaman web.

c. External

Metode ini dilakukan dengan membuat file CSS dan kemudian memanggil file tersebut di dalam tag head. File CSS memiliki ekstensi (akhiran) .css, misalnya *theme.css*. Pemanggilan file ini dilakukan dengan menggunakan tag link seperti contoh:

```
<head>
<title>paragraph</title>
<link rel="stylesheet" href="namafile.css">
</head>
```

Metode external CSS menggunakan class yang berfungsi mendefinisikan style untuk elemen yang menggunakan class tersebut.

```
.paragraf {
  color: blue;
  font-weight: bold;
}
```

Dari *file namafile.css* di atas akan menghasilkan contoh implementasi selector class pada HTML sebagai berikut.

```
<body>
<p class="paragraf">Shang-Chi and the Legend of the Ten Rings
    adalah sebuah film pahlawan super Amerika Serikat </p>
<p class="paragraf">Film dari Marvel Studios ini memperkenalkan superhero
    terbaru Marvel Cinematic Universe (MCU) bernama Shang-Chi yang diperankan oleh Simu Liu.</p>
</body>
```

2.3 Text Formatting

Text formatting merupakan modifikasi property pada teks dengan menggunakan CSS, seperti memberi warna dan jenis font pada teks.

2.3.1 Warna Teks

Warna teks dapat ditentukan oleh tiga nilai dalam CSS, yaitu

Nilai	Warna	Kode
Nama	"blue", "red", "yellow"	<code><h1 style="color: red;">Shang-Chi</h1></code>
HEX	"#00FFFF", "#A52A2A", "#008B8B"	<code><h1 style="color: #008B8B">Shang-Chi</h1></code>
RGB	"rgb(224, 255, 255)", "rgb(139, 5, 0)", "rgb(0, 0, 205)"	<code><h1 style="color: rgb(224, 255, 255)">Shang-Chi</h1></code>

2.3.2 Text Alignment

Property text-alignment digunakan untuk mengatur perataan teks pada posisi horizontal dari sebuah kumpulan teks. Teks dapat diatur menjadi rata kiri (left), rata tengah (center), rata kanan (right), dan rata kanan kiri (justify).

```
<style>
  .center{
    text-align: center;
  }
</style>
</head>
<body>
<div class="center">
  <h1>contoh rata tengah</h1>
  <p>Ini adalah paragraf rata tengah. Ini adalah paragraf rata tengah. Ini adalah paragraf rata tengah.</p>
</div>
</body>
```

contoh rata tengah

Ini adalah paragraf rata tengah. Ini adalah paragraf rata tengah. Ini adalah paragraf rata tengah.

2.3.3 CSS Font Family

Di dalam CSS kita dapat menggunakan berbagai jenis font sesuai dengan keinginan. Namun font yang akan ditampilkan pada web browser sepenuhnya berasal dari komputer pengguna. Jika kita memilih font yang tidak standar, maka tampilan web yang telah dirancang serapi mungkin bisa menjadi berantakan karena font yang telah kita pilih belum tentu tersedia di komputer pengguna.

Hal ini dapat diatasi dengan menggunakan font standar yang tersedia di berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac OS, dll. Dengan menggunakan font standar, desain web yang telah dirancang akan dapat didukung oleh mayoritas web browser.

Berikut adalah contoh font standar yang dapat digunakan dalam desain web:

```
<style type="text/css">
  body {
    font-family: Arial;
  }

  h2 {
    font-family: Verdana, monospace;
  }

  div {
    font-family: "Duru Sans", Verdana, sans-serif;
  }
</style>
```

Catatan: jika nama font lebih dari satu kata, maka harus ditulis dalam tanda kutip, seperti **font-family: "Duru Sans"**. Jika ada lebih dari satu font-family, maka saat penulisan dapat dipisah dengan tanda koma (,).

