

Bootstrap

Bootstrap Introduction & Advantages of using Bootstrap



Outline

1. Introduction Bootstrap
2. Installing & Setting up Bootstrap
3. Advantages of using bootstrap
4. Bootstrap's role in responsive design

1

Introduction Bootstrap

Framework CSS

Ada banyak framework CSS, pada dasarnya framework CSS ada untuk mempermudah dalam pengembangan tanpa perlu mendefinisi satu persatu desain yang ingin ditampilkan.

Beberapa framework CSS seperti:

- Bulma
- Tailwind
- Semantic UI
- Bootstrap



Apa itu Bootstrap?



Bootstrap merupakan sebuah library framework CSS yang telah dibuat khusus untuk mengembangkan serta mempermudah pembuatan sebuah Website.

Bootstrap merupakan salah satu framework CSS, HTML, Javascript yang cukup terkenal. open-source khusus front end yang dibuat oleh Mark Otto dan Jacob Thornton.

2

Installing & Setting up Bootstrap

Instalasi Bootstrap



<https://getbootstrap.com/docs/4.3/getting-started/download/>

3

Advantages of using bootstrap



Responsif Bawaan

Bootstrap didesain dengan responsif sebagai fokus utamanya. Hal ini berarti situs web yang dibangun dengan Bootstrap akan secara otomatis menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran layar, mulai dari desktop hingga perangkat mobile, tanpa memerlukan pekerjaan tambahan yang rumit.



Kaya Fitur:

Bootstrap dilengkapi dengan beragam komponen dan plugin siap pakai seperti tombol, formulir, navigasi, dan lainnya, yang mempercepat proses pengembangan dan memastikan konsistensi desain di seluruh situs web.



Dokumentasi Komprehensif

Bootstrap memiliki dokumentasi yang sangat baik yang menjelaskan penggunaan setiap komponen dan fitur. Ini sangat membantu baik bagi pemula maupun pengembang berpengalaman untuk memahami cara menggunakan kerangka kerja ini dengan benar.



CSS vs Bootstrap

```
<body>  
  <button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>  
</body>
```

BOOTSTRAP

```
button {  
  color: ■ #fff;  
  background-color: ■ #0d6efd;  
  border-color: ■ #0d6efd;  
  border: 1px solid transparent;  
  border-radius: .25rem;  
  padding: .375rem .75rem;  
}
```

CSS



Primary

Kelebihan & Kekurangan Bootstrap

1. Mempercepat dalam pembuatan *website*.
 2. Membuat tampilan *website* lebih menarik.
 3. *Open source*.
 4. Sedikit bug untuk lintas browser.
 5. Ringan dan dapat disesuaikan.
 6. Mempunyai grid system.
1. Akan ada *overrides* atau *rewrite* jika desain tidak sama dengan komponen yang ada di bootstrap.
 2. Setiap *website* yang menggunakan Bootstrap akan terlihat serupa.
 3. Javascript menggunakan jquery yang mana sudah tidak banyak digunakan.

4


Bootstrap's role in responsive design

Responsive Grid System

Bootstrap menyediakan sistem grid yang responsif, yang memungkinkan pengguna untuk dengan mudah membuat tata letak halaman yang menyesuaikan diri dengan berbagai ukuran layar.

Contohnya:

html

 Copy code

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-6">Kolom 1</div>
    <div class="col-md-6">Kolom 2</div>
  </div>
</div>
```

Dalam contoh ini, kedua kolom akan menempati setengah lebar layar pada layar besar (md), dan akan menyesuaikan diri saat ukuran layar berubah.

Responsive Class

Bootstrap menyediakan kelas-kelas responsif yang memungkinkan pengguna untuk menampilkan atau menyembunyikan elemen berdasarkan ukuran layar. Contohnya:

html

Copy code

```
<div class="visible-xs">Tampil di perangkat mobile saja</div>  
<div class="hidden-lg">Tidak tampil di layar besar</div>
```

Dalam contoh ini, elemen pertama akan terlihat hanya pada perangkat mobile, sedangkan elemen kedua akan disembunyikan pada layar besar (lg).

Responsive Component

Banyak komponen Bootstrap juga responsif secara default, seperti navbar yang akan menyesuaikan diri menjadi navbar mobile pada layar kecil. Contohnya:


```
<nav class="navbar navbar-default">
  <div class="container-fluid">
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-target="#navbar-collapse">
        <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
      </button>
      <a class="navbar-brand" href="#">Brand</a>
    </div>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbar-collapse">
      <ul class="nav navbar-nav">
        <li><a href="#">Link 1</a></li>
        <li><a href="#">Link 2</a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
```

Dalam contoh ini, navbar akan menyesuaikan diri menjadi tombol toggle pada layar kecil, memungkinkan pengguna untuk mengakses menu dengan mudah.

Media Queries

Bootstrap menggunakan media queries untuk menyesuaikan tata letak elemen berdasarkan ukuran layar. Anda dapat menentukan aturan CSS khusus untuk ukuran layar tertentu. Contohnya:

CSS

 Copy code


```
@media (max-width: 768px) {  
  .container {  
    padding: 10px;  
  }  
}
```

Dalam contoh ini, padding untuk elemen dengan kelas "container" akan disetel menjadi 10 piksel saat lebar layar kurang dari atau sama dengan 768 piksel.

Viewport Meta Tag

Penggunaan viewport meta tag memungkinkan pengembang mengontrol cara browser menampilkan konten pada perangkat mobile. Contohnya:

html

 Copy code

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

Dengan meta tag ini, browser akan menyesuaikan lebar viewport dengan lebar perangkat, dan akan memperbesar atau mengecilkan konten sesuai dengan skala awal yang ditentukan.



Thank you