

PRAKTIKUM PEMOGRAMAN WEB

Jobsheet-10: Bootstrap

Dosen Pengajar : Dimas Wahyu Wibowo, S.T., M.T.



Oleh :

Fardiyani Afro'ul Yasinta (2241760030)

Kelas SIB-2E /07

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI MALANG

2024



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 antarmuka 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:


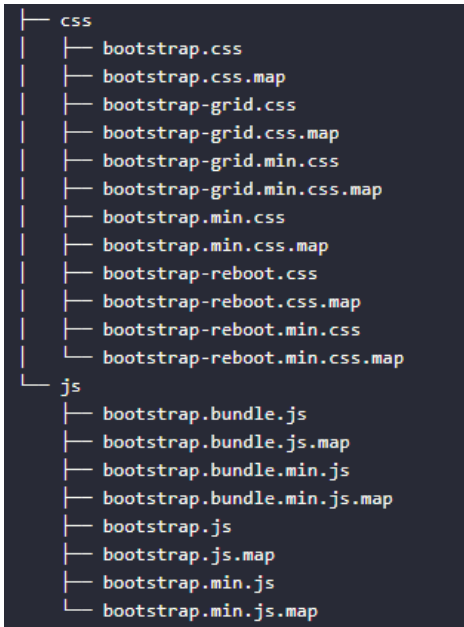
- Menghemat banyak waktu: kita dapat menghemat banyak waktu dan tenaga menggunakan template dan kelas desain Bootstrap yang telah ditentukan sebelumnya dan berkonsentrasi pada pekerjaan pengembangan lainnya.
- Fitur responsive: dengan menggunakan Bootstrap kita dapat dengan mudah membuat situs web responsif 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 modern 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.

| Langkah | Keterangan |
|---------|--|
| 1 | Download Bootstrap di website resmi: https://getbootstrap.com/docs/4.5/getting-started/download/ |
| 2 | Scroll ke bagian “Compiled CSS dan JS” dan pilih tombol Download.  |
| 3 | Buat folder latihanBootstrap di dalam folder praktik_php yang digunakan pada praktikum-praktikum sebelumnya. Extract file “bootstrap-4.5.3-dist.zip”. Berikut adalah isi dari bootstrap-4.5.3-dist  Copy folder css dan js dan paste di folder latihanBootstrap. |
| 4 | Buat <i>file</i> index.html di dalam folder latihanBootstrap. |

| | |
|---|---|
| | <pre> 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 <title>Pengenalan Bootstrap</title> 7 </head> 8 <body> 9 <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1> 10 <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> 11 </body> 12 </html> </pre> |
| 5 | Buka file index.html melalui browser. |
| 6 | <p>Masukkan code untuk menyisipkan Bootstrap pada index.html seperti di bawah ini. (Ubah kalimat dengan nama Anda)</p> <pre> 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 <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 <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> 13 </body> 14 </html> </pre> <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tag <meta name="viewport"> berfungsi untuk menyesuaikan tampilan web terhadap layar pengguna. Tag ini wajib bila kita ingin membuat web yang responsif. - Tag <link rel="..."> berfungsi untuk menyisipkan file CSS bootstrap ke dalam dokumen HTML. |
| 7 | <p>Buka kembali file index.html melalui browser. Tunjukkan hasil <i>screenshot</i> index.html. Jelaskan perbedaan dengan hasil pada langkah ke-5 (soal no 1)</p> <p>Jawab:</p> <p>Tampilan sebelum menyisipkan bootstrap, font huruf default times new roman</p> <p>Selamat Datang di Website "Fardiyani Afro'ul Yasinta"</p> <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> <p>Tampilan setelah menyisipkan bootstrap, font huruf berubah tidak menjadi default sehingga lebih bervariasi.</p> <p>Selamat Datang di Website "Fardiyani Afro'ul Yasinta"</p> <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> |

