



CSS Framework



CSS Framework





"CSS Framework

CSS framework adalah kerangka kerja yang fungsinya untuk memudahkan Anda ketika membuat desain website atau aplikasi, tepatnya di bagian layout dan tema.



CSS Framework

- CSS framework berisi kumpulan kode CSS yang sudah siap pakai. Anda tak perlu repot untuk membuat struktur dasar desain dari nol.
- Sebab, 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.

“CSS Framework (UI Framework)”

Bootstrap

Bulma

Semantic UI

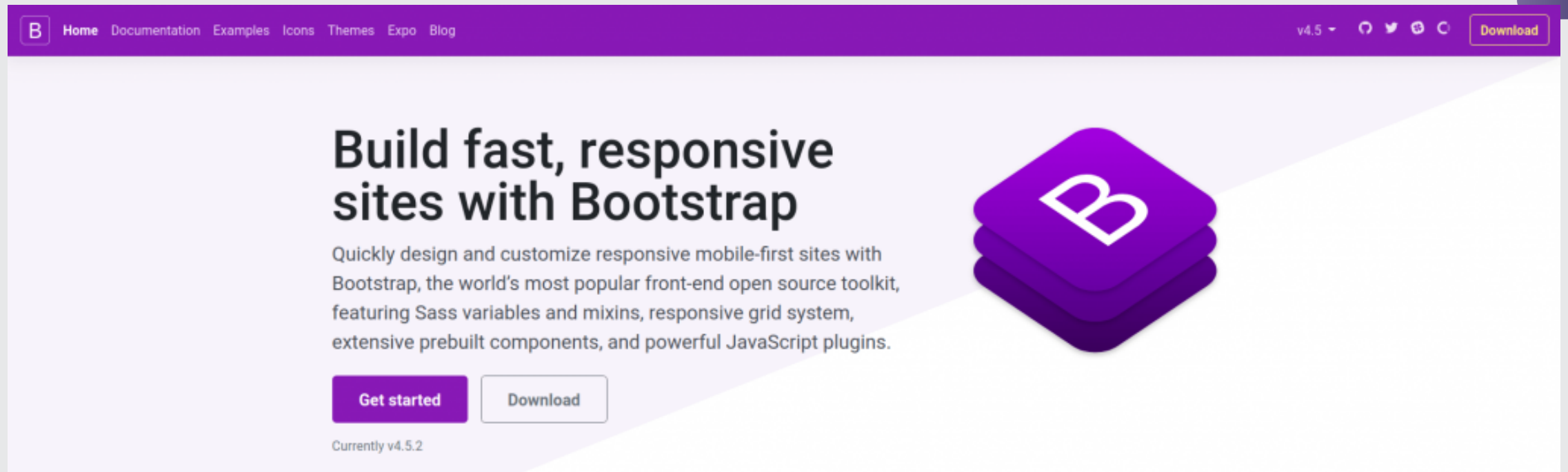
UIKit

Materialize

Tailwind

“Bootstrap





Bootstrap pertama kali diciptakan oleh salah satu desainer dan developer Twitter di tahun 2011.

“Bootstrap

- Hingga saat ini, framework ini masih jadi yang paling populer daripada framework lainnya. Banyak developer yang menggunakan Bootstrap karena menawarkan banyak fungsi dan elemen desain yang responsif.
- Bootstrap juga menjadi framework pertama yang meluncurkan filosofi “Mobile-First”. Filosofi ini muncul mengingat tingginya jumlah pengguna mobile. Apapun jenis elemen yang dipilih, hasilnya akan otomatis menyesuaikan ukuran layar handphone.

"Setup Bootstrap

- Secara embed menggunakan CDN (Content Delivery Network)

```
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.0.0/dist/css/bootstrap.min.css" data-bbox="111 386 906 435" Copy
```

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-KJ3o2DKtIkvYIK3UENzr data-bbox="108 545 908 595" Copy  
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.12.9/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384- data-bbox="108 595 908 625"  
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.0.0/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384- data-bbox="108 625 908 661"/>
```


“Setup Bootstrap

- Install menggunakan NPM (Node Package Manager)

