## **BOOTSTRAP**

Bootstrap adalah framework / kerangka kerja HTML, CSS, dan JavaScript paling populer untuk mengembangkan situs web yang responsif dan memprioritaskan seluler.

Bootstrap sepenuhnya gratis untuk diunduh dan digunakan!

Berikut contoh tampilan yang dihasilkan dari penggunaan bootstrap dengan device yang berbeda:



### Pendahuluan

### Apa itu Bootstrap?

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

### Apa itu Desain Web Responsif?

Desain web responsif adalah tentang membuat situs web yang secara otomatis menyesuaikan diri agar terlihat bagus di semua perangkat, dari ponsel kecil hingga desktop besar.

### Sejarah Bootstrap

Bootstrap dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacob Thornton di Twitter, dan dirilis sebagai produk open source pada Agustus 2011 di GitHub. Pada bulan Juni 2014, Bootstrap adalah proyek No. 1 di GitHub!

## Mengapa Menggunakan Bootstrap?

Keuntungan dari Bootstrap:

- Mudah digunakan: Siapa saja 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: Dalam Bootstrap 3, gaya yang mengutamakan seluler adalah bagian dari kerangka kerja inti
- Kompatibilitas browser: Bootstrap kompatibel dengan semua browser modern (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Edge, Safari, dan Opera)

### **Dimana Mendapatkan Bootstrap?**

Ada dua cara untuk mulai menggunakan Bootstrap di situs web Anda sendiri.

- Unduh Bootstrap dari getbootstrap.com
   Jika Anda ingin mengunduh dan menghosting Bootstrap sendiri, buka getbootstrap.com, dan ikuti petunjuk.
- Sertakan Bootstrap dari CDN
   Jika Anda tidak ingin mengunduh dan menghosting Bootstrap sendiri, Anda dapat memasukkannya dari CDN (Content Delivery Network).

MaxCDN menyediakan dukungan CDN untuk CSS dan JavaScript Bootstrap. Anda juga harus menyertakan jQuery:

Berikut perintah yang digunakan:

```
<!-- Latest compiled and minified CSS -->
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/
3.4.1/css/bootstrap.min.css">

<!-- jQuery library -->
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>

<!-- Latest compiled JavaScript -->
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.4.1/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
```

### Satu keuntungan menggunakan CDN Bootstrap:

Banyak pengguna telah mengunduh Bootstrap dari MaxCDN saat mengunjungi situs lain. Hasilnya, ini akan dimuat dari cache saat mereka mengunjungi situs Anda, yang mengarah pada waktu pemuatan yang lebih cepat. Selain itu, sebagian besar CDN akan memastikan bahwa setelah pengguna meminta file darinya, itu akan dilayani dari server terdekat, yang juga mengarah pada waktu pemuatan yang lebih cepat.

### **jQuery**

Bootstrap menggunakan jQuery untuk plugin JavaScript (seperti modals, tooltips, dll). Namun, jika Anda hanya menggunakan bagian CSS dari Bootstrap, Anda tidak memerlukan jQuery.

### **Buat Halaman Web Pertama Dengan Bootstrap**

### 1. Tambahkan doctype HTML5

Bootstrap menggunakan elemen HTML dan properti CSS yang membutuhkan doctype HTML5.

Selalu sertakan doctype HTML5 di awal halaman, bersama dengan atribut lang dan set karakter yang benar:

## 2. Bootstrap 3 yang memprioritaskan perangkat seluler

Bootstrap 3 dirancang agar responsif terhadap perangkat seluler. Gaya yang mengutamakan seluler adalah bagian dari kerangka inti.

Untuk memastikan rendering yang tepat dan zoom sentuh, tambahkan tag <meta> berikut di dalam elemen <head>:

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

Bagian "width = device-width" menyetel lebar halaman agar mengikuti "screen-width" perangkat (yang akan bervariasi bergantung pada perangkat).

Bagian "initial-scale = 1" menyetel tingkat zoom awal saat halaman pertama kali dimuat oleh browser.

### 3. Containers

Bootstrap juga membutuhkan " containing element" untuk membungkus konten situs.

