

CSS Syntax & Layouting



Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework

- Persiapan Tools
 - CSS Introduction
- CSS Syntax
- Selector
- CSS Values and Units
- The box models

- Debugging CSS
- Bootstrap

Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework

Persiapan Tools	Debugging CSS
CSS Introduction	Bootstrap
CSS Syntax	
Selector	
CSS Values and Units	
The box models	



Tools

Instal aplikasi:

- Code Editor: Visual Studio Code
- Google Chrome
- Instant Eyedropper



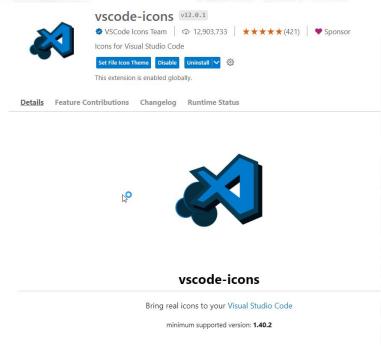






Extension Visual Studio Code - vscode-icon

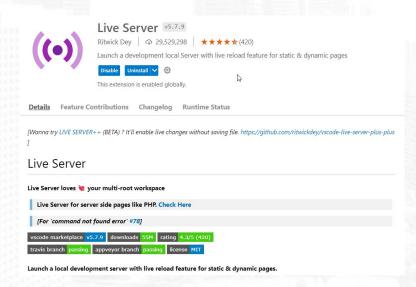
Mempermudah jenis file tanpa membaca extensionnya





Extension Visual Studio Code - Live Server

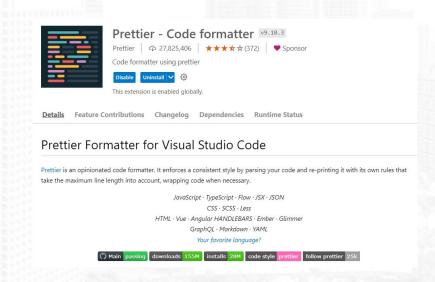
Live server dapat digunakan untuk mengetahui hasil html, tanpa harus membuka di browser





Extension Visual Studio Code - Live Server

Auto format untuk source code





Shortcut Visual Studio Code

- CTRL + K + O = membuka folder
- CTRL + O = membuka file
- CTRL + N = file baru
- ALT + Z = word wrap source code
- CTRL + B = open / close right bar
- ALT + SHIFT + F = auto formatter



Sample

Buatlah sample halaman web, pastikan tools serta extensions yang sudah di install dapat berjalan.

Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework

Y	Persiap

Persiapan Tools

Debugging CSS



CSS Introduction

Bootstrap

- CSS Syntax
- Selector
- CSS Values and Units
- The box models



CSS

CSS adalah bahasa Cascading Style Sheet dan dapat digunakan untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup, seperti HTML.





FRAMEWORK CSS

Ada banyak framework CSS, pada dasarnya framework CSS ada untuk mempermudah dalam pengembangan tanpa perlu mendefinisi satu persatu desain yang ingin ditampilkan. Beberapa framework CSS seperti:

- Bulma
- Tailwind
- Semantic UI
- Bootsrap

keluar pre-test











Before & After CSS

Heading Blue and Center

Paragraph Red.

Heading CSS Internal

Heading CSS Eksternal CSS

Heading Blue and Center

Paragraph Red.

Heading CSS Internal

Heading CSS Eksternal CSS

Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework

	Pe
ر ب	- C

Persiapan Tools



Debugging CSS



CSS Introduction



Bootstrap



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units



The box models



Tipe CSS

Ada 3 tipe CSS, yaitu

- Inline
- Internal
- Eksternal

```
element.style {
  overflow: > scroll:
body {
                                                                index.7f942b04.css:8
  height: auto;
  overflow-y: unset!important;
  overflow-x: hidden!important;
html, body {
                                                                index.7f942b04.css:8
  font-family: Nunito-Sans,-apple-system,BlinkMacSystemFont,Segoe UI,Roboto;
  scroll-behavior: smooth:
  width: 100%;
  min-height: 100%;
  margin: ▶ 0;
  padding: ▶ 0;
body {
                                                                index.7f942b04.css:8
  margin: → 0;
  color: #000000d9;
  font-size: 14px;
  font family: apple system, BlinkMacSystemFont, Segoe UI, Roboto, Helvetica
     Neue, Arial, Noto Sans, sans scrif, "Apple Color Emoji", "Segoe UI Emoji", Segoe UI
     Symbol, "Noto Color Emoji";
  font-variant: ▶ tabular-nums;
  line-height: 1.5715;
  background-color: #fff;
  font-feature-settings: "tnum";
                                                                index.7f942b04.css:8
ntml, body {
  width: 100%:
  height: 100%;
```



Inline CSS

CSS jadi atribut pada sebuah element di html

Heading Blue and Center

Paragraph Red.



