

# Implementasi Desain UI

Dwi Ely Kurniawan, M.Kom  
[dwialikhs@polibatam.ac.id](mailto:dwialikhs@polibatam.ac.id)

# 7 Kebiasaan Desainer UI yang Sukses

1. Pahami bisnisnya
2. Maksimalkan efektivitas grafikal
3. Berpikir seperti seorang pengguna
4. Gunakan model dan prototype (atau mock-up)
5. Fokus pada kegunaan
6. Sediakan feedback
7. Dokumentasikan segalanya

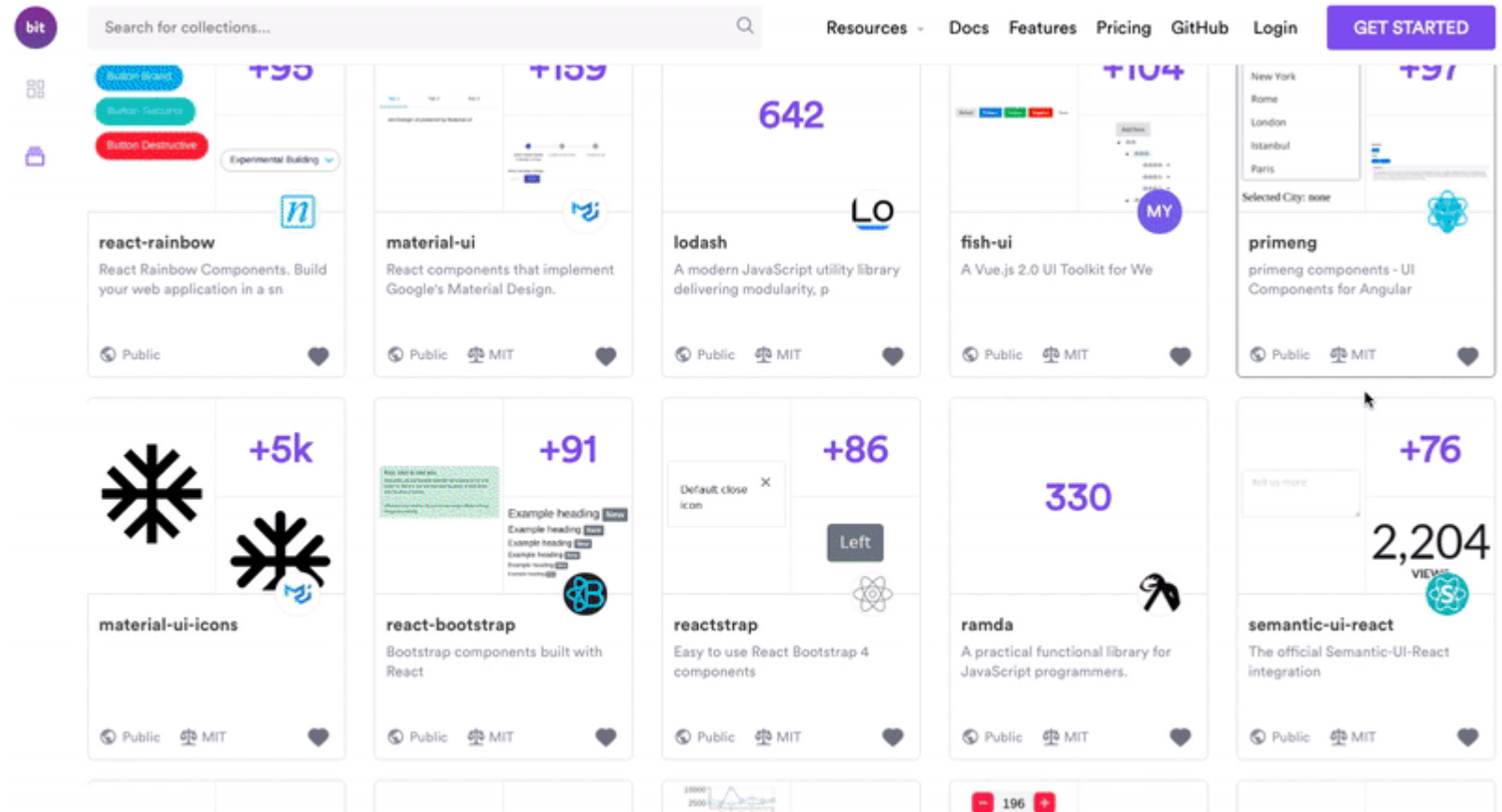
Referensi:

- Tilley, Rosenblatt; Systems Analysis and Design 11th Edition



# Komponen UI (Best Practice)

Tipografi	Form Control
Warna	Form Template
Icon	Kolom pencarian
Grid	Navigasi
Tombol	Headers
Label	Footers
Table	Dialog
Alert	dll



