Pengenalan Boostrap

Pertemuan 8

Cepi Rahmat Hidayat, S.Kom, M.Kom



Apa Itu Framework CSS

- CSS framework adalah kerangka kerja css berfungsi untuk memudahkan anda pada saat membuat desain website atau aplikasi, tepatnya di bagian layout dan tema.
- CSS framework berisi kumpulan kode CSS yang sudah siap pakai. Anda tak perlu repot untuk membuat struktur dasar desain dari nol.
- CSS framework menyediakan berbagai macam elemen desain. Mulai dari sistem grid, pola user interface (UI) yang interaktif, aneka tipografi untuk website, tombol, ikon, dan lain-lain.

Bagaimana Bekerja Menggunakan Framework CSS?

- Yang perlu anda lakukan hanyalah mengcopy-paste setiap elemen yang tersedia dan menyesuaikannya ke desain website atau aplikasi yang anda buat.
- Anda tinggal mengembangkan kerangka yang ada sampai menjadi desain akhir yang diinginkan.
- Dengan begitu, segala proses pembuatan front-end jadi bisa berjalan efektif dan lebih cepat.

10 Rekomendasi Framework CSS Terbaik

- 1. Bootstrap
- 2. Foundation
- 3. Bulma
- 4. Semantic UI
- 5. UIKit
- 6. Materialize CSS
- 7. Milligram
- 8. PureCSS
- 9. Skeleton
- 10. Tailwind

Apa Itu Boostrap

- Bootstrap adalah kerangka front-end gratis untuk pengembangan web yang lebih cepat dan mudah
- Bootstrap mencakup template desain berbasis HTML dan CSS untuk tipografi, formulir, tombol, tabel, navigasi, modals, carousel gambar, dan banyak lainnya, serta plugin JavaScript opsional
- Bootstrap juga memberi Anda kemampuan untuk membuat desain responsif dengan mudah

Versi Boostrap

- Bootstrap 5 (dirilis tahun 2021) merupakan versi terbaru dari Bootstrap lama yang (dirilis tahun 2013); dengan komponen baru, stylesheet lebih cepat, dan lebih responsif.
- Bootstrap 5 mendukung rilis terbaru dan stabil dari semua browser dan platform utama.
- Namun, Internet Explorer 11 dan yang lebih lama tidak didukung.
- Perbedaan utama antara Bootstrap 5 dan Bootstrap 3 & 4 adalah Bootstrap 5 telah beralih ke vanilla JavaScript, bukan jQuery.

Kenapa Harus Boostrap

- Mudah digunakan: Siapa pun yang hanya memiliki pengetahuan dasar tentang HTML dan CSS dapat mulai menggunakan Bootstrap
- Fitur responsif: CSS responsif Bootstrap menyesuaikan dengan ponsel, tablet, dan desktop
- Pendekatan yang mengutamakan seluler: Di Bootstrap, gaya yang mengutamakan seluler adalah bagian dari kerangka inti
- Kompatibilitas browser: Bootstrap 5 kompatibel dengan semua browser modern (Chrome, Firefox, Edge, Safari, dan Opera). Perhatikan bahwa jika Anda memerlukan dukungan untuk IE11 dan yang lebih lama, Anda harus menggunakan BS4 atau BS3.

Dimana Kita Mendapatkan Boostrap

- Ada dua cara untuk mulai menggunakan Bootstrap 5 di situs web Anda sendiri.
- Sertakan Bootstrap 5 dari CDN

Include via CDN

When you only need to include Bootstrap's compiled CSS or JS, you can use jsDelivr. See it in action with our simple quick start, or browse the examples to jumpstart your next project. You can also choose to include Popper and our JS separately.