Internal CSS

CSS internal berada pada tag head dan di dalam tag style

Heading CSS Internal



Eksternal CSS

CSS berada di luar file html, tujuannya dapat digunakan pada file html yang berbeda

```
5 css.html > ♦ html > ♦ body > ♦ h3
      <head>
          <meta charset="UTF-8">
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible"</pre>
          content="IE=edge">
          <meta name="viewport"</pre>
          content="width=device-width, initial-scale=1.0">
          <title>Document</title>
          <style>
 10
              h2 {
                  color: maroon:
 11
                  margin-left: 40px;
 12
 13
 14
          </style>
          <link rel="stylesheet" href="eksternal.css">
 15
      </head>
 16
 17
      <body>
 18
          <h1 style="color: | blue;text-align:center;</pre>
 19
          ">Heading Blue and Center</h1>
          Paragraph Red.
 20
          <h2>Heading CSS Internal</h2>
 21
          <h3>Heading CSS Eksternal CSS</h3>
 22
      </body>
```

```
eksternal.css > 1 h3 {
    color:  greenyellow;
    margin-left: 75px;
}
```

Heading CSS Eksternal CSS



Sample

- Buat menu menggunakan tag list dan modifikasi menggunakan CSS

Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework

Persiapan Tools

Debugging CSS

CSS Introduction

Bootstrap

- CSS Syntax
- Selector
 - CSS Values and Units
 - The box models



Selector CSS

CSS selector adalah salah satu rangkaian aturan dari CSS yang memiliki fungsi untuk memilih suatu elemen atau lebih untuk diberikan style. Ada banyak selector yang dapat digunakan (<u>cek link berikut</u>) tapi dalam pembahasan ini akan dibahas beberapa selector yang sering digunakan:

- TAG
- CLASS
- ID
- Pseudo CLASS



Selector Tag

Selector ini akan memberikan style berdasarkan tag tertentu.

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini biru bold



Selector Class

Memberikan style tanpa harus menggunakan tag karena dapat mengenai tag lainnya, maka dapat menggunakan class untuk case tersebut.

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini biru bold



Selector ID

Sama seperti class, ID memiliki sifat yang sama

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini biru bold



Pseudo CLASS

CSS yang dapat memberikan aksi ketika disentuh atau hal lainnya.

Ini judul

Paragraph I

Paragraph 2 dan ini biru bold



Sample

 Yuk kita coba "Desain Tabel Data Mahasiswa menggunakan Eksternal CSS dan selector yang tepat"



Hands on

- Buatlah 2 halaman dimana halaman pertama berisi form registrasi mahasiswa dan halaman kedua berisi tabel data mahasiswa

Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework

- Persiapan Tools
- CSS Introduction
- CSS Syntax
- Selector Selector
- CSS Values and Units
 - The box models

- Debugging CSS
- Bootstrap



Value and Unit

CSS memiliki beberapa opsi satuan untuk menentukan ukuran dari berbagai propertinya. Penggunaan yang tepat dapat membuat tampilan webs akan sangat enak untuk dilihat dimana saja. Ada 2 tipe yaitu:

- Absolute: akan selalu memiliki ukuran yang sama apapun elemen parent-nya atau ukuran layar. Artinya properti yang diatur dengan absolute unit akan memiliki ukuran sama baik di telepon maupun di layar monitor yang besar.
- Relative: Relative unit berguna untuk mendesain website yang responsif karena ukurannya bisa berubah relatif terhadap parent atau ukuran layar.



Contoh Absolute

Menggunakan PX pada satuan merupakan cara agar tampilan akan menjadi absolute atau sama persis walau berganti ukuran layar

```
h1 {
    font-size: 60px;
}

p {
    font-size: 25px;
    line-height: 50px;
}
```



Contoh Relative

- %: Ukurannya relatif terhadap parent element
- em : Ukurannya relatif terhadap font-size dari elemen saat ini
- rem: Ukurannya relatif terhadap font-size root elemen (<html>). "rem" = "root em"
- ch: Ukurannya mengikuti jumlah karakter (1 karakter sama dengan lebar dari karakter 0/nol font yang sedang aktif)
- vh: Ukurannya relatif terhadap tinggi viewport (ukuran jendela tau aplikasi), 1vh = 1/100 dari tinggi viewport
- vw: Ukurannya relatif terhadap lebar dari viewport. 1vw = 1/100 lebar viewport
- vmin: Ukurannya relatif terhadap ukuran viewport yang lebih kecil (misalnya diorientasi portrait, lebar akan lebih kecil daripada tinggi). 1vmin = 1/100 dari ukuran viewport yang lebih kecil.
- vmax: Sama dengan vmin, dia akan melihat ukuran viewport yang lebih besar
- ex: Ukurannya relatif terhadap tinggi dari karakter "x" kecil font yang sedang aktif.



