

Pertemuan 14

Bootstrap 5 dan cara penggunaan-nya

Pendahuluan

Nah dari kemarin kita ngoding bagian PHP/Server terus, sekarang ganti topik biar tidak bosan, untuk materi kali ini kita belajar Bootstrap, Bootstrap merupakan CSS Framework yang dapat mempercepat pembuatan website, framework ialah suatu pondasi yang digunakan untuk membuat software, karena Bootstrap ini isi-nya CSS classes jadi kita tinggal pakai itu kedalam website kita.

Bootstrap yang akan kita gunakan ialah Bootstrap 5, Bootstrap ini dapat sangat mempercepat kita dalam mem-perindah website jadi kita tidak perlu nyentuh CSS tetapi kita menggunakan CSS class yang sudah di sediakan oleh Bootstrap tadi, Bootstrap menggunakan sistem component jadi beberapa CSS class di Bootstrap hanya berfungsi dengan HTML tertentu dan anak HTML, dan juga sistem utility, utility ini dapat berfungsi elemen HTML mana saja jadi bisa menjadi tambahan untuk komponen tadi.

Keunggulan pemakain Bootstrap ialah kita tidak harus peduli lagi CSS dan Responsive (Di mobile website-nya juga bagus) karena si Bootstrap sudah mengatur semua-nya dari tampilan buat PC sampai ke mobile, dan kekurangan-nya ialah kita tidak bisa melakukan custom style secara bebas kita hanya bisa mengandalkan Bootstrap untuk semuanya walaupun kita masih bisa mengganti beberapa CSS class yang di sediakan oleh Bootstrap tetapi biasanya bisa membuat berantakan semua kalau tidak hati-hati.

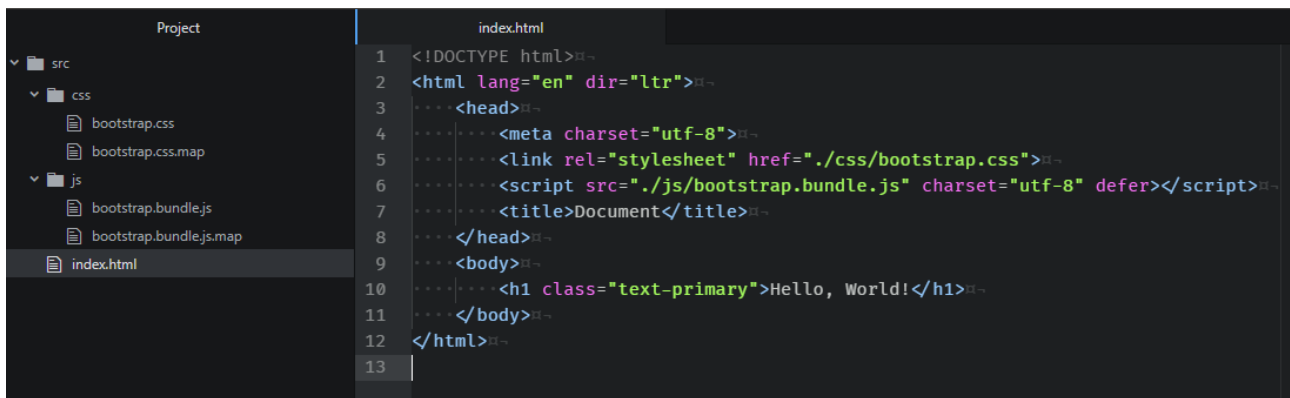
Penambahan Bootstrap ke-dalam Project

Untuk penambahan-nya ini ada tiga cara yang pertama dengan versi local, yang kedua versi CDN/Online, dan yang terakhir lewat package manager-nya Javascript.

