



### Rules

- Absence
- Follow the rules
- Ask us anything (bootcamp matters in private)
- Speak for yourself first
- Trainer availability
- Independent
- Hard work
- Do your best
- Continuous self improvement

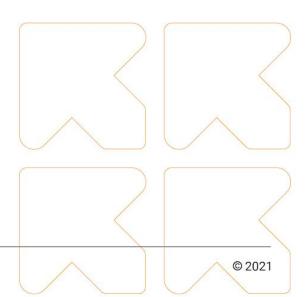






# Objective

- HTML
- CSS
- Media Queries
- Bootstrap
- Lighthouse











# HTML

- Hypertext Markup Language
- Bukan merupakan Bahasa pemrograman
- Bahasa markup standar untuk dokumen yang dirancang untuk ditampilkan di browser web...
- Berjalan di web browser
- Mendapatkan support dari teknologi seperti CSS dan bahasa scripting seperti JavaScript.







#### HTML

- **TIDAK** perlu server untuk dijalankan
- File extensions => .htm, .html
- index.html adalah root / beranda situs web
- Elemen HTML adalah blok halaman HTML, yang diwakili oleh kurung sudut, dan biasanya berpasangan, tetapi beberapa tag dapat menutup sendiri
- Semua tag dapat memiliki atribut, yang menyediakan informasi tambahan tentang elemen, ditempatkan di dalam tag awal







