



MJ CREATIVE



BOOTSTRAP

CSS Framework

PEMROGRAMAN WEB

MODUL 2021

Mujiyanto, M.KOM

Be a Web Developer Like a Boss

1. Daftar Isi

1. Daftar Isi	1
I. APA ITU BOOTSTRAP?	3
1.1. Cara Mendownload Bootstrap	4
1.2. Mengintegrasikan Bootstrap dengan jQuery	5
1.3. Cara menggunakan Bootstrap	6
1.4. Cara Menjalankan Bootstrap	7
2. DESIGN LAYOUT WEBSITE DENGAN GRID SYSTEM BOOTSTRAP	8
2.1. Aturan Mendesign layout dengan Grid System	8
2.2. Dukungan Media Pada Grid System Bootstrap	9
2.3. Merancang Layout Website Dengan Grid System	10
2.4. Offsetting Layout Pada Grid System	12
3. MEMBUAT TABEL	15
3.1. Struktur Tabel dalam HTML	15
3.2. Class bootstrap untuk mendesign tabel	17
3.3. Penggunaan class bootstrap untuk mendesign tabel	18
3.4. Merubah warna baris pada tabel	20
4. MERANCANG FORM	21
4.1. Class Untuk Merancang Form	22
4.2. Merancang Form Default	23
4.3. Merancang Form Inline	25
4.4. Merancang Form Horizontal	26
4.5. Merancang Form yang menggunakan Icon	28
4.6. Membuat Button (tombol)	31
4.7. Class Button	31
4.8. Penggunaan Class Button	32
4.9. Menentukan ukuran button	33
4.10. Mengganti warna button	34

I. APA ITU BOOTSTRAP?

Bootstrap merupakan sebuah framework CSS yang paling banyak diminati oleh para developer website. Dengan menggunakan bootstrap kita dengan mudah dapat mendesign tampilan website yang responsif. Responsif maksudnya, lebar halaman website akan disesuaikan secara otomatis berdasarkan perangkat yang digunakan untuk mengaksesnya, baik itu ketika diakses menggunakan PC, Laptop, Tablet ataupun Smartphone maka website akan menyesuaikan dengan lebar perangkat yang di gunakan pengunjung.

Dalam mendesign layout, bootstrap menyediakan fitur grid(12 grid). Grid ini ibarat kolom dalam sebuah tabel, kita dapat membagi-bagi layout sebuah halaman website menjadi beberapa bagian dengan mudah dan cepat. Selain kemampuan menghasilkan tampilan website yang responsif, bootstrap juga menyediakan class-class CSS yang sudah terintegrasi dengan javascript dan jQuery.

Jadi untuk merancang design form, membuat button/tombol, Navigasi, Dropdown Menu, membuat Modal, membuat Carousel ataupun slider content, dan lain sebagainya maka tinggal di panggil class-class yang sudah disediakan sehingga mempermudah kita untuk menciptakan website yang memiliki design menarik(terkini), profesional dan ringan ketika di akses. Salah satu sosial media yang menggunakan framework CSS bootstrap adalah Twitter karena Bootstrap sebenarnya dibuat oleh pengembang twitter dan awalnya bootstrap juga dikenal dengan sebutan “Bootstrap Twitter”

1.1. Cara Mendownload Bootstrap

Hingga saat ini Bootstrap sudah merilis versi 5, tetapi masih versi alpha. Untuk versi yang stabil, Bootstrap v3.3.7 dapat di download secara gratis melalui website resminya di <http://getbootstrap.com/getting-started/#download>. Untuk download file Bootstrap, pilih tombol download yang paling kiri (seperti gambar dibawah)

Download

Bootstrap (currently v3.3.7) has a few easy ways to quickly get started, each one appealing to a different skill level and use case. Read through to see what suits your particular needs.

Bootstrap

Compiled and minified CSS, JavaScript, and fonts. No docs or original source files are included.

Download Bootstrap

Source code

Source Less, JavaScript, and font files, along with our docs. **Requires a Less compiler and some setup.**

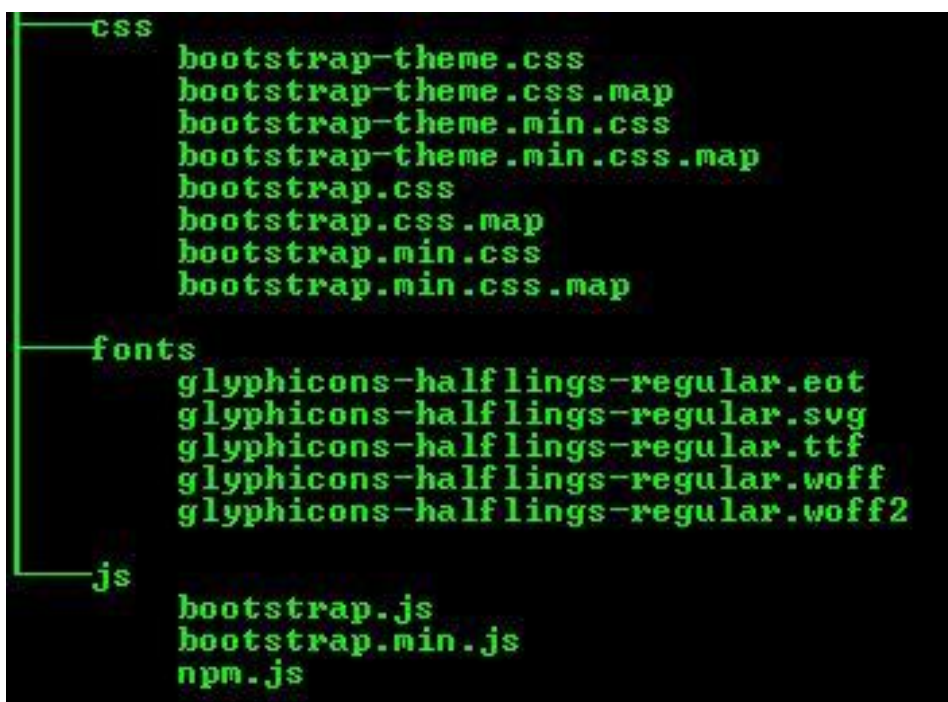
Download source

Sass

Bootstrap ported from Less to Sass for easy inclusion in Rails, Compass, or Sass-only projects.

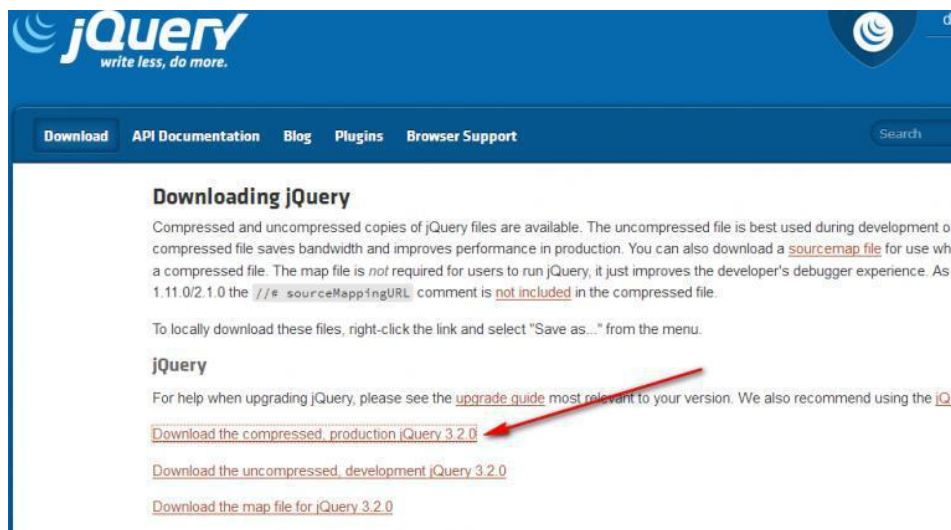
Download Sass

Besar file bootstrap dalam bentuk zip sekitar 360KB. Setelah selesai download, ekstrak filenya, seharusnya terdapat tiga folder yaitu **css**, **js** dan **fonts**. Lebih jelasnya list file yang terdapat dalam folder/direktori bootstrap seperti gambar dibawah ini:

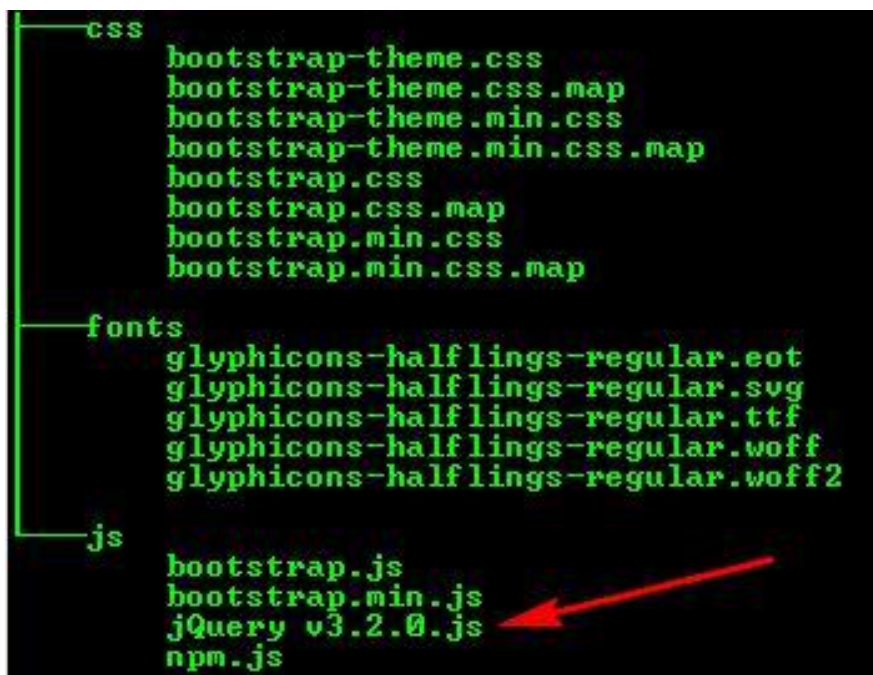


1.2. Mengintegrasikan Bootstrap dengan jQuery

Untuk menggunakan bootstrap kita terlebih dahulu harus mendownload jQuery karena komponen-komponen bootstrap seperti navigasi, modal, dropdown menu, dan lain sebagainya berjalan dengan menggunakan jQuery. jQuery dapat di download di situs resminya <http://jquery.com/download/>



Di sini saya download jQuery versi v3.2.0, simpan filenya di direktori bootstrap atau pada folder **JS**, sehingga susunan direktori bootstrap setelah di tambahkan file jQuery seperti gambar berikut:



1.3. Cara menggunakan Bootstrap

Untuk menggunakan Bootstrap maka file CSS bootstrap harus kita panggil terlebih dahulu di dalam dokumen HTML dan di letakkan sebelum tag „head tutup“ ataupun `</head>` dan file jQuery, javascript kita tempatkan sebelum „body tutup“ atau `</body>`.

Sebenarnya file javascript tidak masalah di letakkan sebelum tag `</head>` tetapi, saya sarankan diletakkan sebelum tag `</body>` untuk meningkatkan waktu respon website (performance). Ketika website ditampilkan maka sebaiknya konten html yang di render terlebih dahulu baru kemudian file javascript sehingga ketika waktu tunggu/load file javascript, memungkinkan pengunjung melihat konten yang disediakan dalam website.

Contoh Penggunaan bootstrap seperti kode berikut ini:

pengenalan.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2<html>
3  <head>
4    <title>Menggunakan Bootstrap-Amikom</title>
5    <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6  </head>
7  <body>
8    <h3>Beberapa jenis button dalam Bootstrap</h3>
9    <button class="btn btn-danger">Ini Sebuah Button</button><br>
10   <button class="btn btn-info">Ini Juga Button</button><br>
11   <button class="btn btn-warning">Ini Juga Button</button><br>
12   <h3>Contoh Label</h3>
13   <span class="label label-default">Default</span>
14   <span class="label label-primary">Primary</span>
15   <span class="label label-success">Success</span>
16   <span class="label label-info">Info</span>
17   <span class="label label-warning">Warning</span>
18   <span class="label label-danger">Danger</span>
19   <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
20   <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
21 </body>
22</html>
```

- Pada baris ke-5 kode diatas kita memanggil atau menyertakan Css bootstrap dengan meletakkan kode

`<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">` sebelum tag
`</head>`

- Pada baris ke-19 dan 20, jQuery dan javascript Bootstrap kita sertakan dengan meletakkan kode

