

Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Jobsheet-10: Bootstrap

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

Oktober 2023

DOSEN PENGAJAR : DIMAS WAHYU WIBOWO, S.T., M.T.

NAMA : ODDIS NUR ALIFATRHUR RAZAAQ

KELAS : SIB - 2C

NO. ABSEN : 20

NIM : 2241760015

# **Topik**

- Pengenalan Bootstrap

### Tujuan

Mahasiswa diharapkan mampu:

- 1. Memahami konsep Bootstrap
- 2. Mengetahui penerapan Bootstrap untuk desain tampilan website

# **Pendahuluan**

# Pendahuluan Bootstrap

Bootstrap adalah *framework* (kerangka kerja) *front-end* untuk pengembangan web yang lebih cepat dan lebih mudah. Bootstrap mencakup template desain berbasis HTML dan CSS untuk membuat komponen antamuka pengguna yang umum seperti formulir, tombol, navigasi, dropdown, peringatan, modals, tab, akordeon, carousel, tooltips, dan sebagainya. Bootstrap menyediakan class-class CSS yang sudah terintegrasi dengan javascript dan jQuery. Sehingga kita cukup memanggil class-class yang sudah disediakan ketika ingin menciptakan website yang memiliki desain menarik.

Bootstrap memudahkan penggunanya untuk untuk membuat tata letak web yang fleksibel dan responsif. Bootstrap awalnya dibuat oleh seorang desainer dan pengembang di Twitter pada pertengahan 2010. Sebelum menjadi *open-source framework*, Bootstrap dikenal sebagai Twitter *blueprint*. Saat ini, versi 4.3 merupakan versi terakhir dan stabil dari Bootstrap.

### Keuntungan menggunakan Bootstrap antara lain:

- Menghemat banyak waktu: kita dapat menghemat banyak waktu dan tenaga menggunakan template dan kelas desain Bootstrap yang telah ditentukan sebelumnya dan berkonsentrasi pada pekerjaan pengembangan lainnya.
- Fitur responsive: dengan menggunakan Bootstrap kita dapat dengan mudah membuat situs web responsif yang muncul lebih tepat pada perangkat dan resolusi layar yang berbeda tanpa perubahan markup.
- Desain yang konsisten: semua komponen Bootstrap berbagi template dan gaya desain yang sama, sehingga desain dan tata letak halaman web akan konsisten.

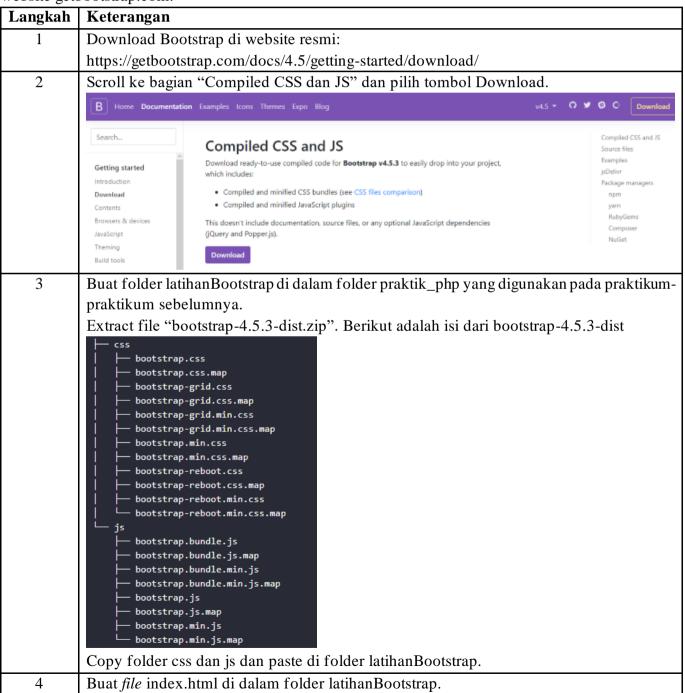
- Mudah digunakan: Bootstrap sangat mudah digunakan, siapapun dengan pengetahuan dasar tentang HTML, CSS dan JavaScript dapat memulai pengembangan dengan Bootstrap.
- Kompatibel dengan berbagai browser: Bootstrap dibuat dengan mempertimbangkan browser modem sehingga kompatibel dengan semua browser seperti Chrome, Firefox, Safari, Internet Explorer, dll.
- Open Source: Bootstrap sepenuhnya gratis untuk diunduh dan digunakan.

# Praktikum Bagian 1. Memulai Bootstrap

Terdapat beberapa cara untuk menggunakan Bootstrap, diantaranya adalah mendownload *package* Bootstrap di website resmi atau menggunakan CDN (Content Delivery Network).

### - Melalui Download File Bootstrap

Ikuti langkah-langkah berikut untuk penggunaan Bootstrap dengan download *package* secara manual di website getbootstrap.com.



```
<!DOCTYPE html>
   3
   -head>
4
         <meta charset="utf-8">
5
         <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6
         <title>Pengenalan Bootstrap</title>
7
    -</head>
   =<body>
8
9
         <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1>
10
         Saya sedang belajar Bootstrap
11
     </body>
12
    </html>
```

#### Jawab:

Kode

```
an10Bootstrap > ↔ index.html > � html > � head
<!DOCTYPE html>
       <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<!-- Elemen title ini menentukan judul halaman yang akan ditampilkan p</pre>
      <!-- Elemen h1 ini adalah heading tingkat pertama, yang biasanya digunakan sebagai judul utama halaman. --> <h1>Selamat Datang di Website "Oddis Nur Alifathur Razaaq"</h1>
       <!-- Elemen p ini digunakan untuk paragraf teks. 
 Saya sedang belajar Bootstrap
```