# **HTML Document Example**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>
<h1>This is a Heading</h1>
This is a paragraph.
</body>
</html>
```

HTML Tutorial (w3schools.com)







# **Attributes**

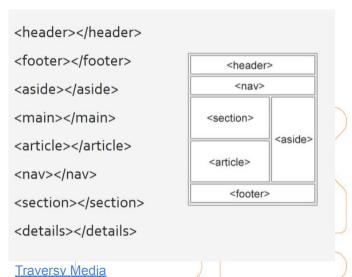
id	<table <="" id="table01" th=""></table>
class	
style	
data-	<div data-id="500"></div>
onclick	<input onclick="myFunction()"/>
onmouseover	<a onmouseover="this.setAttribute('style','color:red')"></a>
Fullstack Website Developer	© 2021





#### HTML 5

- HTML5 adalah evolusi terbaru dari standar yang mendefinisikan HTML
- memungkinkan Anda untuk mendeskripsikan konten dengan lebih presisi.
- Benefit:
  - Mempengaruhi dalam peringkat halaman pada mesin pencarian
  - Lebih mudah dikelola dari pada tag div
  - struktur kode lebih mudah dibaca
  - o dll











#### CSS

- Cascading Style Sheets
- Bukan Merupakan Bahasa Pemrograman

Bahasa style sheet yang digunakan untuk menggambarkan penyajian dokumen yang

ditulis dalam bahasa markup seperti HTML.

- Cara mengimplementasikan CSS ke dalam HTML
  - Inline Style
  - External and Internal Stylesheet
- Prioritas penggunaan style mengacu pada :
  - Browser Default < External < Internal < Inline</li>
  - CSS Specificity







#### **CSS**

- File CSS berisi selektor dan deklarasi
- Selektor memilih tag, class, atau id mana yang menggunakan styling yang dijelaskan dalam deklarasi
- Selektor dapat memilih aksi elemen seperti click, hover, dll
- Deklarasi, yang diwakili oleh kurung kurawal, menjelaskan setiap styling yang akan diterapkan ke selector
- Deklarasi menggunakan format seleksi (properti : nilai)







# **CSS Usage Example**

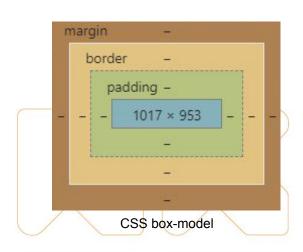
```
Selector
          Declaration
                         Declaration
       {color:blue; font-size:12px;}
h1
         Property Value
                       Property
                                Value
                                   This is a paragraph.
                                   This is a paragraph.
<style>
p {font-size:32px; color:red; text-align:center;}
</style>
                                   body {background-color: orange; font-family:verdana}
                                   h1 {color: white;}
                                   p {font-size: 20px;}
```





### **CSS - Box Model**

- Content konten dari elemen. Biasanya berupa teks atau gambar
- Padding berguna untuk mengatur ruang (space) di sekitar konten
- Border
   batasan yang mengelilingi konten dan padding
- Margin
  berguna untuk mengatur ruang (space) di luar elemen







### **CSS - Pseudo Class**

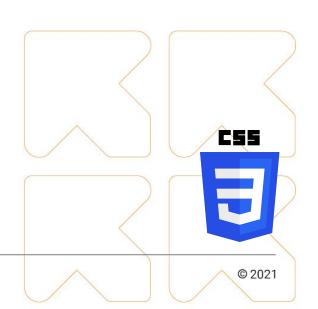
Pseudo-class digunakan untuk mendefinisikan keadaan khusus suatu elemen

Syntax:

Selector:pseudo-class {property:value;}

Example:

div:hover {background-color: red;}





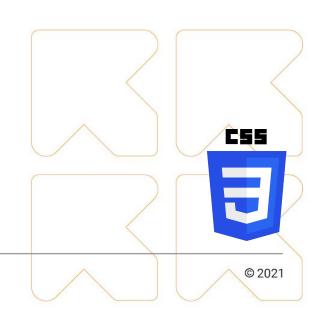


### **CSS - Pseudo Element**

- Pseudo-Elements CSS digunakan untuk menata bagian-bagian tertentu dari suatu elemen.
- Pseudo-Elements memiliki 2 titik dua (::)
- Tidak ada spasi sebelum atau setelah setiap titik dua

#### Syntax:

Selector::pseudo-element { declaration block;}







#### **CSS - Position**

#### Static

Nilai Default. Elemen ditampilkan secara berurutan, seperti yang muncul dalam aliran dokumen.

#### Relative

Elemen diposisikan relatif terhadap posisi normalnya, jadi "left:20px" tambah 20 pixels ke posisi KIRI elemen.

#### Absolute

Elemen diposisikan relatif terhadap posisi pertama (position tidak static) elemen pembungkusnya







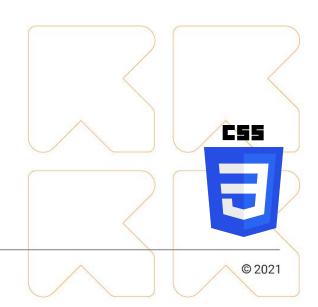
# **CSS - Position**

Fixed

Elemen diposisikan relatif ke jendela browser.

Sticky

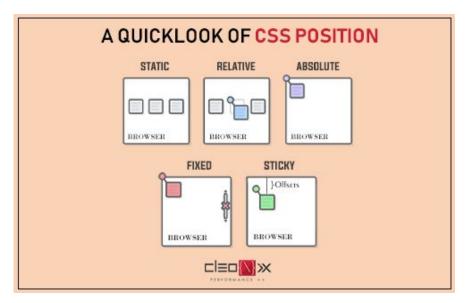
Elemen diposisikan berdasarkan posisi scroll pengguna







## **CSS - Position**



https://www.cleonix.com/blog/a-quicklook-of-css-position/







#### **CSS - Flexbox**

- Didesain sebagai model layout satu dimensi
- Metode yang dapat menawarkan distribusi ruang antara elemen-elemen HTML
- Kemampuan penyelarasan yang kuat
- Sumbu Flexbox:
  - Main axis, diatur oleh flex-direction
  - Cross axis, tegak lurus terhadap main axis

- Flexbox bekerja di area yang disebut flex-container
- Distribusi ruang dalam penggunaan flexbox : flex-grow, flex-shrink, flex-basis
- align-items akan menyelaraskan items pada cross axis
- justify-content menyelaraskan item pada main axis





#### **CSS - Grid**

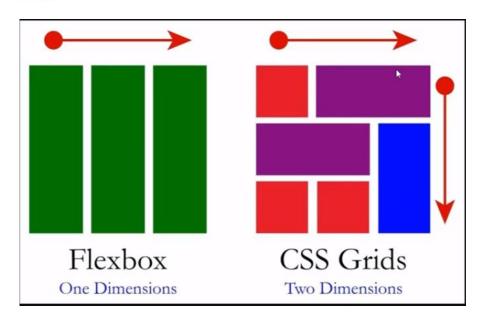
- Memperkenalkan sistem dua dimensi
- Digunakan untuk menjabarkan area halaman utama atau elemen antarmuka pengguna
- Fitur Grid:
  - Ukuran track tetap dan fleksibel
  - Penempatan item
  - Pembuatan track tambahan untuk menyimpan konten
  - Kontrol perataan

- Kontrol konten yang tumpang tindih
- grid container digunakan dengan mendeklarasikan display: grid;
- Row dan Column pada grid yang didefinisikan oleh grid-template-rows and grid-template-columns.





# CSS - Flexbox & Grid









# **Media Queries**





## **Media Queries**

Media query merupakan modul CSS3 yang berguna membuat layout kita responsive dengan menyesuaikan tampilan berdasarkan ukuran layar perangkat.

Untuk membuat sebuah website yang responsive di perlukan juga tag meta viewport

Tag viewport sendiri digunakan untuk memberitahu browser agar menonaktifkan skala

awal.

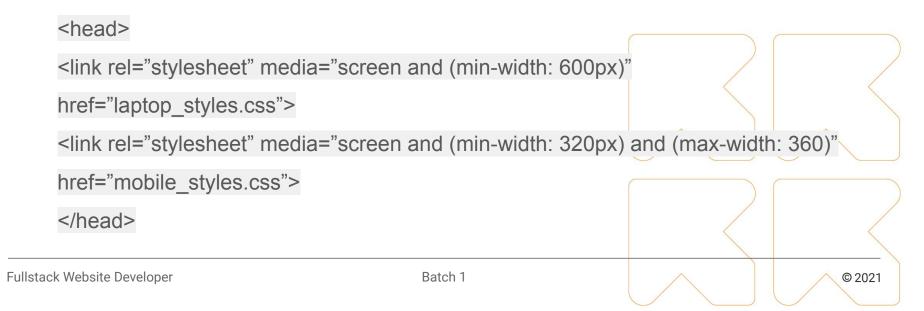
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">





# Media Queries Example

Contoh penggunaan media queries menggunakan tag link di HTML







# Media Queries Example

Contoh penggunaan media queries menggunakan @media di file CSS

