

# CSS

## CSS Syntax & Layouting

---



# CSS & CSS Framework

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

# 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-icons

Mempermudah jenis file tanpa membaca  
extensionnya



vscode-icons v12.0.1

VSCode Icons Team | 12,903,733 | ★★★★★ (421) | Sponsor

Icons for Visual Studio Code

Set File Icon Theme Disable Uninstall

This extension is enabled globally.

Details Feature Contributions Changelog Runtime Status



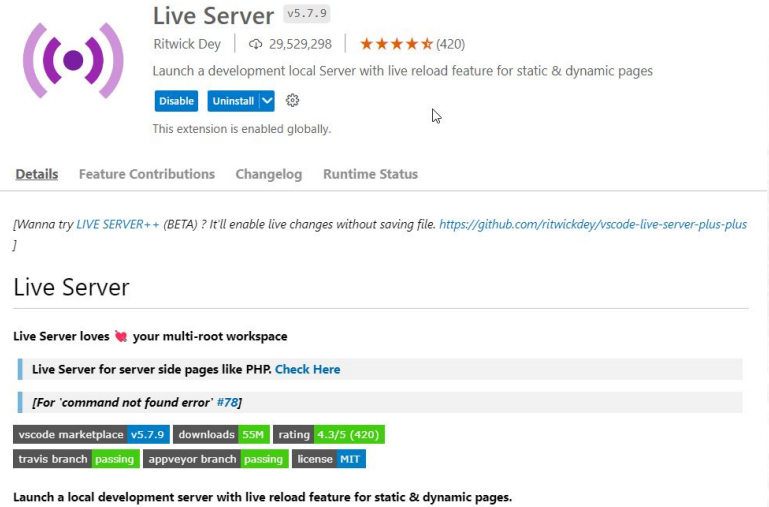
**vscode-icons**

Bring real icons to your [Visual Studio Code](#)

minimum supported version: **1.40.2**

# Extension Visual Studio Code - Live Server

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



The screenshot shows the Visual Studio Code extension marketplace page for the 'Live Server' extension by Ritwick Dey. The extension is version 5.7.9, has 29,529,298 downloads, and a 4.3/5 rating from 420 reviews. It is described as a development local server with a live reload feature for static and dynamic pages. The page includes tabs for Details, Feature Contributions, Changelog, and Runtime Status. A note mentions a beta version 'LIVE SERVER++' that enables live changes without saving files. The extension is noted to support multi-root workspaces and is used for server-side pages like PHP. A table of build status shows passing tests for Travis and AppVeyor, and a MIT license. The extension is globally enabled.

**Live Server** v5.7.9  
Ritwick Dey | 29,529,298 | ★★★★★ (420)  
Launch a development local Server with live reload feature for static & dynamic pages

[Disable](#) [Uninstall](#) [Settings](#)

This extension is enabled globally.

[Details](#) [Feature Contributions](#) [Changelog](#) [Runtime Status](#)

[Wanna try **LIVE SERVER++** (BETA) ? It'll enable live changes without saving file. <https://github.com/ritwickdey/vscode-live-server-plus-plus>]

## Live Server

Live Server loves ❤️ your multi-root workspace

Live Server for server side pages like PHP. [Check Here](#)

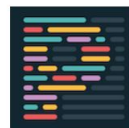
[For 'command not found error' #78]

vscode marketplace	v5.7.9	downloads	55M	rating	4.3/5 (420)
travis branch	passing	appveyor branch	passing	license	MIT

Launch a local development server with live reload feature for static & dynamic pages.

# Extension Visual Studio Code - Live Server

Auto format untuk source code



## Prettier - Code formatter v9.10.3

Prettier | 27,825,406 | ★★★★★ (372) | Sponsor

Code formatter using prettier

[Disable](#) [Uninstall](#) [Settings](#)

This extension is enabled globally.