2.3.4 CSS Font Style

Properti CSS Font Style digunakan untuk menentukan gaya teks yang akan ditampilkan, misalnya menentukan apakah font ditampilkan dengan model miring atau normal. Untuk jenis font yang tidak memiliki varian italic dan oblique, maka browser akan tetap menampilkan gaya tersebut secara artifisial

a. Normal

Normal adalah nilai default pada font style dan memberikan efek karakter yang tegak. Nilai normal dapat digunakan pada anak elemen HTML yang induk elemen HTML-nya menerapkan efek italic dan oblique.

b. Italic

Sebagian besar jenis font memiliki versi karakter khususnya, yaitu italic. Jika nilai italic ditentukan pada property font-style, maka browser akan menampilkan versi karakter italic pada font tersebut.

c. Oblique

Secara visual, font style italic dan oblique terlihat sama. Namun, nilai oblique dapat disebut juga sebagai italic buatan. Hal itu disebabkan oleh browser yang akan memaksa font untuk ditampilkan ke dalam keadaan miring meskipun jenis font yang digunakan tidak memiliki versi italic.

Berikut merupakan contoh penulisan kode untuk font-style:

```
<style type="text/css">
  body {
    font-family: Arial;
    font-style: normal;
  }

  h2 {
    font-family: Verdana, monospace;
    font-style: italic;
  }

  div {
    font-family: "Duru Sans", Verdana, sans-serif;
    font-style: oblique;
  }
</style>
```

3. Bootstrap

Bootstrap adalah kerangka kerja front-end yang digunakan dalam pengembangan web yang lebih efisien dan efektif sehingga developer hanya perlu memanggil *class* tertentu untuk membuat tombol, panel, tabel, pesan peringatan, dan lain sebagainya.

Bootstrap mencakup template desain berbasis HTML dan CSS untuk tipografi, formulir, tombol, tabel, navigasi, modals, carousel gambar, dan banyak lainnya, serta library JavaScript opsional. Selain itu, Bootstrap juga dapat digunakan untuk membuat desain responsif (mendukung segala jenis resolusi perangkat, mulai dari ponsel kecil hingga desktop besar) dengan mudah dan simple.

Bootstrap terdiri dari beberapa file. File pada Bootstrap berisi kumpulan baris kode tersusun dari CSS dan JavaScript yang berbentuk *class*. Jadi ketika akan menggunakan Bootstrap untuk mengembangkan website, dalam membuat satu tombol tidak perlu menyusun beberapa baris kode karena hanya akan memanggil salah satu *class* yang terdapat pada Bootstrap.

3.1 Manfaat Menggunakan Bootstrap

1. Mudah digunakan

Siapa saja yang hanya memiliki pengetahuan dasar tentang HTML dan CSS dapat mulai menggunakan Bootstrap.

2. Fitur Responsif

CSS responsif Bootstrap menyesuaikan dengan ponsel, tablet, dan desktop.

3. Kompatibilitas browser

Bootstrap kompatibel dengan semua browser modern (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Edge, Safari, dan Opera).

4. Dapat disesuaikan

Bootstrap dapat memilih komponen yang diinginkan dan yang tidak diinginkan.