Unduh Bootstrap 5 dari getbootstrap.com

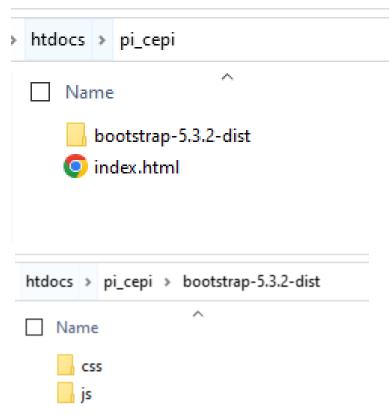
Download Bootstrap 5

> Link download:

https://github.com/twbs/bootstrap/releases/download/ v5.3.2/bootstrap-5.3.2-dist.zip

bootstrap-5.3.2-dist.zip

Struktur File Boostrap



```
— js/
                                          bootstrap.bundle.js
bootstrap-grid.css
                                          bootstrap.bundle.js.map
- bootstrap-grid.css.map
                                          bootstrap.bundle.min.js
                                          bootstrap.bundle.min.js.map
bootstrap-grid.min.css
                                          bootstrap.esm.js
bootstrap-grid.min.css.map
bootstrap-grid.rtl.css
                                          bootstrap.esm.js.map
bootstrap-grid.rtl.css.map
                                          bootstrap.esm.min.js
bootstrap-grid.rtl.min.css
                                          bootstrap.esm.min.js.map
bootstrap-grid.rtl.min.css.map
                                          ─ bootstrap.js
bootstrap-reboot.css
                                          bootstrap.js.map
                                          ├─ bootstrap.min.js
bootstrap-reboot.css.map
                                          ─ bootstrap.min.js.map
bootstrap-reboot.min.css
bootstrap-reboot.min.css.map
bootstrap-reboot.rtl.css
bootstrap-reboot.rtl.css.map
bootstrap-reboot.rtl.min.css
bootstrap-reboot.rtl.min.css.map
─ bootstrap-utilities.css
bootstrap-utilities.css.map
─ bootstrap-utilities.min.css
bootstrap-utilities.min.css.map
bootstrap-utilities.rtl.css
bootstrap-utilities.rtl.css.map
bootstrap-utilities.rtl.min.css
bootstrap-utilities.rtl.min.css.map
- bootstrap.css
bootstrap.css.map
bootstrap.min.css
bootstrap.min.css.map
bootstrap.rtl.css
bootstrap.rtl.css.map
bootstrap.rtl.min.css
bootstrap.rtl.min.css.map
```

Masukan File CSS & JS Bootstrap

- Masukan 2 buah file eksternal kedalam html yaitu :
- 1. bootsrap.min.css
- 2. bootstrap.bundle.min.js

Jangan lupa sesuaikan alatamat foldernya

```
<link href="bootstrap-5.3.2-dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" >
<script src="bootstrap-5.3.2-dist/js/bootstrap.bundle.min.js" ></script>
```

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 <title>Belajar Boostrap</title>
 <link href="bootstrap-5.3.2-dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" >
 <script src="bootstrap-5.3.2-dist/js/bootstrap.bundle.min.js" ></script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Container Bootstrap

- > class .container menyediakan wadah resposif dengan lebar tetap
- class .container-fluid menyediakan wadah lebar penuh, yang mencakup seluruh lebar area pandang

	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	Large ≥992px	Extra Large ≥1200px	XXL ≥1400px
max-width	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px

Gambar Ilustrasi :

.container

.container-fluid

Contoh Container

Silahkan coba jalankan kemudian lihat hasilnya, selanjutnya ubah ke class container menjadi container-fluid kemudian lihat hasilnya.

Grid System Rows & Cols

- Sistem grid bootstrap dibangun dengan flexbox dan memungkinkan hingga
 12 kolom di seluruh halaman.
- ➤ Jika Anda tidak ingin menggunakan 12 kolom satu per satu, Anda bisa mengelompokkan kolom-kolom tersebut untuk membuat kolom yang lebih lebar:

| span
1 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | spa | ın 4 | | | spa | an 4 | | | spa | an 4 | |
| | spa | n 4 | | | | | spa | n 8 | | | |
| | | spa | n 6 | | | | | spa | n 6 | | |
| | | | | | spai | n 12 | | | | | |

Grid System Rows & Cols(2)