Component ReactUI Library <https://itnext.io/building-a-scalable-ui-component-library-4607de91955a>

# Komponen Dialog

Tentukan urutan untuk merancang komponen dialognya

Miliki pemahaman yang jelas tentang karakteristik pengguna, tugas, teknologi, dan lingkungan,

Membuat diagram dialog:

1. Metode formal untuk merancang dan merepresentasikan dialog manusia-komputer: menggunakan kotak dan garis
2. Terdiri dari kotak dengan 3 bagian:
  - Atas
  - Tengah
  - Bawah

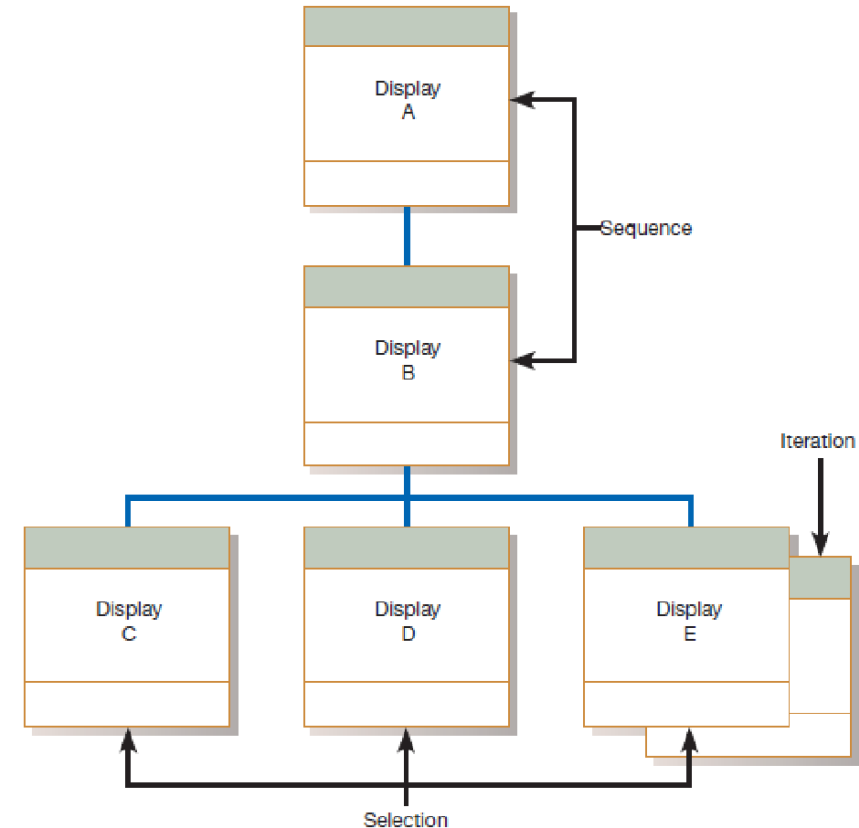


Diagram urutan komponen dialog yang menggambarkan sequence (urutan), selection (pilihan), dan iteration (perulangan).