- Melalui CDN

Penambahan 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 <code><link rel= ... ></code> dengan memasukkan link CSS Bootstrap. |
| 2 | Komponen Bootstrap banyak memerlukan penggunaan JavaScript agar berfungsi, antara lain jQuery, Popper.js, dan plugin JavaScript. Tambahkan <code><script></code> untuk mengaktifkan Javascript. jQuery harus didahulukan, lalu Popper.js, dan kemudian plugin JavaScript dari Bootstrap. |
| 3 | Kode pada index.html akan terlihat seperti berikut. <pre> 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 <title>Pengenal Bootstrap</title> 7 <!-- Menyisipkan Bootstrap--> 8 <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.css"> 9 <!-- Menyisipkan Javascript--> 10 <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script> 11 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.16.0/umd/popper.min.js"></script> 12 <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js"></script> 13 </head> 14 </head> 15 <body> 16 <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1> 17 <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> 18 </body> 19 </html></pre> |
| 4 | Buka kembali file index.html melalui browser. Maka hasilnya akan memiliki tampilan dengan template Bootstrap. Jawab: Selamat Datang di Website "Fardiyani Afro'ul Yasinta" <small>Saya sedang belajar Bootstrap</small> |

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:

| Langkah | Keterangan |
|---------|--|
| 1 | Buat file container.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html |
| 2 | Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini. <pre> <body> <div class="container"> <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1> <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> </div> </body> </pre> |
| 3 | Jalankan container.html pada browser. Ubah ukuran browser menjadi lebih kecil, jelaskan apa yang terjadi dan beri screenshot hasil pada browser (soal no 2) Jawab: <div style="text-align: center;"> <h2>Selamat Datang di Website Fardiyani Afro'ul Yasinta</h2> <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> </div> <p>Container berfungsi semacam mengatur tata letak dari isi content, seperti memberikan margin pada kanan dan kiri dari isi content sesuai ukuran layar. Jika ukuran browser diubah menjadi lebih kecil, maka ukuran konten tetap, menyesuaikan ukuran layar (auto layout).</p> |
| 4 | Ubah kembali kode pada bagian body di container.html seperti di bawah ini. <pre> <body> <div class="container-fluid"> <h1>Selamat Datang di Website "Nama Mahasiswa"</h1> <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> </div> </body> </pre> |
| 5 | Jalankan container.html pada browser. Ubah ukuran browser menjadi lebih kecil. Beri screenshot hasil pada browser dan jelaskan perbedaannya dengan langkah ke-3 (soal no 3) Jawab: <div style="text-align: center;"> <h2>Selamat Datang di Website Fardiyani Afro'ul Yasinta</h2> <p>Saya sedang belajar Bootstrap</p> </div> <p>Container fluid membuat container yang mengisi keseluruhan lebar layar. Sehingga akan terlihat menjadi konten terisi full dari kiri.</p> |

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 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 | span 1 |
| span 4 | | | | span 4 | | | | span 4 | | | |
| span 4 | | | | span 8 | | | | | | | |
| span 6 | | | | | | span 6 | | | | | |
| span 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.

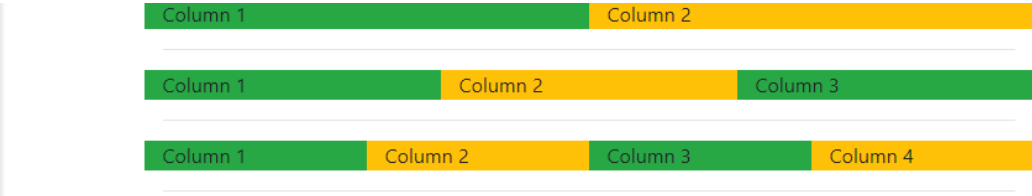
Beberapa aturan sistem grid Bootstrap 4:

- 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 <code>grid.html</code> di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file <code>index.html</code> |
| 2 | Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini. |

| | |
|---|--|
| | <pre> <body> <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><hr> <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><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><hr> <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> </pre> |
| 3 | <p>Jalankan grid.html pada browser. Jelaskan apa yang terjadi dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 4)</p> <p>Jawab:</p>  <p>Setiap div dalam sebuah baris dipecah menjadi kolom dengan kelas "col-md-*". Angka setelah "col-md-" menunjukkan jumlah kolom yang akan diambil dalam grid system Bootstrap, dengan total kolom pada sebuah baris adalah 12. Warna latar belakang untuk setiap kolom ditentukan oleh kelas "bg-success" dan "bg-warning" yang menunjukkan warna hijau dan kuning masing-masing.</p> |
| 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. |