- Sistem grid Bootstrap 5 memiliki enam kelas:
- > .col- (perangkat ekstra kecil lebar layar kurang dari 576 piksel)
- .col-sm- (perangkat kecil lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 576 piksel)
- .col-md- (perangkat menengah lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 768 piksel)
- .col-lg- (perangkat besar lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 992 piksel)
- .col-xl- (perangkat xlarge lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 1200 piksel)
- .col-xxl- (perangkat xxlarge lebar layar sama dengan atau lebih besar dari 1400 piksel)Kelas-kelas di atas dapat digabungkan untuk menciptakan tata letak yang lebih dinamis dan fleksibel.

Contoh Grid Bootstrap

Silahkan coba jalankan kemudian lihat hasilnya, selanjutnya tambahkan baris row kemudian tambahkan kolom col-md-2 sebanyak 6 kolom. Selanjutnya tambahkan lagi baris row dan tambahkan col-md-1 sebanyak 12 kolom.

```
<div class="container bg-light" >
   <div class="row">
    <div class="col-md-12">
      < h1 > col - md - 12 < /h1 >
    </div>
   </div>
   <div class="row">
    <div class="col-md-6">
      < h1 > col - md - 6 < / h1 >
    </div>
    <div class="col-md-6">
      <h1>col-md-6</h1>
    </div>
   </div>
```

```
<div class="row">
   <div class="col-md-4">
     <h1>col-md-4</h1>
  </div>
   <div class="col-md-4">
     <h1>col-md-4</h1>
  </div>
   <div class="col-md-4">
     <h1>col-md-4</h1>
  </div>
  </div>
</div>
```

Typografi

- Typografi di bootstrap 5 menggunakan ukuran font default 1rem (16px secara default), dan tinggi garisnya adalah 1,5.Selain itu, semua elemen memiliki margin-top: 0 dan margin-bottom: 1rem (16px secara default).
- > Style heading HTML (<h1> hingga <h6>) dengan bobot font lebih tebal dan ukuran font responsif.
- Anda juga dapat menggunakan class .h1 hingga .h6 pada elemen lain untuk membuat tampilannya sama seperti heading.

h1 Bootstrap heading
h2 Bootstrap heading
h3 Bootstrap heading
h4 Bootstrap heading
h5 Bootstrap heading
h6 Bootstrap heading

Typografi

- .lead Membuat paragraf menonjol
- > .text-start Menunjukkan teks rata kiri
- > .text-break Mencegah teks panjang merusak tata letak
- > .text-center Menunjukkan teks rata tengah
- .text-decoration-none Menghapus garis bawah pada tautan.textend Menunjukkan teks rata kanan
- .text-nowrap Menunjukkan tidak ada teks yang dibungkus.
- > .text-lowercase Menunjukkan teks dengan huruf kecil.
- .text-uppercase Menunjukkan teks dengan huruf besar.
- .text-capitalize Menunjukkan teks dengan huruf capital
- .initialism Menampilkan teks di dalam elemen <abbr> dengan ukuran font yang sedikit lebih kecil

Typografi(2)

- ▶ .list-unstyled Menghapus gaya daftar default dan margin kiri pada item daftar (berfungsi pada dan). Kelas ini hanya berlaku untuk item daftar turunan terdekat (untuk menghapus gaya daftar default dari daftar bertumpuk apa pun, terapkan juga kelas ini ke daftar bertumpuk apa pun).
- .list-inline Menempatkan semua item daftar pada satu baris (digunakan bersama dengan .list-inline-item pada setiap elemen)

Contoh Typografi

Silahkan coba jalankan kemudian lihat hasilnya, selanjutnya tambahkan elemen <h1> kemudian bandingkan apakah sama tampilan elemen <h1> dengan elemen ?

```
h1 Bootstrap heading
h2 Bootstrap heading
h3 Bootstrap heading
h4 Bootstrap heading
h5 Bootstrap heading
h6 Bootstrap heading
h6 Bootstrap heading
```

Color

- Bootstrap 5 memiliki beberapa kelas kontekstual yang dapat digunakan untuk memberikan "makna melalui warna".
- Class untuk warna teks:
 - .text-muted
 - .text-primary
 - ■.text-success,
 - ■.text-info,
 - ■.text-warning,
 - ■.text-danger,

- .text-secondary,
- .text-white,
- ■.text-dark,
- .text-body (default body color/often black)
- .text-light

Text Color

This text is muted.

