

CSS

CSS Syntax & Layouting

[CONFIDENTIAL]



CSS & CSS Framework

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

CSS & CSS Framework



Persiapan Tools



Debugging CSS



CSS Introduction



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 extensiannya

**vscode-icons** v12.0.1

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

Icons for Visual Studio Code

[Set File Icon Theme](#)[Disable](#)[Uninstall](#)

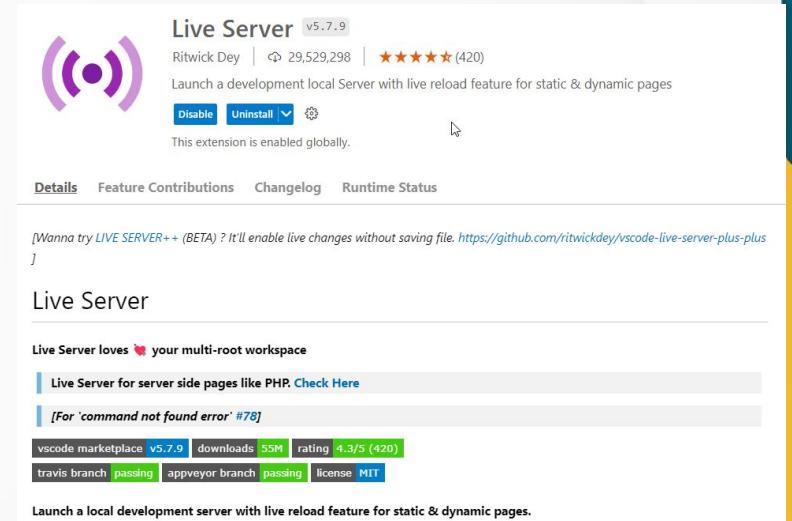
This extension is enabled globally.

[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 'Live Server' extension page in the Visual Studio Code marketplace. The extension icon is a purple circle with two white dots. The title is 'Live Server v5.7.9'. Below it, the developer is listed as 'Ritwick Dey' with 29,529,298 downloads and a 4.5-star rating from 420 reviews. A description states: 'Launch a development local Server with live reload feature for static & dynamic pages'. Buttons for 'Disable', 'Uninstall', and settings are visible. A note says 'This extension is enabled globally.' Below the main card, there's a 'Details' section with tabs for 'Feature Contributions', 'Changelog', and 'Runtime Status'. A note at the bottom encourages users to try 'LIVE SERVER++ (BETA)'. The 'Live Server' command palette entry is shown below, featuring a red heart icon and the text 'Live Server loves ❤️ your multi-root workspace'. It includes links for 'Live Server for server side pages like PHP' and '[For "command not found error" #78]'. At the bottom, it lists 'vscode marketplace v5.7.9', 'downloads 55M', 'rating 4.3/5 (420)', 'travis branch passing', 'appveyor branch passing', and 'license MIT'. A final note at the bottom reads: '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](#) 

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 1.55M  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



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

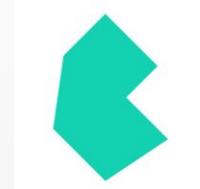


FRAMEWORK CSS

Ada banyak framework CSS, pada dasarnya framework CSS ada untuk mempermudah dalam pengembangan tanpa perlu mendefinisi 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



Debugging CSS



CSS Introduction



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 {
    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"
7          content="IE=edge">
8      <meta name="viewport"
9          content="width=device-width, initial-scale=1.0">
10     <title>Document</title>
11     <style>
12         h2 {
13             color: maroon;
14             margin-left: 40px;
15         }
16     </style>
17     <link rel="stylesheet" href="eksternal.css">
18 </head>
19 <body>
20     <h1 style="color: blue; text-align:center;
21         ">Heading Blue and Center</h1>
22     <p style="color: red;">Paragraph Red.</p>
23     <h2>Heading CSS Internal</h2>
24     <h3>Heading CSS Eksternal CSS</h3>
25 </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