5 Buka file index.html melalui browser.

#### Jawab:

Hasil



# Selamat Datang di Website "Oddis Nur Alifathur Razaaq"

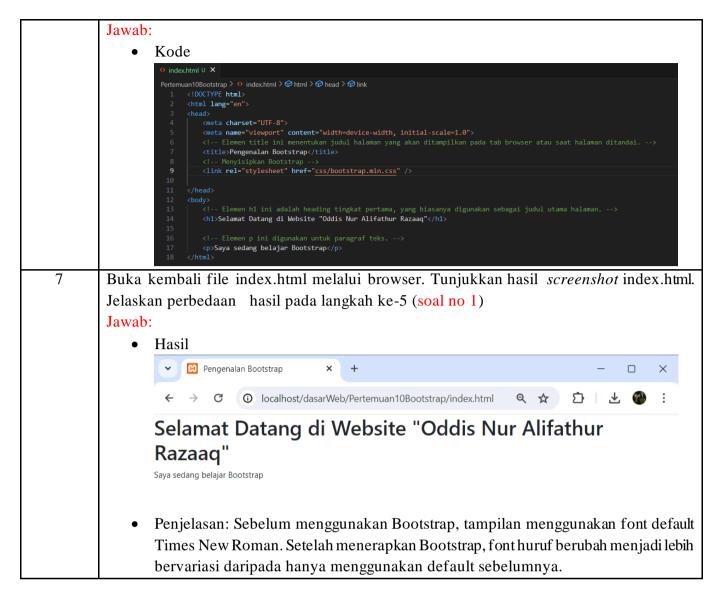
Saya sedang belajar Bootstrap

Masukkan code untuk menyisipkan Bootstrap pada index.html seperti di bawah ini. (Ubah 6 kalimat dengan nama Anda)

```
<!DOCTYPE html>
    2
 3
    -head>
         <meta charset="utf-8">
 4
 5
         <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6
         <title>Pengenalan Bootstrap</title>
 7
         <!-- Menyisipkan Bootstrap-->
8
         <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css" />
9
     </head>
10
   | <body>
11
         <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1>
12
         Saya sedang belajar Bootstrap
13
     </body>
    </html>
14
```

### Keterangan:

- Tag <meta name="viewport"> berfungsi untuk menyesuaikan tampilan web terhadap layar pengguna. Tag ini wajib bila kita ingin membuat web yang responsif.
- Tag rel="..."> berfungsi untuk menyisipkan file CSS bootstrap ke dalam dokumen HTML.



### - Melalui CDN

Penambahkan Bootstrap melalui CDN (Content Delivery Network / Jaringan Pengiriman Konten) menawarkan keuntungan kinerja dengan mengurangi waktu pemuatan, karena file dihosting di beberapa server yang tersebar di seluruh dunia. Sehingga ketika pengguna meminta file, file akan disajikan dari server terdekat. Kekurangan penggunaan CDN adalah kita harus tersambung ke internet.

Ikuti langkah-langkah berikut untuk penggunaan Bootstrap dengan CDN.

Langkah	Keterangan			
1	Buka file index.html di dalam folder latihanBootstrap.			
	Ubah bagian <link rel=""/> dengan memasukkan link CSS Bootstrap.			
2	Komponen Bootstrap banyak memerlukan penggunaan Java Script agar berfungsi, antara lain			
	jQuery, Popper.js, dan plugin JavaScript.			
	Tambahkan <script> untuk mengaktifkan Javasript. jQuery harus didahulukan, lalu</th></tr><tr><th></th><th colspan=3>Popper.js, dan kemudian plugin JavaScript dari Bootstrap.</th></tr><tr><td>3</td><td>Kode pada index.html akan terlihat seperti berikut.</td></tr></tbody></table></script>			

```
<!DOCTYPE html>
                                   = <html lang="en">
                                  _
|
| <head>
                                                <meta charset="utf-8">
                                                <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
                                                <title>Pengenalan Bootstrap</title>
                                                <!-- Menyisipkan Bootstrap-
                           8
                                                <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"</pre>
                           9
                                                <!-- Menvisipkan Javascript-->
                                                <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
                                                <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.16.0/umd/popper.min.js"></script>
                                                <script src="https://maxedn.bootstrapedn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script>
                         13
                                    </head>
                         14
                         15
                                 ⊟<body>
                         16
                                                <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1>
                                                Saya sedang belajar Bootstrap
                        19 </html>
                       Jawab:
                                           Kode
                                                            <!DOCTYPE html>
                                                           <html lang="en":
                                                                   <title>Pengenalan Bootstrap</title>
                                                                  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.7.1/jquery.min.js"></script>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/propper.js/1.16.0/umd/propper.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.3/js/bootstrap.min.js"></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></scri
                                                                   <!-- Elemen h1 ini adalah heading tingkat pertama, yang biasanya digunakan sebagai judul utama halaman. -
<h1>Selamat Datang di Website "Oddis Nur Alifathur Razaaq"</h1>
                                                                   Saya sedang belajar Bootstrap
                       Buka kembali file index.html melalui browser. Maka hasilnya akan memiliki tampilan
4
                       dengan template Bootstrap.
                       Jawab:
                                            Hasil
                                                          Pengenalan Bootstrap
                                                                                                                                                                                                                                                                                   X
                                                          Selamat Datang di Website "Oddis Nur Alifathur
                                            Razaaq"
                                            Saya sedang belajar Bootstrap
```

### Praktikum Bagian 2. Container Bootstrap

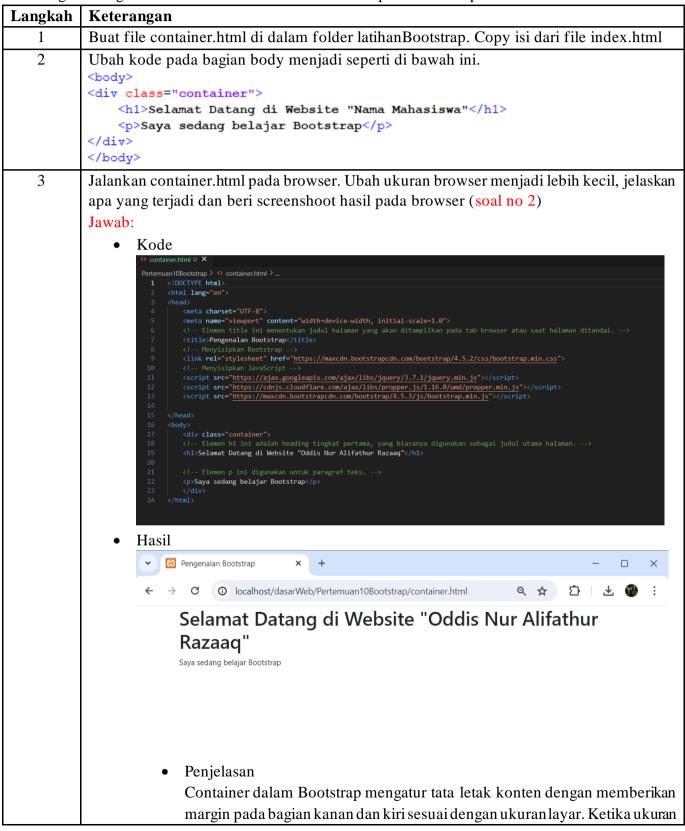
Bootstrap juga membutuhkan elemen penampung (*container*) untuk membungkus konten website. Ada dua kelas container yang bisa dipilih:

1. Kelas **.container**: menyediakan container dengan lebar tetap yang responsif. Lebar container (max-width) akan berubah pada berbagai ukuran layar:

	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	Large ≥992px	Extra large ≥1200px
max-width	100%	540px	720px	960px	1140px

2. Kelas .container-fluid: menyediakan container dengan lebar penuh, yang mencakup seluruh lebar viewport (lebarnya selalu 100%).