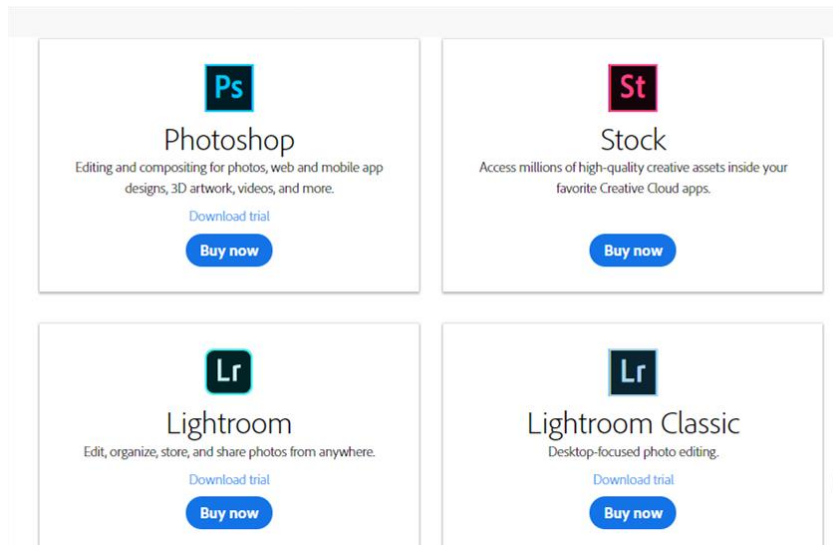
## Contoh Mockup Desain UI



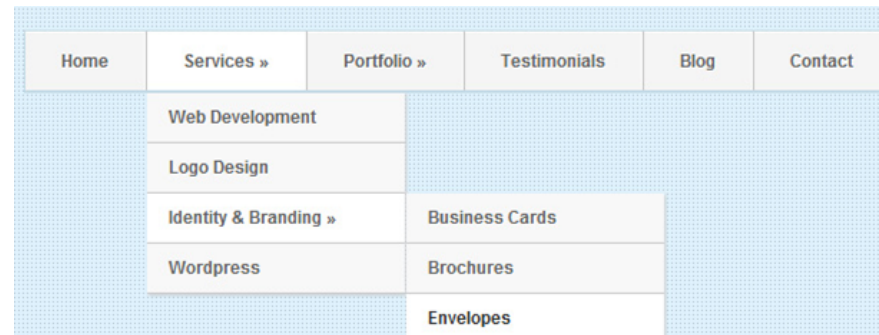


# Perancangan Menu

## Singles Menu (Menu Tunggal)



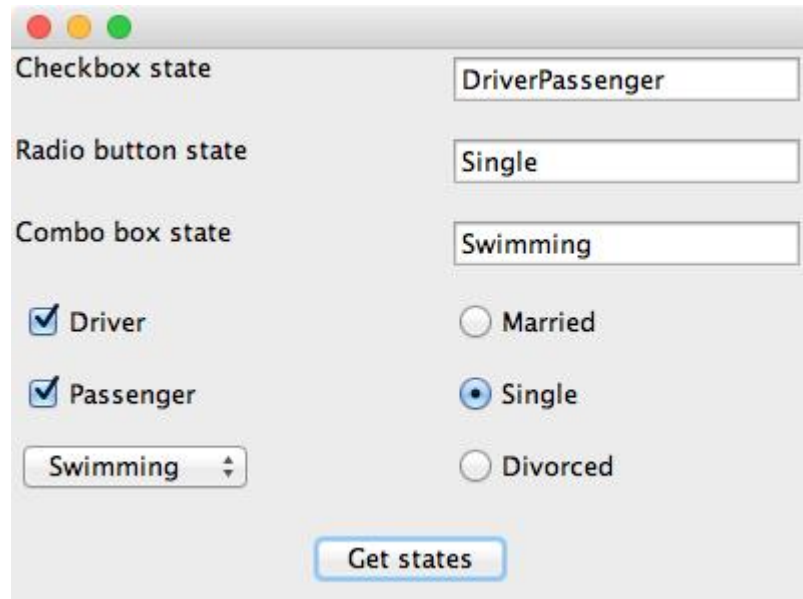
## Combination of Multiple Menus (Kombinasi beberapa menu)



# SINGLES MENU (MENU TUNGGAL)

Single menu ini perlu memilih antara satu atau lebih item atau memungkinkan multiple selection.

Umumnya menu ini hadir tanpa parameter atau instruksi dengan parameter standar.



Checkbox state: DriverPassenger

Radio button state: Single

Combo box state: Swimming

☒ Driver ☐ Married

☒ Passenger ☒ Single ☐ Divorced

Swimming

Get states

- **Radio Buttons:** Tampilan menu dengan bentuk radio button. User harus memilih salah satu pilihan yang diberikan.
- **Button Choice :** Tampilan menu dengan menggunakan bentuk tombol/button. User mengklik salah satu tombol pada tampilan menu contohnya OK atau Cancel.
- **Multiple Selection Menus (Check Boxes) :** Tampilan menu dengan itemnya diseleksi dapat lebih dari satu.
- **Pop-up Menus (Context Menus) :** Tampilan menu yang diaktifkan dengan mengklik tombol kanan mouse atau mengarahkan mouse pada area yang ditentukan.
- **Scrolling List Box Choice :** Tampilan menu dengan menggunakan bentuk listbox.
- **Scrolling Combo Box Choice :** Tampilan menu dengan menggunakan combo box.

# Radio Button

**Radio Button** memungkinkan pilihan **hanya satu kali** (bukan multiple choice).

## Pilih jenis kelamin

☐ Laki-Laki  
☐ Perempuan  
☐ Lainnya

Contoh Source code membuat Radio Button

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <body>
5      <h3>Pilih jenis kelamin</h3>
6  <form >
7      <input type="radio" name="gender" value="laki-laki"> Laki-Laki<br>
8      <input type="radio" name="gender" value="perempuan"> Perempuan<br>
9      <input type="radio" name="gender" value="lainnya"> Lainnya <br>
10     <input type="submit" value="Submit">
11 </form>
12 </body>
13
14 </html>
```



# Button Choice

**Button** juga **bukan** menu Multiple Choice.

## Pilih Makanan

Nasi Goreng

Mie Ayam

Bakso

Soto Ayam

submit

Contoh Source code membuat Button Choice

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <body>
5     <h3>Pilih Makanan</h3>
6     <form >
7         <input type="button" value="Nasi Goreng"><br>
8         <input type="button" value="Mie Ayam"><br>
9         <input type="button" value="Bakso"><br>
10        <input type="button" value="Soto Ayam"><br>
11        <br>
12        <input type="submit" value="submit">
13    </form>
14 </body>
15
16 </html>
```