[Details](#) [Feature Contributions](#) [Changelog](#) [Dependencies](#) [Runtime Status](#)

## Prettier Formatter for Visual Studio Code

Prettier is an opinionated code formatter. It enforces a consistent style by parsing your code and re-printing it with its own rules that take the maximum line length into account, wrapping code when necessary.

JavaScript · TypeScript · Flow · JSX · JSON

CSS · SCSS · Less

HTML · Vue · Angular · HANDLEBARS · Ember · Glimmer

GraphQL · Markdown · YAML

[Your favorite language?](#)

[Main](#) [passing](#) [downloads](#) **155M** [installs](#) **28M** [code style](#) **prettier** [follow prettier](#) **25k**

# 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.

# CSS & CSS Framework



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.

## HTML



## CSS



# FRAMEWORK CSS

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

Beberapa framework CSS seperti:

- Bulma
- Tailwind
- Semantic UI
- Bootstrap



# 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



# CSS & CSS Framework



Persiapan Tools



CSS Introduction



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units



The box models



Debugging CSS



Bootstrap

# Tipe CSS

Ada 3 tipe CSS, yaitu

- Inline
- Internal
- Eksternal

```

element.style {
  overflow: scroll;
}

body {
  height: auto;
  overflow-y: unset!important;
  overflow-x: hidden!important;
}

html, body {
  font-family: Nunito-Sans,-apple-system,BlinkMacSystemFont,Segoe UI,Roboto;
  scroll-behavior: smooth;
  width: 100%;
  min-height: 100%;
  margin: 0;
  padding: 0;
}

body {
  margin: 0;
  color: #000000d9;
  font-size: 14px;
  font-family: -apple-system,BlinkMacSystemFont,Segoe UI,Roboto,Helvetica
    Neue,Arial,Noto Sans,sans-serif,"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";
}

html, body {
  width: 100%;
  height: 100%;
}

```

# Inline CSS

CSS jadi atribut pada sebuah element di html

```
<body>
  <h1 style="color: ■ blue;text-align:center;">Heading Blue
  and Center</h1>
  <p style="color: ■ red;">Paragraph Red.</p>
</body>
```

**Heading Blue and Center**

Paragraph Red.

# Internal CSS

CSS internal berada pada tag head dan di dalam tag style

```
<style>
  h2 {
    color: maroon;
    margin-left: 40px;
  }
</style>
</head>

<body>
  <h1 style="color: blue;text-align:center;">Heading Blue
  and Center</h1>
  <p style="color: red;">Paragraph Red.</p>
  <h2>Heading CSS Internal</h2>
</body>
```

## Heading CSS Internal

# Eksternal CSS

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

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

```
eksternal.css > h3
1 h3 {
2   color: greenyellow;
3   margin-left: 75px;
4 }
```

Heading CSS Eksternal CSS



# Sample

- Buat menu menggunakan tag list dan modifikasi menggunakan CSS

# CSS & CSS Framework



Persiapan Tools



CSS Introduction



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units



The box models



Debugging CSS



Bootstrap

# 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 ([cek link berikut](#)) 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.

```
<style>
  b, i{
    color: ■blue;
  }
</style>
</head>
<body>
  <h1>Ini judul</h1>
  <p>Paragraph 1</p>
  <p>Paragraph 2 dan ini <b>biru bold</b></p>
  <p>Paragraph 3 dan ini <i>biru miring</i></p>
```

**Ini judul**

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*

# Selector Class

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

```
.backgroundgray{
  background-color: gray;
}
</style>
</head>
<body>
  <h1>Ini judul</h1>
  <p>Paragraph 1</p>
  <p class="backgroundgray">Paragraph 2 dan ini <b>biru bold</b></p>
  <p>Paragraph 3 dan ini <i>biru miring</i></p>
```

**Ini judul**

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*



# Selector ID

Sama seperti class, ID memiliki sifat yang sama

```

    }
    #backgroundpink{
        background-color: pink;
    }
</style>
</head>
<body>
    <h1>Ini judul</h1>
    <p>Paragraph 1</p>
    <p class="backgroundgray">Paragraph 2 dan ini <b>biru bold</b></p>
    <p id="backgroundpink">Paragraph 3 dan ini <i>biru miring</i></p>