Ikuti langkah-langkah berikut untuk membuat container pada Bootstrap:



```
browser diperkecil, konten tetap responsif dan menyesuaikan ukuran layar
                             secara otomatis (auto layout).
4
          Ubah kembali kode pada bagian body di container.html seperti di bawah ini.
          <body>
          <div class="container-fluid">
                <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1>
                Saya sedang belajar Bootstrap
          </div>
          </body>
5
          Jalankan container, html pada browser. Ubah ukuran browser menjadi lebih kecil. Beri
          screenshoot hasil pada browser dan jelaskan perbedaannya dengan langkah ke-3 (soal no 3)
          Jawab:
                   Kode
                         10Bootstrap > 	O
!DOCTYPE html>
                           d)

(meta charset="UTF-8")

(meta name="viewport" content="width-device-width, initial-scale=1.8")

<!-- Elemen title ini menentukan judul halaman yang akan ditampilkan padi

<title>Pengenalan Bootstrap:/title>
                           <!-- Menyisipkan Bootstrap -->
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css">
                           <!-- Elemen h1 ini adalah heading tingkat pertama, yang biasanya digunakan sebagai judul utama halaman.
<h1>Selamat Datang di Website "Oddis Nur Alifathur Razaaq"</h1>
                           <!-- Elemen p ini digunakan untuk paragraf teks. -->
Saya sedang belajar Bootstrap
                   Hasil

▼ Pengenalan Bootstrap

                                                                                                                          X
                     ← → C ① localhost/dasarWeb/Pertemuan10Bootstrap/container.html Q ☆ 🖒 💆 💆
                     Selamat Datang di Website "Oddis Nur Alifathur
                     Razaaq"
                     Saya sedang belajar Bootstrap
                             Penjelasan
                             Container fluid pada Bootstrap digunakan untuk membuat container yang
                             mengisi seluruh lebar layar sehingga konten di dalamnya terlihat mengisi
                             ruang penuh dari kiri ke kanan layar.
```

# Praktikum Bagian 3. Sistem Grid Bootstrap

Bootstrap menggunakan Grid System untuk menghasilkan halaman website yang responsif. Konsep design layout website menggunakan grid system bootstrap yaitu dengan cara membagi sebuah halaman website menjadi beberapa baris dan kolom. Sistem grid Bootstrap dibangun dengan flexbox dan berisi 12 kolom. Dengan penentuan jumlah grid ini, maka website yang dibangun menggunakan bootstrap akan responsif menyesuaikan dengan lebar ataupun resolusi layar dari perangkat yang mengakses. Kita dapat mengelompokkan kolom untuk membuat kolom yang lebih lebar. Pastikan bahwa jumlahnya grid adalah 12 atau kurang, kita tidak harus menggunakan semua (12 kolom) yang tersedia.

| span<br>1 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| span 4    |           |           |           | spa       | an 4      |           |           | spa       | an 4      |           |           |
| span 4    |           |           |           |           |           | spa       | n 8       |           |           |           |           |
| span 6    |           |           |           |           |           |           | spa       | n 6       |           |           |           |
|           |           |           |           |           | spa       | n 12      |           |           |           |           |           |

Gambar 1 Sistem Grid Pada Bootstrap

Sistem grid Bootstrap 4 memiliki lima kelas:

- 1. .col- (perangkat ekstra kecil lebar layar kurang dari 576 piksel)
- 2. .col-sm- (perangkat kecil lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 576 piksel)
- 3. .col-md- (perangkat sedang lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 768 piksel)
- 4. .col-lg- (perangkat besar lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 992px)
- 5. .col-xl- (perangkat xlarge lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 1200 piksel)

Setiap kelas akan di-scale-up, jadi jika ingin menyetel lebar yang sama untuk sm dan md, hanya perlu menentukan sm.

Kita juga dapat membuat kolom dengan lebar yang sama untuk semua perangkat (ekstra kecil, kecil, sedang, besar, dan ekstra besar) hanya dengan menggunakan class .col, tanpa menentukan nomor kolom apa pun.

# Beberapa aturan sistem grid Bootstrap 4:

- Row (baris) harus ditempatkan dalam .container atau .container-fluid untuk alignment dan padding yang tepat
- Gunakan row untuk membuat kelompok kolom horizontal
- Konten harus ditempatkan dalam kolom
- Kelas standar seperti .row dan .col-sm-4 tersedia untuk membuat tata letak kisi dengan cepat
- Grid kolom dibuat dengan menentukan jumlah dari 12 kolom yang tersedia. Misalnya, tiga kolom yang sama akan menggunakan tiga .col-sm-4
- Lebar kolom dalam persentase, sehingga selalu dapat menyesuaikan dan berukuran relatif terhadap elemen induknya

### Ikuti langkah-langkah berikut untuk membuat kolom grid Bootstrap:

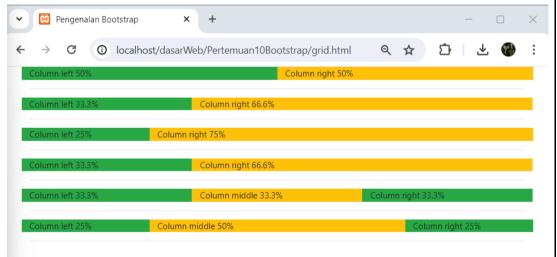
Langkah	Keterangan
1	Buat file grid.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html
2	Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.

```
<div class="container">
           <div class="row">
               <div class="col-md-6 bg-success">Column left 50%</div>
               <div class="col-md-6 bg-warning">Column right 50%</div>
           </div><hr>
           <div class="row">
               <div class="col-md-4 bg-success">Column left 33.3%</div>
               <div class="col-md-8 bg-warning">Column right 66.6%</div>
           <div class="row">
               <div class="col-md-3 bg-success">Column left 25%</div>
               <div class="col-md-9 bg-warning">Column right 75%</div>
           <div class="row">
               <div class="col-md-4 bg-success">Column left 33.3%</div>
               <div class="col-md-8 bg-warning">Column right 66.6%</div>
           <div class="row">
               <div class="col-md-4 bg-success">Column left 33.3%</div>
               <div class="col-md-4 bg-warning">Column middle 33.3%</div>
               <div class="col-md-4 bg-success">Column right 33.3%</div>
           </div><hr>
           <div class="row">
               <div class="col-md-3 bg-success">Column left 25%</div>
               <div class="col-md-6 bg-warning">Column middle 50%</div>
               <div class="col-md-3 bg-success">Column right 25%</div>
           </div>
       </div>
       </body>
3
      Jalankan grid.html pada browser. Jelaskan apa yang terjadi dan beri screenshoot hasil pada
      browser (soal no 4)
      Jawab:
          • Kode
```

```
Perference W. A.

Perference W
```

#### Hasil



### Penjelasan

Setiap div dalam sebuah baris dipecah menjadi kolom-kolom dengan menggunakan kelas "col-md-\*" dalam grid system Bootstrap, di mana angka setelah "col-md-" menentukan jumlah kolom yang diambil (dalam rentang 1 hingga 12) untuk setiap kolom tersebut. Total kolom pada satu baris adalah 12. Warna latar belakang untuk setiap kolom ditentukan oleh kelas "bg-success" (hijau) dan "bg-warning" (kuning), masing-masing merepresentasikan warna latar belakang yang digunakan.