```
<script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
```

```
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
```

Sebelum tag `</body>`. Jadi setiap menggunakan Bootstrap ketiga file tersebut, yaitu file **CSS, jQuery dan javascript bootstrap** harus kita sertakan dalam dokumen.

- Baris 8 sampai 18 adalah contoh penggunaan Heading, Button dan Label pada Bootstrap, kita hanya perlu memanggil class-class yang telah disediakan.

1.4. Cara Menjalankan Bootstrap

Untuk melihat hasil atau menjalankan file bootstrap adalah dengan menggunakan browser (IE, Mozilla, Chrome, dll). Caranya dengan mengklik 2x pada file dokumen html yang sudah di buat. Hasilnya di browser adalah sebagai berikut:



2. DESIGN LAYOUT WEBSITE DENGAN GRID SYSTEM 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**. Jumlah kolom sebuah halaman website sudah ditentukan dengan maksimal 12 kolom(grid). Penentuan jumlah maksimal grid yang sudah dibakukan inilah yang membuat website yang dibangun menggunakan bootstrap akan secara otomatis menyesuaikan dengan lebar ataupun resolusi layar dari perangkat yang mengakses.

2.1. Aturan Mendesign layout dengan Grid System

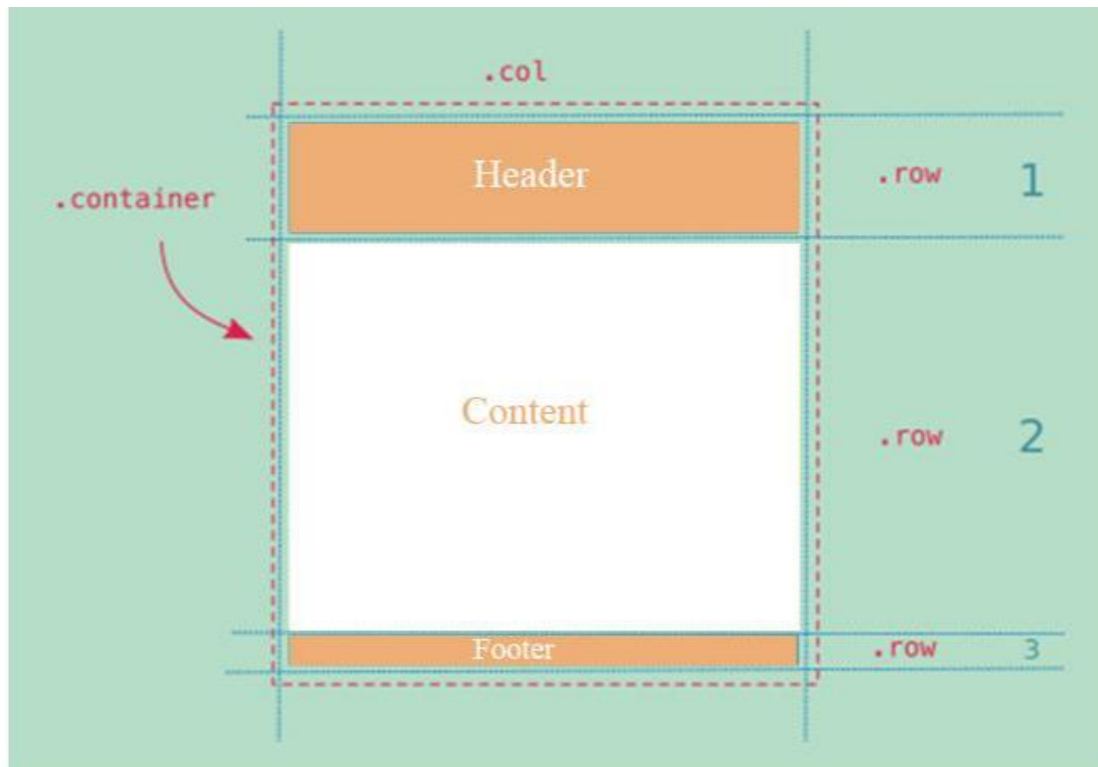
Grid system pada bootstrap tidak jauh berbeda dengan design website menggunakan tabel pada HTML. Di HTML, dalam sebuah tabel `<table>` bisa terdapat beberapa baris `<tr>`, dan di dalam sebuah baris bisa dibagi menjadi beberapa kolom `<td>`. Begitu juga dengan bootstrap, bedanya di bootstrap menggunakan class `<container>`, `<row>` dan `<col>`. Dalam penerapannya, setiap membuat tabel di HTML maka kita terlebih dahulu memulai dengan tag `<table>`, di bootstrap di mulai dengan class `<container>`. Untuk membuat baris dalam sebuah tabel, dimulai dengan `<tr>`, di bootstrap dimulai dengan class `<row>` dan setiap membuat kolom di HTML menggunakan tag `<td>` sedangkan di bootstrap menggunakan class `<col>`.

Ketika sudah memahami cara membuat tabel dengan bootstrap di HTML maka mendesign layout menggunakan grid system bootstrap juga akan semakin mudah. Untuk lebih jelasnya berikut beberapa hal yang harus di pahami sebelum memulai mendesign layout website menggunakan grid system bootstrap:

- Class baris `<row>` harus diletakkan dalam class `<container>`. Class container ada dua yaitu `<container>` dan `<container-fluid>`. Class `<container>` digunakan untuk membuat layout dengan lebar layar normal(fixed width) dan biasanya class ini digunakan untuk isi atau content website. Class `<container-fluid>` digunakan untuk membuat layout dengan lebar layar penuh(full-width). Class ini biasa digunakan untuk banner atas, navbar(opsional), header ataupun footer sebuah website.
- Class `<col>` harus berada diantara class `<row>`. Jadi setiap kita ingin membuat sebuah kolom maka terlebih dahulu harus membuatkan baris. Class `<col>` ini sudah dibakukan

maksimal 12 grid dan dapat di gunakan di empat jenis resolusi perangkat yang berbeda, yaitu xs, sm, md dan lg.

- Content website di tempatkan dalam class `<col>` atau disebut dengan **Grid**. Pengaturan Layout Website menggunakan Grid System Bootstrap dapat dilihat pada kode dan gambar dibawah. Class `<row>` dan `<col>` berada di dalam class `<container>` dan class `<col>` berada dalam class `<row>`.



```
1<div class="container">
2  <div class="row">
3    <div class="col">
4    </div>
5  </div>
6</div>
```

2.2. Dukungan Media Pada Grid System Bootstrap

Seperti yang sudah saya sampaikan sebelumnya mengenai class `col`, bahwa bootstrap mendukung empat jenis media dan masing-masing jenis media sudah dibakukan menjadi 12 Grid. Ke-empat media tersebut adalah:

- **XS(Extra small)**, class yang digunakan untuk mendukung perangkat smartphone dengan lebar/resolusi perangkat dibawah 768 px. Penulisan classnya `col-xs-xx*`.

- **SM(Small)**, class yang digunakan untuk perangkat yang berupa tablet dengan lebar layar antara 768 px hingga 991px. Penulisan classnya **col-sm-xx***
- **MD(Medium)**, class yang digunakan untuk perangkat Desktop dengan lebar layar 992 px hingga 1199 px. Penulisan classnya **col-md-xx***
- **LG(Large)**, class yang digunakan untuk mendukung perangkat Desktop dengan lebar layar diatas 1200 px. Penulisan classnya **col-lg-xx***

xx dalam class diatas maksudnya jumlah kolom, bernilai 1 sampai 12. contoh: .col-xs-12*

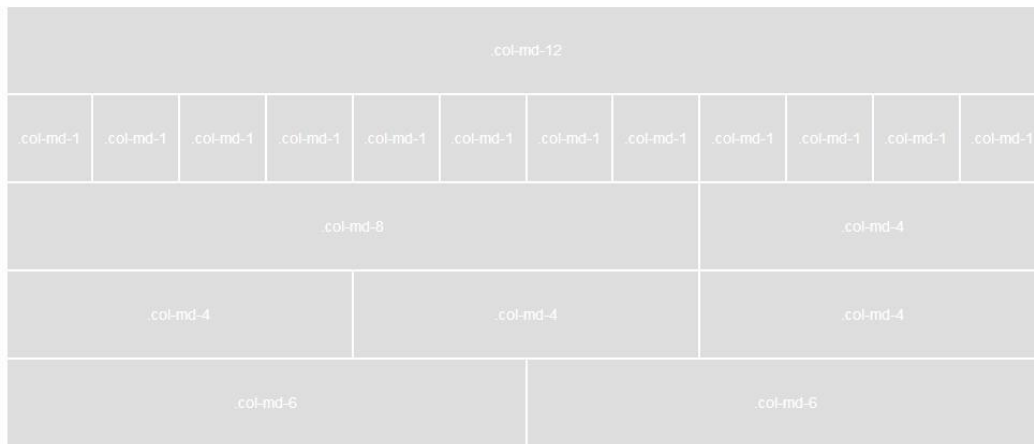
	Extra small devices Phones (<768px)	Small devices Tablets (≥768px)	Medium devices Desktops (≥992px)	Large devices Desktops (≥1200px)
Grid behavior	Horizontal at all times	Collapsed to start, horizontal above breakpoints		
Container width	None (auto)	750px	970px	1170px
Class prefix	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
# of columns	12			

2.3. Merancang Layout Website Dengan Grid System

Sebagai contoh penggunaan **grid system bootstrap dalam merancang layout web** silakan perhatikan gambar dibawah. Layout dibawah, terdapat lima baris. Pada baris pertama hanya terdapat satu kolom(full) menggunakan 12 grid, jadi class yang digunakan adalah **col-md-12**. Pada baris kedua, halaman di bagi menjadi 12 grid, jadi menggunakan class **col-md-1** sebanyak 12 kali. Selanjutnya pada baris ketiga, kolom dibagi 2/3 (8 grid) sebelah kiri dan 1/3 (4 grid) sebelah kanan, maka menggunakan class **col-md-8** dan class

col-md-4.

Jadi, ketika kita ingin membagi halaman menjadi dua bagian yang sama-sama menggunakan 6 grid(baris ke lima pada gambar) maka gunakan class **col-md-6** dan **col-md-6**. Yang harus diperhatikan dalam mendesign layout adalah jumlah kolom/grid tidak lebih dari 12.



Berikut adalah contoh kode Layout Website menggunakan Grid System Bootstrap untuk membuat layout seperti gambar diatas:

layout-1.html

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Layout dengan Grid system bootstrap</title>
5      <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6      <style type="text/css">
7        .col-md-1,.col-md-12,.col-md-4,.col-md-8,.col-md-6{
8          background:
9            #dedede;
10         color: #fff;
11         padding: 30px 0 30px 0;
12         text-align: center;
13         border: 1px solid #fff;
14       }
15     </style>
16   </head>
17   <body>
18     <div class="container">
19       <div class="row">
20         <div class="col-md-12">.col-md-12</div>
21       </div>
22       <div class="row">
23         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
24         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
25         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
26         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
27         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
28         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
29         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
30         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
31         <div class="col-md-1">.col-md-1</div>

```

```

32     <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
33     <div class="col-md-1">.col-md-1</div>
34 </div>

35 <div class="row">
36     <div class="col-md-8">.col-md-8</div>
37     <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
38 </div>

39 <div class="row">
40     <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
41     <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
42     <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
43 </div>

44 <div class="row">
45     <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
46     <div class="col-md-6">.col-md-6</div>
47 </div>

48</div>

49 <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
50 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
51 </body>

52</html>

```

Simpan kode diatas dan lihat hasilnya di browser anda, maximize serta ubah ukuran lebar browser untuk memastikan tampilan responsive yang langsung menyesuaikan dengan resolusi perangkat yang mengakses (smartphone, tablet ataupun desktop).