Debugging CSS



CSS Introduction



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 ([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

```
j
#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 biru bold</p>  
    <p id="backgroundpink">Paragraph 3 dan ini biru miring</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



Debugging CSS



CSS Introduction



CSS Syntax



Selector



CSS Values and Units



The box models

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



Debugging CSS



CSS Introduction



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.

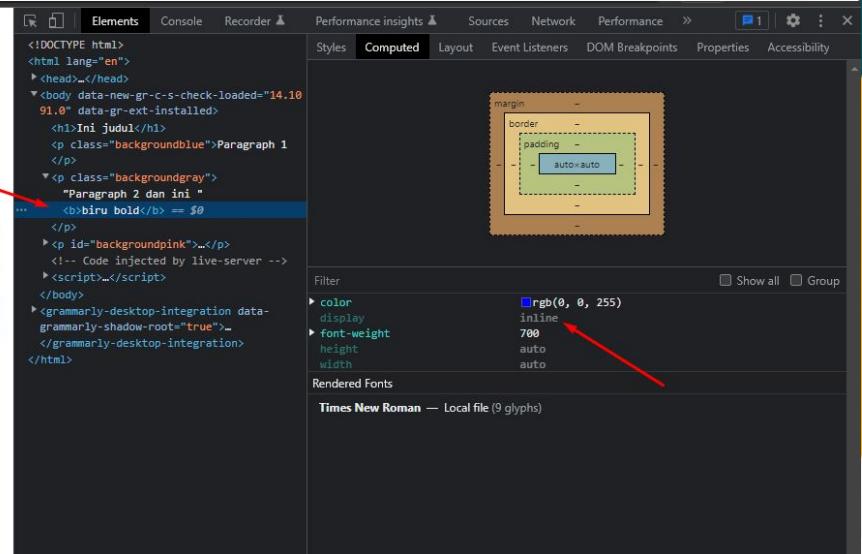
Sifat Inline

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*



The screenshot shows the browser's developer tools with the 'Computed' tab selected. A red arrow points from the bolded text in the third paragraph to the 'font-weight' entry in the computed styles list, which is highlighted in blue. Another red arrow points from the 'color' entry in the same list, which is also highlighted in blue. The left panel displays the HTML structure of the page, and the right panel shows the computed styles for the selected element, including margin, border, padding, and font properties.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>...</head>
  <body data-new-gr-c-s-check-loaded="14.10
  91.0" data-gr-ext-installed>
    <h1>Ini judul</h1>
    <p class="backgroundblue">Paragraph 1</p>
    <p class="backgroundgray">
      Paragraph 2 dan ini
      <b>biru bold</b> == $0
    </p>
    <p id="backgroundpink">...</p>
    <!-- Code injected by live-server -->
    <script>...</script>
  </body>
  <grammarly-desktop-integration data-
  grammarly-shadow-root="true">...
  </grammarly-desktop-integration>
</html>
```

Computed Styles (highlighted in blue):

- color: #0000ff
- display: inline
- font-weight: bold
- height: auto
- width: auto

Rendered Fonts:

Times New Roman — Local file (9 glyphs)

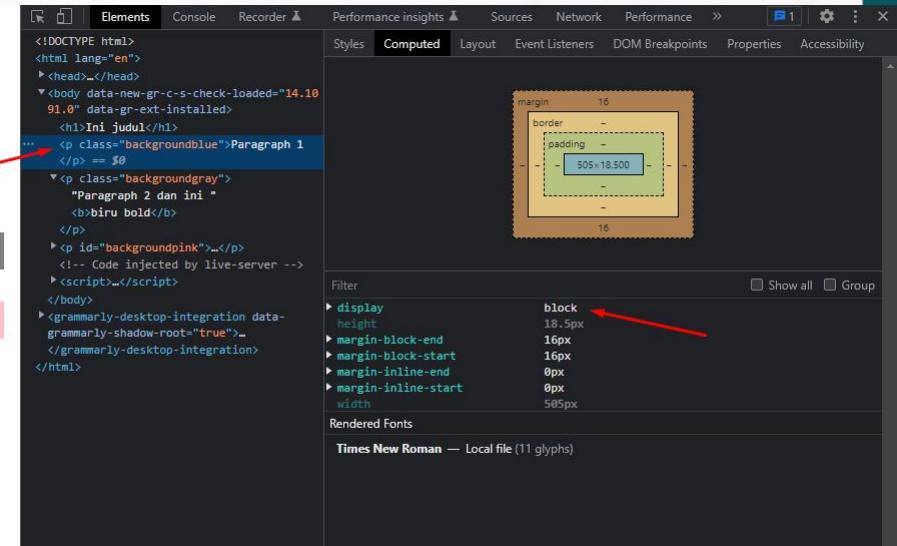
Sifat Block

Ini judul

Paragraph 1

Paragraph 2 dan ini **biru bold**

Paragraph 3 dan ini *biru miring*



The screenshot shows the Chrome DevTools interface with the Elements and Computed tabs selected.