4 Buat file grid2.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html

5 Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.

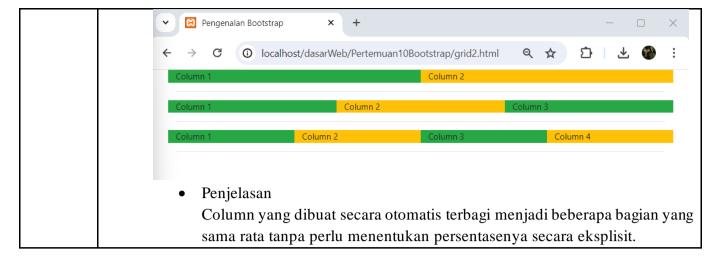
```
<body>
<div class="container">
   <div class="row">
        <div class="col bq-success">Column 1</div>
        <div class="col bq-warning">Column 2</div>
    </div><hr>
    <div class="row">
        <div class="col bg-success">Column 1</div>
        <div class="col bg-warning">Column 2</div>
        <div class="col bg-success">Column 3</div>
    </div><hr>
    <div class="row">
        <div class="col bg-success">Column 1</div>
        <div class="col bg-warning">Column 2</div>
        <div class="col bg-success">Column 3</div>
        <div class="col bq-warning">Column 4</div>
    </div>
</div>
</body>
```

Jalankan grid2.html pada browser. Jelaskan apa yang terjadi serta perbedaannya dengan langkah 3, dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 5)

#### Jawab:

Kode

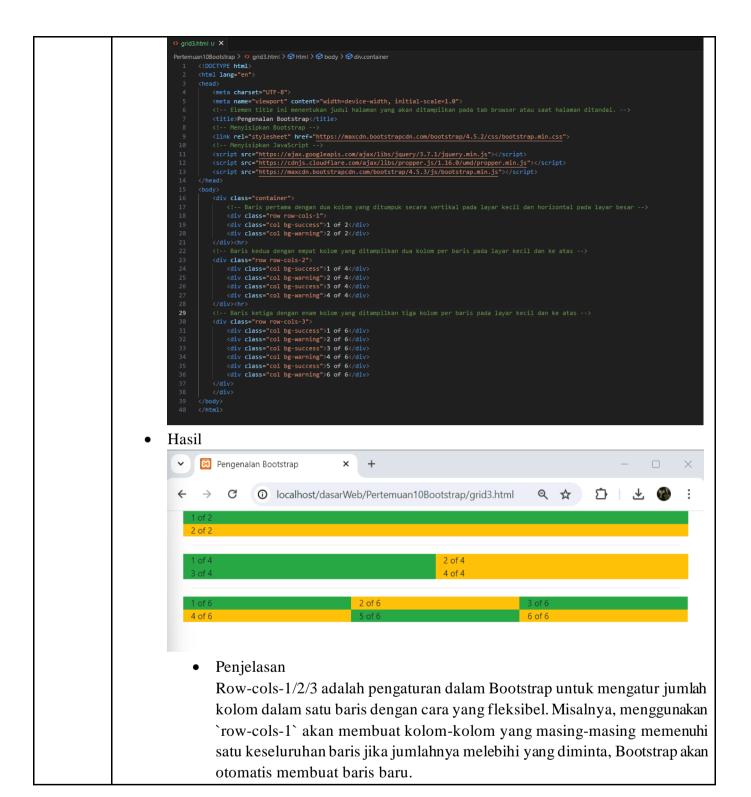
• Hasil



Untuk mengontrol berapa banyak kolom yang harus muncul di samping satu sama lain, kita dapat menggunakan kelas .row-cols- \*:

```
Langkah
           Keterangan
           Buat file grid3.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file grid2.html
   1
   2
           Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.
           <body>
           <div class="container">
               <div class="row row-cols-1">
                   <div class="col bg-success">1 of 2</div>
                   <div class="col bg-warning">2 of 2</div>
               </div><hr>
               <div class="row row-cols-2">
                   <div class="col bg-success">1 of 4</div>
                   <div class="col bg-warning">2 of 4</div>
                   <div class="col bg-success">3 of 4</div>
                   <div class="col bg-warning">4 of 4</div>
               </div><hr>
               <div class="row row-cols-3">
                   <div class="col bg-success">1 of 6</div>
                   <div class="col bq-warning">2 of 6</div>
                   <div class="col bg-success">3 of 6</div>
                   <div class="col bg-warning">4 of 6</div>
                   <div class="col bg-success">5 of 6</div>
                   <div class="col bg-warning">6 of 6</div>
               </div>
           </div>
           </body>
   3
           Jalankan grid3.html pada browser. Jelaskan apa yang terjadi dan beri screenshoot hasil pada
           browser (soal no 6)
           Jawab:

    Kode
```



# Praktikum Bagian 4. Tabel Pada Bootstrap

Bootstrap menyediakan beberapa class yang dapat di gunakan dalam tabel atau tag , yaitu sebagai berikut:

class	keterangan		
table	class default sehingga tampilannya sama dengan tabel biasa tetapi class table		
	harus di sertakan ketika menggunakan class bootstrap.		
table-stripped	digunakan untuk menampilkan tabel dengan format "belang-belang", atau		
	warna barisnya berbeda/strip		
table-bordered	digunakan untuk membuat garis, border/bingkai pada sebuah tabel		