# Check Box

**Check Box** memungkinkan pilihan **banyak pilihan** (multiple choice).

Contoh Source code membuat Check Box

**Kendaraan apa yang anda miliki?**

- ☒ Mobil
- ☐ Motor
- ☐ Sepeda
- ☒ Pesawat

Submit

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <body>
5      <h3>Kendaraan apa yang anda miliki?</h3>
6      <form >
7          <input type="checkbox" value="Mobil">Mobil <br>
8          <input type="checkbox" value="Motor">Motor <br>
9          <input type="checkbox" value="Sepeda">Sepeda <br>
10         <input type="checkbox" value="Pesawat">Pesawat <br>
11         <br>
12         <input type="submit" value="Submit">
13     </form>
14 </body>
15
16 </html>
```

# Combo Box

Combo Box **tidak** memungkinkan pengguna memilih banyak pilihan (**Single Choice**).

Kendaraan apa yang anda miliki?

Pesawat ▼

Submit

Kendaraan apa yang anda miliki?

Pesawat ▼  
Pesawat  
Mobil  
Motor  
Sepeda

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <body>
5      <h3>Kendaraan apa yang anda miliki?</h3>
6      <form >
7          <select>
8              <option value="Pesawat">Pesawat</option>
9              <option value="Mobil">Mobil</option>
10             <option value="Motor">Motor</option>
11             <option value="Sepeda">Sepeda</option>
12         </select>
13         <br><br>
14         <input type="submit">
15     </form>
16 </body>
17
18 </html>
```

# Combination of Multiple Menus

1. **Linear Sequence Menu** adalah menu yang mengarahkan user melalui proses pengambilan keputusan yang kompleks. Menu ini dijalankan secara step by step.
2. **Simultaneous Menu** adalah menyediakan menu aktif pada waktu yang sama dan memungkinkan pengguna untuk memasukkan pilihan dalam urutan apapun.
3. **Tree Structured Menu**, menu yang dibagi menjadi beberapa kategori item, misal File, Edit dan View.

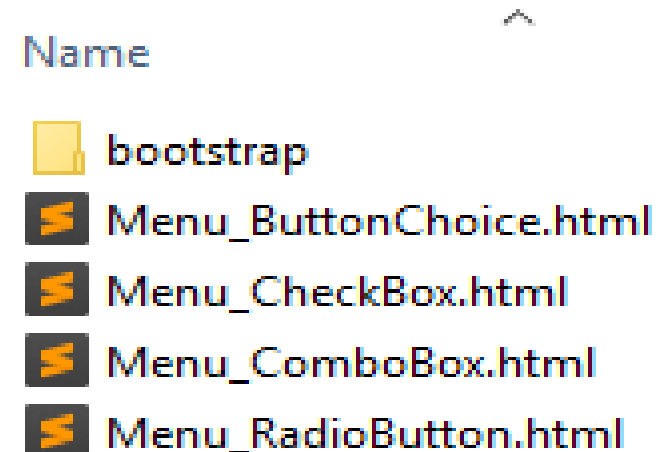


Contoh perancangan Combination of Multiple Menus, untuk menggunakannya diperlukan tools tambahan agar tampilan menu terlihat lebih menarik yakni menggunakan Bootstrap.