5. Menghemat waktu

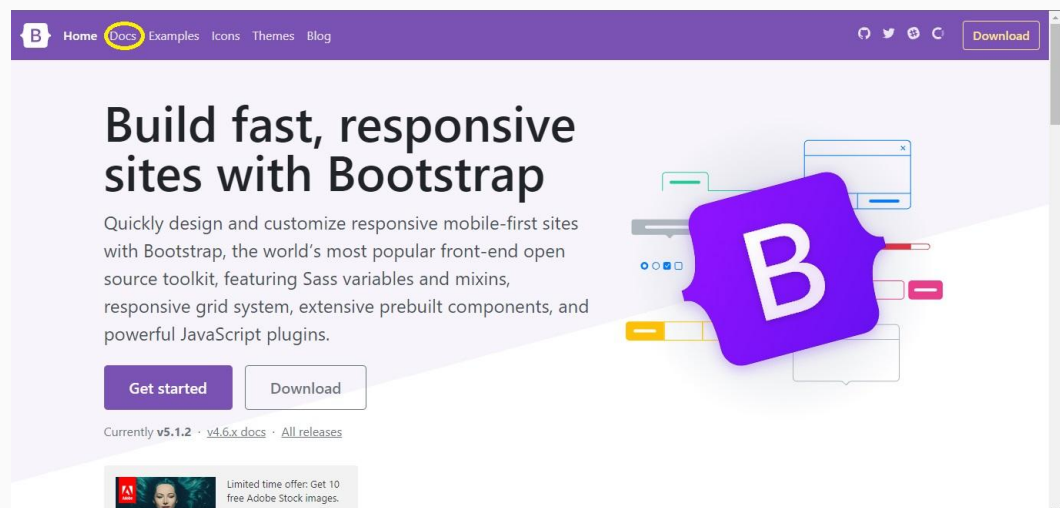
Bootstrap akan menghemat waktu dalam melakukan pengembangan suatu *website*, karena Bootstrap membuat kode yang sederhana dan singkat.

