

PEMOGRAMAN WEB



CSS

TAMUS TAHIR

2020

A. Insert

1. Inline CSS

```
<!-- inline css (not recomended) -->
<!--
    Inline CSS adalah penulisan sintax css pada halaman
    html di dalam tag. Cara ini tidak dianjurkan karena
    kita menggabungkan style dengan konten. Seperti kita
    ketahui bahwa css digunakan untuk memisahkan style
    dengan konten. Inline css juga akan memberatkan
    website kita, sehingga akan menambah waktu load
    halaman website
-->
<p style="color: blue;">Informatika</p>
```

2. Internal CSS

```
index.html ✘
index.html > html > head > style
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <title>Document</title>
7      <!-- internal css (not recomended) -->
8      <!--
9          Internal CSS adalah penulisan sintax css pada halaman
10         html, ditulis di dalam tag head dengan membuat tag
11         style. Cara ini juga tidak dianjurkan sama seperti
12         inline css, hanya saja cara ini tidak memberatkan
13         halaman website.
14     -->
15     <style>
16         p {
17             font-size: 25px;
18         }
19     </style>
```

3. Eksternal CSS (recomended)

The screenshot shows two tabs open in VS Code: 'index.html' and '# style.css'. The 'index.html' tab contains the following code:

```
17 <!-- eksternal css (recomended) -->
18 <!--
19     Eksternal CSS adalah penulisan sintax css pada halaman
20     berbeda dari halaman html. Kita membuat file baru
21     dengan ekstensi .css. Kemudian kita hubungkan halaman
     css dengan halaman html yaitu dengan menambahkan link
     pada tag head html. Cara ini sangat direkomendasikan
     karna kita memisahkan halaman style dengan halaman
     html, sehingga html kita akan terlihat lebih bersih
     dan rapi.
-->
21 <link rel="stylesheet" href="style.css">
```

The '# style.css' tab contains the following CSS rule:

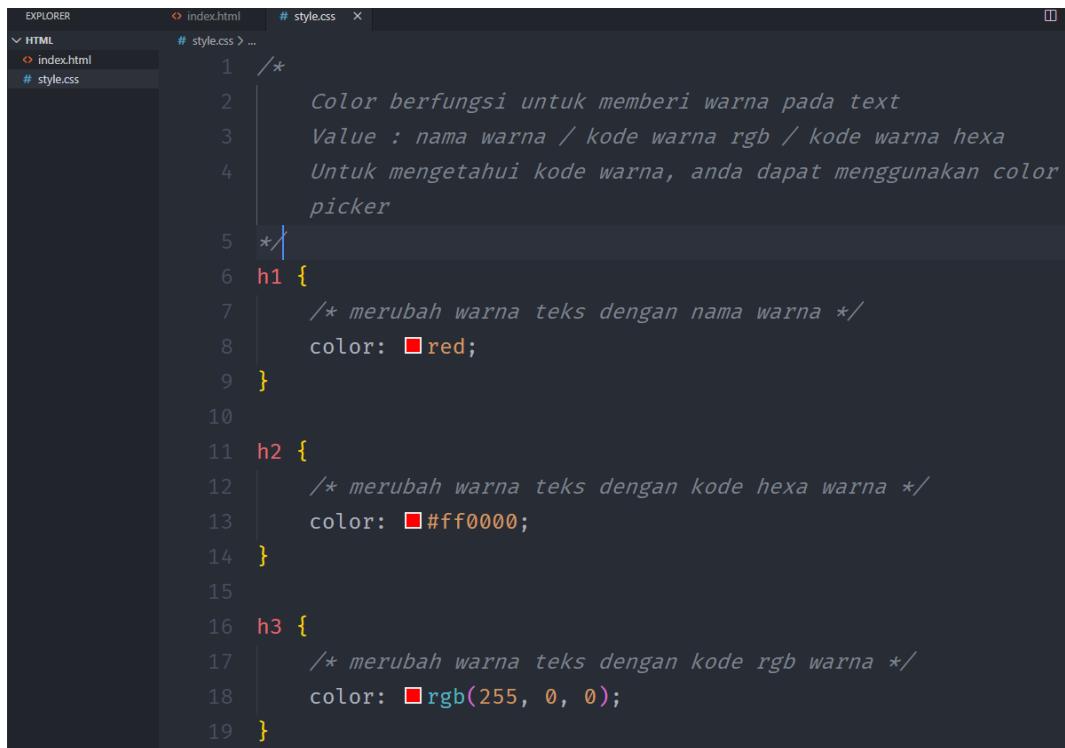
```
1 p {
2     font-weight: bold;
3 }
```

B. Text

1. Color

The screenshot shows the 'index.html' file in VS Code. The code uses color coding to highlight different elements:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3
4 <head>
5     <title>Pemograman Web</title>
6     <link rel="stylesheet" href="style.css">
7 </head>
8
9 <body>
10
11     <h1>Monkey D Luffy</h1>
12     <h2>Roronoa Zoro</h2>
13     <h3>Vinsmoke Sanji</h3>
14
15 </body>
16
17 </html>
```



```
/*  
Color berfungsi untuk memberi warna pada text  
Value : nama warna / kode warna rgb / kode warna hexa  
Untuk mengetahui kode warna, anda dapat menggunakan color picker  
*/  
  
h1 {  
    /* merubah warna teks dengan nama warna */  
    color: red;  
}  
  
h2 {  
    /* merubah warna teks dengan kode hexa warna */  
    color: #ff0000;  
}  
  
h3 {  
    /* merubah warna teks dengan kode rgb warna */  
    color: rgb(255, 0, 0);  
}
```



Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

2. Text align

```
<h1>Monkey D Luffy</h1>  
<h2>Roronoa Zoro</h2>  
<h3>Vinsmoke Sanji</h3>  
<p>  
    Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing  
    elit. Ab quas, adipisci consequatur in totam vitae  
    autem vero  
    illo quo! Eveniet alias numquam asperiores corrupti.  
    Cumque earum doloribus a rem iste?  
</p>
```

```
# style.css > h2
1  /*
2   |     Text align berfungsi untuk mengatur letak text
3   |     Value : center / left / right / justify
4   */
5  h1 {
6      /* membuat teks menjadi rata kiri */
7      text-align: left;
8  }
9
10 h2 {
11     /* membuat teks menjadi rata kanan */
12     text-align: right;
13 }
14
15 h3 {
16     /* membuat teks menjadi rata tengah */
17     text-align: center;
18 }
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ab quas, adipisci consequatur in totam vitae autem vero illo quo! Eveniet alias numquam asperiores corrupti. Cumque earum doloribus a rem iste?

3. Text decoration

```
# index.html
# style.css
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>
12 <h2>Roronoa Zoro</h2>
13 <h3>Vinsmoke Sanji</h3>
14 ...<a href="#">Facebook</a>
15

# style.css > ...
1  /*
2   * Text decoration berfungsi untuk membuat garis pada text
3   * atau menghilangkan garis
4   * Value : none / overline / line-through / underline
5   */
6  h1 {
7      /* membuat garis di atas teks */
8      text-decoration: overline;
9  }
10 h2 {
11     /* membuat garis di tengah teks */
12     text-decoration: line-through;
13 }
14
15 h3 {
16     /* membuat garis di bawah teks */
17     text-decoration: underline;
18 }
19
20 a {
21     /* menghilangkan garis bawah pada teks link */
22     text-decoration: none;
23 }
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

[Facebook](#)

4. Text transform

```
index.html
# style.css
10
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>
12 <h2>Roronoa Zoro</h2>
13 <h3>vinsmoke sanji</h3>
14

# style.css > h2
1 /*
2      Text transform berfungsi untuk merubah teks menjadi huruf besar / huruf kecil
3      Value : uppercase / lowercase / capitalize
4 */
5 h1 {
6     /* merubah teks menjadi huruf besar */
7     text-transform: uppercase;
8 }
9
10 h2 {
11     /* merubah teks menjadi huruf kecil */
12     text-transform: lowercase;
13 }
14
15 h3 {
16     /* membuat awalan huruf menjadi huruf besar pada teks */
17     text-transform: capitalize;
18 }
```

MONKEY D LUFFY

roronoa zoro

Vinsmoke Sanji

5. Text indent

```
index.html      11    <p>
# style.css      12        Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing
                           elit. Atque, laudantium quasi, eligendi distinctio
                           dolore et, ea mollitia iure dicta earum laborum error
                           vel tempore quidem molestiae odit. Sunt natus nobis
                           similique atque totam, quia soluta suscipit minima
                           rem, quisquam blanditiis consequatur consequuntur,
                           dolor possimus cupiditate rerum impedit ullam odit
                           velit.
                           13    </p>
```

```
# style.css > p
1  p {           /* Text indent berfungsi untuk membuat indentasi pada teks
2      atau jarak pada awal paragraph */
3      text-indent: 80px;
4 }
```

 Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing
elit. Atque, laudantium quasi, eligendi distinctio dolore et, ea
mollitia iure dicta earum laborum error vel tempore quidem
molestiae odit. Sunt natus nobis similique atque totam, quia soluta
suscipit minima rem, quisquam blanditiis consequatur
consequuntur, dolor possimus cupiditate rerum impedit ullam odit
velit.

6. Line height

```
# style.css > p
1  p {           /* mengatur jarak antara baris pada teks */
2      line-height: 50px;
3 }
4 }
```

 Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing elit. Atque,
laudantium quasi, eligendi distinctio dolore et, ea mollitia iure dicta
earum laborum error vel tempore quidem molestiae odit. Sunt natus
nobis similique atque totam, quia soluta suscipit minima rem,
quisquam blanditiis consequatur consequuntur, dolor possimus
cupiditate rerum impedit ullam odit velit.

C. CSS Font

1. Font family

The screenshot shows a code editor with two tabs: 'index.html' and '# style.css'. The '# style.css' tab contains the following CSS code:

```
1 /*  
2  * Font family berfungsi untuk merubah jenis huruf  
3  * Valuenya berupa jenis font, bisa satu atau lebih.  
4  * Jika anda menulisnya lebih dari satu maka browser akan  
5  * menggunakan font pertama, jika tidak ditemukan browser  
6  * akan memilih font kedua dan seterusnya  
7  */  
8 h2 {  
9   font-family: arial;  
10 }  
11 h3 {  
12   font-family: verdana, comic sans ms, arial;  
13 }
```

The 'index.html' tab contains the following HTML code:

```
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>  
12 <h2>Roronoa Zoro</h2>  
13 <h3>Vinsmoke Sanji</h3>  
14
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

2. Internal font, (download font dari google foont) masukan ke dalam folder

The screenshot shows a code editor with three tabs: 'Acme-Regular.ttf', 'index.html', and '# style.css'. The '# style.css' tab contains the following CSS code:

```
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>  
12 <h2>Roronoa Zoro</h2>  
13 </body>
```

The 'index.html' tab contains the following HTML code:

```
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>  
12 <h2>Roronoa Zoro</h2>  
13 <h3>Vinsmoke Sanji</h3>  
14
```



```
# style.css > h1
1 /* embed from local font */
2 @font-face {
3   font-family: 'Font-Acme';
4   src: url('Acme-Regular.ttf') format('truetype');
5 }
6
7 h1 {
8   /* pemanggilan local font */
9   font-family: 'Font-Acme';
10 }
```

Monkey D Luffy

3. Font style



```
# style.css
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>
12
13
14 /* 
15  Font style berfungsi untuk merubah huruf menjadi cetak miring
16  Value : normal / italic / oblique
17  Italic yaitu menggantikan jenis font ke font italic, jika tidak ada font italic, browser akan melakukan teknik oblique yaitu memiringkan font beberapa derajat.
18 */
19
20 h1 {
21   font-style: italic;
22 }
```

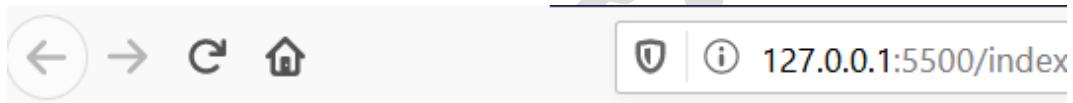
Monkey D Luffy

4. Font size



```
# style.css
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>
12 <h2>Roronoa Zoro</h2>
13 <h3>Vinsmoke Sanji</h3>
```

```
HTML          # style.css > h1
index.html
# style.css
1  /**
2   * Font size berfungsi untuk merubah ukuran huruf
3   * Ukuran default paragraph ( <p> ) yaitu 16px
4   * Satuan ukuran: px / em / %
5   * 16px = 1em = 100% ==> 12pt (ukuran dalam ms word)
6 */
7
8 h1 {
9   font-size: 16px;
10}
11
12 h2 {
13   font-size: 1em;
14}
15
16 h3 {
17   font-size: 100%;
18}
```



Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

5. Font Weight

```
index.html
# style.css
11 <h1>Monkey D Luffy</h1>
12 <h2>Roronoa Zoro</h2>
13 <p>Vinsmoke Sanji</p>
```

```
✓ HTML
  index.html
# style.css
  1  /* Font weight berfungsi untuk mengatur tebal huruf
  2  H1 – H6 default bold / tebal
  3  value: normal / bold / 100 - 900
  4  */
  5
  6
  7  h1 {
  8    font-weight: normal;
  9  }
 10
 11 h2 {
 12   font-weight: 100;
 13 }
 14
 15 p {
 16   font-weight: bold;
 17 }
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

D. Selector

1. Elemen HTML

```
index.html
# style.css
  11 <p>Monkey D Luffy</p>
  12 <p>Roronoa Zoro</p>
  13 <p>Vinsmoke Sanji</p>
  14
```

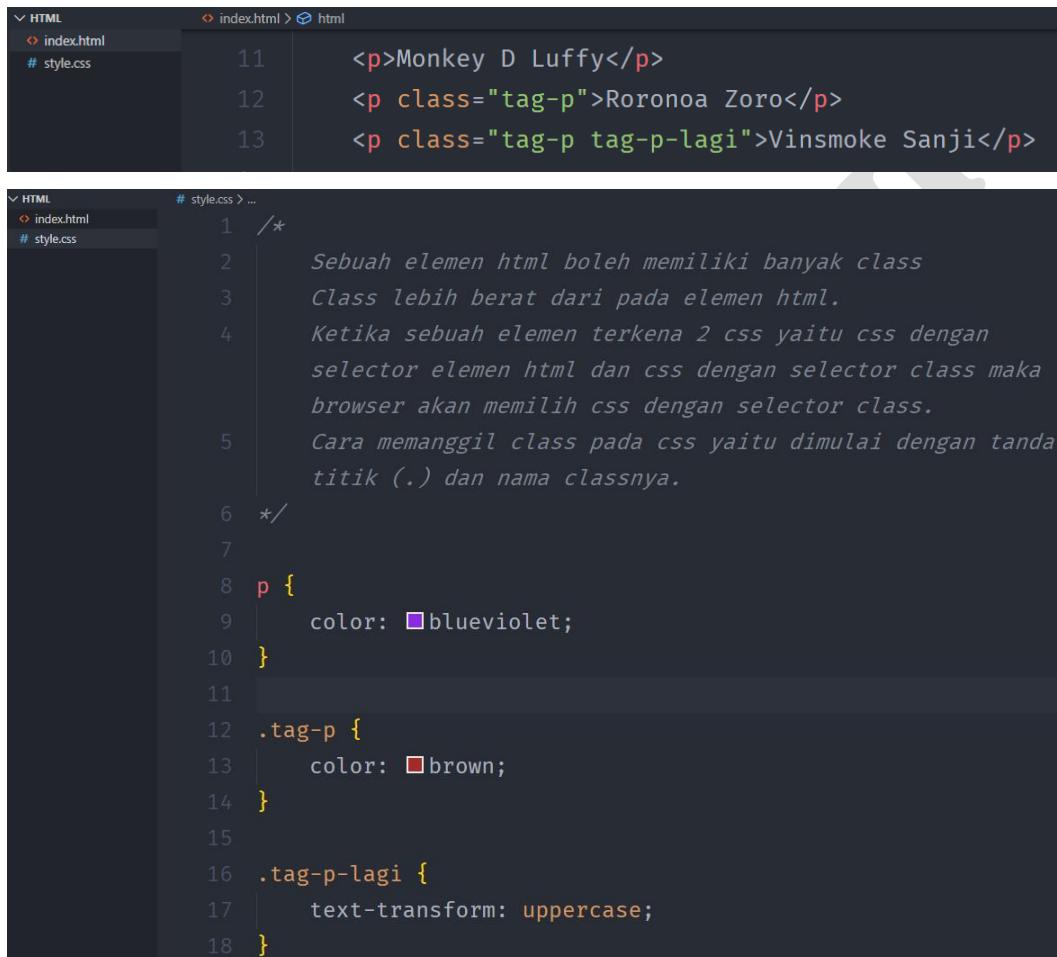
```
index.html
# style.css
  1  /*
  2   Pada dasarnya kita sudah sering menggunakan selector
  3   dengan elemen HTML. Selektor pada elemen HTML yaitu berupa
  4   tag pada HTML.
  5  */
  6  p {
  7    color: blueviolet;
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

2. Class



The screenshot shows a code editor with two tabs: 'index.html' and '# style.css'. The 'index.html' tab contains the following code:

```
11 <p>Monkey D Luffy</p>
12 <p class="tag-p">Roronoa Zoro</p>
13 <p class="tag-p tag-p-lagi">Vinsmoke Sanji</p>
```

The '# style.css' tab contains the following code:

```
1 /* 
2  Sebuah elemen html boleh memiliki banyak class
3  Class lebih berat dari pada elemen html.
4  Ketika sebuah elemen terkena 2 css yaitu css dengan
5  selector elemen html dan css dengan selector class maka
6  browser akan memilih css dengan selector class.
7  Cara memanggil class pada css yaitu dimulai dengan tanda
8  titik (.) dan nama classnya.
9 */
10 p {
11   color: blueviolet;
12 }
13 .tag-p {
14   color: brown;
15 }
16 .tag-p-lagi {
17   text-transform: uppercase;
18 }
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

VINSMOKE SANJI

3. ID

```
index.html
<p>Monkey D Luffy</p>
<p class="tag-p">Roronoa Zoro</p>
<p class="tag-p" id="tag-p">Vinsmoke Sanji</p>

style.css
/*
1. Sebuah elemen html hanya boleh memiliki 1 ID
2. ID lebih berat dari elemen HTML maupun class
3. Cara memanggil ID di css yaitu dimulai dengan tanda pagar (#) kemudian nama ID.
4. Dianjurkan anda tidak menggunakan ID pada css, sebaiknya menggunakan class.
*/
p {
    color: blueviolet;
}
.tag-p {
    color: brown;
}
#tag-p {
    color: chocolate;
}
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

Vinsmoke Sanji

4. Separator koma (,)

```
index.html
<h1>Monkey D Luffy</h1>
<h2>Roronoa Zoro</h2>

style.css
```

```
# style.css > h1
1  /*
2   Separator koma pada selector css diartikan sebagai dan
3   Jika 2 elemen memiliki css yang sama, anda tidak perlu
4   menulis cssnya berulang. Kita dapat menggunakan separator
5   koma untuk menggabungkan 2 elemen.
6 */
7 h1,
8 h2 {
9 }
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

5. Separator spasi

```
index.html
# style.css
11 <h1>Monkey D Luffy <span>One Piece</span></h1>
```

```
# style.css > h1 span
1  /*
2   Separator spasi digunakan untuk memilih sebuah elemen
3   yang berada di dalam elemen lain.
4 */
5 h1 {
6   color: #darkgoldenrod;
7 }
8
9 /* dibaca tag span yang ada di dalam tag h1 */
10 h1 span {
11   color: #darkred;
12 }
```

Monkey D Luffy One Piece

E. Div dan Span

The screenshot shows a code editor with two files open:

- index.html:**

```
11 <div>
12   <h1>Monkey D Luffy</h1>
13   <h2>Roronoa Zoro</h2>
14 </div>
15
16 <p>Lorem ipsum <span>dolor sit amet</span>, consectetur
adipisicing.</p>
```
- style.css:**