```

## Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*

# Pseudo CLASS

CSS yang dapat memberikan aksi ketika disentuh atau hal lainnya.

```
.backgroundblue:hover{
    background-color: blue;
}
</style>
</head>
<body>
    <h1>Ini judul</h1>
    <p class="backgroundblue">Paragraph 1</p>
    <p class="backgroundgray">Paragraph 2 dan ini <b>biru bold</b></p>
    <p id="backgroundpink">Paragraph 3 dan ini <i>biru miring</i></p>
```

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*

# 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

# CSS & CSS Framework



Persiapan Tools



CSS Introduction



CSS Syntax



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.

# CSS & CSS Framework



Persiapan Tools



CSS Introduction



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units



Debugging CSS



Bootstrap



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.

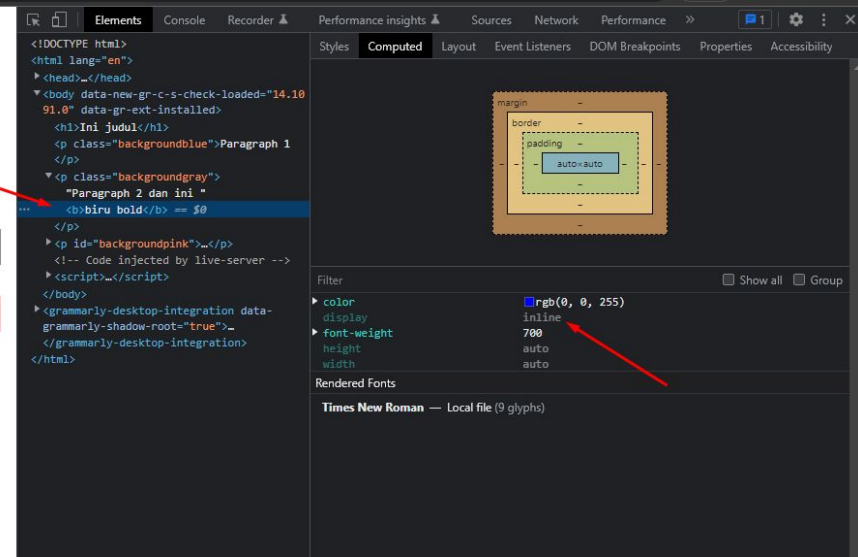
# Sifat Inline

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*



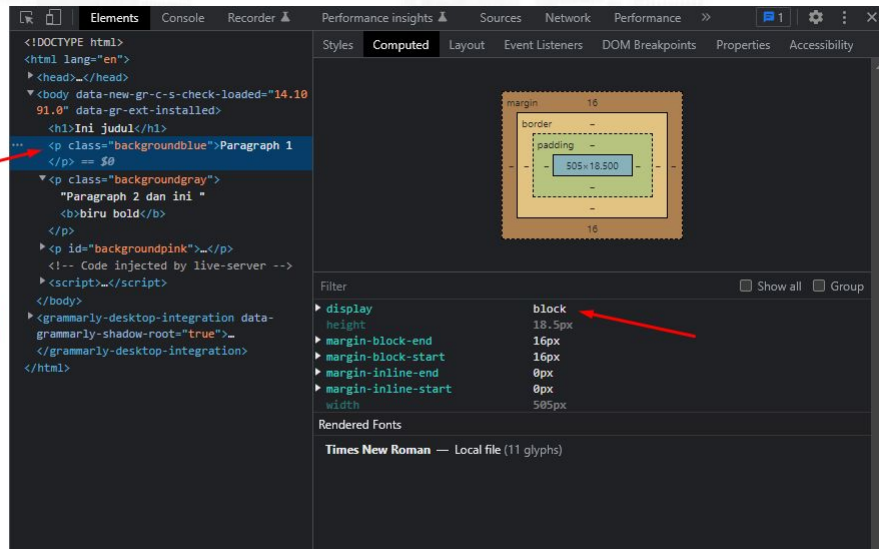
# Sifat block

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*



# 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



Lihat Kelas

atau

Temukan karier yang cocok untuk saya

# 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

# CSS & CSS Framework



Persiapan Tools



CSS Introduction



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units