2.4. Offsetting Layout Pada Grid System

Selanjutnya, seperti contoh diatas, jika kita ingin mendesign layout website dengan membagi tiga kolom pada sebuah halaman maka tinggal menggunakan class `<div class="col-md-4">` sebanyak tiga kali. Nah, bagaimana jika kita hanya ingin

menggunakan kolom yang tengah saja, atau kolom kiri kanan tidak di gunakan. Contohnya seperti gambar:



Untuk melangkahi atau tidak menggunakan kolom pada bootstrap kita gunakan class **offset**. Contoh penggunaanya untuk membuat layout seperti gambar diatas adalah sebagai berikut:

layout-2.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head><title>Layout dengan Grid System Bootstrap</title>
4   <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
5   <style type="text/css">
6     .col-md-3,.col-md-4,.col-md-6{
7     background: #dedede;
8     color: #fff;
9     padding: 30px 0 30px 0;
10    text-align: center;
11    border: 1px solid #fff;
12  }
13 </style>
14</head>
15<body>
16  <div class="container">
17    <div class="row">
18      <div class="col-md-4">
19        .col-md-4
20      </div>
21      <div class="col-md-4">
```

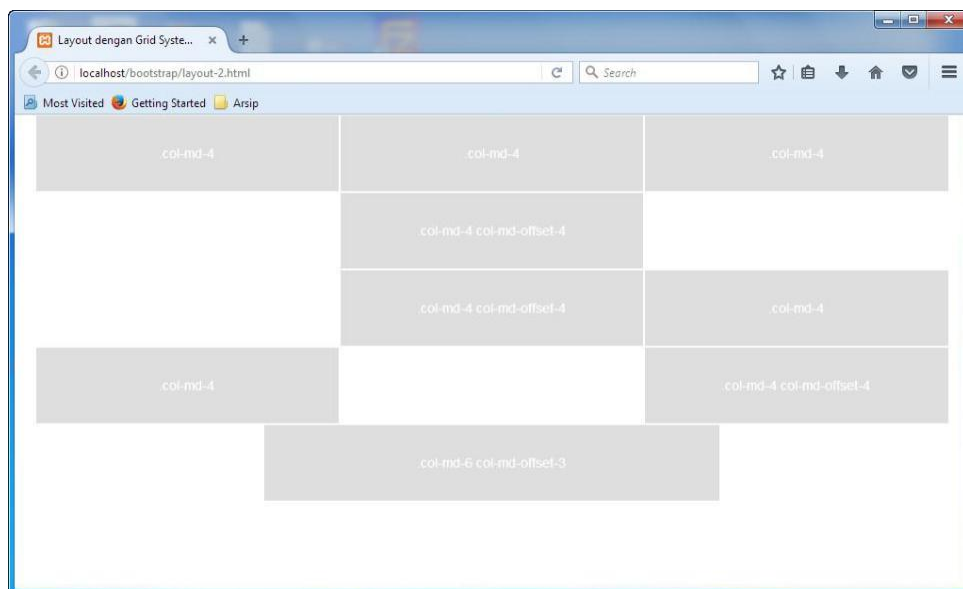
```

22         .col-md-4
23     </div>
24     <div class="col-md-4">
25         .col-md-4
26     </div>
27 </div>
28 <div class="row">
29     <div class="col-md-4 col-md-offset-4">
30         .col-md-4 col-md-offset-4
31     </div>
32 </div>
33 <div class="row">
34     <div class="col-md-4 col-md-offset-4">
35         .col-md-4 col-md-offset-4
36     </div>
37     <div class="col-md-4">
38         .col-md-4
39     </div>
40 </div>
41 <div class="row">
42     <div class="col-md-4">
43         .col-md-4
44     </div>
45     <div class="col-md-4 col-md-offset-4">
46         .col-md-4 col-md-offset-4
47     </div>
48 </div>
49 <div class="row">
50     <div class="col-md-6 col-md-offset-3">
51         .col-md-6 col-md-offset-3
52     </div>
53 </div>
54 </div>
55 <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
56 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
57 </body>
58 </html>

```

- Untuk membuat layout baris yang pertama, dimulai dari baris kode 17 sampai 27. Halaman dibagi 3 kolom yang sama maka kita gunakan 4 grid dengan menggunakan class **col-md-4** sebanyak tiga kali.
- Untuk membuat Layout baris yang kedua, dimulai dari baris kode 28 sampai 32. Class yang digunakan adalah **col-md-4 col-md-offset-4** artinya menggunakan kolom sebanyak 4 grid dengan melangkahi/tidak menggunakan 4 grid yang pertama.

- Untuk membuat layout baris yang ketiga, dimulai dari baris kode 33 sampai 40. Kolom pertama menggunakan class **col-md-4 col-md-offset-4** fungsinya sama seperti untuk membuat layout pada baris sebelumnya, tetapi pada kolom kedua terdapat class **col-md-4**, sehingga hasil akhirnya adalah membagi halaman menjadi tiga kolom tetapi tidak menggunakan kolom yang pertama.
- Baris selanjutnya pada layout, membagi halaman menjadi tiga kolom yang sama tetapi tidak menggunakan kolom yang kedua/ kolom yg ditengah, maka kita gunakan class **col-md-4** pada kolom yang pertama dan class **col-md-4 col-md-offset-4** pada kolom yang kedua.
- Baris selanjutnya pada layout, menggunakan 6 grid dan menyisakan 3 grid pada kiri dan kanan halaman, maka class yang digunakan



3. MEMBUAT TABEL

Tabel biasanya digunakan untuk menyajikan data dan juga informasi. Selain tabel, supaya lebih menarik dan mempermudah pengunjung dalam memahami informasi yang diberikan maka dalam sebuah website terkadang di sertakan juga penyajian data dalam bentuk grafik. Tapi kali ini kita hanya akan membahas mengenai tabel.

3.1. Struktur Tabel dalam HTML

Sebelum memulai menerapkan class-class bootstrap dalam tabel, terlebih dahulu kita harus memahami struktur HTML untuk membuat tabel. Tag HTML untuk membuat tabel selalu dimulai dengan tag „tabel buka“ atau **<table>** dan di akhiri dengan tag „tabel tutup“ **</table>**.

Untuk membuat baris di mulai dengan tag `<tr>` dan diakhiri dengan `</tr>`. Tabel data letaknya berada dalam baris, setiap memulai sebuah cell (tabel data) maka diawali dengan tag `<td>` atau `<th>` (untuk judul kolom) dan diakhiri dengan tag `</td>`. Perhatikan contoh berikut:

tabel-1.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Membuat tabel dengan Bootstrap</title>
5   </head>
6   <body>
7     <table border="1">
8       <tr>
9         <th>No.</th><th>Nama Superhero</th><th>Asal</th>
10      </tr>
11      <tr>
12        <td>1.</td><td>Superman</td><td>Planet Crypton</td>
13      </tr>
14      <tr>
15        <td>2.</td><td>Batman</td><td>Gotham City</td>
16      </tr>
17      <tr>
18        <td>3.</td><td>Robin</td><td>Pinggiran Gotham
City</td>
19      </tr>
20      <tr>
21        <td>4.</td><td>Iron Man</td><td>New York</td>
22      </tr>
23      <tr>
24        <td>5.</td><td>Thor</td><td>Asgard</td>
25      </tr>
26    </table>
27  </body>
28</html>
```

Pada kode diatas, tag HTML untuk membuat tabel dimulai dari baris 7 sampai dengan 26. Tabel tersebut terdiri dari 6 baris. Baris pertama berada pada baris kode 8 sampai 10, dan pada baris pertama terdapat 3 tabel data, tapi menggunakan tag **<th>** karena digunakan untuk judul tabel.