3.2 Cara Mengaktifkan Bootstrap

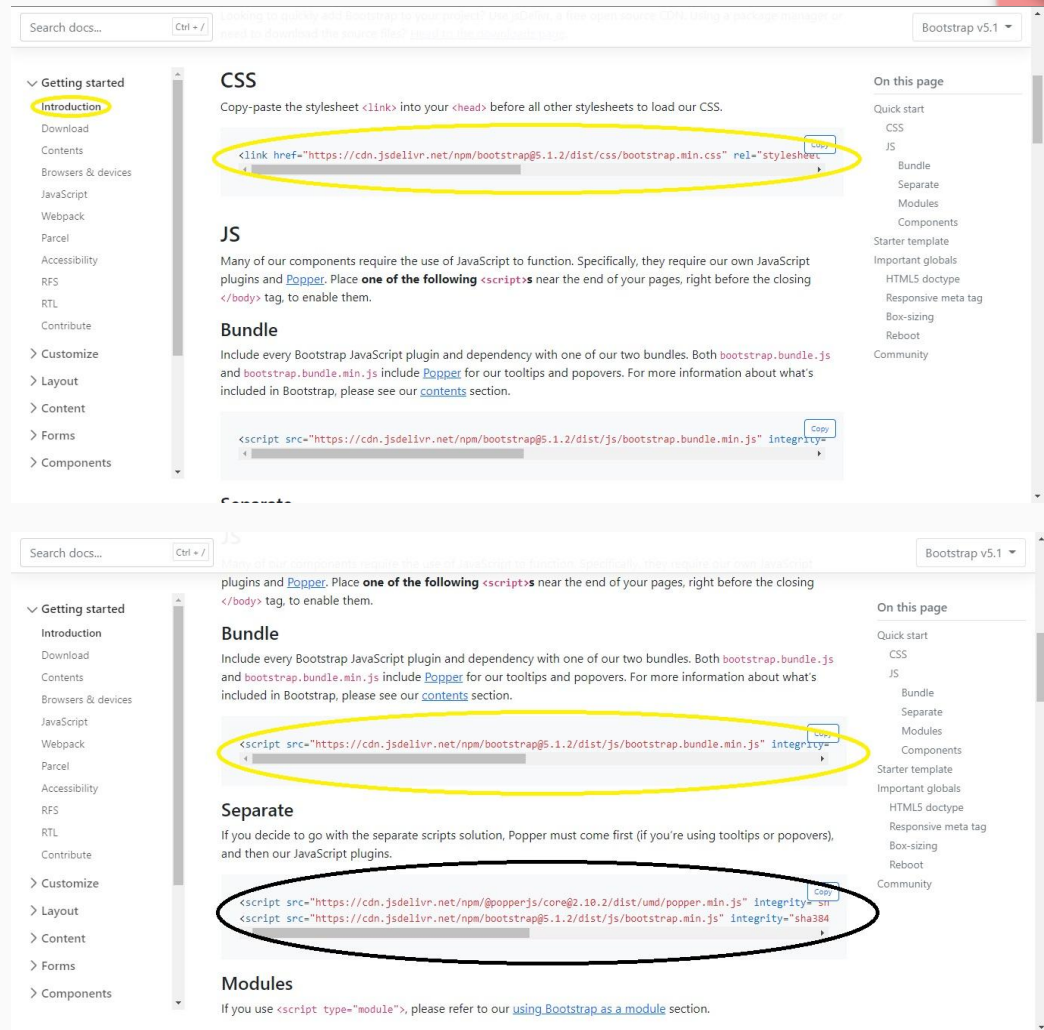
1. Menggunakan bootstrap secara online

Penggunaan Bootstrap secara *online* digunakan jika tidak ingin menginstall Bootstrap. Cara yang dapat digunakan yaitu dengan memasukkannya dari CDN (Jaringan Pengiriman Konten). Namun terdapat kekurangan, yaitu ketika memanggil secara *online* yaitu akan mengurangi tingkat kecepatan *website*.

Langkah 1: Masuk ke dalam *website* Bootstrap, lalu pilih Docs



Langkah 2: Lalu pilih Introduction, dan copy pada semua CSS yang sudah ditandai seperti gambar di bawah. Sedangkan untuk JS, bisa memilih dari untuk menggunakan Bundle(semua fitur) atau Separate(sebagian). Setelah itu masukkan ke dalam *file* HTML yang akan digunakan. *Syntax* tersebut dapat diletakkan pada bagian `<head>` halaman HTML.

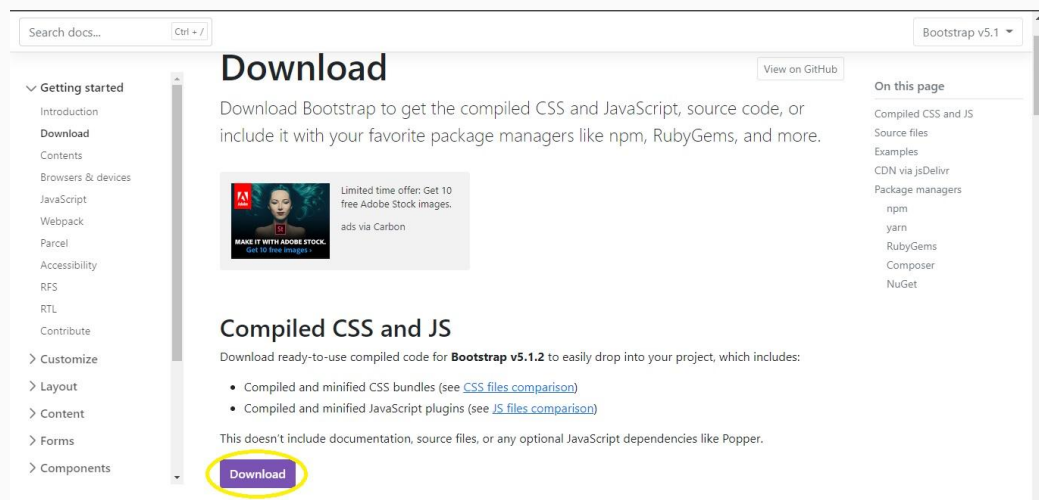
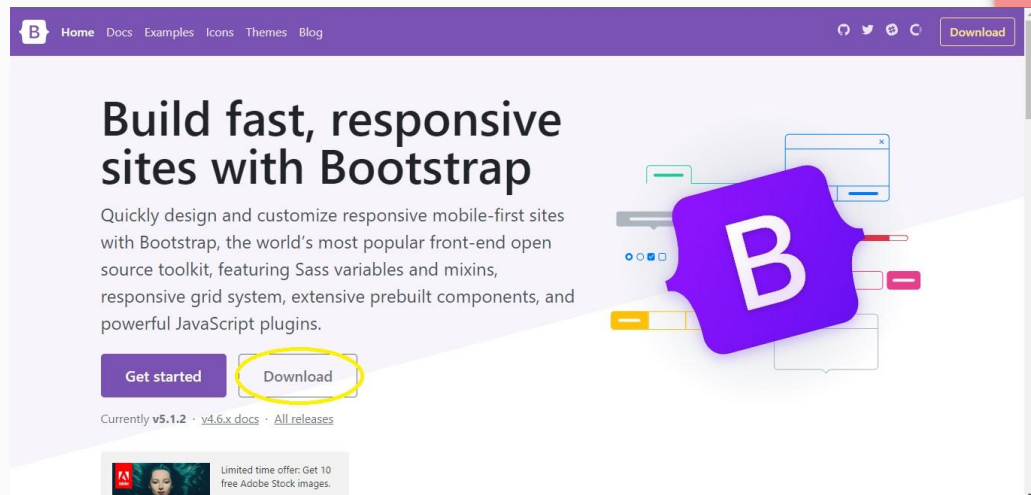