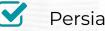
Sample

Atur ukuran dari halaman tabel yang telah dibuat menggunakan unit CSS dan cek perbedaan keduanya.

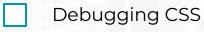
Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework



Persiapan Tools





CSS Introduction



Bootstrap



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units





The box models



Box Models

CSS Box Model adalah sebuah konsep dimana setiap elemen yang terdapat pada halaman web diproses sebagai kotak (box). Mulai dari paragraf, header, form, gambar, logo hingga video, sebenarnya ditampilkan oleh web browser sebagai 'box'. Pada penerapannya ada hal yang harus diketahui perbedaan antara tag yang bersifat inline dan block, dimana penerapan box model akan tepat jika pada posisi display block bukan inline.

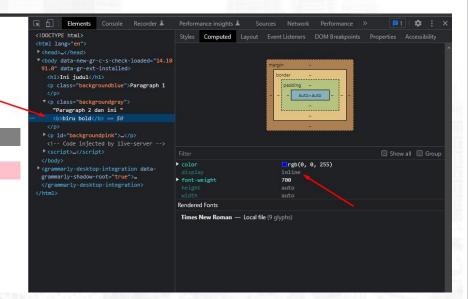


Sifat Inline



r aragraph r

Paragraph 2 dan ini biru bold



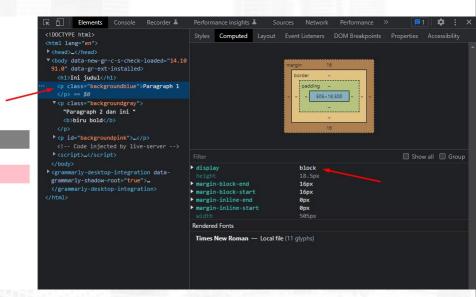


Sifat block

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini biru bold





Element, Padding, Border, Margin

- Element adalah posisi tag itu berada
- Padding adalah jarak antara element dengan border
- Border adalah pemisah antara padding dengan margin
- Margin adalah jarak antara elemen yang satu dengan lainnya







Sample

Yuk terapkan tag div pada halaman yang telah dibuat.



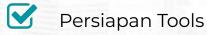
Study Case

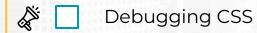
Untuk setiap halaman yang telah dibuat tambahkan title dan deskripsi dan atur tata letak serta ukurannya

Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework





CSS Introduction

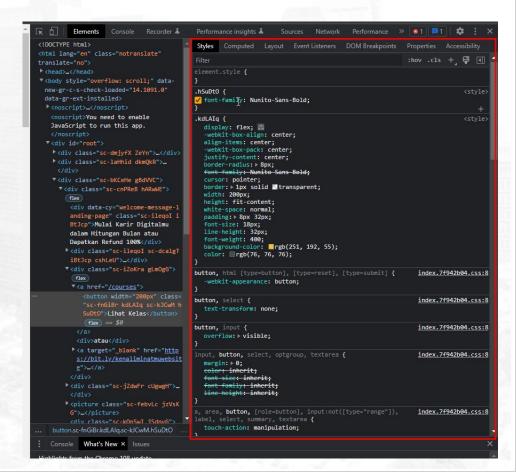
Bootstrap

- CSS Syntax
- Selector Selector
- CSS Values and Units
- The box models



Debugging CSS

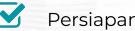
Seperti pada HTML debugging CSS dapat menggunakan inspect element (CTRL + SHIFT + I). setelah itu gunakan tab style untuk melihat styling serta tab computed



Outline Pembelajaran



CSS & CSS Framework



Persiapan Tools



Debugging CSS



CSS Introduction





Bootstrap



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units



The box models



Bootstrap

Framework CSS yang mudah digunakan dengan library yang mumpuni. Banyak penerapan bootstrap pada web apps seperti landing page, halaman admin, dashboard analytics hingga report. Untuk penerapan bootstrap seperti berikut:



Grid System

Bootstrap menerapkan grid untuk memudahkan dalam mengatur tata letak, setiap baris memiliki 12 grid yang dapat disesuaikan, sebagai contoh

span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1	span 1
span 4			spa	span 4 span 4							
span 4					span 8						
	span 6				span 6						
span 12											



Table

Penggunaan table pada bootstrap dengan menambah class table

```
<thead>
  Firstname
   Lastname
   Email
  </thead>
 John
   Doe
   john@example.com
  Firstname
                                              Email
                           Lastname
                                              john@example.com
        John
                           Doe
```



Reference material

https://getbootstrap.com/docs/5.2/getting-started/introduction/

https://www.w3schools.com/

https://codepolitan.com/