| | |
|---|--|
| | <pre> <body> <div class="container"> <div class="row"> <div class="col bg-success">Column 1</div> <div class="col bg-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 bg-warning">Column 4</div> </div> </div> </body> </pre> |
| 6 | <p>Jalankan grid2.html pada browser. Jelaskan apa yang terjadi serta perbedaannya dengan langkah 3, dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 5)</p> <p>Jawab:</p>  <p>Column yang dibuat otomatis terbagi menjadi beberapa bagian sama rata tanpa perlu ditulis persentasenya</p> |

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

| Langkah | Keterangan |
|---------|--|
| 1 | Buat file grid3.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file grid2.html |
| 2 | Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini. |

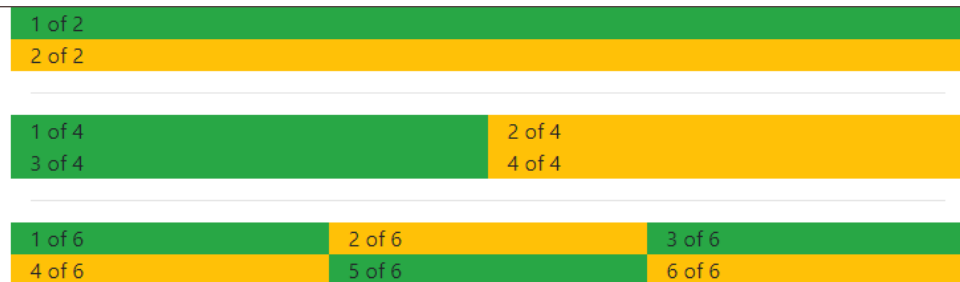
```

<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 bg-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:



Row-cols-1/2/3 untuk mengatur jumlah colomnya terbagi menjadi beberapa bagian. Dan apabila jumlah kolom sudah melebihi yang diminta, maka akan membuat row baru.

Praktikum Bagian 4. Tabel Pada Bootstrap

Bootstrap menyediakan beberapa class yang dapat di gunakan dalam tabel atau tag <table>, 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-striped | 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 <tr> dan cell (tabel data) atau <td> 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. <pre><div class="container"> <h2>Tabel Pelanggan</h2> <table class="table table-bordered table-striped table-hover"> <tr> <th>No.</th><th>Nama</th><th>Alamat</th> </tr> <tr> <td>1.</td><td>Alifa</td><td>Malang</td> </tr> <tr> <td>2.</td><td>Bima</td><td>Surabaya</td> </tr> <tr> <td>3.</td><td>Cindy</td><td>Sidoarjo</td> </tr> </table> </div> </body></pre> | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Jalankan tabel.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 7) Jawab: <div><h3>Tabel Pelanggan</h3><table><tr><th>No.</th><th>Nama</th><th>Alamat</th></tr><tr><td>1.</td><td>Alifa</td><td>Malang</td></tr><tr><td>2.</td><td>Bima</td><td>Surabaya</td></tr><tr><td>3.</td><td>Cindy</td><td>Sidoarjo</td></tr></table></div> <p>Tampilan tabel menjadi memiliki tata letak yang rapi. Terdapat efek-efek seperti garis pembatas, warna latar belakang yang bergaris-garis pada setiap baris, dan ketika dilakukan hovering di atasnya akan memberikan bayangan sorotan kepada kolom tersebut.</p> | No. | Nama | Alamat | 1. | Alifa | Malang | 2. | Bima | Surabaya | 3. | Cindy | Sidoarjo |
| No. | Nama | Alamat | | | | | | | | | | | |
| 1. | Alifa | Malang | | | | | | | | | | | |
| 2. | Bima | Surabaya | | | | | | | | | | | |
| 3. | Cindy | Sidoarjo | | | | | | | | | | | |

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:

| Langkah | Keterangan |
|---------|--|
| 1 | Buat file image.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html |