2. Menggunakan bootstrap secara offline

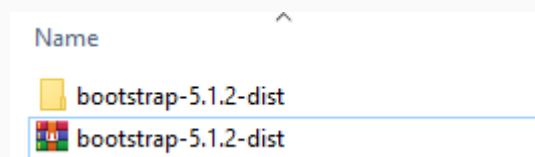
Proses instalasi Bootstrap secara *offline* ini akan memudahkan dalam proses pengembangan *website*. Jadi, *website* tidak perlu mengambil *file (resource)* dari *website* lain, tapi langsung dari penyimpanan utama.

Langkah 1: Buat Direktori Baru Kemudian Download Bootstrap

Buatlah folder baru dengan nama bebas. Kemudian download Bootstrap dari *website* resminya ([Download · Bootstrap v5.1 \(getbootstrap.com\)](https://getbootstrap.com)).



Kemudian pencet kembali tombol download seperti gambar diatas. Simpan hasil download(zip) itu di folder yang telah kita buat. dan ekstrak file zip tersebut didalam folder utama yang kita buat.



Didalam folder “bootstrap-5.1.2-dist” akan ada folder “css” dan “js”. Untuk “js” kita perlu menambahkan file yang berbeda sumbernya, link download untuk filde tersebut bisa klik disini [Popper.js](#). Link ini akan membawa anda ke halaman berikut

Langkah 2: Buat Sebuah File Index.html

Agar dapat menggunakan Bootstrap dan membuat halaman website, bukanlah teks editor dan buat file index.html didalam folder yang sudah sebelumnya di download. Di dalam file index.html isikan beberapa baris kode, tetapi jangan lupa untuk memanggil file Bootstrap dan library lainnya. Sebagai contoh, di bawah ini adalah tampilan sederhana menggunakan Bootstrap dan beberapa library lain.

```

0 index.html > html > body > script
1 <!doctype html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6
7   <link href="css/bootstrap.css" rel="stylesheet">
8
9   <title>Hello, world!</title>
10 </head>
11 <body>
12   <h1>Hello, world!</h1>
13   <script src="js/bootstrap.js" ></script>
14   <script src="js/popper.min.js" ></script>
15
16 </body>
17 </html>

```


Dalam baris 7 bisa dilihat ada kode `<link href="css/bootstrap.css" rel="stylesheet">`, kode ini berfungsi untuk memanggil bootstrap css yang sudah kita download sebelumnya

Sedangkan dalam baris 13 dan 14, ada kode `<script src="js/bootstrap.js" ></script>` dan `<script src="js/popper.min.js" ></script>`. Kode ini berfungsi untuk memanggil JavaScript yang sudah kita download sebelumnya di bootstrap. Dengan ini kita bisa menggunakan bootstrap secara offline.