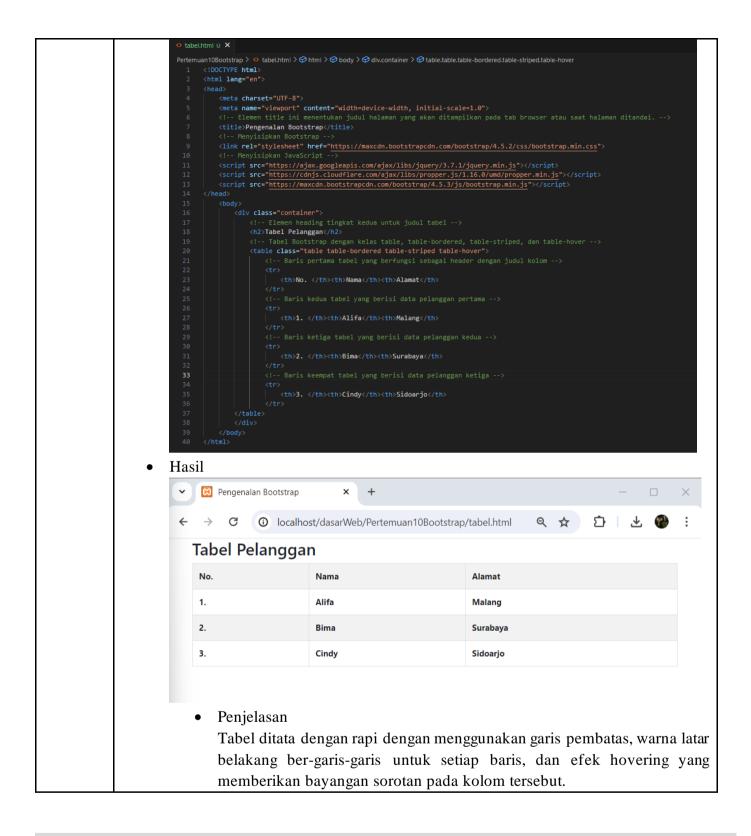
table-hover	digunakan untuk membuat tabel berubah warna pada setiap barisnya ketika
	kursor berada diatas baris

Pada baris atau tag dan cell (tabel data) atau juga terdapat beberapa kelas yang dapat kita gunakan. Class-class tersebut adalah sebagai berikut:

class	keterangan			
active	digunakan untuk menampilkan baris ataupun cell yang sedang aktif/terpilih,			
	warnanya default abu-abu			
success	digunakan untuk menampilkan baris yang sudah berhasil diperbaharui(sukses),			
	warnanya hijau			
Info	digunakan untuk menampilkan baris berupa informasi, warnanya biru			
warning	digunakan untuk menampilkan baris berwarna oranye			
danger	digunakan untuk menampilkan baris berwarna merah			

Ikuti langkah-langkah berikut untuk memahami cara mendesain tabel dengan Bootstrap:

Langkah	Keterangan
1	Buat file tabel.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file grid2.html
2	Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini. <div class="container"></div>
3	Jalankan tabel.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 7)  Jawab:
	• Kode



# Praktikum Bagian 5. Pengaturan Gambar pada Bootstrap

Bootstrap menyediakan class untuk pengaturan gambar sehingga kita dapat dengan mudah menampilkan gambar dengan bentuk rounded, circle dan thumbnail maupun responsif mengikuti resolusi layar pengguna. Class-class untuk pengaturan gambar dalam bootstrap adalah sebagai berikut:

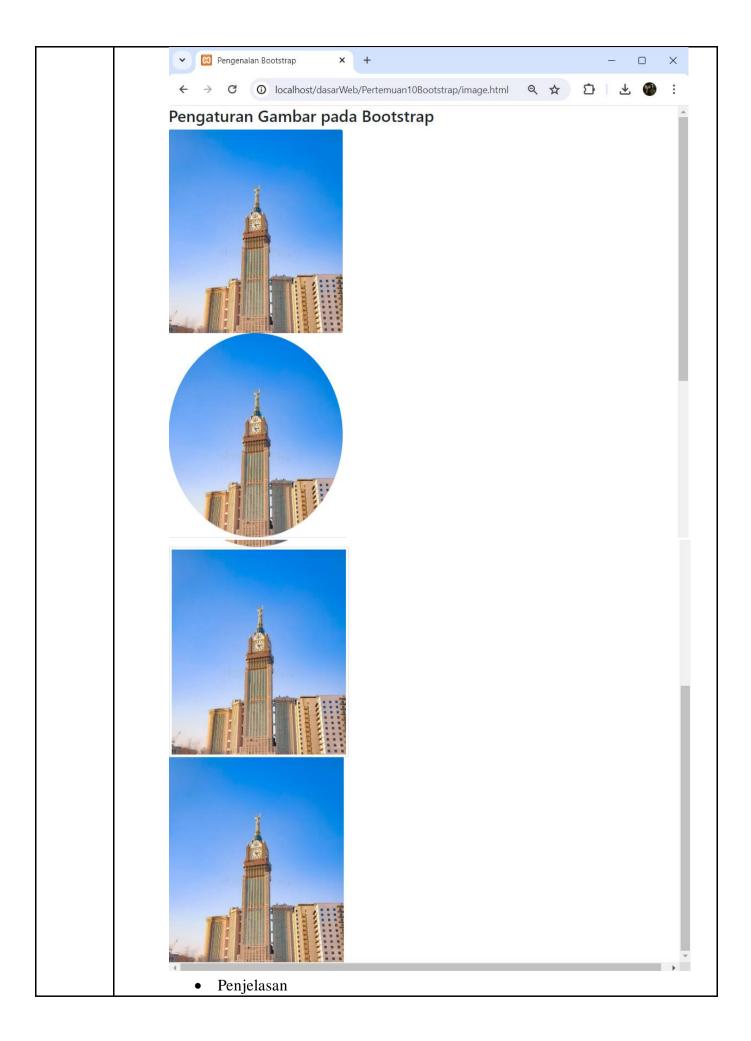
Class	Keterangan
.rounded	Untuk membuat gambar berbentuk bulat/melengkung pada empat sudutnya
.rounded-circle	Untuk membuat gambar berbentuk lingkaran
.img-thumbnail	Untuk membuat gambar thumbnail yang memiliki jarak pemisah seperti bingkai

.img-fluid Untuk membuat tampilan gambar responsif

Ikuti langkah berikut untuk memahami pengaturan gambar pada Bootstrap:

```
Keterangan
          Buat file image.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html
1
2
          Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.
          <div class="container">
               <h2>Pengaturan Gambar pada Bootstrap</h2>
               <div class="row row-cols-1">
                     <div class="col">
                          <imq src="tower.jpg" class="rounded" alt="gambar round">
                    </div>
                    <div class="col">
                          <img src="tower.jpg" class="rounded-circle" alt="gambar circle">
                    </div>
                    <div class="col">
                         <img src="tower.jpg" class="img-thumbnail" alt="gambar thumbnail">
                    </div>
                    <div class="col">
                         <img src="tower.jpg" class="img-fluid" alt="gambar thumbnail">
                    </div>
               </div>
          </div>
          </body>
          Jalankan image.html pada browser. Ubah ukuran browser menjadi lebih kecil. Jelaskan hasil
3
          pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 8)
          Jawab:
                   Kode
                     image.html U X
                     Pertemuan10Bootstrap > ♦ image.html > ♦ html > ♦ body > ♦ div.row.row-cols-1
                           <!DOCTYPE html>
                          <html lang="en">
                             <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<!-- Elemen title ini menentukan judul halaman yang akan ditampilkan pada tab browser atau saat halaman ditandai. -->
                             <title>Pengenalan Bootstrap</title>

<
                             <h2>Pengaturan Gambar pada Bootstrap</h2>
                                                    gan satu kolom per baris menggunakan Bootstrap -->
                                 <div class="row row-cols-1"
                                    <div class="col">
                                       <img src="tower.jpg" class="rounded-circle" alt="gambar circle">
                                    <div class="col
                                       <img src="tower.jpg" class="img-thumbnail" alt="gambar thumbnail">
                                    <div class="col">
     <img src="tower.jpg" class="img-fluid" alt="gambar thumbnail">
                   Hasil
```