| 2 | <p>Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.</p> <pre> <body> <div class="container"> <h2>Pengaturan Gambar pada Bootstrap</h2> <div class="row row-cols-1"> <div class="col"> </div> <div class="col"> </div> <div class="col"> </div> <div class="col"> </div> </div> </div> </body> </pre> |
| 3 | <p>Jalankan image.html pada browser. Ubah ukuran browser menjadi lebih kecil. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshot hasil pada browser (soal no 8)</p> <p>Jawab:</p> <p>Menampilkan macam macam bentuk gambar sesuai kode diatas seperti rounded berbentuk bulat/melengkung pada empat sudutnya, rounded-circle membuat gambar berbentuk lingkaran, img-thumbnail membuat gambar thumbnail yang memiliki jarak pemisah seperti bingkai, img-fluid membuat tampilan gambar responsif</p> |

Pengaturan Gambar pada Bootstrap



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 |
|---------|--|
| 1 | Buat file jumbotron.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file index.html |
| 2 | Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini. <pre><div class="container"> <div class="jumbotron"> <h1>Belajar Bootstrap</h1> <p>Bootstrap adalah framework untuk membuat responsif website menggunakan HTML, CSS, and JS.</p> </div> <p>Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web</p> <p>Nama Mahasiswa - NIM</p> </div></pre> |
| 3 | Jalankan jumbotron.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshot hasil pada browser (soal no 9) Jawab:  <p>Jumbotron memberikan frame jumbo pada judul/header dengan subjudul kecil di bawahnya, sehingga terlihat lebih menarik. 2 paragraf di bawahnya tidak termasuk pada jumbotron.</p> |

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 warna background kuning. |
| alert-danger | untuk menampilkan pesan ketika sebuah proses dalam form gagal ataupun terjadi 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 | <p>Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.</p> <pre> <body> <div class="container"> <h2>Alerts</h2> <div class="alert alert-success alert-dismissible"> <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button> Success! Ini adalah alert success </div> <div class="alert alert-info alert-dismissible"> <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button> Info! Ini adalah alert info </div> <div class="alert alert-warning alert-dismissible"> <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button> Warning! Ini adalah alert warning </div> </div> </body> </pre> |
| 3 | <p>Jalankan alert.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshot hasil pada browser (soal no 10)</p> <p>Jawab:</p>  <p>Alert success, berwarna hijau. Alert info, berwarna biru. Alert warning berwarna kuning. Perbedaan terletak pada masing masing warnanya dengan identik pada simbolis kegunaannya. Muncul pada layar, dan sifatnya tidak dapat diclose atau dismisible</p> |

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 <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 | <p>Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.</p> <pre> <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> </pre> |