3.3 Contoh Menggunakan Bootstrap

3.3.1 Membuat tabel dengan menggunakan bootstrap

Bootstrap memberikan kemudahan untuk membuat tabel tanpa harus mengetikkan berbaris-baris kode program. Dengan hanya memanggil *class-class* yang sudah ada di dalam file Bootstrap. Untuk menggunakan *class* dengan kombinasi *class* lainnya, gunakan *class* table ditambah dengan *class* lain. Contoh penggunaannya seperti di bawah ini:

```
untuk membuat table
<table class="table"></table>

untuk membuat table Striped
<table class="table table-striped"></table>

untuk membuat table Hoverable
<table class="table table-hover"></table>

untuk membuat Bordered tables
<table class="table table-bordered"></table>
```

Di dalam file Bootstrap sudah terdapat beberapa *class* yang telah didesain untuk kebutuhan pembuatan tabel, antara lain **“.table”**, **“.table-striped”**, **“.table-hover”**, dan **“.table-bordered”**

1. **“.table”**: *class* yang digunakan untuk membuat dan mendefinisikan tabel biasa/standar. *Class* ini hanya menambahkan lapisan yang kecil dan pembatas secara horizontal. *Class* ini menggunakan baris kode **<table class="table">**. Berikut merupakan tampilan dari penggunaan *class* **“table”**.

#	First Name	Last Name	Email
1	Afif	Muhammad	@maf
2	Faiz	William	@faw
3	David	Triputra	@dat

2. **“.table-striped”**: *class* yang digunakan untuk membuat table dengan gaya warna setiap baris berselang-seling. *Class* ini menggunakan baris kode **<table class="table table-striped">**. Berikut merupakan tampilan dari penggunaan *class* **“table- striped”**.

#	First Name	Last Name	Email
1	Afif	Muhammad	@maf
2	Faiz	William	@faw
3	David	Triputra	@dat

3. **“.table-hover”**: *class* ini dapat digunakan untuk memberikan efek hover pada sebuah row. Efek ini akan berjalan ketika Anda meletakkan kursor di row yang diberikan *class* ini. *Class* ini menggunakan baris kode **<table class=“table table-hover”>**. Tampilan dari *table-hover* yaitu menambahkan efek hover (warna latar belakang abu-abu) pada baris tabel.

#	First Name	Last Name	Email
1	Afif	Muhammad	@maf
2	Faiz	William	@faw
3	David	Triputra	@dat

4. **“.table-bordered”**: merupakan *class* yang digunakan untuk menampilkan border di dalam table. Jadi keseluruhan table akan dipasang sebuah border. *Class* ini menggunakan baris kode **<table class=“table table-bordered”>**. Berikut merupakan tampilan dari penggunaan *class* **“table-bordered”**.

#	First Name	Last Name	Email
1	Afif	Muhammad	@maf
2	Faiz	William	@faw
3	David	Triputra	@dat

Selain kumpulan *class* untuk mendesain *table*, terdapat beberapa *class* pewarnaan row tabel dan data menggunakan Bootstrap, yaitu **“.success”**, **“.danger”**, **“.info”**, **“.warning”**, dan **“.active”**. Dengan menggunakan kumpulan *class* ini, dapat digunakan dalam mendesain tabel yang menarik dan mudah dibaca.

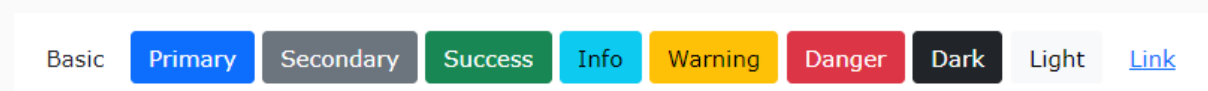
3.3.2 Membuat buttons dengan menggunakan bootstrap

Buttons adalah fitur yang umum dan sering digunakan di berbagai *website*. Bootstrap juga menyediakan *class* yang bisa digunakan untuk membuat *buttons* yang menarik dan dapat digunakan kepada *website* yang akan kita buat.