```
@media screen and (min-width: 240px) and (max-width: 480px) {
            p {
                  font-size: 11px;
Fullstack Website Developer
                                                   Batch 1
                                                                                                       © 2021
```









# Bootstrap

 Bootstrap merupakan sebuah framework CSS yang telah dibuat khusus untuk mengembangkan front end sebuah website. Fungsi Bootstrap untuk mengembangkan website dengan desain yang responsive dan mobile-first





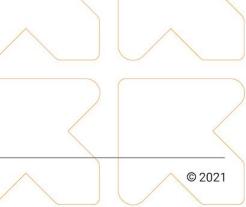
# **Bootstrap - Container**

Containers adalah element tata letak paling dasar di Bootstrap dan diperlukan saat menggunakan grid system.

Terdapat dua jenis containers yaitu

.container
yang menetapkan lebar maksimum pada setiap breakpoint responsive

.container-fluid
 yang lebar: 100% di semua breakpoints







# **Bootstrap - Grid Classes**

Pada bootstrap grid sistem memiliki 4 class

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





# **Bootstrap - Grid Classes**

	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	<b>Large</b> ≥992px	Extra large ≥1200px	
Max container width	None (auto)	540px	720px	960px	1140px	
Class prefix	.col-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-	.col-xl-	
# of columns	12	12				
Gutter width	30px (15px on each side of a column)					
Nestable	Yes					
Column ordering	Yes					





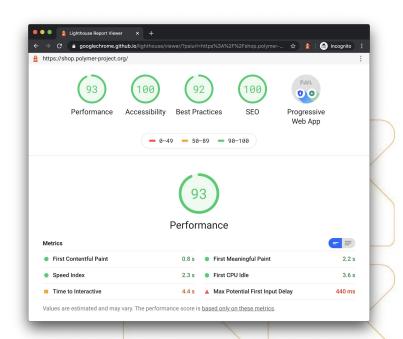
# Performance





### **Performance**

Lighthouse adalah alat (bantu) sumber terbuka otomatis untuk meningkatkan kualitas aplikasi web Anda. Anda bisa menjalankannya sebagai Ekstensi Chrome atau dari baris perintah.







# **Live Coding**





"Don't be afraid to fail, be afraid not to try"