| 3 | <p>Jalankan button.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 11)</p> <p>Jawab:</p> <div style="text-align: center;"> <h3>Button Styles</h3>  </div> <p>Membuat tampilan standart ukuran button beserta warnanya yang identik dengan kegunaannya. Selain itu button ketika dilakukan hovering di atasnya, warnanya akan sedikit berubah memberikan bayangan.</p> |

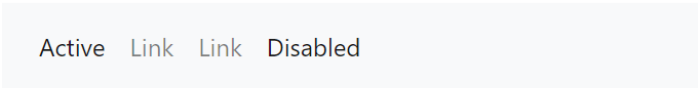
Praktikum Bagian 9. Membuat Navbar dengan Bootstrap

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 | <p>Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.</p> <pre> <body> <div class="container"> <h2>Membuat Navbar</h2> </div> <nav class="navbar navbar-expand-sm bg-light navbar-light"> <ul class="navbar-nav"> <li class="nav-item active"> Active <li class="nav-item"> Link <li class="nav-item"> Link <li class="nav-item"> Disabled </nav> </body> </pre> |
| 3 | <p>Jalankan navbar.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 12)</p> <p>Jawab:</p> <div style="text-align: center;"> <h2>Membuat Navbar</h2>  <p>Active Link Link Disabled</p> </div> <p>Membuat navbar, item active menunjukkan bahwa halaman tersebut sedang active atau di halaman mana kita sedang berada sekarang. Item link mengibaratkan halaman lain yang dapat dituju. Item disabled menunjukkan bahwa tidak dapat diakses</p> |
| 4 | Buat file navbar2.html di dalam folder latihanBootstrap. Copy isi dari file navbar.html |
| 5 | <p>Ubah kode pada bagian body menjadi seperti di bawah ini.</p> <pre> <nav class="navbar navbar-expand-md bg-dark navbar-dark"> Navbar <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-target="#collapsibleNavbar"> </button> <div class="collapse navbar-collapse" id="collapsibleNavbar"> <ul class="navbar-nav"> <li class="nav-item"> Link <li class="nav-item"> Link <li class="nav-item"> Link </div> </nav> </pre> |

| | |
|---|--|
| 6 | <p>Jalankan navbar2.html pada browser. Jelaskan hasil pengamatanmu dan beri screenshoot hasil pada browser (soal no 13)</p> <p>Jawab:</p> <p>"navbar-brand" untuk menampilkan judul navbar.</p> <div data-bbox="268 331 1069 488"> <h3 style="text-align: center;">Membuat Navigation Bar</h3> <div style="background-color: #f8f9fa; padding: 5px; display: flex; gap: 10px;"> Navbar Active Link Link Disabled </div> </div> <p>Navbar toggle untuk mode responsive</p> <div data-bbox="268 604 898 734"> <h3 style="text-align: center;">Membuat Navigation Bar</h3> <div style="background-color: #f8f9fa; padding: 5px; display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Navbar <div style="border: 1px solid #000; padding: 2px 5px; text-align: center;">☰</div> </div> </div> <p>Class navbar toggler untuk membuat tombol toggle pada mode responsive, apabila dilakukan zoom untuk menyesuaikan ukuran layar,</p> |
|---|--|

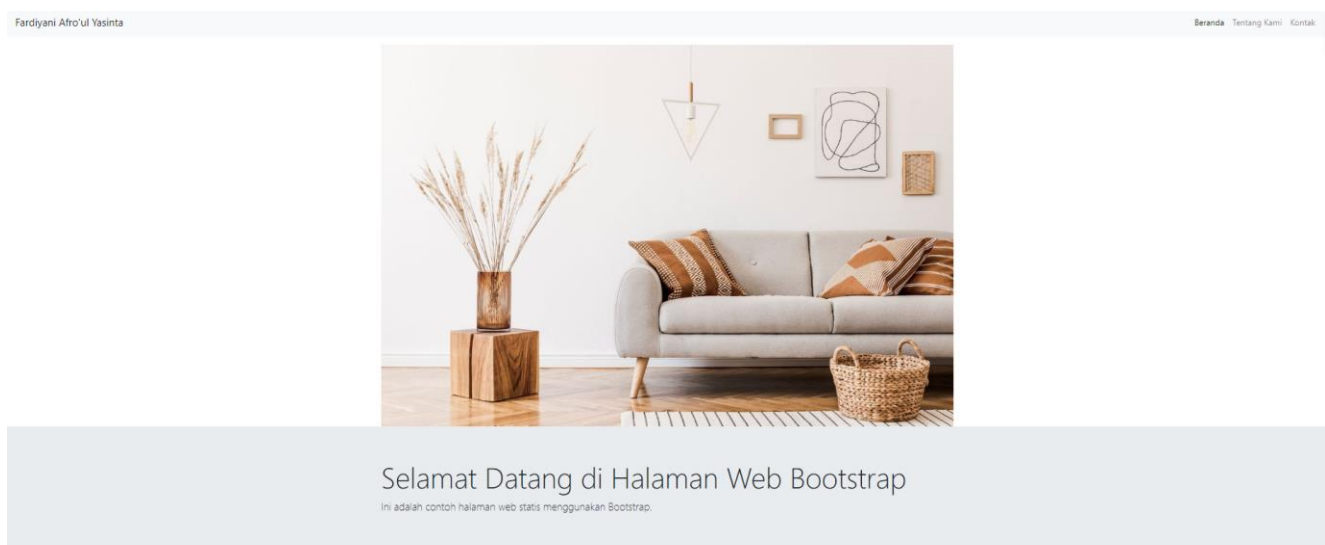
Tugas:

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:





Selamat Datang di Halaman Web Bootstrap

Ini adalah contoh halaman web statis menggunakan Bootstrap.

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/>