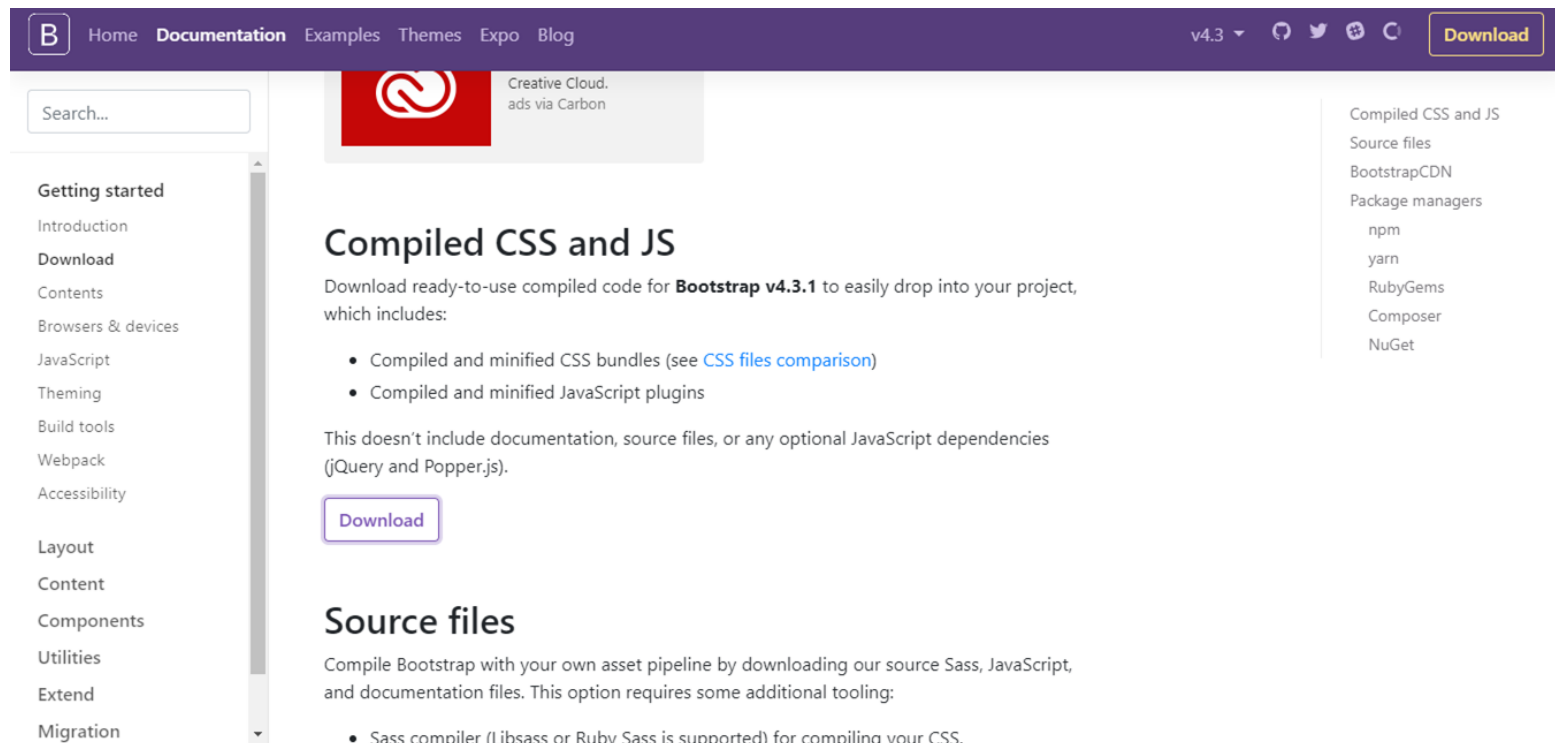
# Bootstrap → Framework CSS

- ❖ Bootstrap adalah framework CSS untuk membuat tampilan web. Bootstrap menyediakan *class* dan komponen yang siap dipakai, sehingga tidak perlu menulis kode CSS dari nol.
- ❖ Bootstrap awalnya dikembangkan oleh developer Twitter, lalu dibuat open source agar semua orang dapat berkontribusi di dalamnya.
- ❖ Contoh fungsi menggunakan Bootstrap adalah halaman website yang responsive terhadap layar device.
- ❖ Bila ukuran layar device lebih kecil maka halaman website akan menyesuaikan, begitu pula terhadap ukuran layar yang lebih besar.