```
1 /*
2   Div dan span tidak memiliki fungsi khusus
3   Menggunakan div dan span pada HTML tidak akan berpengaruh
4   apa-apa
5   Div merupakan elemen block
6   Span merupakan elemen inline
7   Div dan span digunakan untuk mengelompokan beberapa elemen
8   untuk memudahkan pemberian css
9   */
10 div {
11   color: blue;
12 }
13
14 /* dalam css div digunakan untuk membuat group yang sifatnya
block atau group vertikal */
15 span {
16   color: red;
17 }
```

Monkey D Luffy

Roronoa Zoro

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing.

F. Width and Height

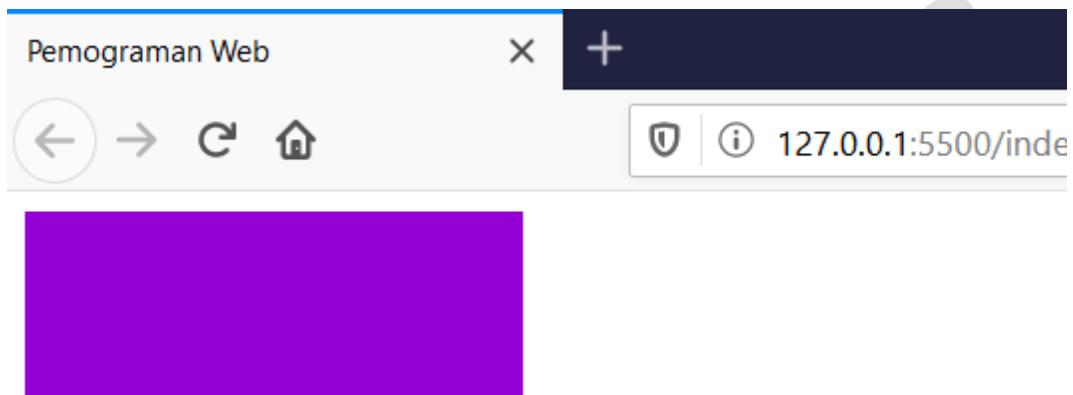
The screenshot shows a code editor with two files open:

- index.html:**

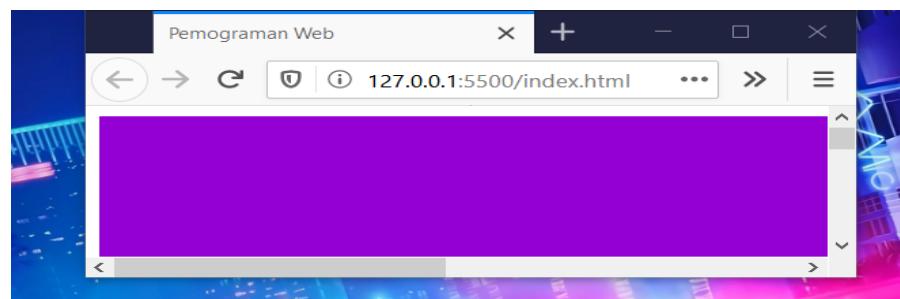
```
11 <div></div>
12
```
- style.css:**

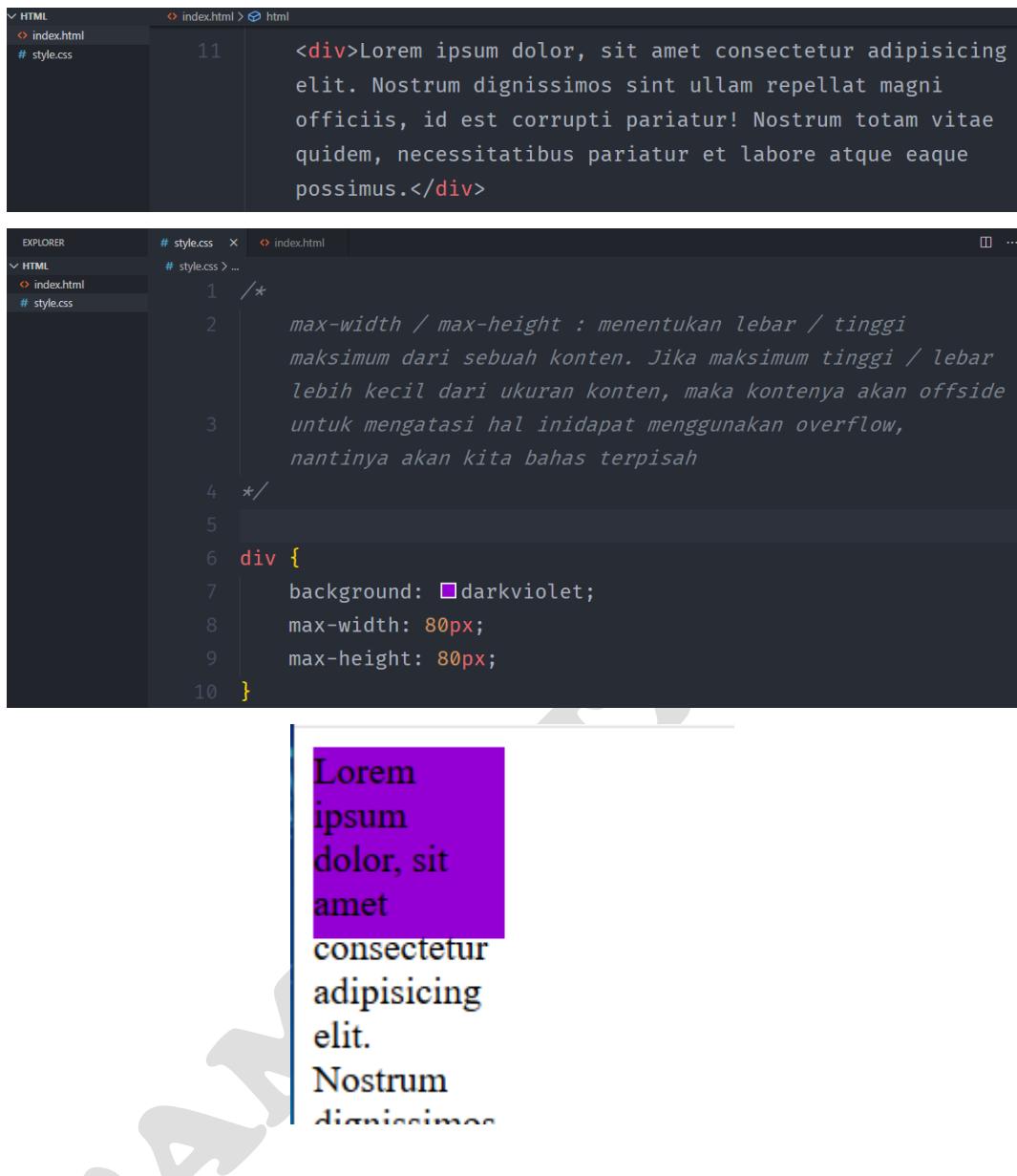
```
12
```

```
✓ HTML      # style.css > div
  index.html
  # style.css
1  /*
2   Width untuk mengatur lebar dan height untuk mengatur tinggi
3   Satuan valuenya: px / % / cm
4 */
5
6  div {
7   background: darkviolet;
8   width: 200px;
9   height: 2cm;
10 }
```



```
✓ HTML      # style.css > ...
  index.html
  # style.css
1  /*
2   kita dapat mengatur minimal / maximal dari width dan height
3   min-height / min-width : menentukan lebar / tinggi minimum
4   dari sebuah konten, jika lebar / tinggi layar lebih kecil
5   dari settingan minimum maka akan muncul scrollbar
6 */
7  div {
8   background: darkviolet;
9   min-width: 800px;
10  min-height: 800px;
11 }
```





```
11 <div>Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Nostrum dignissimos sint ullam repellat magni officiis, id est corrupti pariatur! Nostrum totam vitae quidem, necessitatibus pariatur et labore atque eaque possimus.</div>
```

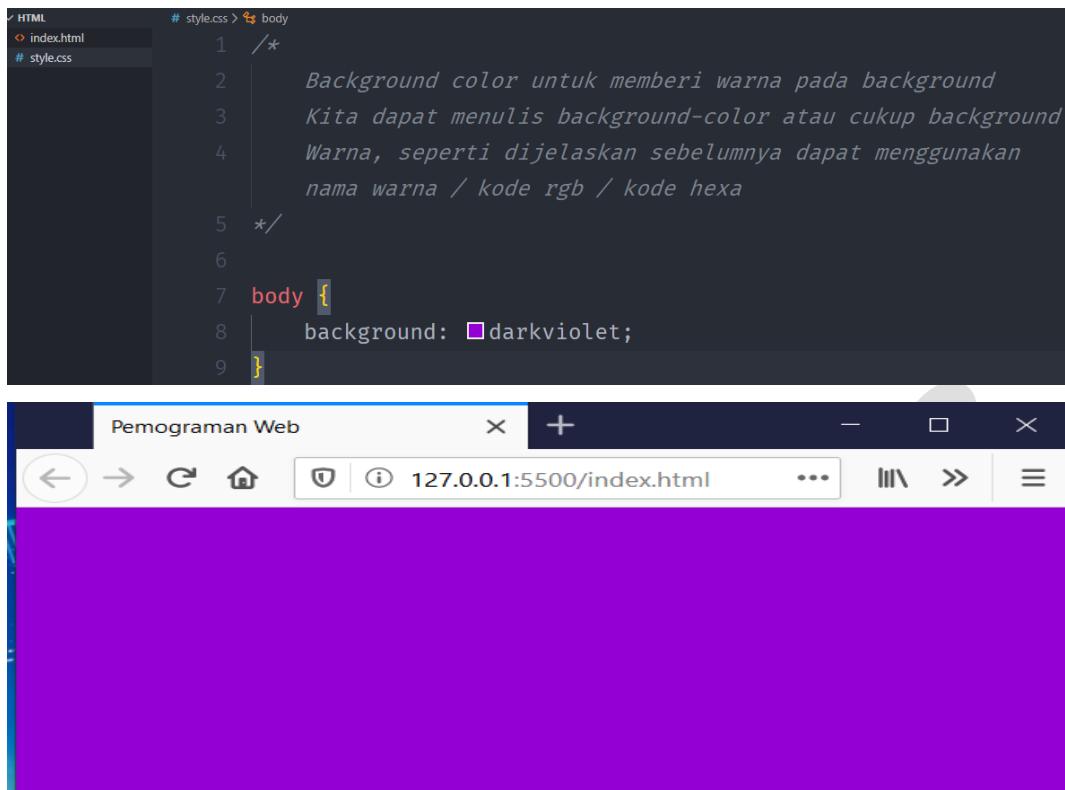
```
1 /*  
2  max-width / max-height : menentukan lebar / tinggi  
3   maksimum dari sebuah konten. Jika maksimum tinggi / lebar  
4   lebih kecil dari ukuran konten, maka kontenya akan offside  
5   untuk mengatasi hal ini dapat menggunakan overflow,  
6   nantinya akan kita bahas terpisah  
7 */  
8  
9 div {  
10    background: darkviolet;  
11    max-width: 80px;  
12    max-height: 80px;  
13 }
```

G. Background

1. Background color