This text is important.

This text indicates success.

This text represents some informati

This text represents a warning.

This text represents danger.

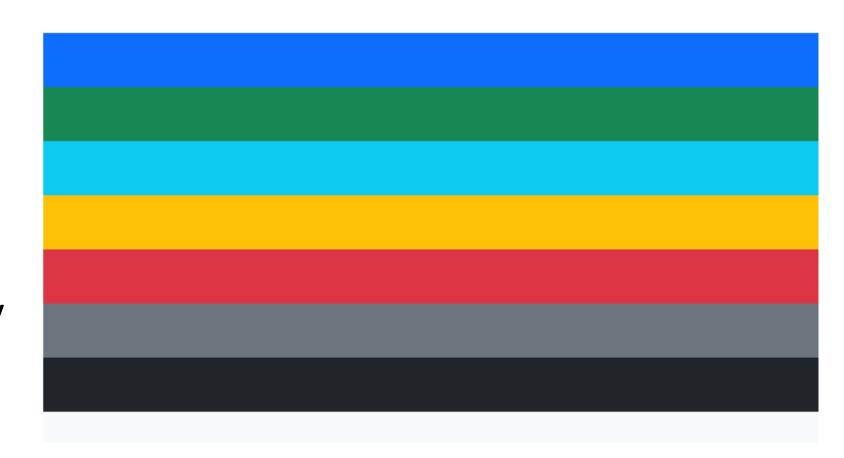
Secondary text.

Dark grey text.

Body text.

Background Color Boostrap

- Class untuk warna latar belakang :
- ■.bg-primary
- ■.bg-success
- ■.bg-info
- ■.bg-warning
- ■.bg-danger
- ■.bg-secondary
- ■.bg-dark
- ■.bg-light.



Contoh Color Text

Silahkan coba jalankan kemudian lihat hasilnya

```
<h2>Warna Kontekstual</h2>
 Gunakan kelas kontekstual untuk memberikan "makna melalui warna":
 Teks ini dinonaktifkan.
 Teks ini penting.
 Teks ini menunjukkan keberhasilan.
 Teks ini mewakili beberapa informasi.
 Teks ini mewakili peringatan.
 Teks ini mewakili bahaya.
 Teks sekunder.
 Teks ini berwarna abu-abu tua.
 Warna bodi default (seringkali hitam).
 Teks ini berwarna abu-abu terang (dengan latar belakang putih).
 Teks ini berwarna putih (dengan latar belakang putih).
```

Contoh Background Color

Silahkan coba jalankan kemudian lihat hasilnya

```
<div class="bg-primary p-3"></div>
  <div class="bg-success p-3"></div>
  <div class="bg-info p-3"></div>
  <div class="bg-warning p-3"></div>
  <div class="bg-danger p-3"></div>
  <div class="bg-secondary p-3"></div>
  <div class="bg-dark p-3"></div>
  <div class="bg-dark p-3"></div>
  <div class="bg-light p-3"></div>
```

Table Bootstrap

- Tabel dasar Bootstrap 5 memiliki sebuah light padding dan pembagi horizontal.
- Class .table untuk menambahkan style table bootsrtap ke ke table and:

Firstname	Lastname	Email
John	Doe	john@example.com
Mary	Moe	mary@example.com
July	Dooley	july@example.com

Class Table

- > .table untuk membuat menjadi bergaya table dasar bootstrao
- .table-bordered untuk memberikan garis vertical ataupun horizontal pemisah pada tablel
- .table-striped untuk memberikan perbedaan warna pada baris seperti belang zebra
- .table-hover untuk memberikan focus perubahan warna terhadap baris yang disorot