1. Langkah pertama adalah membuat folder baru isi file berikut.

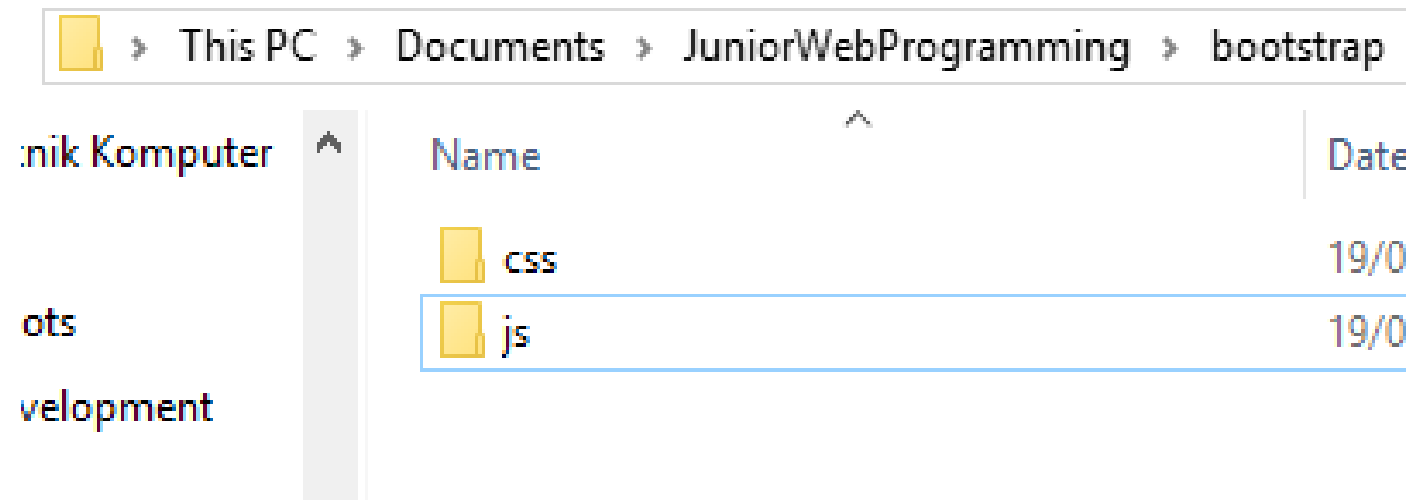


2. Download file Bootstrap di <https://getbootstrap.com/docs/4.3/getting-started/download/>





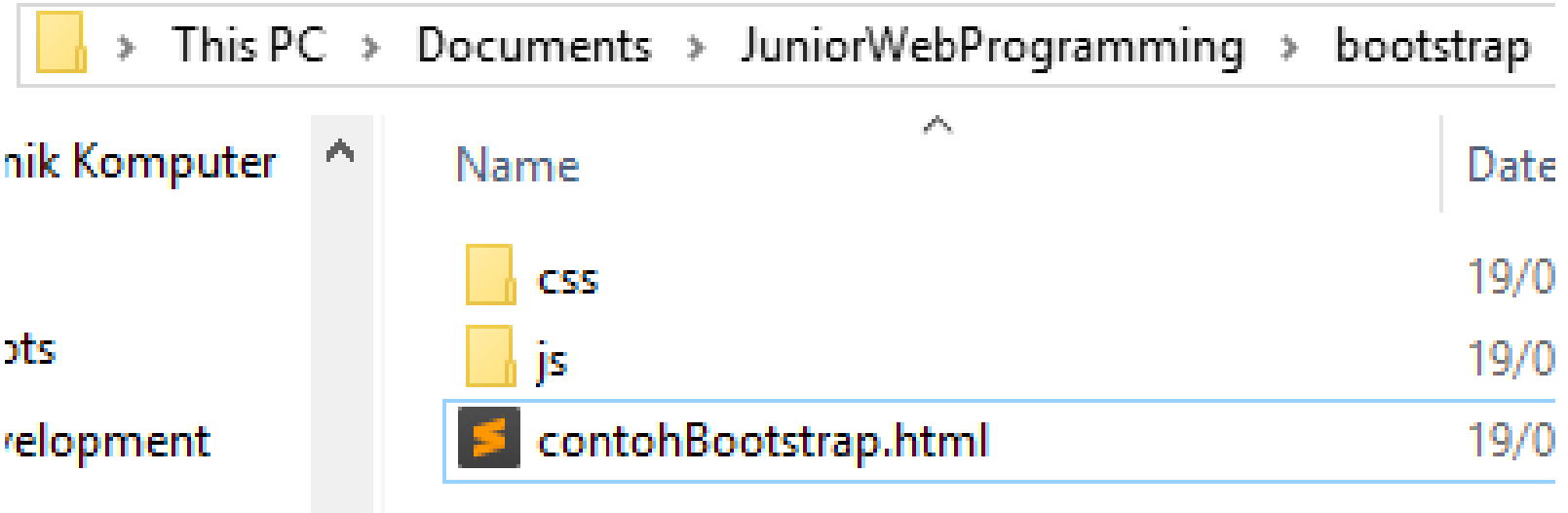
3. Ekstrak file Bootstrap yang sudah di download ke folder yang telah dibuat.