```
4 <head>  
5   <title>Pemrograman Web</title>  
6   <link rel="stylesheet" href="style.css">  
7 </head>  
8  
9 <body>  
10  
11 </body>
```



The screenshot shows a code editor with a dark theme. On the left, there's a sidebar with 'HTML' expanded, showing 'index.html' and '# style.css'. The main area displays the following CSS code:

```
# style.css > body
1 /* Background color untuk memberi warna pada background
2 Kita dapat menulis background-color atau cukup background
3 Warna, seperti dijelaskan sebelumnya dapat menggunakan
4 nama warna / kode rgb / kode hexa
5 */
6
7 body {
8     background: #darkviolet;
9 }
```

Below the code editor is a browser window titled 'Pemrograman Web'. The address bar shows '127.0.0.1:5500/index.html'. The browser displays a solid dark purple page.

a. Warna transparan

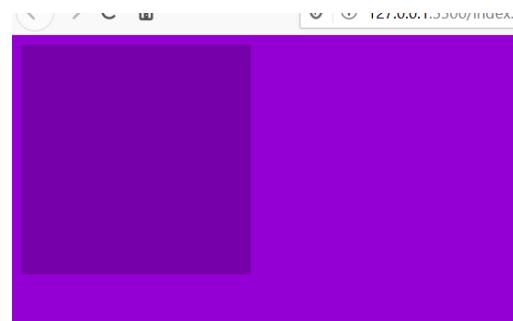


The screenshot shows a code editor with a dark theme. On the left, there's a sidebar with 'index.html' expanded, showing '# style.css'. The main area displays the following HTML and CSS code:

```
index.html
# style.css
9 <body>
10 <div></div>
11 </body>
```

Below the code editor is another code editor window showing the corresponding CSS code:

```
# style.css > div
1 /*
2 Kita dapat membuat warna background menjadi transparan
3 dengan menggunakan rgba. Value a yaitu 0 - 1
4 */
5 body {
6     background: #darkviolet;
7 }
8
9 div {
10     width: 200px;
11     height: 200px;
12     background: rgba(0, 0, 0, .2);
13 }
```



b. Gradient

The image shows a code editor interface with two tabs: "index.html" and "# style.css". The "index.html" tab displays the following HTML code:

```
9 <body>
10 <div></div>
11 </body>
```

The "# style.css" tab displays the following CSS code:

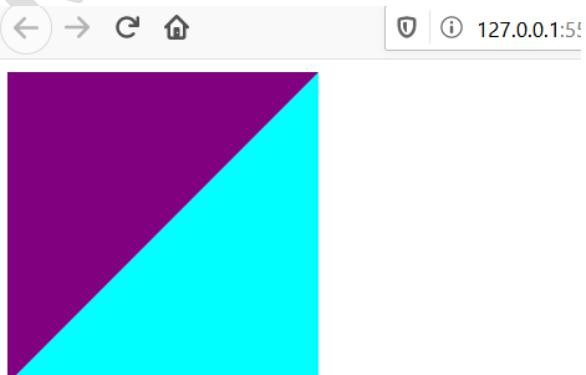
```
1 /* Warna yang digunakan bisa lebih dari 2 warna
2 Arah defaultnya yaitu top -> bottom
3 */
4
5
6 div {
7     width: 200px;
8     height: 200px;
9     background: linear-gradient(■aqua, ■purple);
10}
```

The browser at the bottom shows the result of the CSS code, displaying a vertical gradient from light blue (aqua) at the top to dark purple at the bottom.

```
✓ HTML      # style.css > div
  index.html
  # style.css
1  /* 
2   Untuk mengatur jarak gradasi tambahkan nilai dengan di
   belakang warna
3   Ketika kita memberi nilai 50% pada kedua warna akan
   membentuk sebuah garis lurus
4 */
5
6 div {
7   width: 200px;
8   height: 200px;
9   background: linear-gradient(■aqua 50%, □purple 50%);
10 }
```



```
✓ HTML      # style.css > div
  index.html
  # style.css
1  /*
2   Mengubah arah gradasi
3   Arah yang bisa digunakan yaitu to bottom, to top, to left, to
   right, to left top, to left bottom, to right top, to right bottom
4 */
5
6 div {
7   width: 200px;
8   height: 200px;
9   background: linear-gradient(to top left, ■aqua 50%, □purple 50%);
10 }
```





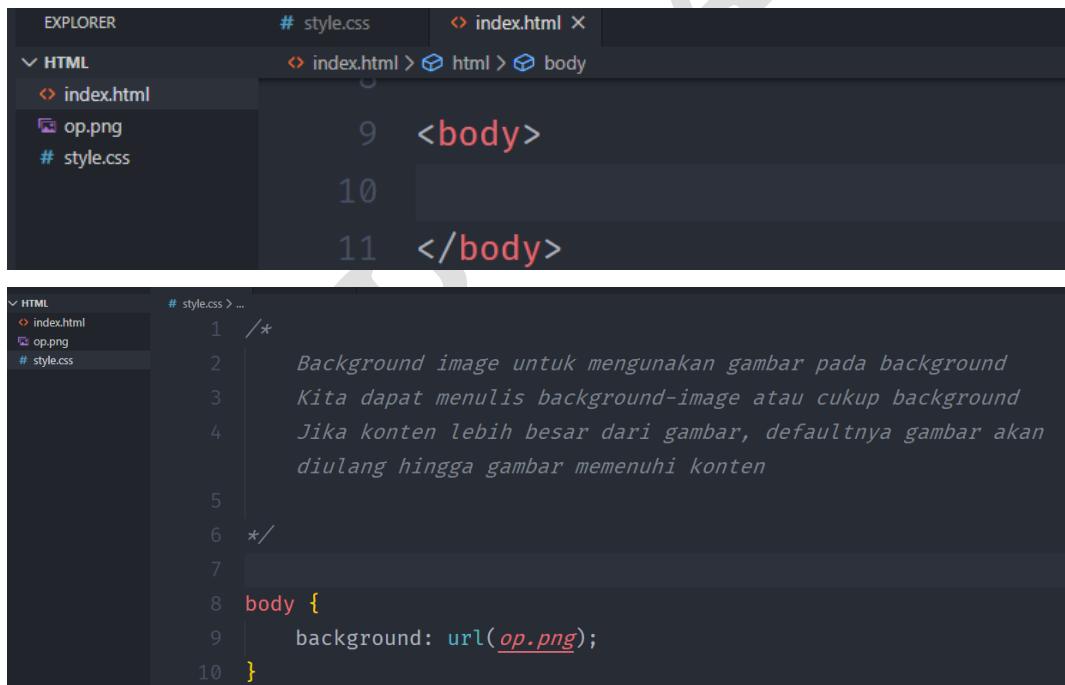
```
EXPLORER # style.css x index.html
HTML # style.css > div
index.html
# style.css

1 /* Mengubah arah gradasi dengan mengatur sudut gradasinya */
2 */
3 */

4
5 div {
6     width: 200px;
7     height: 200px;
8     background: linear-gradient(17deg, aqua, purple, darkblue);
9 }
```



2. Background image



```
EXPLORER # style.css index.html x
HTML index.html op.png
# style.css

9 <body>
10
11 </body>

EXPLORER # style.css ...
HTML index.html op.png
# style.css

1 /*
2     Background image untuk menggunakan gambar pada background
3     Kita dapat menulis background-image atau cukup background
4     Jika konten lebih besar dari gambar, defaultnya gambar akan
5     diulang hingga gambar memenuhi konten
6 */
7
8 body {
9     background: url(op.png);
10}
```



```
✓ HTML          # style.css > body
  index.html
  op.png
# style.css
1  /* 
2   Background repeat untuk mengatur perulangan gambar
3   repeat-x = gambar akan berulang terhadap sumbu x
4   repeat-y = gambar akan berulang terhadap sumbu y
5   no-repeat = tidak ada perulangan
6 */
7
8 body {
9   background: url(op.png);
10  background-repeat: no-repeat;
11 }
```