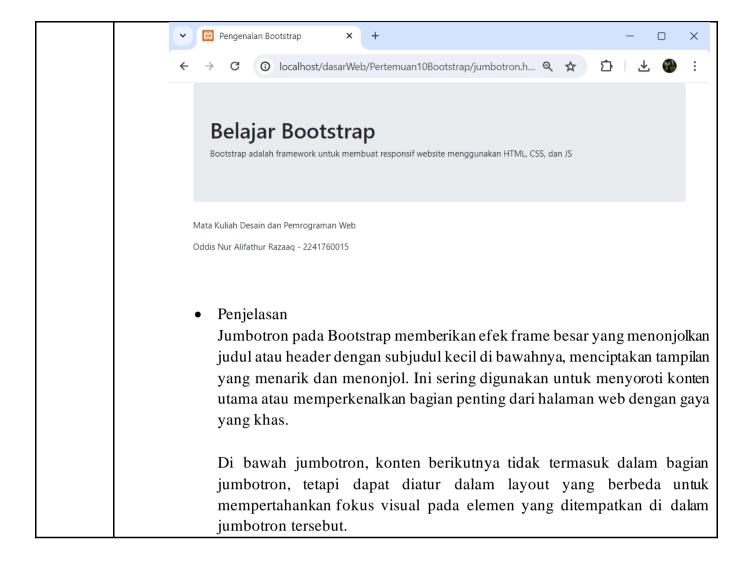


Menampilkan berbagai macam bentuk gambar sesuai dengan kode di atas: rounded untuk membuat gambar dengan sudut-sudut yang melengkung, rounded-circle untuk gambar berbentuk lingkaran, img-thumbnail untuk menambahkan efek bingkai dan jarak pemisah pada gambar sebagai thumbnail, serta img-fluid untuk membuat gambar responsif agar menyesuaikan ukuran tampilan secara otomatis.

# Praktikum Bagian 6. Membuat Jumbotron dengan Bootstrap

Jumbotron merupakan kotak abu-abu besar untuk menunjukkan beberapa konten atau informasi khusus. Di dalam jumbotron, kita dapat meletakkan elemen HTML yang valid, termasuk kelas Bootstrap lainnya.

```
Langkah
                                         Keterangan
                                         Buat file jumbotron.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html
              1
              2
                                         Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.
                                         <div class="container">
                                                     <div class="jumbotron">
                                                                <h1>Belajar Bootstrap</h1>
                                                                Spotstrap adalah framework untuk membuat responsif website menggunakan HTML, CSS, and JS.
                                                     </div>
                                                     Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
                                                     Nama Mahasiswa - NIM
              3
                                         Jalankan jumbotron.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot
                                         hasil pada browser (soal no 9)
                                         Jawab:
                                                                 Kode
                                                                     Pertemuan10Bootstrap > ♦ jumbotron.html > ♦ html > ♦ body > ♦ div.container
                                                                                   <html lang="en">
                                                                                          <meta charset="UTF-8">
                                                                                           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
                                                                                           <title>Pengenalan Bootstrap</title>
                                                                                           <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.7.1/jquery.min.js"></script>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/propper.js/1.16.0/umd/propper.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.3/js/bootstrap.min.js"></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></scri
                                                                                            <div class="container":</pre>
                                                                                                  | <!-- Elemen jumbotron Bootstrap untuk menyoroti konten penting --> <div class="jumbotron">
                                                                        21
22
23
24
25
26
                                                                                                           <!-- Paragraf dalam jumbotron untuk memberikan deskripsi tambahan -->
Pootstrap adalah framework untuk membuat responsif website menggunakan HTML, CSS, dan JS
                                                                                                              Paragraf di luar jumbotron untuk memberikan informasi tambahan
                                                                                                    Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web
                                                                                                      Oddis Nur Alifathur Razaaq - 2241760015
                                                                  Hasil
```



# Praktikum Bagian 7. Membuat Alert dengan Bootstrap

Bootstrap sudah tersedia class khusus untuk menampilkan alert. Penggunaanya cukup memanggil class **alert** kemudian menambahkan jenis class alert yang ingin digunakan. Jenis-jenis class alert yang dapat digunakan untuk membuat pesan peringatan dengan bootstrap adalah sebagai berikut:

class	Keterangan			
alert-success	untuk menampilkan pesan ketika proses dalam form sudah berhasil			
	dieksekusi(sukses). Alert yang ditampilkan dengan warna background hijau.			
alert-info	untuk menampilkan sebuah informasi, bantuan ataupun tips dalam pengisian			
	sebuah form. Alert yang ditampilkan dengan warna background biru.			
alert-warning	untuk menampilkan pesan peringatan. Alert yang ditampilkan dengan wama			
	background kuning.			
alert-danger	untuk menampilkan pesan ketika sebuah proses dalam form gagal ataupun terjadi			
J	kesalahan pengisian. Alert yang ditampilkan dengan warna background merah.			