Elements Tab: Displays the DOM structure:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>.</head>
  <body data-new-gr-c-s-check-loaded="14.10
  91.0" data-gr-ext-installed>
    <h1>Ini judul</h1>
    ...<p class="backgroundblue">Paragraph 1</p> == $0
    <p class="backgroundgray">
      "Paragraph 2 dan ini "
      <b>biru bold</b>
    </p>
    <p id="backgroundpink"></p>
    <!-- Code injected by live-server -->
    <script></script>
  </body>
<grammarly-desktop-integration data-
  grammarly-shadow-root="true">.
</grammarly-desktop-integration>
</html>
```

Computed Tab: Shows the computed styles for the first paragraph (highlighted in blue in the Elements tab).

Property	Value
display	block
height	18.5px
margin-block-end	16px
margin-block-start	16px
margin-inline-end	0px
margin-inline-start	0px
width	505px

A red arrow points from the 'display' style in the Computed tab back to the 'Paragraph 1' element in the Elements tab.

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

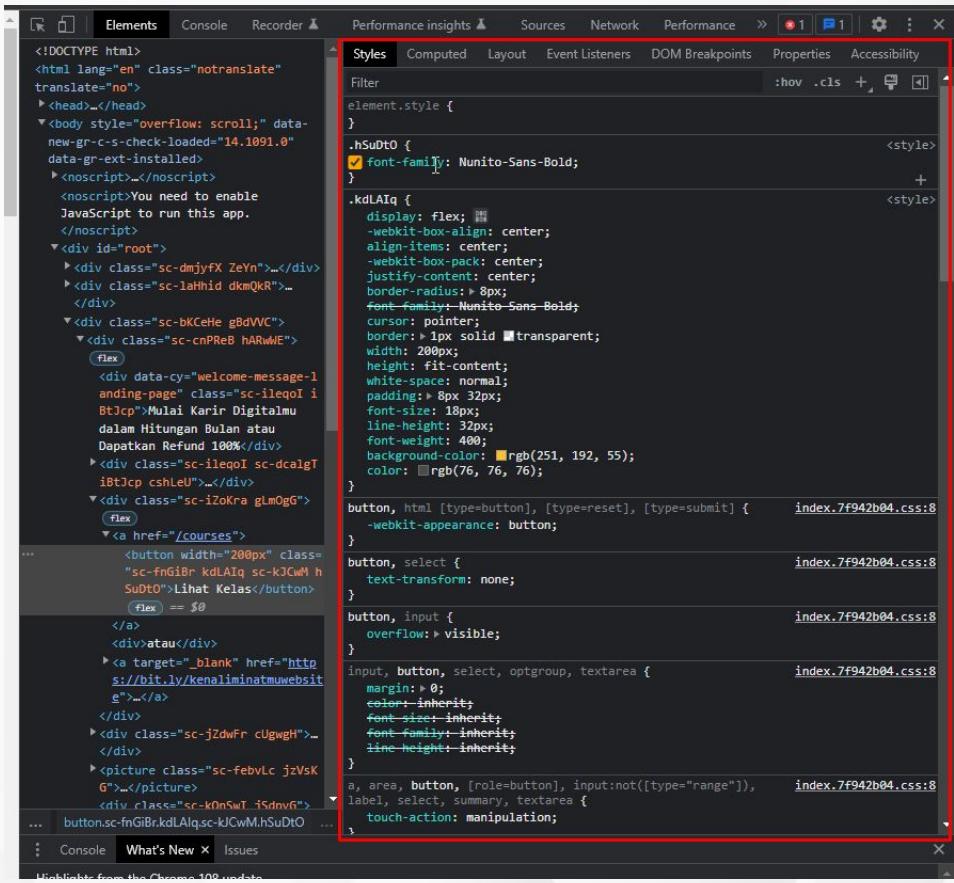
Untuk setiap halaman yang telah dibuat tambahkan title dan deskripsi dan atur tata letak serta ukurannya

CSS & CSS Framework

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

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



The screenshot shows the Chrome DevTools interface with the Elements tab selected. On the left, the DOM tree displays various HTML elements with their corresponding class and ID attributes. On the right, the Computed tab is active, showing the CSS properties for a selected element. The properties listed include:

- element.style { } (empty)
- .hSuDtO { font-family: Nunito-Sans-Bold; }
- .kdlAIq { display: flex; align-items: center; justify-content: center; border-radius: 8px; font-family: Nunito-Sans-Bold; cursor: pointer; border: 1px solid transparent; width: 200px; height: fit-content; white-space: nowrap; padding: 8px 32px; font-size: 18px; line-height: 32px; font-weight: 400; background-color: #rgb(251, 192, 55); color: #rgb(76, 76, 76); }
- button, html [type=button], [type=reset], [type=submit] { index.7f942b04.css:8 -webkit-appearance: button; }
- button, select { index.7f942b04.css:8 text-transform: none; }
- button, input { index.7f942b04.css:8 overflow: visible; }
- input, button, select, optgroup, textarea { index.7f942b04.css:8 margin: 0; color: inherit; font-size: inherit; font-family: inherit; line-height: inherit; }
- a, area, button, [role=button], input:not([type="range"]), index.7f942b04.css:8 input, select, textarea { touch-action: manipulation; }

At the bottom, there are tabs for Console, What's New, and Issues, with the message "Highlights from the Chrome 109 update" displayed.

Reference Material

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

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

<https://codepolitan.com/>

Copyright Rakamin

**Dilarang keras untuk menyalin, mengutip,
menggandakan, dan menyebarluaskan sebagian
ataupun seluruh isi modul tanpa izin tertulis dari
pihak penulis (Rakamin)**

Thank You

ODP BY LEAD IT BATCH 20 & 21

[CONFIDENTIAL]