Untuk versi CDN kita bisa langsung tambahkan tag HTML `<link>` yang mengarah ke CDN-nya bootstrap, bisa dibuka link dibawah untuk melakukan penambahan lewat CDN, yang di include nanti-nya tag `<link>` dan `<script>`

Untuk versi Download bisa download di link dibawah lalu di extract nanti ada 2 folder CSS, dan Javascript, jangan panik kalau ada banyak file di-dalam-nya, untuk mengambil semua fitur Bootstrap kita ambil bootstrap.css dan bootstrap.bundle.js, kedua file tersebut di copy dan ditaruh ke dalam project dan langsung di include seperti biasa

Contoh :



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en" dir="ltr">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <link rel="stylesheet" href="../css/bootstrap.css">
6     <script src="../js/bootstrap.bundle.js" charset="utf-8" defer></script>
7     <title>Document</title>
8   </head>
9   <body>
10    <h1 class="text-primary">Hello, World!</h1>
11  </body>
12 </html>
13
```

Dari contoh di-atas di `<script>` itu ada attribute *defer*, ini berarti Javascript yang di cantumkan jangan di jalankan sampai halaman-nya selesai me-load semua.

Resource :

<https://getbootstrap.com/docs/5.2/getting-started/introduction/#quick-start>

<https://getbootstrap.com/docs/5.2/getting-started/download/>

Bootstrap Utility


Utility ini dapat digunakan dimana saja di elemen apapun, dan utility ini juga dapat membantu kita ketika kita terdapat masalah styling komponen ataupun yang bukan komponen

Sebelum kita bahas utility kita membahas warna di Bootstrap, di bootstrap terdapat 8 warna penting, warna ini nanti sering kita pakai ketika kita memakai Bootstrap, dan warna ini juga memiliki penyebutan sendiri di Bootstrap

1. **primary**
2. **secondary**
3. **success**
4. **danger**
5. **warning**
6. **info**
7. **light**
8. **dark**

Kita bisa mengganti warna background menggunakan Bootstrap utility bg-{type}, atau mungkin kita pingin mengganti warna text menggunakan text-{type} jadi misal

```
<div class="bg-primary text-light" >Hello, world</div>
```

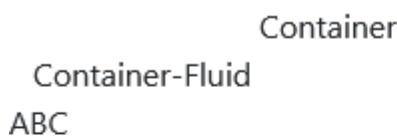


Hello, World

Terus ada lagi container, container-fluid, d-flex, flex-row, flex-column. CSS Class ini termasuk ke dalam layout jadi temen-temen akan sering membuat layout website menggunakan class ini

Contoh :

```
<div class="container">
    Container
</div>
<div class="container-fluid">
    Container Fluid
</div>
<div class="d-flex flex-row">
    <div>A</div>
    <div>B</div>
    <div>C</div>
</div>
```

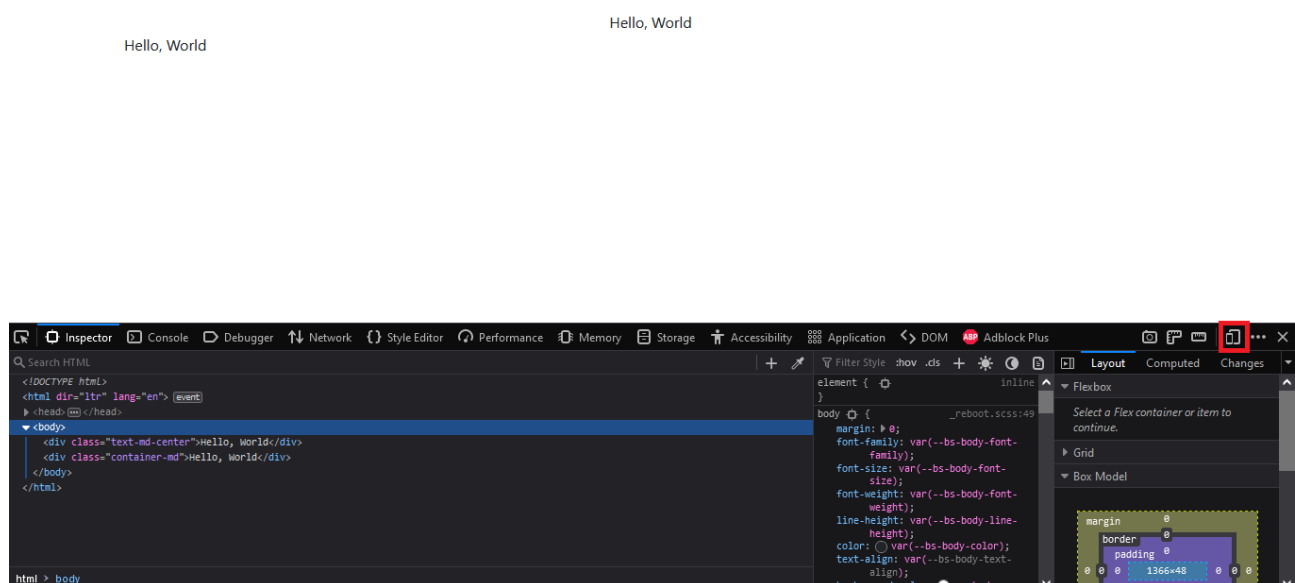


Container

Container-Fluid

ABC

Note : Gambar di-atas hanya potongan



Dan selain itu terdapat utility class seperti margin dan padding seperti ketika kita styling di css biasa-nya, hanya beda-nya kita menggunakan class langsung

Contoh :

- Margin
 - m-0 → margin 0
 - m-1 → margin 0.25 rem
 - m-2 → margin 0.5 rem
 - m-3 → margin 1 rem
 - m-4 → margin 1.5 rem
 - m-5 → margin 3 rem

Margin ini memberikan segala arah, jadi kita ingin memberikan margin di tempat spesifik kita bisa mengganti m menjadi mx, my, mr, mt, mb, atau ml

- Padding

Hampir sama dengan margin beda-nya dimulai dengan huruf p

Dan utility ini juga menyediakan efek terhadap elemen kita seperti shadow, untuk penggunaan-nya tinggal beri class *shadow*.

Note : Karena masih banyak lagi penggunaan Bootstrap jadi bisa ngecek di buku panduan-nya di website-nya Bootstrap

Konsep Komponen di Bootstrap

Di bootstrap sudah menyiapkan beberapa komponen, komponen ini hanya dapat berjalan di beberapa HTML Elemen saja dan bentuk layout-nya (HTML-nya) juga harus mirip tetapi beberapa komponen dapat di tambah sesuai kebutuhan, misal-nya Navbar, navbar ini digunakan untuk menampilkan navigasi kita di website

Contoh