Untuk menutup pesan peringatan, tambahkan kelas .alert-dismissible ke container alert. Kemudian tambahkan class = "close" dan data-dismiss = "alert"

Langkah	Keterangan
1	Buat file alert.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html
2	Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.

```
<body>
<div class="container">
   <h2>Alerts</h2>
   <div class="alert alert-success alert-dismissible">
       <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;
       <strong>Success!</strong> Ini adalah alert success
   <div class="alert alert-info alert-dismissible">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
       <strong>Info!</strong> Ini adalah alert info
   </div>
   <div class="alert alert-warning alert-dismissible">
       <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>
       <strong>Warning!</strong> Ini adalah alert warning
   </div>
</div>
</body>
```

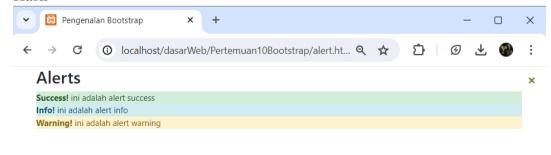
Jalankan alert.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 10)

#### Jawab:

Kode

```
uan10Bootstrap > ♦ alert.html > ♦ html > ♦ body > ♦ div..container > ♦ div.laert.alert-warning.alert-dismissible
       <html lang="en"
                        <meta charset="UTF-8">
                           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<!-- Elemen title ini menentukan judul halaman yang akan ditampilkan pada tab browser atau saat halaman ditandai. -->
                          <title>Pengenalan Bootstrap</title>
                       <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.7.1/jquery.min.js"></script>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/propper.js/1.16.0/umd/propper.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.3/js/bootstrap.min.js"></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></scri
                                              <div class=" container">
                                                              <h2>Alerts</h2>
                                                              <!-- Div untuk alert sukses dengan kelas Bootstrap yang tepat, dan memperbaiki kesalahan penulisan "alert" --> <div class="laert alert-success alert-dismissible">
                                                                                  <!-- Tombol untuk menutup alert -->
<button type="button" class="close" data-dismiss="alert-dismissable">&times;</button>
                                                             </div>
<!-- Div untuk alert info dengan kelas Bootstrap yang tepat, dan memperbaiki kesalahan penulisan "alert" -->
<div class="laert alert-info alert-dismissible">
                                                                                   <button type="button" class="close" data-dismiss="alert-dismissable">&times;</button>
                                                                                  <strong>Info!</strong> ini adalah alert info
                                                               <!-- Div untuk alert peringatan dengan kelas Bootstrap yang tepat, dan memperbaiki kesalahan penulisan "alert" --> <div class="laert alert-warning alert-dismissible">
                                                                                   <br/>
<
                                                                                   <!-- Konten alert dengan teks yang tebal -->
<strong>Warning!</strong> ini adalah alert warning
```

Hasil



Penjelasan
Alert dengan jenis yang berbeda memberikan informasi kepada pengguna
dengan warna yang berbeda pula: alert success berwarna hijau, alert info
berwarna biru, dan alert warning berwarna kuning. Mereka muncul di layar
untuk memberikan pesan penting kepada pengguna dan memiliki sifat yang
tidak dapat ditutup atau di-dismiss.

# Praktikum Bagian 8. Membuat Button dengan Bootstrap

Button/tombol digunakan untuk submit (mengirimkan) dan reset (mengosongkan) isi data dalam sebuah form. Button juga dapat digunakan sebagai link atau tautan. Agar tampilan sebuah website lebih menarik dan interaktif, bootstrap menyediakan beberapa class. Berikut adalah class yang digunakan untuk mengatur ukuran button.

class	keterangan
btn-lg	Untuk membuat button ukuran besar
btn-md	Untuk membuat button ukuran sedang
btn-sm	Untuk membuat button ukuran kecil
btn-xs	Untuk membuat button ukuran sangat kecil
btn-block	Untuk membuat button yang lebarnya mengikuti lebar kolom

Berdasarkan warna, bootstrap juga menyediakan beberapa jenis class, yaitu:

class	keterangan
btn-default	Untuk membuat button berwarna default/putih
btn-primary	Untuk membuat button berwarna biru
btn-success	Untuk membuat button berwarna hijau
btn-info	Untuk membuat button berwarna biru muda
btn-warning	Untuk membuat button berwarna kuning
btn-danger	Untuk membuat button berwarna merah
btn-link	Untuk membuat button tanpa warna hanya tulisan

Untuk menggunakan class button diatas, terlebih dahulu harus menyertakan class **btn** sebelum class untuk menentukan ukuran button dan warna button. Semua class Button tersebut dapat kita gunakan dalam tag <br/> <br/> button>, <a> dan tag <input>.

Ikuti langkah berikut untuk mendesain button:

Langkah	Keterangan
1	Buat file button.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html
2	Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.

```
<div class="container">
                             <h2>Button Styles</h2>
                             <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>
                 </div>
3
                 Jalankan button.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil
                 pada browser (soal no 11)
                 Jawab:

    Kode

                                             <html lang="en":
                                                  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<!-- Elemen title ini menentukan judul halaman yang akan ditampilkan pada tab browser atau saat halaman ditandai. -->
                                                  <title>Pengenalan Bootstrap</title>
                                                  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.7.1/jquery.min.js"></script>
                                                  <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/jax/libs/propper.js/1.16.8/und/propper.min.js"></script>
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/jax/libs/propper.js/1.16.8/und/propper.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.3/js/bootstrap.min.js"></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script></script>
                                                   <div class="container">
                                                       <h2>Button Styles</h2>
                                                       <!-- Tombol dasar tanpa gaya khusus dari Bootstrap --> <button type="button" class="btn">Basic</button>
                                                       <!-- Tombol dengan gaya utama (primary) Bootstrap -->
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
                                                       <button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary/button>
                                                       <!-- Tombol dengan gaya sukses (success) Bootstrap --> 
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
                                                       <!-- Tombol dengan gaya peringatan (warning) Bootstrap -->
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
                                                       <!-- Tombol dengan gaya bahaya (danger) Bootstrap -->
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
                                                        <!-- Tombol dengan gaya terang (light) Bootstrap -->
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
                                                        <!-- Tombol dengan gaya tautan (link) Bootstrap --> 
<button type="button" class="btn btn-link">Link</button>
                                 Hasil
                                          Pengenalan Bootstrap
                                                          🛈 localhost/dasarWeb/Pertemuan10Bootstrap/button... 🍳 🖈 🖸 💆 🕹 🌑
                                        Button Styles
                                                     Primary Secondary Success Info Warning Danger Dark Light Link
                                                 Penjelasan
```

Membuat tombol dengan ukuran standar dan warna yang sesuai dengan tujuannya. Saat cursor dihover di atasnya, tombol akan sedikit berubah warna untuk memberikan efek bayangan.

# Praktikum Bagian 9. Membuat Navbar dengan Bootstrap

Navbar umumnya berada di bagian atas sebuah website dan pada navbar inilah ditampilkan menu utama sebuah website. Jika sebuah website memiliki banyak menu, maka dropdown menu adalah solusi untuk menata menu-menu tersebut berdasarkan kelompok ataupun kategori.

Bootstrap sudah menyediakan class untuk navbar dan dropdown menu, sehingga kita dapat dengan mudah membuat navbar dan dropdown menu yang responsif.

Penggunaan class navbar sedikit berbeda dengan penggunaan class sebelumnya dimana class tersebut berada dalam tag <div>. Beda halnya dengan Navbar, class navbar berada diluar class container ataupun bisa dikatakan class container berada dalam class navbar. Class navbar memiliki posisi bagian terluar dari sebuah halaman website.