Baris kode 11 sampai 13 untuk membuat baris tabel yang kedua. Pada baris ini menggunakan tag **<td>** untuk menampilkan tabel data .Begitu selanjutnya untuk setiap barisnya, selalu dimulai dengan tag **<tr>** dan di akhiri **</tr>**. Hasil kode diatas ketika dijalankan menggunakan browser seperti gambar dibawah.



No.	Nama Superhero	Asal
1.	Superman	Planet Crypton
2.	Batman	Gotham City
3.	Robin	Pinggiran Gotham City
4.	Iron Man	New York
5.	Thor	Asgard

3.2. Class bootstrap untuk mendesign tabel

Tampilan tabel seperti gambar diatas tentu tidak menarik dan kurang elegan, oleh karena itu akan kita gunakan class-class bootstrap untuk mempercantik tampilan tabelnya.

Bootstrap menyediakan beberapa class yang dapat di gunakan dalam tabel atau tag **<table>**, class-class tersebut adalah:

- **table**

Class **table** termasuk class default, jadi tampilannya sama dengan tabel biasa tetapi class table harus di sertakan ketika menggunakan class bootstrap.

- **table-stripped**

Class **table-stripped** digunakan untuk menampilkan tabel dengan format „belang-belang“, atau warna barisnya berbeda/strip.

- **table-bordered**

Class **table-bordered** digunakan untuk membuat garis, border/bingkai pada sebuah tabel.

- **table-hover**

Class **table-hover** digunakan untuk membuat tabel berubah warna pada setiap barisnya ketika kursor berada diatas baris.

Itulah beberapa class bootstrap yang dapat kita gunakan pada tabel atau dalam tag **<table>**. 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:

- **active**

Class **active** digunakan untuk menampilkan baris ataupun cell yang sedang aktif/terpilih, warnanya default abu-abu

- **success**

class **success** digunakan untuk menampilkan baris yang sudah berhasil diperbaharui(sukses), warnanya hijau.

- **info**

class **info** digunakan untuk menampilkan baris berupa informasi, warnanya biru.

- **warning**

class **warning** digunakan untuk menampilkan baris berwarna merah

- **danger**

class **danger** digunakan untuk menampilkan baris berwarna kuning

3.3. Penggunaan class bootstrap untuk mendesign tabel

Penggunaan class untuk membuat tabel dengan bootstrap adalah sebagai berikut

tabel-2.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
```

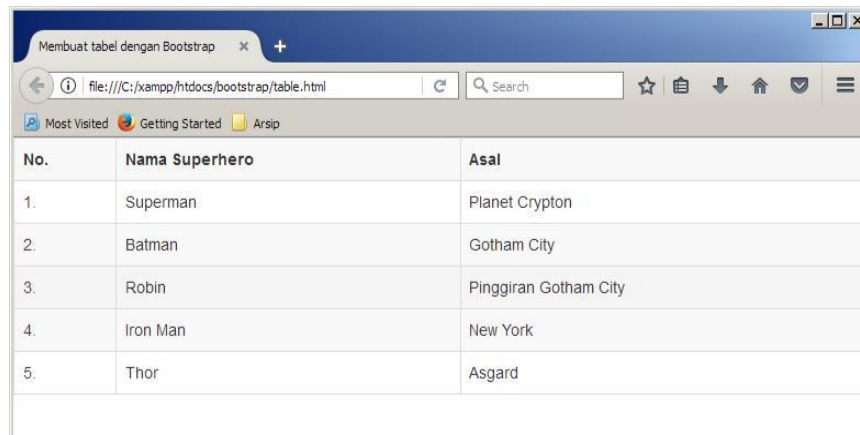
```

4     <title>Membuat tabel dengan Bootstrap</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6 </head>
7 <body>
8     <table class="table table-bordered table-striped table-
9         hover">
10         <tr>
11             <th>No.</th><th>Nama
12             Superhero</th><th>Asal</th>
13         </tr>
14         <tr>
15             <td>1.</td><td>Superman</td><td>Planet Crypton</td>
16         </tr>
17         <tr>
18             <td>2.</td><td>Batman</td><td>Gotham City</td>
19         </tr>
20         <tr>
21             <td>3.</td><td>Robin</td><td>Pinggiran Gotham
22             City</td>
23         </tr>
24         <tr>
25             <td>4.</td><td>Iron Man</td><td>New York</td>
26         </tr>
27         <tr>
28             <td>5.</td><td>Thor</td><td>Asgard</td>
29         </tr>
30     </table>
31 </body>
32 </html>

```

- Pada kode diatas, pada baris ke 5 kita panggil terlebih dahulu Css bootstrap dan pada baris 28 dan 29 kita sertakan jQuery dan Javascript bootstrap. Hal ini wajib kita lakukan setiap menggunakan bootstrap.
- Baris ke 8, kita gunakan class **table** disertai **table-bordered** untuk membuat border, class **table-striped** untuk membuat tabel berbeda warna tiap barisnya(belang) dan class **table-hover** agar warna baris tabel akan berubah ketika kursor berada di atasnya.

Hasil contoh pertama **membuat tabel dengan bootstrap** ketika dijalankan dengan browser adalah sebagai berikut:



No.	Nama Superhero	Asal
1.	Superman	Planet Crypton
2.	Batman	Gotham City
3.	Robin	Pinggiran Gotham City
4.	Iron Man	New York
5.	Thor	Asgard

3.4. Merubah warna baris pada tabel

Selanjutnya, kita akan menggunakan class bootstrap untuk mengubah warna baris pada tabel. Contoh penggunaan classnya sebagai berikut:

tabel-3.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Membuat tabel dengan Bootstrap</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6   </head>
7   <body>
8     <table class="table table-bordered table-striped table-
9       hover">
10       <tr>
11         <th>No.</th><th>Nama
12         Superhero</th><th>Asal</th>
13       </tr>
14       <tr class="success">
15         <td>1.</td><td>Superman</td><td>Planet Crypton</td>
16       </tr>
17       <tr class="info">
18         <td>2.</td><td>Batman</td><td>Gotham City</td>
19       </tr>
20       <tr class="danger">
```



```

19         <td>3.</td><td>Robin</td><td>Pinggiran Gotham
City</td>
20     </tr>
21     <tr class="warning">
22         <td>4.</td><td>Iron Man</td><td>New York</td>
23     </tr>
24     <tr class="active">
25         <td>5.</td><td>Thor</td><td>Asgard</td>
26     </tr>
27 </table>
28 <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
29 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
30 </body>
31</html>

```

Pada contoh diatas, class-class bootstrap pada **<table>** masih sama dengan contoh sebelumnya. Perbedaanya, disini sudah kita tambahkan class bootstrap (class info, success, danger warning dan active) pada setiap barisnya. Cara penggunaan class-class bootstrap pada baris tabel dapat di lihat dalam tag **<tr>** atau pada baris 12, 15 dan baris lainnya. Hasilnya ketika dijalankan di browser:

No.	Nama Superhero	Asal
1.	Superman	Planet Crypton
2.	Batman	Gotham City
3.	Robin	Pinggiran Gotham City
4.	Iron Man	New York
5.	Thor	Asgard

4. MERANCANG FORM

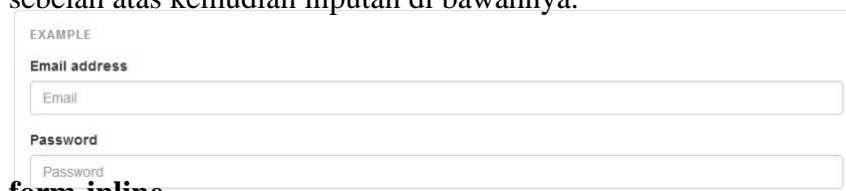
Dalam sebuah website, form biasa digunakan untuk menginput data yang di isikan oleh pengunjung ataupun pengelola website. Elemen-elemen form yang sering di gunakan dapat terdiri dari Textbox, Combobox, Textarea, Checkbox, Button, dll disesuaikan dengan kebutuhan.