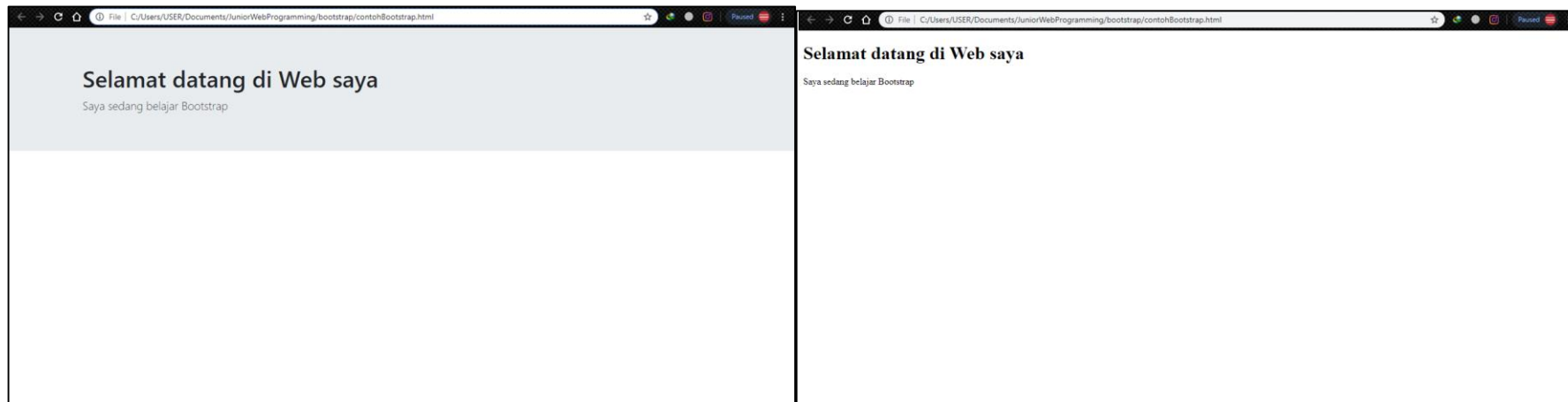
4. Buka Text Editor, ketikkan perintah kode seperti berikut.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="utf-8" />
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
6      <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css" />
7  </head>
8  <body>
9      <header>
10         <div class="jumbotron jumbotron-fluid">
11             <div class="container">
12                 <div class="row">
13                     <div class="col">
14                         <h1>Selamat datang di Web saya</h1>
15                         <div class="lead">Saya sedang belajar Bootstrap</div>
16                     </div>
17                 </div>
18             </div>
19         </div>
20     </header>
21     <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
22 </body>
23 </html>
```

5. Save file code HTML tersebut didalam folder yang telah dibuat sebelumnya.



## 6. Buka file HTML tersebut menggunakan web browser



**HTML dengan Bootstrap**

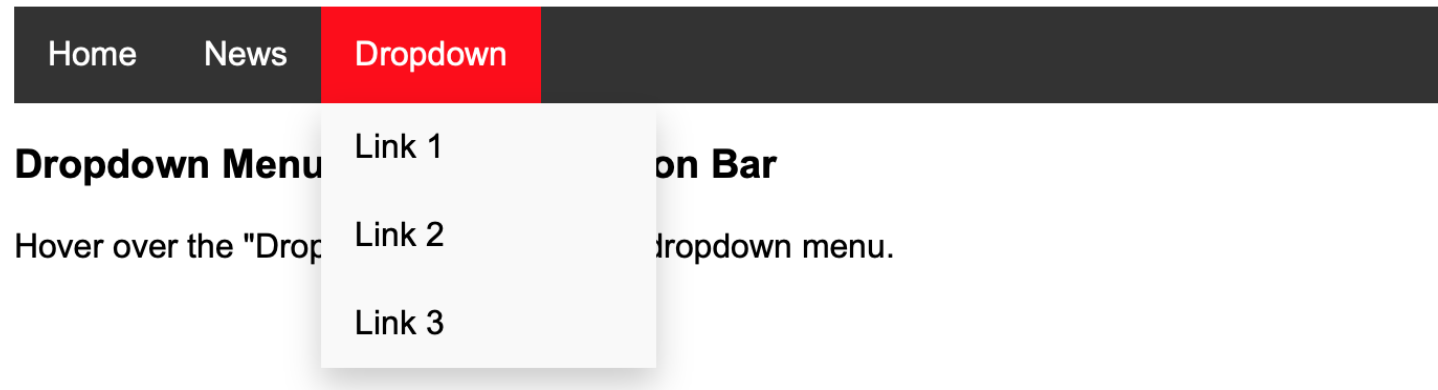
**HTML tanpa Bootstrap**

## Style List Menu (CSS)

Buat file HTML baru, lalu ketikan perintah kode seperti berikut.

```
<style>
body {
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
}
.navbar {
  overflow: hidden;
  background-color: #333;}
.navbar a {
  float: left;
  font-size: 16px;
  color: white;
  text-align: center;
  padding: 14px 16px;
  text-decoration: none;
}
.dropdown {
  float: left;
  overflow: hidden;
}
.dropdown .dropbtn {
  font-size: 16px;
  border: none;
  outline: none;
  color: white;
  padding: 14px 16px;
  background-color: inherit;
  font-family: inherit;
  margin: 0;}
```