```
$ npm install bootstrap
```

Copy

“Setup Bootstrap

- Download melalui website bootstrap

Compiled CSS and JS

Download ready-to-use compiled code for **Bootstrap v5.1.3** to easily drop into your project, which includes:

- Compiled and minified CSS bundles (see [CSS files comparison](#))
- Compiled and minified JavaScript plugins (see [JS files comparison](#))

This doesn't include documentation, source files, or any optional JavaScript dependencies like Popper.



Download

“ Grid System



" Grid System

Grid System adalah sistem yang digunakan Bootstrap untuk mengatur tata letak (layout). Sistem ini terdiri dari 12 kolom dan 6 breakpoint.



Grid System

- Satu kolom penuh panjangnya adalah 12. Jika kolom dibagi dua maka panjangnya akan menjadi 6.
- Jika dibagi lagi, maka panjang kolomnya akan semakin kecil, hingga yang paling kecil adalah 1. Ini artinya, kolom pada grid hanya bisa dibagi sampai 12 saja.


Grid System





“ Breakpoint

Breakpoint adalah ukuran lebar yang menentukan tampilan responsif terhadap ukuran *viewport* perangkat tertentu. [1](#)



Breakpoint

- Saat ini Bootstrap memiliki 6 ukuran Breakpoint, yakni none, sm, md, lg, xl, dan xxl

Breakpoint

none
Extra Small
($<576\text{px}$)



Phone potrait

sm
Small
($\geq 576\text{px}$)



Phone landscape,
Tablet potrait

md
Medium
($\geq 768\text{px}$)



Tablet landscape,
Laptop/Notebook

lg
Large
($\geq 992\text{px}$)



Laptop, Desktop

xl
Extra Large
($\geq 1200\text{px}$)



Desktop

xxl
Extra Extra Large
($\geq 1400\text{px}$)





TV



"Class Container



Container adalah fondasi dasar dari blok layout. Container berfungsi untuk membungkus blok di dalamnya, sehingga terlihat rapi terhadap ukuran layar.





“ Class Container



Pada Class Container dibagi menjadi 2 yaitu Container dan Container-fluid





“Class row dan col



Class row dan col merupakan class untuk membuat baris dan kolom.
Kedua class ini yang kita gunakan untuk membuat grid.





"Class row



Class row berfungsi untuk membuat baris. Class ini menggunakan flex, namun breakpoint tidak berlaku untuk class ini.





"Class col

Class col berfungsi untuk membuat kolom. Class ini harus dibungkus oleh class row agar menjadi grid.



"Class Col



Class col memiliki ukuran dan breakpoint. Ukuran paling panjang adalah 12, dan ukuran paling pendek adalah 1.

`col-[breakpoint]-ukuran`



"Media Query

Media query merupakan modul CSS3 yang berguna membuat layout kita responsive dengan menyesuaikan tampilan berdasarkan ukuran layar perangkat



"Media Query

- Media query juga disebut dengan Breakpoint, karena cara kerja media query yakni dengan cara mengecek ukuran viewport (layar/area dimana konten terlihat) apakah sesuai dengan kondisi yang kita deklarasikan,
- jika benar maka kode dalam kondisi tersebut yang akan dieksekusi. Dengan kata lain media query memberikan kemampuan menggunakan kode css yang sesuai dengan kondisi yang ditentukan.



Cara Menggunakan Media Query



Media Query

- Secara embed

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" media="screen and (min-width: 600px)" href="laptop_styles.css">  
  <link rel="stylesheet" media="screen and (min-width: 320px) and (max-width: 360)" href="mobile_styles.css">  
</head>
```

Media Query

- dengan rule @media di dalam internal css atau file css terpisah

```
@media screen and (min-width: 240px) and (max-width: 480px) {  
  p {  
    font-size: 11px;  
  }  
}
```

Media Query

- dengan rule @media di dalam internal css atau file css terpisah

```
@media screen and (min-width: 240px) and (max-width: 480px) {  
  p {  
    font-size: 11px;  
  }  
}
```



Logika CSS Media Query



Logika Media Query

- Logika CSS Media Query

- And

```
@media (min-width: 500px) and (max-width: 780px) {  
  body {  
    font-size: 16px;  
    background-color: red;  
  }  
}
```

- Or

```
@media (min-width: 500px),  
(max-width: 780px) {  
  body {  
    font-size: 16px;  
    background-color: red;  
  }  
}
```

- Only

```
@media only screen and (min-width: 240px) and (max-width: 480px) {  
  body {  
    font-size: 16px;  
    background-color: red;  
  }  
}
```



TASK

Repository: (Nama yang diinginkan).github.io



Task

- Membuat Website Porotofolio yang didalamnya memuat 2 Tab:
- Tab Pertama (Profile)
 - Biodata
 - Deskripsi Sederhana (About)
 - Skill
 - Portofolio
 - Link media sosial
 - Kontak
 - ...
- Tab Kedua (Jika Temen Temen menjadi seorang Founder produce web apa yang ingin dibuat)
- Struktur Layoutnya
 - Header
 - Main Content
 - Footer
 - Sidebar
 -



Thanks