```
EXPLORER          # style.css > body
✓ HTML          index.html
  index.html
  op.png
# style.css
1  /*
2   background position mengatur posisi background
3   value : top / center / bottom   left / center / right
4   Gunakan kombinasi value tersebut
5 */
6
7 body {
8   background: url(op.png);
9   background-repeat: no-repeat;
10  background-position: top right;
11 }
```



The image shows a code editor window with a dark theme. In the top left, there's a sidebar with 'HTML' expanded, showing 'index.html' and 'op.png'. Below it is '# style.css'. The main area contains the following CSS code:

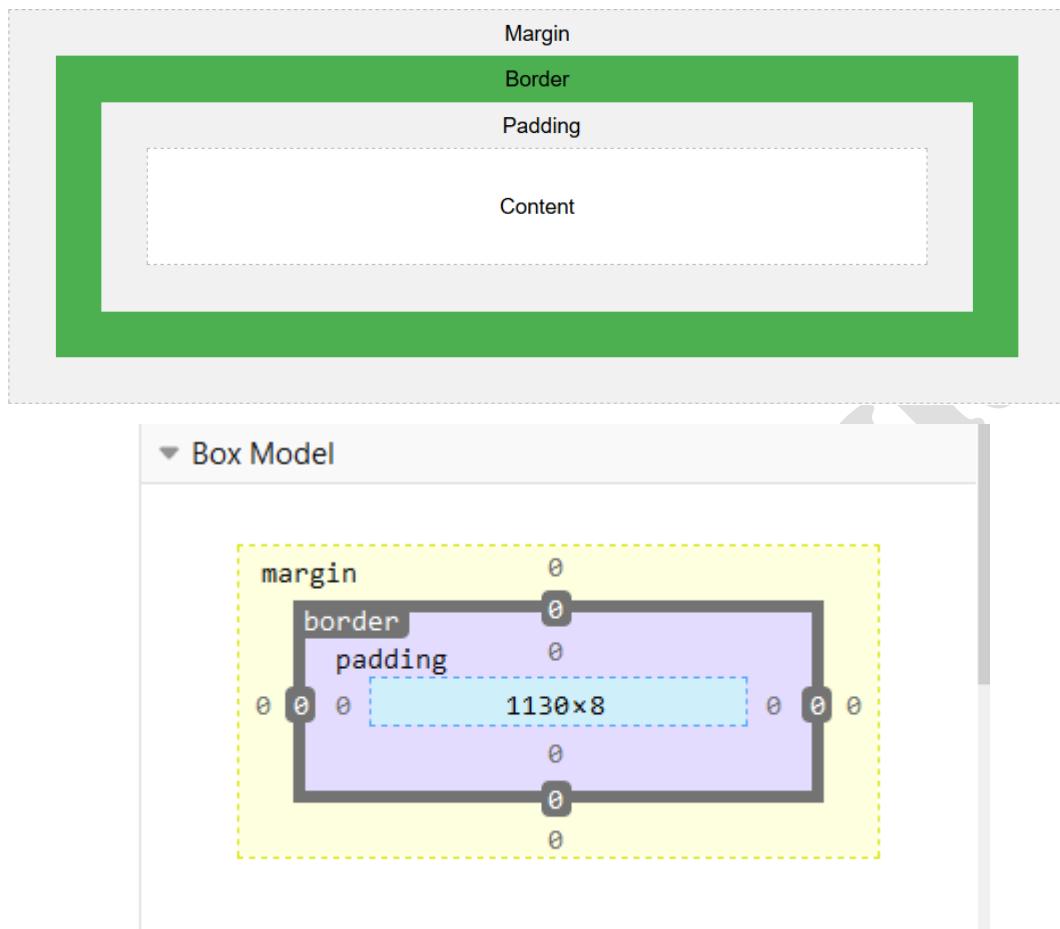
```
# style.css > ...
1  /*
2   * Background size digunakan untuk mengatur ukuran background
3   * Value : cover / content / width height
4   * Cover = gambar akan memenuhi content
5   * Content = gambar akan sesuai dengan ukuran sebenarnya, jika lebih
6   * besar dari ukuran content gambar akan terpotong
7   * Width height = kita mengatur manual nilai lebar dan nilai tinggi
8   * background
9
10 */
10 body {
11   background: url(op.png);
12   background-repeat: no-repeat;
13   background-position: top right;
14   background-size: cover;
15 }
```

Below the code editor is a screenshot of a web browser window titled 'Pemrograman Web'. The address bar shows '127.0.0.1:5500/index.html'. The page content displays a yellow and red sun-like logo with black outlines and two white clouds.

H. Box Model

- ✓ Semua elemen HTML dapat dianggap sebagai kotak. Dalam CSS, istilah "box model" digunakan untuk desain dan tata letak. Box model, terdiri dari: margin, border, padding, dan konten.
- ✓ Margin = ruang bagian terluar dari elemen
- ✓ Padding = ruang bagian dalam sebelum konten
- ✓ Border = bingkai yang membungkus elemen / garis antara margin dan padding

- ✓ Untuk melihat box model, pada browser klik kanan kemudian pilih inspect



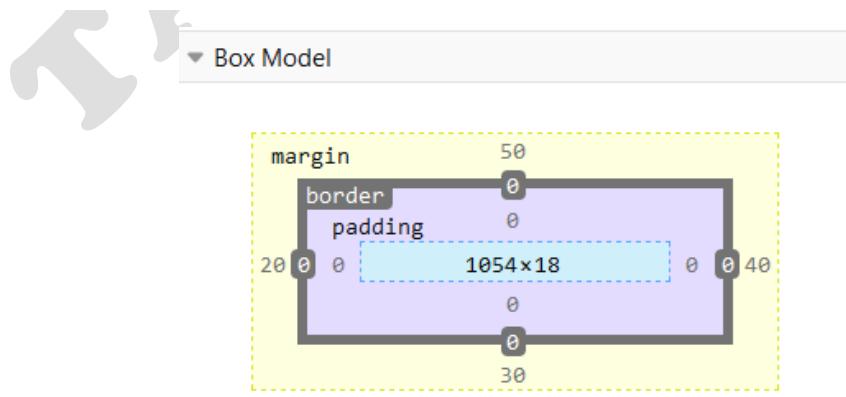
TAM

I. Margin

```
index.html
<body>
    <p>Monkey D Luffy</p>
</body>
```

```
# style.css
p {
    margin: 50px 40px 30px 20px;
}
```

Monkey D Luffy



1054x18 static

J. Padding

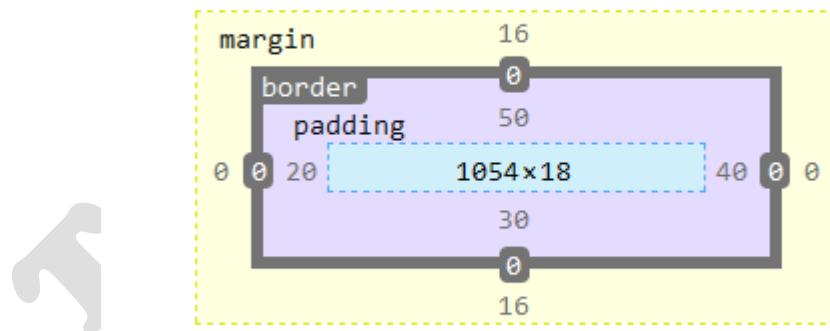
The screenshot shows a code editor interface with two tabs: 'index.html' and '# style.css'. The 'index.html' tab displays the following code:

```
9 <body>
10 <p>Monkey D Luffy</p>
11 </body>
```

The '# style.css' tab displays the following CSS code:

```
1 /*
2 Padding bisa ditulis dengan beberapa cara
3 Padding: top right bottom left; jika jarak keempat sisinya berbe
4 Padding: top left&right bottom; jika jarak kiri dan kanan sama
5 sedangkan atas bawah berbeda
6 Padding: top&bottom left&right; jika jarak atas bawah sama serta
7 jarak kiri dan kanan sama
8 Padding: all; jika jarak semua sisi sama
9 Jika nilai padding = auto, artinya dia akan menyeimbangkan
10 Kita juga dapat mengatur salah satu padding yaitu padding-top /
11 padding-left / padding-bottom / padding-right
12 */
13 p {
14     padding: 50px 40px 30px 20px;
```

Box Model



1114x98

static

K. Border

```
index.html
op.png
style.css

<body>
    <p>Monkey D Luffy</p>

# style.css > p
1  /*
2   *      Value : width style color
3   *      Style ==> solid / dotted / dashed
4  */
5
6  p {
7      border: 2px solid blueviolet;
8 }
```



```
# style.css > p
1  /*
2   *      border-radius untuk mengatur sudut pada border
3  */
4
5  p {
6      border: 2px solid blueviolet;
7      border-radius: 20px;
8 }
```



```
# style.css > p
1  /*
2   hanya membuat salah satu sisi dengan border
3   border-top
4   border-right
5   border-bottom
6   border-left
7 */
8
9 p {
10    border-bottom: 2px solid blueviolet;
11}
```



Monkey D Luffy

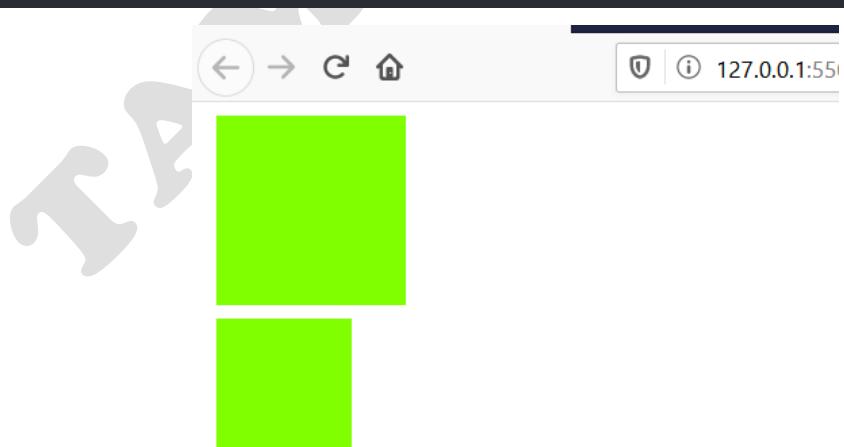
L. Box Sizing

- ✓ Ketika menggunakan margin / padding / border, dia akan merubah ukuran lebar sebuah konten
- ✓ Misalkan lebar konten telah di atur 100px kemudian diberi padding 20px, maka lebar dari konten akan berubah yaitu
$$\begin{aligned}\text{Lebar konten} &= \text{lebar sebelumnya} + \text{padding left} + \text{padding right} \\ &= 100\text{px} + 20\text{px} + 20\text{px} \\ &= 140 \text{ px}\end{aligned}$$
- ✓ Hal ini tentu akan merubah layout halaman websitenya
- ✓ Untuk mencegah hal tersebut, gunakan property box-sizing dengan value border box