4.1. Class Untuk Merancang Form

Tidak jauh berbeda dengan tutorial sebelumnya, untuk merancang form kita juga tinggal memanggil class-class yang sudah tersedia. Bootstrap menyediakan tiga jenis class utama dan yang umum digunakan untuk pengaturan layout sebuah form, yaitu:

- **default**

Class default maksudnya, tidak menyertakan class yang ada di bootstrap hanya tag `<form>` saja, walaupun begitu untuk elemen-elemen inputan form seperti textbox, button, dll dapat di sertakan class-class bootstrap. Layoutnya seperti form standard, label di sebelah atas kemudian inputan di bawahnya.



EXAMPLE

Email address

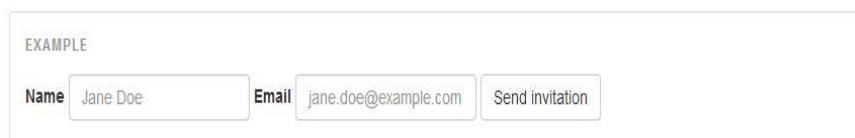
Email

Password

Password

- **form-inline**

Class form-inline digunakan untuk membuat layout form yang semua label dan inputan form sejajar/sebaris.



EXAMPLE

Name Jane Doe Email jane.doe@example.com Send invitation

- **form-horizontal**

Class form-horizontal digunakan untuk membuat layout form yang setiap elemen inputan sejajar dengan labelnya.



EXAMPLE

Email Email

Password Password

☐ Remember me

Sign in

Penggunaan setiap elemen inputan pada form harus di tempatkan dalam class **form-group**. Ukuran lebar form dalam bootstrap akan otomatis 100% atau menyesuaikan dengan lebar kolom yang kita sediakan.

4.2. Merancang Form Default

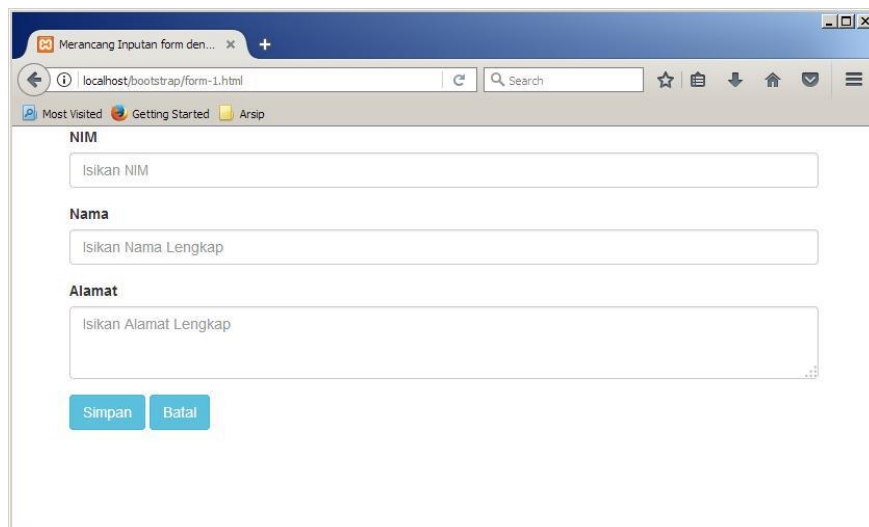
Untuk lebih jelasnya tentang cara merancang form menggunakan bootstrap, silakan lihat pada kode dibawah

form-1.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Merancang Inputan form dengan Bootstrap -
      ITGeek.id</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6   </head>
7   <body>
8     <div class="container">
9       <div class="row">
10        <div class="col-md-12">
11          <form action="?" method="post">
12            <div class="form-group">
13              <label for="nim">NIM</label>
14
15              <input type="text" class="form-control"
name="nim" placeholder="Isikan NIM">
16            </div>
17            <div class="form-group">
18              <label for="nama">Nama</label>
19
20              <input type="text" class="form-control"
name="nama" placeholder="Isikan Nama Lengkap">
21            </div>
22            <div class="form-group">
23              <label for="alamat">Alamat</label>
24              <textarea name="alamat" class="form-control"
placeholder="Isikan Alamat Lengkap"></textarea>
25            </div>
26            <button type="submit" class="btn btn-
info">Simpan</button>
27
28            <button type="reset" class="btn btn-info">Batal</button>
29          </form>
30        </div>
31      </div>
32    </div>
33
34    <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
35    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
36  </body>
```

- Pada baris 5, kita panggil Css Bootstrap. Sama halnya dengan baris 30 dan 31 kita menyertakan JQuery dan javascript bootstrap. Jadi, setiap menggunakan bootstrap kita wajib menyertakan ketiga file tersebut.
- Baris 8, 9 dan 10 digunakan untuk pengaturan layout halaman. Di contoh ini saya membuat layout dengan posisi form pada kolom satu halaman penuh atau 12 grid (class col-md-12).
- Baris kode untuk merancang form dimulai dari baris 11 sampai 26. Pada baris 11 kita membuat form default karena tidak menggunakan class pada tag **<form>**. Form tersebut memiliki aksi ketika di submit akan mengarah ke form itu sendiri(action="") dan method pengiriman datanya post/tidak menampilkan isi inputan di address bar browser. Selain method **POST**, terdapat metode pengiriman **GET**. Method pengiriman pada form akan kita bahas di artikel yang berbeda.
- Pada baris 12 sampai 15, kita membuat elemen form yang terdiri dari **Label** dan **Textbox** untuk penginputan NIM. Setiap membuat elemen form, kita harus menempatkan di dalam class **form-group**. Dalam elemen form, contoh diatas pada textbox untuk inputan NIM kita sertakan class **form-control**.
- Aturan penggunaan class **form-group** dan **form-control** berlaku untuk semua inputan yang lain (Nama dan Alamat)
- Untuk Button(tombol) tidak usah sertakan class form-group dan form-control seperti elemen inputan yang lain, tetapi harus di tempatkan sebelum tag **</form>**

Berikut ini tampilannya di browser.



4.3. Merancang Form Inline

Penggunaan Class **form-inline** yang menempatkan semua label dan elemen inputan form dalam satu baris, silakan lihat pada kode dibawah:

form-2.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Merancang Inputan form dengan Bootstrap -
      ITGeek.id</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6   </head>
7   <body>
8     <div class="container">
9       <div class="row">
10        <div class="col-md-12">
11          <form action="?" method="post" class="form-inline">
12            <div class="form-group">
13              <label for="nim">NIM</label>
14              <input type="text" class="form-control"
name="nim" placeholder="Isikan NIM">
15            </div>
16            <div class="form-group">
17              <label for="nama">Nama</label>
18              <input type="text" class="form-control"
name="nama" placeholder="Isikan Nama Lengkap">
19            </div>
20            <div class="form-group">
21              <label for="alamat">Alamat</label>
22              <textarea name="alamat" class="form-control"
placeholder="Isikan Alamat Lengkap"></textarea>
23            </div>
24            <button type="submit" class="btn btn-
info">Simpan</button>
25            <button type="reset" class="btn btn-info">Batal</button>
26          </form>
27        </div>
28      </div>
29    </div>
30    <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
31    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
32  </body>
33</html>
```

Kode diatas tidak jauh berbeda dengan kode sebelumnya, hanya saja di baris 11 pada tag **<form>** ditambahkan class **form-inline** untuk membuat semua elemen inputan dan label form berada dalam satu baris. Hasilnya ketika dijalankan menggunakan browser seperti gambar dibawah.