Langkah	Keterangan
1	Buat file navbar.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html
2	Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini. <pre></pre>
3	Jalankan navbar.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 12)  Jawab:  Kode

```
an10Bootstrap 🔰 🗘 navbar.html 🗦 🔗 html 🗦 🥝 body 🗦 🚱 nav.navbar.navbar-expand-sm.bg-light.navbar-light 🗦 😭 ul.navbar-nav 🗦 🤣 li.nav-item.active
                          <html lang="en"
                             <meta charset="UTF-8";</pre>
                              <title>Pengenalan Bootstrap</title>
                             <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/prop</pre>
                             <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.3/js/bootstrap.min.js"></script>
                             <div class="container">
                                <!-- Elemen heading tingkat kedua untuk memberikan judul pada bagian navbar --> <h2>Membuat Navbar</h2>

<!-- Elemen daftar navigasi dengan item tidak aktif -->
cli class="nav-item">
                                      <!-- Tautan navigasi dengan kelas 'nav-link' -->
<a class="nav-link" href="#">Link</a>
                                   <!-- Tautan navigasi dengan kelas 'nav-link' -->
<a class="nav-link" href="#">Link</a>

<!-- Elemen daftar navigasi dengan item nonaktif (disabled) -->
cli class="nav-item active">
                    Hasil
                         Pengenalan Bootstrap
                               Membuat Navbar
                     Active Link Link Disabled
                             Penjelasan
                              Membuat navbar di Bootstrap, item yang ditandai sebagai active
                              menunjukkan halaman yang sedang aktif atau posisi saat ini dari pengguna.
                              Item yang berupa link mengarahkan ke halaman lain yang dapat diakses.
                              Sementara itu, item yang dinonaktifkan (disabled) menandakan bahwa
                             halaman atau akses tersebut tidak tersedia atau tidak dapat diakses.
          Buat file navbar2.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file navbar.html
5
          Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.
```

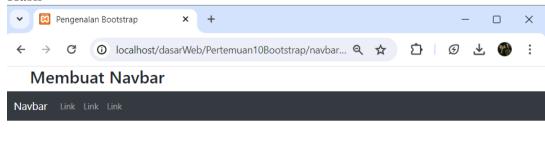
```
<nav class="navbar navbar-expand-md bg-dark navbar-dark">
 <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
 <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#collapsibleNavbar">
   <span class="navbar-toggler-icon"></span>
 <div class="collapse navbar-collapse" id="collapsibleNavbar">
   class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link</a>
     </1i>
     class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link</a>
     </1i>
     class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="#">Link</a>
     </1i>
   </div>
</nav>
```

Jalankan navbar2.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 13)

### Jawab:

Kode

Hasil



Penjelasan

Kelas `navbar-toggler` pada Bootstrap digunakan untuk membuat tombol toggle pada mode responsif, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses menu navigasi yang tersembunyi atau diperkecil saat menggunakan zoom untuk menyesuaikan ukuran tata letak halaman.

# **Tugas:**

Buatlah sebuah halaman web statis dengan menggunakan Bootstrap. Halaman tersebut minimal terdiri terdiri dari:

- Navbar
- Gambar
- Jumbotron

Jika dapat menambahkan elemen lain dari Bootstrap, maka akan mendapat nilai tambahan (pelajari dari: https://www.w3schools.com/bootstrap4/default.asp)

### Jawab:

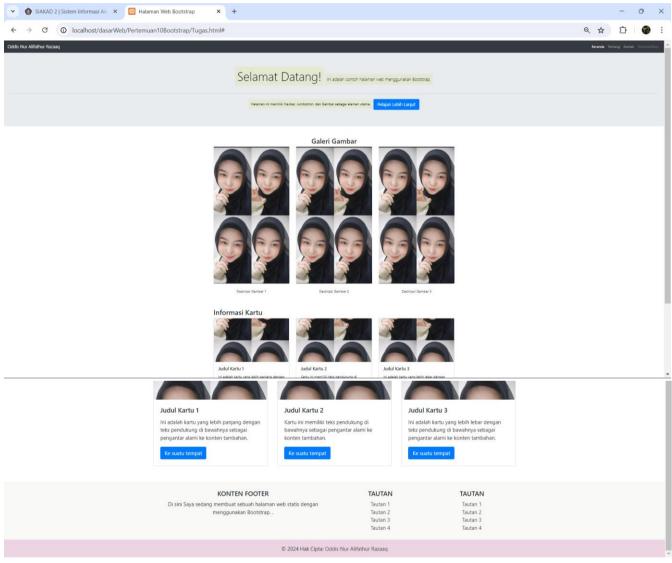
Kode

```
<a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1" aria-disabled="true">Dinonaktifkan</a>
            <h1 class="display-4">Selamat Datang!</h1>
             Ini adalah contoh halaman web menggunakan Bootstrap.
             <hr class="my-4"
            Halaman ini memiliki Navbar, Jumbotron, dan Gambar sebagai elemen utama.
<a class="bth bth-primary bth-lg" href="#" role="button">Pelajari Lebih Lanjut</a>
   <div class="container text-center my-5">
           <h2>Galeri Gambar</h2>
             <div class="row"
                              <img src="Iugas.jpg" class="img-fluid rounded mb-4" alt="Contoh Gambar 1"> Deskripsi Gambar 1
                     <div class="col-md-4">
                            <img src="<u>Tugas.jpg</u>" class="img-fluid rounded mb-4" alt="Contoh Gambar 2">
Veskripsi Gambar 2
                            <img src="Tugas.jpg" class="img-fluid rounded mb-4" alt="Contoh Gambar 3"> <p>Deskripsi Gambar 3
   <div class="container mt-5">
            <h2>Informasi Kartu</h2>
                              <div class="card-body
                                      <h5 class="card-title">Judul Kartu 1</h5>

<a href="#" class="btn btn-primary">Ke suatu tempat</a>
              \(\text{diass="container p---}\)
\(\text{div class="row"}\)
\(\text{div class="col-lg-6 col-md-12 mb-4 mb-md-8"}\)
\(\text{div class="text-uppercase".Konten Footer</fi>\)
\(\text{div class="text-uppercase".Konten Footer</ti>\)
\(\text{div class="text-uppercase".Konten Footer\)
\(\text{div class="tex
```

\(\sqrt{1}\)

Hasil



### Referensi:

- 1) Kaban, Roberto. (2017). Design Website Responsive dengan Bootstrap. Medan: itgeek.id.
- 2) https://www.w3schools.com/bootstrap4/bootstrap\_get\_started.asp
- 3) https://www.tutorialrepublic.com/twitter-bootstrap-tutorial/