```
index.html          index.html
index.html
op.png
# style.css

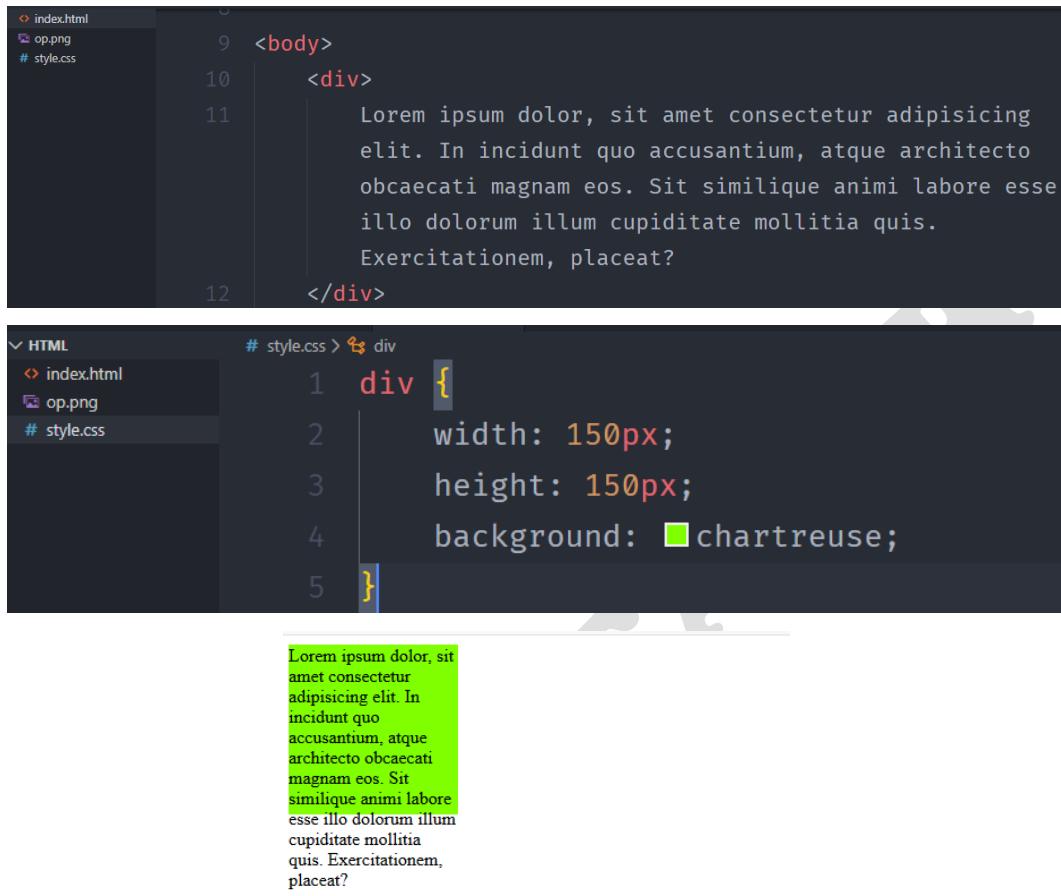
9  <body>
10 <div class="no-box-sizing"></div>
11 <div class="with-box-sizing"></div>
12 </body>

# style.css > ...
1 div {
2     width: 100px;
3     height: 100px;
4     background: chartreuse;
5     margin: 10px;
6 }
7
8 /* ukuran kotaknya akan ditambah dengan padding */
9 .no-box-sizing {
10    padding: 20px;
11 }
12
13 /* ukuran kotaknya tetap */
14 .with-box-sizing {
15    padding: 20px;
16    box-sizing: border-box;
17 }
```



M. Overflow

- ✓ Tanpa overflow

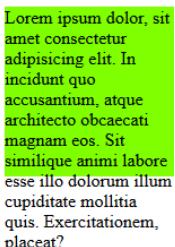


```
index.html
op.png
# style.css

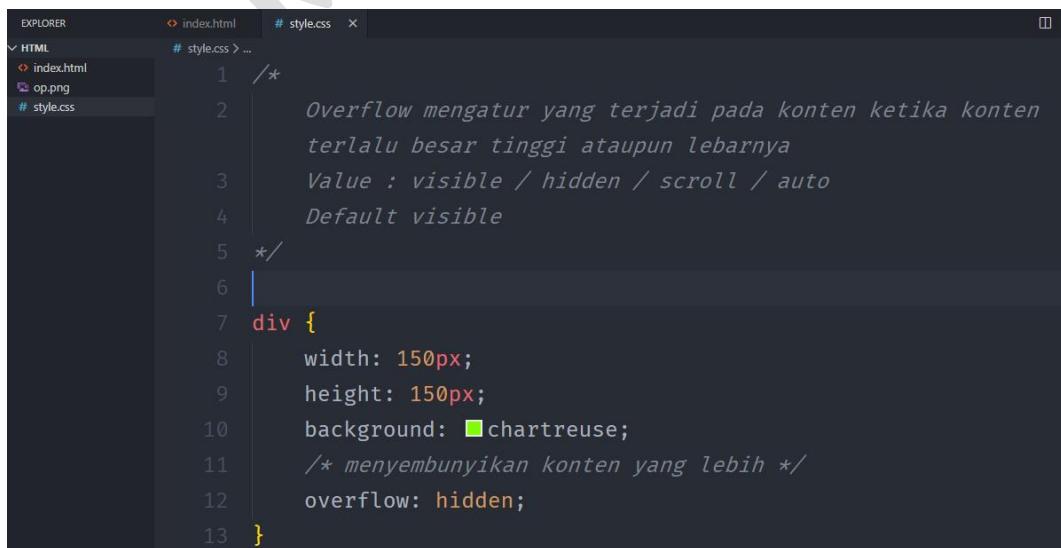
<body>
  <div>
    Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. In incidentum quo accusantium, atque architecto obcaecati magnam eos. Sit similique animi labore esse illo dolorum illum cupiditate mollitia quis.
    Exercitationem, placeat?
  </div>

HTML # style.css > div
index.html
op.png
# style.css

div {
  width: 150px;
  height: 150px;
  background: chartreuse;
}
```

Preview: 

- ✓ Overflow hidden : menyembunyikan konten yang lebih



```
EXPLORER index.html # style.css
HTML index.html op.png # style.css

/*
Overflow mengatur yang terjadi pada konten ketika konten terlalu besar tinggi ataupun lebarnya
Value : visible / hidden / scroll / auto
Default visible
*/
div {
  width: 150px;
  height: 150px;
  background: chartreuse;
  /* menyembunyikan konten yang lebih */
  overflow: hidden;
}
```

```
✓ Overflow scroll : memunculkan scroll ( jika konten lebih ataupun tidak)
```

The screenshot shows the VS Code interface. The Explorer sidebar on the left lists files: index.html, style.css, index.html, op.png, and style.css. The bottom panel displays the content of style.css with the following CSS rule:

```
div {  
    width: 300px;  
    height: 300px;  
    background: chartreuse;  
    /* memunculkan scroll ( jika konten lebih ataupun tidak) */  
    overflow: scroll;  
}
```

Below the code editor, a preview window shows a green div element containing placeholder text. A vertical scrollbar is visible on the right side of the div's container, indicating that the content exceeds the visible area.

```
✓ Overflow auto : memunculkan scroll jika dibutuhkan
```

The screenshot shows the VS Code interface. The Explorer sidebar on the left lists files: index.html, style.css, index.html, op.png, and style.css. The bottom panel displays the content of style.css with the following CSS rule:

```
div {  
    width: 150px;  
    height: 150px;  
    background: chartreuse;  
    /* memunculkan scroll jika dibutuhkan */  
    overflow: auto;  
}
```

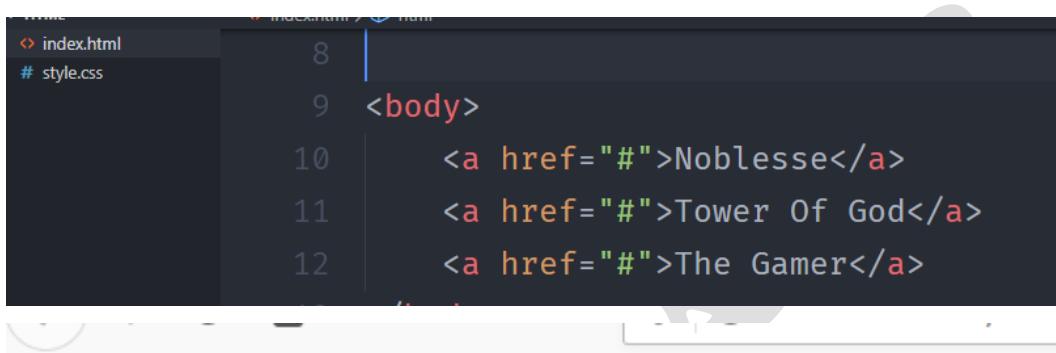
Below the code editor, a preview window shows a green div element containing placeholder text. A vertical scrollbar is visible on the right side of the div's container, appearing only when the content is too long to fit within the div's boundaries.

N. Display

- ✓ Setiap elemen mempunyai display default yaitu inline / block
- ✓ Value : inline / inline-block / block /none

1. Inline

- ✓ Secara default membuat baris baru
- ✓ Tinggi dan lebar display inline sesuai konten



```
index.html
# style.css
8
9 <body>
10    <a href="#">Noblesse</a>
11    <a href="#">Tower Of God</a>
12    <a href="#">The Gamer</a>
```

[Noblesse](#) [Tower Of God](#) [The Gamer](#)

- ✓ Kita tidak bisa mengatur tinggi dan lebarnya kecuali elemen img



```
HTML
# style.css > a
1 a {
2   width: 100000px;
3   height: 100000px;
4 }
```

[Noblesse](#) [Tower Of God](#) [The Gamer](#)

- ✓ Untuk bisa mengatur tinggi dan lebarnya, kita ubah displaynya menjadi inline block atau block

A screenshot of a code editor showing a snippet of CSS. The file is named style.css. It contains the following code:

```
HTML      # style.css > a
index.html
# style.css
1 a {
2   display: inline-block;
3   width: 100px;
4 }
```

[Noblesse](#)

[Tower Of God](#) [The Gamer](#)

2. Block

- ✓ Secara default membuat baris baru

A screenshot of a code editor showing a snippet of HTML. The file is named index.html. It contains the following code:

```
HTML      index.html > body
index.html
# style.css
9 <body>
10 <p>Noblesse</p>
11 <p>Tower Of God</p>
12 <p>The Gamer</p>
13 </body>
```

Noblesse

Tower Of God

The Gamer

- ✓ Lebar mengikuti lebar browser

A screenshot of a code editor showing a snippet of CSS. The file is named style.css. It contains the following code:

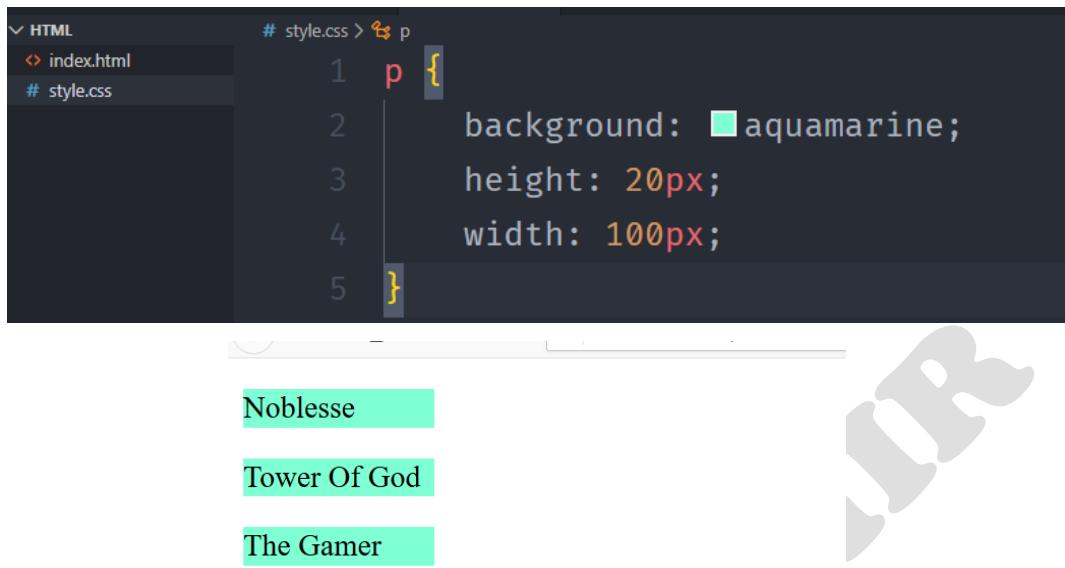
```
HTML      # style.css > p
index.html
# style.css
1 p {
2   background: aquamarine;
3 }
```

Noblesse

Tower Of God

The Gamer

- ✓ Kita dapat mengatur tinggi dan lebarnya



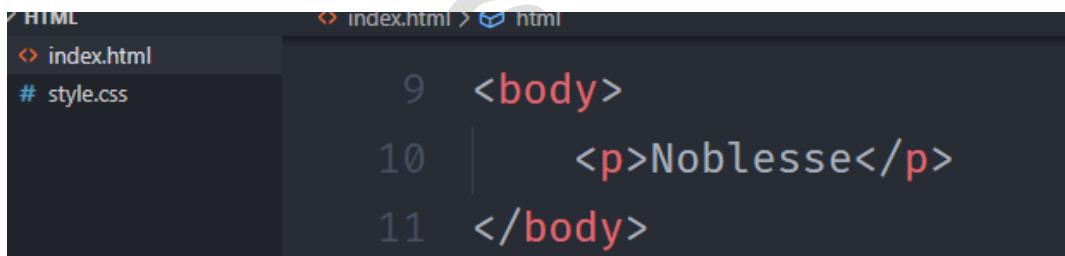
A screenshot of a code editor showing a file structure under 'HTML' with 'index.html' and '# style.css'. The '# style.css' file contains the following CSS rule:

```
# style.css > p {  
    background: aquamarine;  
    height: 20px;  
    width: 100px;  
}
```

Below the code editor, three green rectangular boxes are displayed with the text 'Noblesse', 'Tower Of God', and 'The Gamer' respectively.

3. None

- ✓ Display none digunakan untuk menyembunyikan elemen
- ✓ Jika diuji pada browser elemennya tidak akan muncul



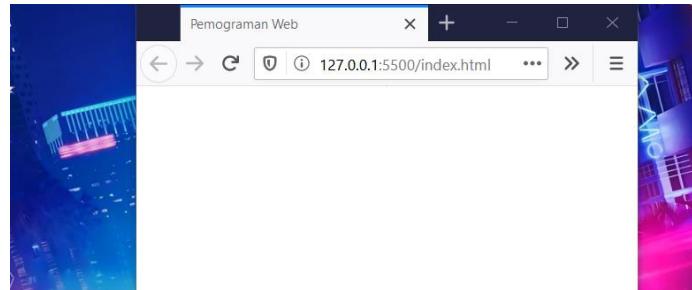
A screenshot of a code editor showing an 'index.html' file under 'HTML'. The file contains:

```
<body>  
<p>Noblesse</p>  
</body>
```



A screenshot of a code editor showing a '# style.css' file under 'HTML'. The file contains the following CSS rule:

```
p {  
    display: none;  
}
```

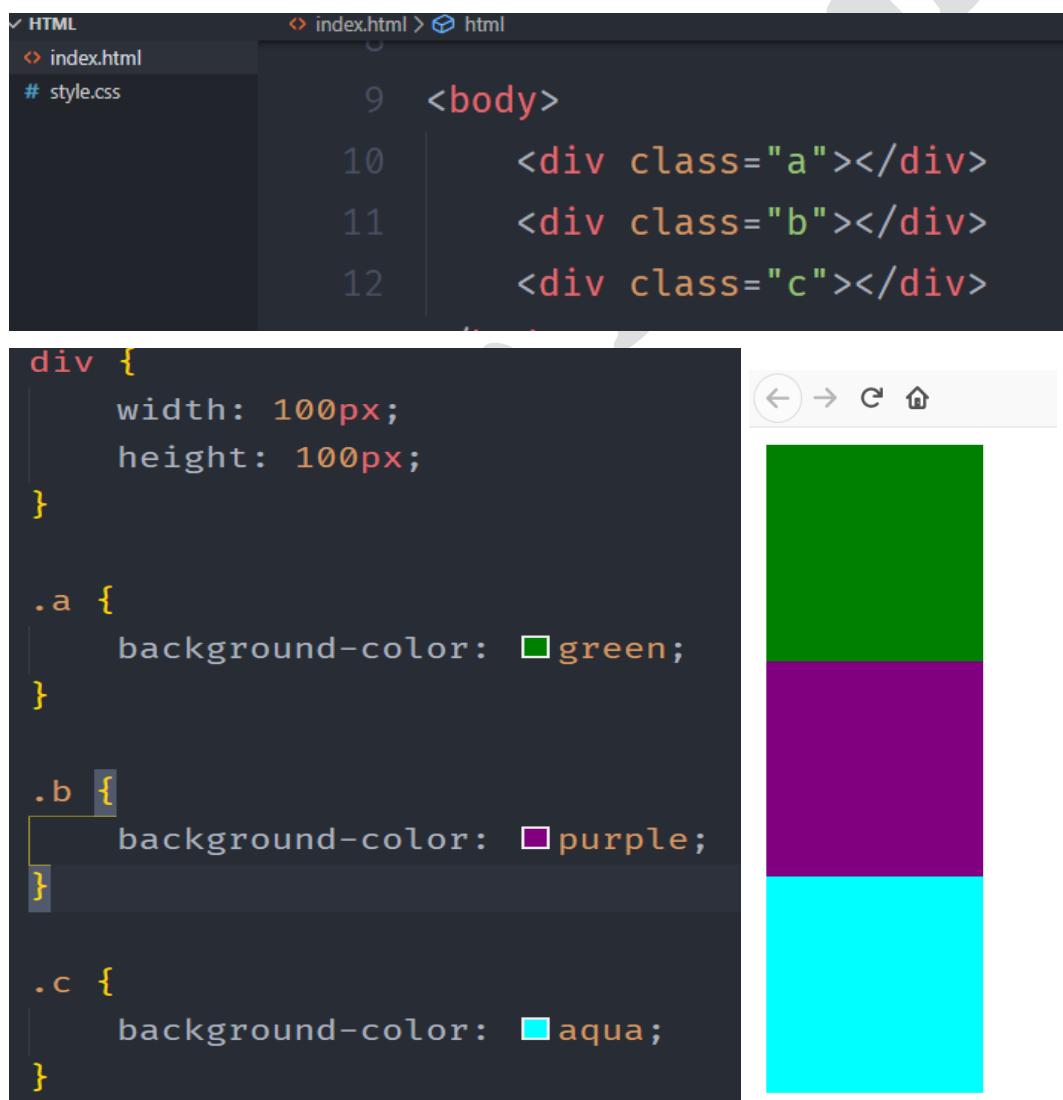


O. Position

- ✓ Position terbagi menjadi 2 yaitu static dan non static
- ✓ Kita dapat merubah position elemen menjadi non static dengan property position dan value : static / relative / absolute / fixed
- ✓ Position dibutuhkan ketika kita ingin menggeser sebuah elemen tanpa menggeser elemen lainnya

1. Static

- ✓ Secara default elemen memiliki position static



```
index.html
<body>
  <div class="a"></div>
  <div class="b"></div>
  <div class="c"></div>
```

```
# style.css
div {
  width: 100px;
  height: 100px;
}

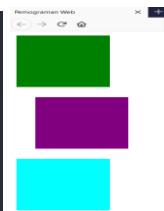
.a {
  background-color: green;
}

.b {
  background-color: purple;
}

.c {
  background-color: cyan;
}
```

- ✓ Ketika kita menggesek kotak b, kotak c juga akan tergesek

```
.b {
    background-color: purple;
    margin: 20px;
}
```



2. Relative

HTML code:

```
<body>
<div class="a"></div>
<div class="b"></div>
<div class="c"></div>
```

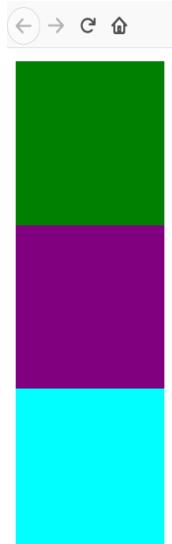
CSS code:

```
div {
    width: 100px;
    height: 100px;
}

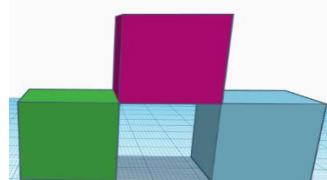
.a {
    background-color: green;
}

.b {
    background-color: purple;
    position: relative;
}

.c {
    background-color: aqua;
}
```



- ✓ Disini tidak terlihat berbeda, untuk lebih jelasnya lihat gambar di berikut



- ✓ Ketika sebuah elemen diberi position relative, maka elemen itu akan keluar dari flow sehingga dia berbeda lapisan dengan elemen position static

- ✓ Tempat sebelumnya yang ditempati oleh elemen tersebut masih ada
- ✓ Jika positionnya diubah menjadi non static maka kita dapat menggunakan property top / right / bottom / left. Property ini digunakan untuk menggeser elemen

```

10 .b {
11   background-color: purple;
12   position: relative;
13   top: 20px;
14   left: 20px;
15 }

```

- ✓ Kotak ungu telah bergeser, kotak biru tetap tidak terpengaruh. Berbeda dengan posisi sebelumnya yaitu static jika kita menggeser elemennya

3. Absolute

```

<index.html>
<body>
  <div class="a"></div>
  <div class="b"></div>
  <div class="c"></div>
</body>
</html>