Agar dapat menggunakan *buttons* di dalam website, cukup dengan memanggil *class* “*btn*”. Selain itu, dapat menambahkan *class* lain untuk memberikan variasi *buttons* di dalamnya. Terdapat banyak variasi *buttons* yang disediakan oleh Bootstrap. Berikut ini adalah penggunaan variasi *buttons* dengan membuat kode seperti di bawah ini:

```
<button type="button" class="btn">Basic</button>
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
```

Ini adalah tampilan dari kode diatas



Penjelasan dari setiap kode yang diatas:

1. **.btn**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol tanpa menggunakan warna.
2. **.btn-primary**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol berwarna biru. Biasanya digunakan untuk tombol login dan masuk ke dalam menu tertentu.

3. **.btn-secondary**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol berwarna abu-abu.
4. **.btn-success**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol menjadi warna hijau.
5. **.btn-info**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol berwarna biru muda.
6. **.btn-warning**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol warning dengan warna kuning.
7. **.btn-danger**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol warning berwarna merah tua.
8. **.btn-dark**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol berwarna hitam.
9. **.btn-light**: *Class* ini digunakan untuk membuat tombol berwarna abu keputihan.
10. **.btn-link**: Selain tombol persegi, Bootstrap juga menyediakan tombol untuk link.

3.3.3 Membuat card dengan menggunakan bootstrap

Card adalah blok atau komponen yang biasanya berisi gambar disertai dengan ringkasan informasi mengenai gambar tersebut serta tombol menuju detail dari informasi itu sendiri dengan jumlah yang cukup banyak dan biasanya berjejer ke samping secara kotak-kotak. Berikut adalah kode sederhana dari *card*:

```
<div class="panel panel-default">  
  <div class="panel-heading">ini judul</div>  
  <div class="panel-body">isi konten</div>  
  <div class="panel-footer">konten bagian bawah</div>  
</div>
```

Berikut adalah tampilan dari kode diatas

ini kartu biasa

Kita juga bisa menyediakan *header*, *body*, dan *footer* didalam *card* yang akan kita buat. *Header* berada di bagian atas *body* di bagian tengah atau inti, sedangkan *footer* di bagian bawah. Berikut adalah kode untuk menggunakan *header*, *body*, dan *footer*:

```
<div class="card">  
  <div class="card-header">ini Header</div>  
  <div class="card-body">ini body(biasanya isi Content)</div>  
  <div class="card-footer">ini Footer</div>  
</div>
```

Ini adalah hasil dari kode tersebut:

ini Header

ini body(biasanya isi Content)

ini Footer

Kita juga bisa menambahkan warna background terhadap *card* yang kita buat. Seperti **“.bg-primary”**, **“.bg-success”**, **“.bg-info”**, **“.bg-warning”**, **“.bg-danger”**, **“.bg-secondary”**, **“.bg-dark”**, **“.bg-light”**. Berikut adalah contoh dari kode tersebut:

```
<div class="card bg-primary">  
  <div class="card-body">ini kartu biasa tambah background</div>  
</div>
```

Yang akan menghasilkan card dengan background seperti dibawah ini:

ini kartu biasa

Daftar Pustaka

<https://kotakode.com/blogs/2718/Perbedaan-Method-GET-dan-POST>

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

<https://getbootstrap.com/docs/5.1/getting-started/introduction/>

[\(42\) Tutorial Instalasi dan Persiapan Tools menggunakan Bootstrap 5 || Belajar Bootstrap 5 - YouTube](#)

[Bootstrap 5 Tutorial \(w3schools.com\)](#)