```
1 <nav class='navbar navbar-expand-lg bg-light'>
2   <div class="container">
3     <a href="#" class='navbar-brand'>Navbar</a>
4     <button class='navbar-toggler' type='button' data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbar">
5       <span class='navbar-toggler-icon'></span>
6     </button>
7     <div class='collapse navbar-collapse' id='navbar'>
8       <ul class="navbar-nav me-auto mb-2 mb-lg-0">
9         <li class="nav-item">
10          <a class="nav-link active" aria-current="page" href="#">Home</a>
11        </li>
12        <li class="nav-item">
13          <a class="nav-link" href="#">Link</a>
14        </li>
15        <li class="nav-item">
16          <a class="nav-link disabled">Disabled</a>
17        </li>
18      </ul>
19    </div>
20  </div>
21 </nav>
```

Hasil :

Navbar Home Link Disabled

Di contoh di-atas class *navbar* ini merupakan komponent kenapa? Karena class tersebut hanya dapat bekerja dengan `<nav>` sama hal-nya dengan *navbar-collapse* oleh sebab itu dipanggil komponen, dan perlu di-ingat di-contoh di-atas terdapat attribute asing seperti *data-bs-toggle* dan *data-bs-target*, dua attribute ini asing tetapi harus ada di dalam navbar kita karena attribute ini tampilan navbar kita di mobile tidak kacau

Navbar



Home

Link

Disabled

Navbar



Di bootstrap sendiri ada banyak komponen yang dapat kita gunakan jadi tidak sekedar navbar saja

1. Navbar
2. Dropdown
3. Table
4. Image
5. Alerts
6. Accordion
7. Badge
8. Breadcrumb
9. Button
10. Button Group
11. Card
12. Carousel
13. Close Button
14. Collapse
15. List Group
16. Modal
17. Nav & Tabs
18. Offcanvas
19. Pagination
20. Placeholders
21. Popovers
22. Progress
23. Scrollspy
24. Spinners
25. Toast
26. Tooltips
27. Forms

Kita tidak akan membicarakan semua-nya karena komponen sangat banyak sekali jadi temen-temen jadi saya simpan untuk besok di pertemuan selanjut-nya, atau mungkin temen-temen tidak sabar sama bisa bahasa inggris bisa mampir ke website-nya bootstrap langsung.