Ada dua kelas kontainer yang bisa dipilih:

- Kelas .container menyediakan penampung lebar tetap yang responsif
- Kelas .container-fluid menyediakan wadah dengan lebar penuh, yang mencakup seluruh lebar viewport



Dua Halaman Bootstrap Dasar

Contoh berikut menunjukkan kode untuk halaman Bootstrap dasar (dengan container lebar tetap yang responsif):

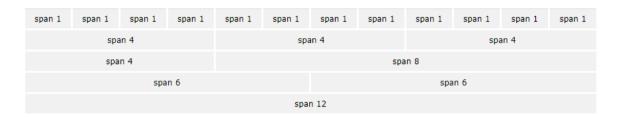
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.4.1/css</pre>
/bootstrap.min.css">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"><</pre>
/script>
  <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.4.1/js/bootstrap.min.js</pre>
"></script>
</head>
<body>
<div class="container">
  <h1>My First Bootstrap Page</h1>
  This is some text.
</div>
</body>
</html>
Contoh berikut menunjukkan kode untuk halaman Bootstrap dasar (dengan container lebar penuh):
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <title>Bootstrap Example</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.4.1/css</pre>
/bootstrap.min.css">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"><</pre>
  <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.4.1/js/bootstrap.min.js</pre>
"></script>
</head>
<body>
<div class="container-fluid">
  <h1>My First Bootstrap Page</h1>
  This is some text.
</div>
</body>
</html>
```

# **Bootstrap Grids**

### Bootstrap Grid System

Sistem kisi Bootstrap memungkinkan hingga 12 kolom di seluruh halaman.

Jika Anda tidak ingin menggunakan semua 12 kolom secara individual, Anda dapat mengelompokkan kolom bersama-sama untuk membuat kolom yang lebih luas:



Sistem grid Bootstrap responsif, dan kolom akan diatur ulang secara otomatis tergantung pada ukuran layar.

### **Grid Classes**

Sistem grid Bootstrap memiliki empat kelas:

- xs (untuk ponsel layar dengan lebar kurang dari 768px)
- sm (untuk tablet layar sama dengan atau lebih besar dari lebar 768px)
- md (untuk laptop kecil layar sama dengan atau lebih lebar dari 992px)
- Ig (untuk laptop dan desktop layar sama dengan atau lebih lebar dari 1200px)

Kelas-kelas di atas dapat digabungkan untuk membuat tata letak yang lebih dinamis dan fleksibel.

## Struktur Dasar dari Bootstrap Grid

Berikut ini adalah struktur dasar dari Bootstrap grid:

Pertama; buat baris (<div class = "row">). Kemudian, tambahkan jumlah kolom yang diinginkan (tag dengan kelas .col - \* - \* yang sesuai). Perhatikan bahwa angka dalam .col - \* - \* harus selalu berjumlah 12 untuk setiap baris.

Di bawah ini kami telah mengumpulkan beberapa contoh tata letak grid Bootstrap dasar.

### **Tiga Kolom Sama**

```
.col-sm-4 .col-sm-4 .col-sm-4
```

Contoh berikut menunjukkan cara mendapatkan tiga kolom dengan lebar yang sama mulai dari tablet dan penskalaan ke desktop besar. Pada ponsel atau layar yang lebarnya kurang dari 768px, kolom akan secara otomatis menumpuk:

```
<div class="row">
    <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
    <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
    <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
    </div></div>
```

Dua Kolom Tidak Sama

```
.col-sm-4 .col-sm-8
```

Contoh berikut menunjukkan cara mendapatkan dua kolom dengan lebar bervariasi mulai dari tablet dan penskalaan ke desktop besar:

```
<div class="row">
    <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
    <div class="col-sm-8">.col-sm-8</div>
</div>
```

# Contextual Colors and Backgrounds

Bootstrap juga memiliki beberapa kelas kontekstual yang dapat digunakan untuk memberikan "makna melalui warna".

Kelas untuk warna teks adalah: .text-muted, .text-primary, .text-success, .text-info, .text-warning, dan .text-danger:

This text is muted.

This text is important.

This text indicates success.

This text represents some information.

This text represents a warning.

This text represents danger.

- This text is muted.
- This text is important.
- This text indicates success.
- This text represents some information.
- This text represents a warning.
- This text represents danger.

Kelas untuk warna latar belakang adalah: .bg-primary, .bg-success, .bg-info, .bg-warning, dan .bg-danger:

## This text is important.

This text indicates success.

This text represents some information.

This text represents a warning.

This text represents danger.

- This text is important.
- This text indicates success.
- This text represents some information.
- This text represents a warning.
- This text represents danger.

# Alerts

Bootstrap menyediakan cara mudah untuk membuat pesan peringatan yang telah ditentukan sebelumnya:



Peringatan dibuat dengan kelas .alert, diikuti oleh salah satu dari empat kelas kontekstual .alert-success, .alert-info, .alert-warning atau .alert-hazard:

### **Alert Links**

Tambahkan kelas tautan peringatan ke tautan mana pun di dalam kotak peringatan untuk membuat "tautan berwarna yang cocok":

### **Closing Alerts**

× Klik pada simbol "x" di kanan untuk close me

Untuk menutup pesan peringatan, tambahkan kelas .alert-tutup ke kontainer alert. Kemudian tambahkan class = "close" dan data-reject = "alert" ke tautan atau elemen tombol (saat Anda mengekliknya, kotak peringatan akan menghilang).

# **Bootstrap Buttons**

## **Button Styles**

Bootstrap menyediakan gaya tombol yang berbeda:



Untuk mencapai gaya tombol di atas, Bootstrap memiliki kelas-kelas berikut:

- .btn
- .btn-default
- .btn-primary
- .btn-sukses
- .btn-info
- .btn-warning
- .btn-bahaya
- .btn-link

Contoh berikut menunjukkan kode untuk gaya tombol yang berbeda:

```
<button type="button" class="btn">Basic</button>
<button type="button" class="btn btn-default">Default</button>
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</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-link">Link</button></button></button>
```

Kelas tombol dapat digunakan pada elemen <a>, <button>, atau <input>:

```
<a href="#" class="btn btn-info" role="button">Link Button</a>
<button type="button" class="btn btn-info">Button</button>
<input type="button" class="btn btn-info" value="Input Button">
<input type="submit" class="btn btn-info" value="Submit Button">
```

Mengapa kami menempatkan # di atribut href tautan?

Karena kami tidak memiliki halaman untuk ditautkan, dan kami tidak ingin mendapatkan pesan "404", kami menempatkan # sebagai tautan dalam contoh kami. Ini harus berupa URL asli ke halaman tertentu.

### **Button Sizes**

Bootstrap menyediakan empat ukuran tombol:



Kelas-kelas yang menentukan berbagai ukuran adalah:

- .btn-lg
- .btn-sm
- .btn-xs

Contoh berikut menunjukkan kode untuk berbagai ukuran tombol:

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lg">Large</button>
<button type="button" class="btn btn-primary">Normal</button>
<button type="button" class="btn btn-primary btn-sm">Small</button>
<button type="button" class="btn btn-primary btn-xs">XSmall</button>
```

### **Block Level Buttons**

Tombol level blok mencakup seluruh lebar elemen induk.



Tambahkan kelas .btn-block untuk membuat tombol tingkat blok:

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-block">Button
1</button>
```

## Active/Disabled Buttons

Tombol dapat diatur ke aktif (tampak ditekan) atau dinonaktifkan (tidak dapat diklik):



Kelas .active membuat tombol tampak ditekan, dan kelas .disabled membuat tombol tidak dapat diklik:

```
<button type="button" class="btn btn-primary active">Active
Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-primary disabled">Disabled
Primary</button>
```

# **Bootstrap Button Groups**

## **Button Groups**

Bootstrap memungkinkan Anda untuk mengelompokkan serangkaian tombol menjadi satu (dalam satu baris) dalam satu grup tombol:



Gunakan elemen <div> dengan kelas .btn-group untuk membuat grup tombol:

```
<div class="btn-group">
  <button type="button" class="btn btn-primary">Apple</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Samsung</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Sony</button>
  </div>
```

Tip: Alih-alih menerapkan ukuran tombol ke setiap tombol dalam grup, gunakan class .btn-group-lg | sm | xs untuk mengukur semua tombol dalam grup:

```
<div class="btn-group btn-group-lg">
  <button type="button" class="btn btn-primary">Apple</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Samsung</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Sony</button>
</div>
```

## Vertical Button Groups

Bootstrap juga mendukung grup tombol vertikal:



Gunakan kelas .btn-group-vertical untuk membuat grup tombol vertikal:

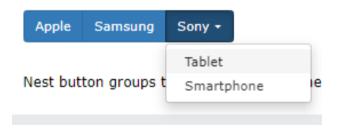
```
<div class="btn-group-vertical">
  <button type="button" class="btn btn-primary">Apple</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Samsung</button>
  <button type="button" class="btn btn-primary">Sony</button>
</div>
```

## Justified Button Groups

Untuk merentangkan seluruh lebar layar, gunakan kelas .btn-group-justified:



## Nesting Button Groups & Dropdown Menus



Grup tombol Nest untuk membuat menu dropdown:

## Split Button Dropdowns