```
.navbar a:hover, .dropdown:hover .dropbtn {
  background-color: red;
}.dropdown-content {
  display: none;
  position: absolute;
  background-color: #f9f9f9;
  min-width: 160px;
  box-shadow: 0px 8px 16px 0px rgba(0,0,0,0.2);
  z-index: 1;
}.dropdown-content a {
  float: none;
  color: black;
  padding: 12px 16px;
  text-decoration: none;
  display: block;
  text-align: left;
}.dropdown-content a:hover {
  background-color: #ddd;
}.dropdown:hover .dropdown-content {
  display: block;}
</style>
```



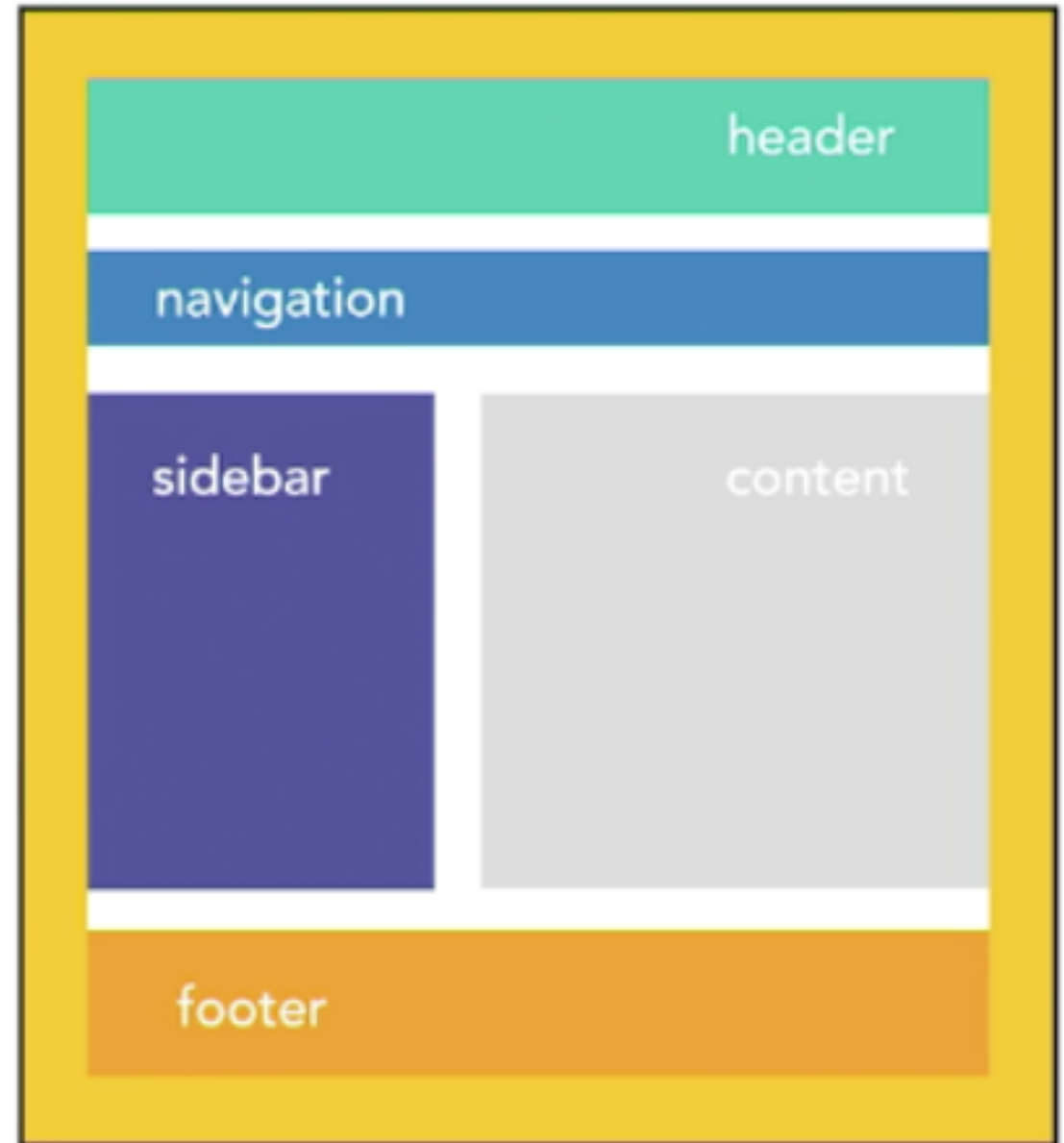
```
<div class="navbar">
  <a href="#home">Home</a>
  <a href="#news">News</a>
  <div class="dropdown">
    <button class="dropbtn">Dropdown</button>
    <div class="dropdown-content">
      <a href="#">Link 1</a>
      <a href="#">Link 2</a>
      <a href="#">Link 3</a>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```



# DESAIN LAYOUT

Dalam membuat web desain, layout berbicara mengenai bagaimana penataan elemen-elemen dalam sebuah halaman web dengan baik dan benar.

Sebuah dokumen web umumnya memiliki elemen-elemen sebagai berikut:



# TERIMA KASIH,... 😊

Referensi belajar;

1. W3Schools <https://www.w3schools.com/>
2. Tutorialspoint <https://www.tutorialspoint.com/html/index.htm>
3. Google or Youtube