The box models



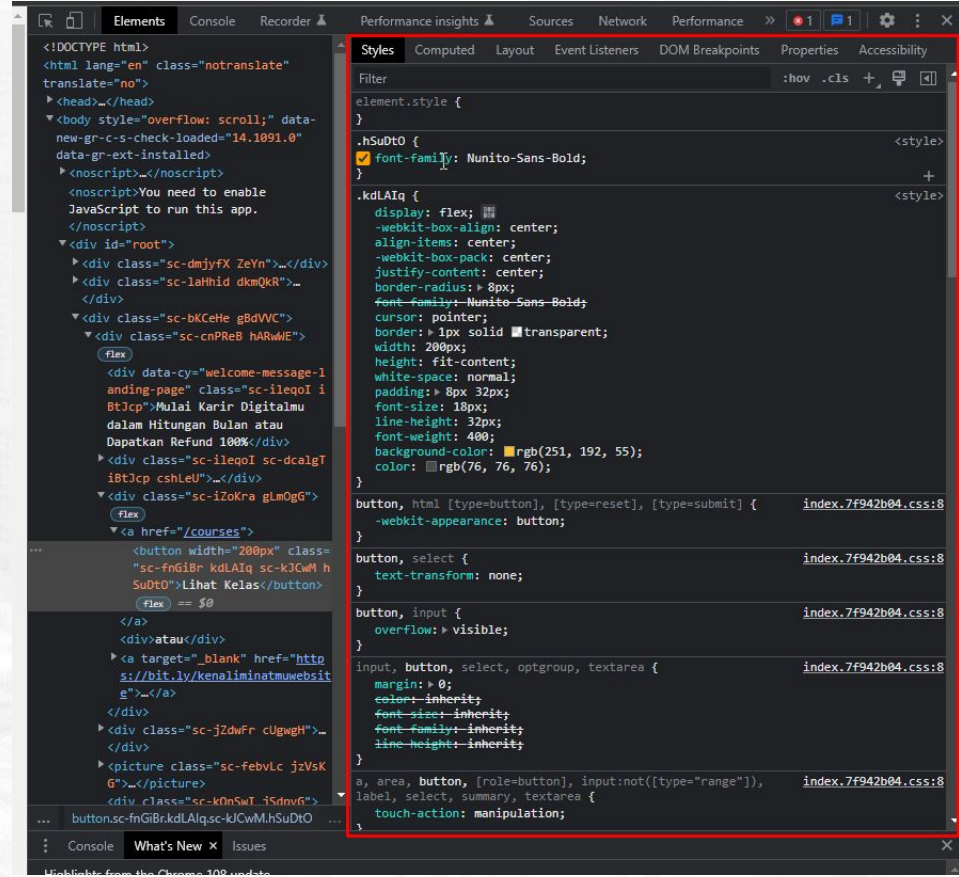
Debugging CSS



Bootstrap

# 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



# 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:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <title>Bootstrap demo</title>
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
      crossorigin="anonymous">
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
      crossorigin="anonymous"></script>
  </body>
</html>
```



# Grid System

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

```
<div class="row">
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
  <div class="col-sm-4">.col-sm-4</div>
</div>
```

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				span 4				span 4			
span 4				span 8							
span 6						span 6					
span 12											

# Table

Penggunaan table pada bootstrap dengan menambah class table

```
<table class="table">
  <thead>
    <tr>
      <th>Firstname</th>
      <th>Lastname</th>
      <th>Email</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>John</td>
      <td>Doe</td>
      <td>john@example.com</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```



**Firstname**

**Lastname**

**Email**

John

Doe

john@example.com

# Reference material

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

<https://www.w3schools.com/>

<https://codepolitan.com/>



# Thank you