4.4. Merancang Form Horizontal

Penggunaan class form yang ketiga atau class **form-horizontal** dapat dilihat pada kode berikut

form-3.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Merancang Inputan form dengan Bootstrap -
      ITGeek.id</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6   </head>
7   <body>
8     <div class="container">
9       <div class="row">
10        <div class="col-md-12">
11          <form class="form-horizontal" action="?" method="post">
12            <div class="form-group">
13              <label for="nim" class="col-sm-2 control-
                label">NIM</label>
14              <div class="col-sm-10">
```



```

15         <input type="text" class="form-control" id="nim"
name="nim" placeholder="Isikan NIM">
16     </div>
17 </div>
18 <div class="form-group">
19     <label for="nama" class="col-sm-2 control-
label">Nama</label>
20     <div class="col-sm-10">
21 <input type="text" class="form-control" name="nama"
placeholder="Isikan Nama Lengkap">
22     </div>
23 </div>
24 <div class="form-group">
25     <label for="alamat" class="col-sm-2 control-
label">Alamat</label>
26     <div class="col-sm-10">
27         <textarea name="alamat" class="form-control"
placeholder="Isikan Alamat Lengkap"></textarea>
28     </div>
29 </div>
30 <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
31     <button type="submit" class="btn btn-
info">Simpan</button>
32     <button type="reset" class="btn btn-
info">Batal</button>
33 </div>
34 </form>
35 </div>
36 </div>
37 </div>
38 <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
39 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
40 </body>
41</html>

```

- Menggunakan class **form-horizontal**, terlebih dahulu kita harus menempatkan **class="form-horizontal"** di dalam tag **<form>**. Cara penggunaanya lihat pada baris
- Untuk elemen form, seperti Label, Textbox, Textarea dan Button harus kita atur terlebih dahulu layout/ penempatannya dengan memberikan class. Perhatikan baris 13, pada **Label Nim** ditambahkan **class="col-sm-2 control label"** dan pada baris 14 untuk menempatkan posisi **Textbox inputan Nim** dibuat satu class **col-sm-10**. Jadi maksudnya,

Label Nim menggunakan kolom sebanyak 2 grid (**col-sm-2**) dan **textbox inputan Nim** menggunakan kolom sebanyak 10 grid (**col-sm-10**). Atau dengan kata lain, perbandingan lebar kolom untuk **Label Nim** dan **Textbox Nim** adalah 1 banding

5. Penggunaan classnya sama untuk mengatur posisi elemen inputan form lain seperti Nama dan Alamat.

- Pada baris 30, diberikan class untuk mengatur posisi **button Simpan** dan **Batal**. Class yang digunakan adalah **col-sm-offset-2 col-md-10**, artinya penempatan **button Simpan** dan **Batal** menggunakan lebar kolom 10 grid dan posisinya berada setelah melewati kolom selebar 2 grid. Ini digunakan untuk menempatkan **button Simpan** dan **Batal** agar sejajar dengan kolom inputan lain(Nim, Nama, Alamat).

Tampilan formnya di browser seperti gambar dibawah:

A screenshot of a web browser window displaying a form titled "Merancang Inputan form den...". The browser's address bar shows "localhost/bootstrap/form-3.html". The form contains three input fields: "NIM" with the placeholder "Isikan NIM", "Nama" with the placeholder "Isikan Nama Lengkap", and "Alamat" with the placeholder "Isikan Alamat Lengkap". Below the input fields are two buttons: "Simpan" and "Batal".

4.5. Merancang Form yang menggunakan Icon

Dengan menggunakan class-class bootstrap, maka kita dapat merancang form yang lebih dinamis. Contohnya ketika membuat validasi inputan maupun kontrol, kita dapat sisipkan keterangan maupun icon tertentu. Cara penggunaan classnya bisa di lihat pada kode berikut

form-4.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
```

```

4     <title>Merancang Inputan form dengan Bootstrap -
      ITGeek.id</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6 </head>
7 <body>
8     <div class="container">
9         <div class="row">
10            <div class="col-md-12">
11                <form class="form-horizontal" action="?" method="post">
12                    <div class="form-group has-success">
13                        <label for="nim" class="col-sm-2 control-
                          label">NIM</label>
14                        <div class="col-sm-10">
15                            <div class="input-group">
16                                <span class="input-group-addon">#</span>
17                                <input type="text" class="form-control"
                                  id="nim"
name="nim" placeholder="Isikan NIM">
18                                <span class="glyphicon glyphicon-ok form-
control-
feedback"></span>
19                            </div>
20                        </div>
21                    </div>
22                    <div class="form-group has-warning">
23                        <label for="nama" class="col-sm-2 control-
                          label">Nama</label>
24                        <div class="col-sm-10">
25                            <div class="input-group">
26                                <span class="input-group-addon">@</span>
27                                <input type="text" class="form-control"
                                  name="nama" placeholder="Isikan Nama Lengkap">
28                                <span class="glyphicon glyphicon-warning-sign form-
control-feedback"></span>
29                            </div>
30                        </div>
31                    </div>
32                    <div class="form-group has-error">
33                        <label for="alamat" class="col-sm-2
control-label">Alamat</label>
34                        <div class="col-sm-10">
35                            <div class="input-group">
36                                <span class="input-group-addon">&&</span>

```

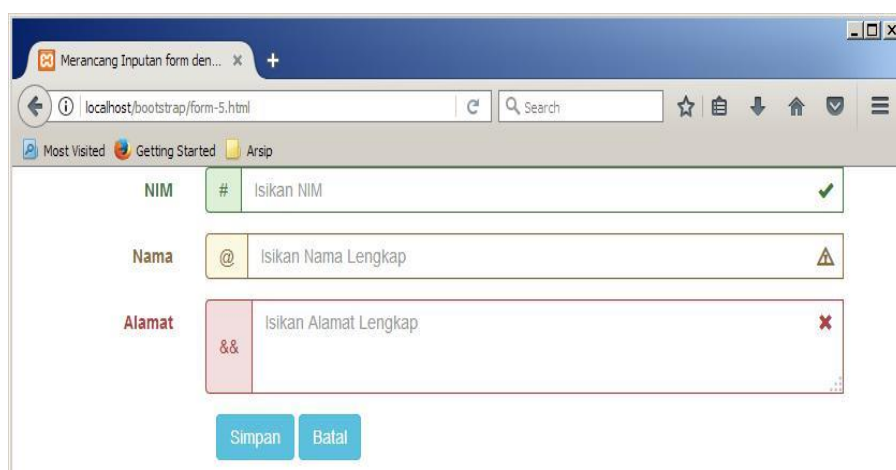
```

37         <textarea name="alamat" class="form-
control" placeholder="Isikan Alamat
Lengkap"></textarea>
38         <span class="glyphicon glyphicon-remove form-
control-feedback"></span>
39     </div>
40 </div>
41 </div>
42 <div class="col-sm-offset-2 col-sm-10">
43     <button type="submit" class="btn btn-
info">Simpan</button>
44     <button type="reset" class="btn btn-info">Batal</button>
45 </div>
46 </form>
47 </div>
48 </div>
49 </div>
50 <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
51 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
52 </body>
53 </html>

```

Pada kode diatas, baris 15 ditambahkan class baru yaitu class **input-group** untuk menyatukan karakter(huruf, maupun kata) dan icon ke dalam elemen inputan form. Class **input-group-addon** digunakan untuk menambahkan karakter pada elemen inputan form, penggunaanya bisa di lihat pada baris 16.