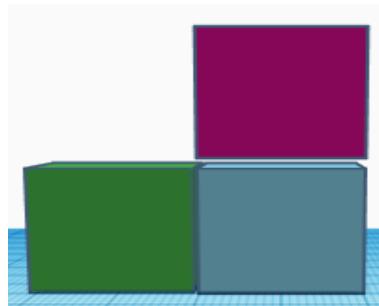
```

```

# style.css > .b
1 div {
2   width: 100px;
3   height: 100px;
4 }
5
6 .a {
7   background-color: green;
8 }
9
10 .b {
11   background-color: purple;
12   position: absolute;
13 }
14
15 .c {
16   background-color: aqua;
17 }

```

- ✓ Disini kita lihat kotak biru tidak terlihat, untuk lebih jelasnya perhatikan gambar berikut



- ✓ Ketika sebuah elemen diberi position absolute, maka elemen itu akan keluar dari flow sehingga dia berbeda lapisan dengan elemen dengan position static
- ✓ Berbeda dengan relative, untuk absolute posisi yang ditempati sebelumnya dianggap kosong sehingga kotak biru naik untuk mengisi posisi sebelumnya dari kotak ungu
- ✓ Oleh karena itu kotak biru tidak kelihatan Karen tertutupi oleh kotak ungu
- ✓ Kita juga dapat mengakses property top / right / bottom / left

```

10 .b {
11     background-color: purple;
12     position: absolute;
13     top: 20px;
14     left: 20px;
15 }

```

4. Fixed

```

10 .b {
11     background-color: purple;
12     position: fixed;
13 }

```

- ✓ Position fixed sama halnya dengan position absolute
- ✓ Yang membedakan yaitu ketika di scroll position fixed akan tetap diam pada posisinya
- ✓ Position fixed dia biasa digunakan pada menu navigasi

P. Z-Index

- ✓ Jika elemen diubah positionnya menjadi non static, kita bisa menggunakan property Z-Index
- ✓ Z-Index berguna untuk menentukan elemen mana berada pada lapisan paling atas, sehingga dia bisa menutupi elemen lainnya

```
EXPLORER # style.css index.html
HTML index.html # style.css
<body>
<div class="a"></div>
<div class="b"></div>
<div class="c"></div>
</body>

# style.css ...
1 div {
2     width: 100px;
3     height: 100px;
4     position: absolute;
5 }
6
7 .a {
8     background-color: green;
9 }
10
11 .b {
12     background-color: purple;
13     top: 20px;
14     left: 20px;
15 }
16
17 .c {
18     background-color: cyan;
19     top: 40px;
20     left: 40px;
21 }
```

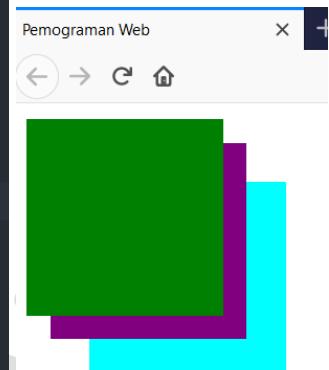
- ✓ Untuk defaultnya elemen terakhir pada script akan berada posisi paling atas sehingga dia akan menutupi elemen sebelumnya

- ✓ Untuk mengubahnya kita gunakan Z-Index

```

7 .a {
8     background-color: green;
9     z-index: 2;
10 }
11
12 .b {
13     background-color: purple;
14     top: 20px;
15     left: 20px;
16     z-index: 1;
17 }
18
19 .c {
20     background-color: aqua;
21     top: 40px;
22     left: 40px;
23 }

```



Q. Float & Clear

1. Float

index.html

```

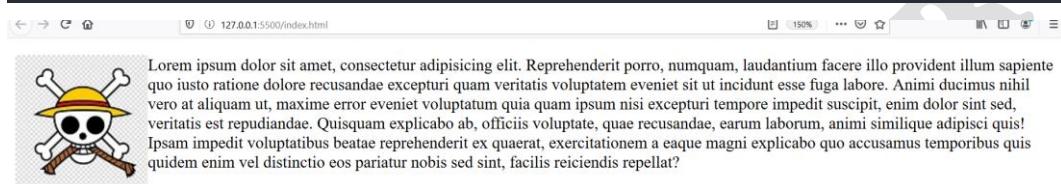
1.0 <body>
1.1     
1.2     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing
1.3         elit. Reprehenderit porro, numquam, laudantium facere illo
1.4             provident illum sapiente quo iusto ratione dolore
1.5             recusandae excepturi quam veritatis voluptatem eveniet
1.6                 sit ut
1.7                     incident esse fuga labore. Animi ducimus nihil vero at
1.8                     aliquam ut, maxime error eveniet voluptatum quia quam
1.9                         ipsum nisi excepturi tempore impedit suscipit, enim
2.0                             dolor sint sed, veritatis est repudiandae. Quisquam
2.1                                 explicabo ab, officiis voluptate, quae recusandae,
2.2                                     earum laborum, animi similiq[ue] adipisci quis! Ipsam
2.3                                         impedit
2.4                                         voluptatibus beatae reprehenderit ex quaerat,
2.5                                         exercitationem a eaque magni explicabo quo accusamus
2.6                                         temporibus
2.7                                         quis quidem enim vel distinctio eos pariatur nobis sed
2.8                                         sint, facilis reiciendis repellat?</p>
1.9 </body>

```



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Reprehenderit porro, numquam, laudantium facere illo provident illum sapiente quo iusto ratione dolore recusandae excepturi quam veritatis voluptatem eveniet sit ut incident esse fuga labore. Animi ducimus nihil vero at aliquam ut, maxime error eveniet voluptatum quia quam ipsum nisi excepturi tempore impedit suscipit, enim dolor sint sed, veritatis est repudiandae. Quisquam explicabo ab, officiis voluptate, quae recusandae, earum laborum, animi similiq[ue] adipisci quis! Ipsam impedit voluptatibus beatae reprehenderit ex quaerat, exercitationem a eaque magni explicabo quo accusamus temporibus quis quidem enim vel distinctio eos pariatur nobis sed sint, facilis reiciendis repellat?

```
# style.css > ...
1  /*
2   |     Float digunakan ketika kita ingin memaksa elemen berada
3   |     pada posisi tertentu
4   |     Value : none / right / left. Default None
5   */
6  img {
7  |     float: left;
8  }
```

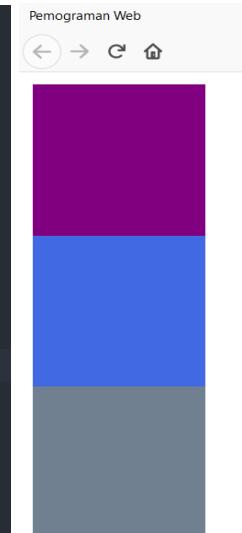


2. Clear

- ✓ Clear digunakan untuk membersihkan float
- ✓ Value : right / left / both

```
index.html
op.jpg
# style.css
10 <body>
11 <div class="a"></div>
12 <div class="b"></div>
13 <div class="c"></div>
14 </body>
```

```
# style.css > .b
1  div {
2  |     width: 100px;
3  |     height: 100px;
4  }
5
6  .a {
7  |     background: purple;
8  }
9
10 .b {
11 |     background: royalblue;
12 }
13
14 .c {
15 |     background: slategray;
16 }
```



- ✓ Float harus di clear, jika tidak maka elemen di bawahnya akan terpengaruh
- ✓ Disini kotak c terpengaruh, dan tertutupi oleh kotak a dan b

```

18   .a,
19   .b {
20     float: left;
21 }

```

- ✓ Kotak hijau tertutupi oleh kotak biru dan merah. Hal ini yang terjadi ketika kita tidak clear floatnya

```

23 .c {
24   clear: both;
25 }

```

R. Grid

- ✓ Property grid membuat layout menjadi column dan row

```

10 <body>
11   <div class="container">
12     <div class="box"></div>
13     <div class="box"></div>
14     <div class="box"></div>
15     <div class="box"></div>
16     <div class="box"></div>
17     <div class="box"></div>
18     <div class="box"></div>
19     <div class="box"></div>
20     <div class="box"></div>
21   </div>
22 </body>

```

```
# style.css > .container
1 .box {
2     height: 100px;
3 }
4
5 /* menargetkan elemen dengan index genap */
6 .box:nth-child(even) {
7     background: springgreen;
8 }
9
10 /* menargetkan elemen dengan index ganjil */
11 .box:nth-child(odd) {
12     background: tomato;
13 }
14
15 .container {
16     display: grid;
17     grid-template-columns: 33% 33% 33%;
18 }
```

- ✓ Grid template columns untuk membuat layout menjadi beberapa column.
Jika kita menulis 3 nilai maka column yang terbentuk adalah 3
- ✓ Satuan valuenya : % / px / fr

```
.container {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr 2fr 1fr;
}
```

- ✓ Dengan menggunakan satuan ffr kita tidak perlu menghitung lebar container
- ✓ Grid column gap untuk membuat spasi antar column
- ✓ Grid row gap untuk membuat spasi antar row
- ✓ Grid gap untuk spasi mengatur column dan row

```
.container {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr 2fr 1fr;
    grid-column-gap: 5px;
    grid-row-gap: 5px;
}
```

S. @Media Rule

- ✓ Media rule sangat penting untuk membuat website mendadi responsive
- ✓ Kita bisa membuat aturan ketika ukuran layout berubah

```
10 <body>
11
12     <h1>Monkey D Luffy</h1>
13
14 </body>

# style.css > {} @media only screen and (max-width: 600px)
1 /*
2     mengatur css untuk layar dengan lebar maximum
3     biasa digunakan untuk mengatur tampilan pada tablet maupun
4     smartphone
5 */
6 @media only screen and (max-width: 600px) {
7     h1 {
8         color: blue;
9     }
10 }
11
12 /*
13     mengatur css untuk layar dengan lebar minimum
14 */
15 @media only screen and (min-width: 800px) {
16     h1 {
17         color: green;
18     }
19 }
```



Monkey D Luffy

- ✓ Tulisannya berwarna default yaitu hitam ketika lebar layout lebih dari 600px
- ✓ Coba anda perkecil browsernya dan lihat perubahannya,



- ✓ Ketika lebar maksimum layar 600px maka tulisan akan berubah menjadi biru, sesuai dengan rule yang dibuat