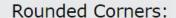
Contoh Tabel

Silahkan coba jalankan kemudian lihat hasilnya

```
<thead>
  Firstname
   Lastname
   Email
  </thead>
 John
   Doe
   john@example.com
```

```
Mary
  Moe
  mary@example.com
 July
  Dooley
  july@example.com
```

Image Bootstrap









Thumbnail:



- .rounded menambahkan sudut membulat ke gambar
- .rounded-circle membentuk gambar menjadi lingkaran
- .img-thumbnail menjadikan thumbnail (berbatas)

Contoh Image

Silahkan coba jalankan kemudian lihat hasilnya

```
<img src="gambar1.jpg" class="rounded" alt="Gambar 1" >
<img src="gambar2.jpg" class="rounded-circle" alt="Gambar 2" >
<img src="gambar3.jpg" class="img-thumbnail" alt="Gambar 3" >
```

Button Bootstrap

Bootstrap 5 menyediakan gaya tombol yang berbeda:

```
Basic Primary Secondary Success Info Warning Danger Dark Light Link
```

```
<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-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button></button>
```

Button Bootstrap Outline

Info

Success

Primary

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

Dark

Navbar Bootstrap

- Dengan Bootstrap, bilah navigasi dapat diperluas atau diciutkan, bergantung pada ukuran layar.
- ➤ Bilah navigasi standar dibuat dengan class .navbar, diikuti oleh kelas penciutan responsif: .navbar-expand-xxl|xl|lg|md|sm
- Bootstrap 5 menyediakan navigation bar yang didalamnya terdapat form:

Logo Link Link Link Search Search

```
<nav class="navbar navbar-expand-sm navbar-dark bg-dark">
   <div class="container-fluid">
     <a class="navbar-brand" href="javascript:void(0)">Logo</a>
     <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-</pre>
target="#mynavbar">
       <span class="navbar-toggler-icon"></span>
     </button>
     <div class="collapse navbar-collapse" id="mynavbar">
       <a class="nav-link" href="javascript:void(0)">Link</a>
        <a class="nav-link" href="javascript:void(0)">Link</a>
        <a class="nav-link" href="javascript:void(0)">Link</a>
        <form class="d-flex">
        <input class="form-control me-2" type="text" placeholder="Search">
         <button class="btn btn-primary" type="button">Search</button>
       </form>
     </div>
   </div>
 </nav>
```

Carousel Bootstrap

Carousel adalah tayangan slide untuk menelusuri elemen:



```
<!-- Carousel -->
<div id="demo" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">
  <!-- Indicators/dots -->
  <div class="carousel-indicators">
    <button type="button" data-bs-target="#demo" data-bs-slide-to="0" class="active"></button>
    <button type="button" data-bs-target="#demo" data-bs-slide-to="1"></button>
    <button type="button" data-bs-target="#demo" data-bs-slide-to="2"></button>
  </div>
  <!-- The slideshow/carousel -->
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active">
      <img src="la.jpg" alt="Los Angeles" class="d-block w-100">
    </div>
    <div class="carousel-item">
      <img src="chicago.jpg" alt="Chicago" class="d-block w-100">
    </div>
    <div class="carousel-item">
      <img src="ny.jpg" alt="New York" class="d-block w-100">
    </div>
  </div>
```

Card Bootstrap

Card di Bootstrap 5 adalah kotak berbatas dengan beberapa padding di sekeliling isinya. Ini mencakup opsi untuk header, footer, konten, warna, dll.