Kemudian, class **glyphicon glyphicon-ok form-control-feedback** digunakan untuk menampilkan icon pada elemen inputan form. Cara penggunaan classnya dapat di lihat pada baris 18. Jenis-jenis Glyphicon yang dapat di gunakan pada bootstrap kita bahas di tutorial Cara Menggunakan Icon Glyphicon Pada Bootstrap. Berikut tampilannya ketika di jalankan menggunakan browser.



4.6. Membuat Button (tombol)

Button/tombol digunakan untuk submit(mengirimkan) dan reset(mengosongkan) isi data yang sudah di inputkan dalam sebuah form. Button juga dapat digunakan sebagai link atau tautan. Agar tampilan sebuah website lebih menarik dan interaktif, di dalam css bootstrap juga sudah tersedia pilihan button yang beragam, mulai dari segi ukuran maupun warna.

Cara membuat button dengan bootstrap tidak jauh berbeda dengan tutorial sebelumnya mengenai merancang form dengan bootstrap dan juga membuat tabel dengan bootstrap. Kita tinggal memanggil class yang sudah di sediakan untuk menyesuaikan ukuran button dan juga warnanya, inilah salah satu keunggulan bootstrap yang membuat disukai banyak web developer.

4.7. Class Button

Sebelum menerapkan kedalam contoh membuat button dengan bootstrap, ada baiknya terlebih dahulu kita ketahui ukuran button yang disediakan bootstrap. Berdasarkan ukuran, class button bootstrap terdiri dari empat jenis yaitu:

- **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/mini

Berdasarkan warna, bootstrap juga menyediakan beberapa jenis class, yaitu:

- **btn-default**

Untuk membuat button berwarna default/putih

- **btn-primary**

Untuk membuat tombol berwarna biru

- **btn-success**

Untuk membuat button berwarna hijau

- **btn-info**

Untuk membuat button berwarna biru muda

- **btn-warning**

Untuk membuat button berwarna orange

- **btn-danger**

Untuk membuat button berwarna merah

- **btn-link**

Untuk membuat button tidak memiliki warna atau hanya dalam bentuk link/tulisan biasa

4.8. Penggunaan Class Button

Untuk menggunakan class-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>**, contoh pertama cara membuat button dengan bootstrap seperti berikut:

buton-1.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
```

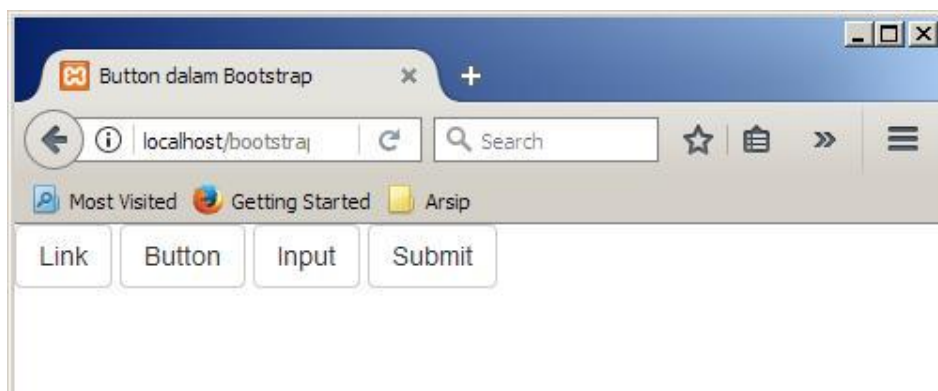


```

4     <title>Button dalam Bootstrap - ITGeek.id</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6 </head>
7     <body>
8     <a class="btn btn-default" href="#" role="button">Link</a>
9     <button class="btn btn-default" type="submit">Button</button>
10    <input class="btn btn-default" type="button" value="Input">
11    <input class="btn btn-default" type="submit" value="Submit">
12    <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
13    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
14 </body>
15</html>

```

- Pada kode diatas, baris 5 kita menyertakan file css bootstrap, kemudian pada baris 12 dan 13 memanggil jQuery dan javascript bootstrap. File css, jQuery dan Css Bootstrap wajib kita lakukan setiap menggunakan bootstrap.
- Pada baris 8 sampai 11, kita menggunakan class button dengan cara **class="btn btn-default"** jadi terlebih kita dahulu harus memanggil class **btn** sebelum class untuk menentukan warna dan ukuran. Hasilnya ketika dijalankan menggunakan browser sebagai berikut



4.9. Menentukan ukuran button

Contoh kedua cara membuat button dengan bootstrap untuk menentukan ukuran button, dapat di lihat pada contoh dibawah:

button-2.html

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Button dalam Bootstrap - ITGeek.id</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6   </head>

```

```

7     <body>

8     <input class="btn btn-default btn-lg" type="submit"
value="Button Ukuran Besar">

9     <input class="btn btn-default btn-md" type="submit"
value="Button Ukuran Sedang">

10    <input class="btn btn-default btn-sm" type="submit"
value="Button Ukuran Kecil">

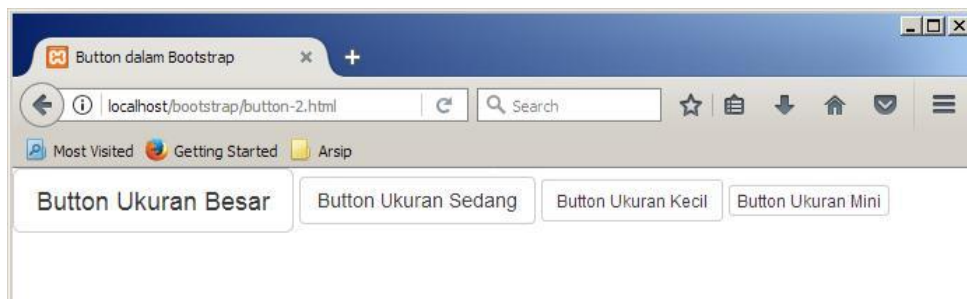
11    <input class="btn btn-default btn-xs" type="submit"
value="Button Ukuran Mini">

12    <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
13    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
14 </body>

15</html>

```

Pada kode diatas, kita menambahkan class **btn-lg** untuk membuat button ukuran besar, **btn-md** untuk membuat button ukuran sedang, **btn-sm** untuk membuat button ukuran kecil dan class **btn-xs** untuk membuat button ukuran mini. Hasilnya seperti gambar berikut:



4.10. Mengganti warna button

Selanjutnya, seperti yang saya sebutkan sebelumnya, kita juga dapat merubah warna button dengan menambahkan class. Penggunaanya seperti kode berikut

button-3.html

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Button dalam Bootstrap - ITGeek.id</title>
5     <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
6   </head>
7   <body>
8     <input class="btn btn-default btn-lg" type="submit"
value="Button Besar Warna Putih">

```

```

9     <input class="btn btn-primary btn-lg" type="submit"
value="Button Besar Warna Biru">

10    <input class="btn btn-success btn-lg" type="submit"
value="Button Besar Warna Hijau">

11    <input class="btn btn-info btn-lg" type="submit"
value="Button Besar Biru Muda">

12    <input class="btn btn-warning btn-lg" type="submit"
value="Button Besar Orange">

13    <input class="btn btn-danger btn-lg" type="submit"
value="Button Besar Merah">

14    <input class="btn btn-link btn-lg" type="submit"
value="Button Besar dalam Bentuk Link/Tulisan">

15    <script src="js/jquery v3.2.0.js"></script>
16    <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
17  </body>

18</html>

```

Pada kode diatas, kita menambahkan class btn-primary, btn-info, btn-success dan lain-lain untuk membuat warna button dengan bootstrap. Hasilnya sebagai berikut:



Sebagai tambahan, selain class untuk ukuran button, kita juga dapat menambahkan class **btn-block** untuk membuat button yang lebarnya mengikuti kolom yang di sediakan

DAFTAR PUSTAKA

<http://getbootstrap.com/getting-started/#download>

<http://itgeek.id/category/bootstrap>

https://developers.google.com/apps-script/guides/html/best-practices#load_javascript_last

<http://w3c.org>