Contoh Card

Form Bootstrap

Semua elemen tekstual <input> dan <textarea> dengan class
.form-control mendapatkan gaya formulir yang bagus :

Email:	
Enter email	
Password:	
Enter password	
Remember me	
Submit	

Contoh Form

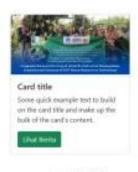
```
<form action="/action_page.php">
    <div class="mb-3 mt-3">
     <label for="email" class="form-label">Email:</label>
     <input type="email" class="form-control" id="email" placeholder="Enter email" name="email">
   </div>
    <div class="mb-3">
     <label for="pwd" class="form-label">Password:</label>
     <input type="password" class="form-control" id="pwd" placeholder="Enter password" name="pswd">
    </div>
    <div class="form-check mb-3">
     <label class="form-check-label">
        <input class="form-check-input" type="checkbox" name="remember"> Remember me
     </label>
   </div>
    <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
  </form>
```

Latihan



BERITA TERBARU







LINK TERKAIT







```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<!-- Required meta tags -->
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<!-- Bootstrap CSS -->
<link rel="stylesheet" href="bootstrap-5.3.2-dist/css/bootstrap.min.css" >
<script src="bootstrap-5.3.2-dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<title>Latihan Framework CSS</title>
</head>
<body>
<!-- navbar beasiswa-->
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-success sticky-sm-top">
<div class="container">
<a class="navbar-brand" href="#">UNPER</a>
<button class="navbar-toggler" type="button" data-bstoggle="collapse" data-bs-target="#navbarNav</pre>
aria-controls="navbarNav" ariaexpanded="false" aria-label="Toggle navigation">
<span class="navbar-toggler-icon"></span>
</button>
<div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
```

```
<a class="nav-link" href="#">Akreditasi</a>
<a class="nav-link" href="#">| Beasiswa</a>
<a class="nav-link" href="#"> Wisuda</a>
</div>
</div>
</nav>
<!--Slide-->
<div id="carouselExampleSlidesOnly" class="carousel slide" data-bsride="carousel">
<div class="carousel-inner">
<div class="carousel-item active">
<img src="Slider1.jpg" class="dblock w-100" alt="...">
</div>
<div class="carousel-item">
<img src="banner.png" class="d-block</pre>
w-100" alt="...">
</div>
```

```
<div class="carousel-item">
<img src="Slider1.jpg" class="dblock w-100" alt="...">
</div>
</div>
<!--judul berita-->
<figure class="text-center pt-3">
<blockquote class="blockquote">
BERITA TERBARU
</blockquote>
</figure>
<!--Card Berita-->
<div class="container">
<div class="row align-items-center p-3">
<div class="col">
<div class="card" style="width: 18rem;">
<img src="news 1.jpg"</pre>
class="card-img-top" alt="...">
<div class="card-body">
<h5 class="card-title">Card title</h5>
Some quick example text to build on the
card title and make up the bulk of the card's content.
<a href="#" class="btn btn-success">Lihat Berita</a>
</div>
```

```
</div>
</div>
<div class="col">
<div class="card" style="width: 18rem;">
<img src="news 1.jpg"</pre>
class="card-img-top" alt="...">
<div class="card-body">
<h5 class="card-title">Card title</h5>
Some quick example text to build on the
card title and make up the bulk of the card's content.
<a href="#" class="btn btn-success">Lihat Berita</a>
</div>
</div>
</div>
<div class="col">
<div class="card" style="width: 18rem;">
<img src="news 1.jpg"</pre>
class="card-img-top" alt="...">
<div class="card-body">
<h5 class="card-title">Card title</h5>
Some quick example text to build on the
card title and make up the bulk of the card's content.
```

```
<a href="#" class="btn btn-success">Lihat Berita</a>
</div>
</div>
</div>
<!--judul berita-->
<figure class="text-center pt-3">
<blockquote class="blockquote">
LINK TERKAIT
</blockquote>
</figure>
<!--Link Terkait-->
<div class="row align-items-center p-3">
<div class="col">
<div class="card" style="width: 18rem;">
<img src="kkn logo.png" class="cardimg-top" alt="...">
</div>
</div>
<div class="col">
<div class="card" style="width: 18rem;">
<img src="e library.png" class="cardimg-top" alt="...">
</div>
</div>
```

```
<div class="col">
<div class="card" style="width: 18rem;">
<img src="kkn logo.png" class="cardimg-top" alt="...">
</div>
</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

Tugas

Silahkan modifikasi halaman awal website unper.ac.id Pengerjaan 1 minggu dari pertemuan ini.