

Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

Jobsheet-2: CSS

Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

September 2023

Topik

- CSS

<u>Tujuan</u>

Mahasiswa diharapkan dapat:

- 1. Mahasiswa mampu membuat web statis menggunakan HTML dan CSS
- 2. Mahasiswa mampu menerapkan konsep CSS Display
- 3. Mahasiswa mampu menerapkan konsep CSS Box Model
- 4. Mahasiswa mampu menerapkan konsep CSS Flex Box
- 5. Mahasiswa mampu menerapkan konsep CSS Grid

Perhatian

Jobsheet ini harus dikerjakan step-by-step sesuai langkah-langkah praktikum yang sudah diberikan.

Apakah CSS?

CSS merupakan singkatan dari "Cascading Style Sheets". Sesuai dengan namanya CSS memiliki sifat "style sheet language" yang berarti bahasa pemrograman yang di gunakan untuk web design. CSS adalah bahasa pemrograman yang di gunakan untuk mendesign sebuah halaman website. Dalam mendesign halaman website, CSS menggunakan penanda yaitu id dan class. CSS dapat mengubah font, ukuran font, warna dan format font, mengatur ukuran layout, lebar, tinggi dan warna element, mengubah tampilan form, membuat halaman website yang responsive dan masih banyak lagi.

Untuk mendesain font dapat dilakukan dengan mendefinisikan font, untuk mengatur warna bisa menggunakan color, margins digunakan untuk mengatur jarak pada luar element tertentu. mengatur warna atau gambar pada latar belakang bisa menggunakan "background". mengatur ukuran font gunakan "font size". jenis font menggunakan "font-family" dan banyak lagi lainnya.

Cara Menggunakan CSS

File css di simpan dengan ekstensi .css. kemudian di import atau di hubungkan kedalam file HTML atau PHP yang ingin kita design dengan CSS menggunakan syntax berikut ini:

k rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>

Tag atas di gunakan untuk menghubungkan file HTML dengan file CSS. Syntax di letakkan pada file html. Pada atribut rel dan type di tag link di gunakan untuk mendefinisikan bahwa yang di panggil atau yang di hubungkan adalah file stylesheet atau CSS, kemudian atribut href di gunakan untuk meletakkan letak file CSS. pada contoh di atas file style.css terletak satu folder atau satu direktori dengan file html. jika file css terletak di luar folder maka bisa menghubungkanya dengan:

href="../style.css"

Jika file css terletak dalam sebuah folder, misalkan nama foldernya adalah "assets", maka untuk menghubungkannya dengan:

href="../assets/style.css"

Praktikum Bagian 1. Menghubungkan HTML dengan CSS

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama index.html.
2	Ketikkan ke dalam file index.html tersebut kode di bawah ini.
3	<pre>1</pre>
4	Buat lagi satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama style.css. Ketikkan kode di bawah ini di dalam file style.css.
5	1 h2[2 color: □orange; 3 font-family: Trebuchet MS; 4 text-align: center; 5
6	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb
7	Dalam struktur halaman web, index.html akan selalu menjadi halaman utama sebuah web. Sehingga jika dalam sebuah direktori terdapat index.html maka dia akan selalu dipanggil dan ditampilkan di browser. Itulah sebabnya pada langkah 6 hanya diketik halaman localhost/dasarWeb tanpa nama file.
8	Pada kode program di dalam index.html terdapat tag <link/> di bagian head di mana atribut href merujuk ke halaman style.css.
9	style.css berisi kode program untuk mengatur tampilan di dalam halaman yang merujuk ke file style.css, dalam praktikum ini adalah index.html. Sehingga tampilan di dalam index.html akan sesuai dengan properti yang diatur di dalam style.css.

Section menggunakan tag <div>

Tag <div> mendefinisikan sebuah bagian dalam dokumen HTML. Elemen <div> sering digunakan sebagai sebuah kontainer untuk elemen HTML lain untuk menambahkan *style* dengan CSS atau untuk menampilkan tugas tertentu menggunakan JavaScript.

Praktikum 2: Penggunaan div

Langkah	Keterangan
1	Buat satu file baru bernama div.html di dalam folder dasarWeb. Ketikkan kode pada langkah 2 di dalam div.html

```
<html>
         1
         2
         3
             <body>
         4
         5
                 Ini adalah beberapa teks.
         6
         7
                 <div style="background-color: | lightblue">
         8
                    <h3>Ini adalah sebuah heading di dalam elemen div</h3>
2
         9
                    Ini adalah teks di dalam div.
         10
                 </div>
         11
         12
                 This is some text.
         13
        14
             </body>
         15
         16
             </html>
       Simpan
                     file
                              tersebut,
                                            kemudian
                                                           buka
                                                                      browser
                                                                                    dan
                                                                                             jalankan
3
       localhost/dasarWeb/div.html
       Apa yang anda pahami dari penggunaan div pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman
       anda. (soal no 1)
4
       Div berfungsi sebagai kontainer sebuah elemen termasuk text, gambar, dll
```

Mengenal class dan id pada HTML

Class dan id digunakan sebagai penanda pada html, yang dimaksud dengan penanda di sini adalah element-element html dapat di beri tanda dengan class atau id. Elemen-elemen dalam HTML diberi tanda agar dapat di manipulasi menggunakan css atau javascript. Bayangan sederhananya jika anda memiliki lima buah kotak, semua kotak yang anda miliki berwarna biru, kemudian anda ingin mengubah warna kotak yang ketiga, nah di sinilah letak kegunaan class dan id, untuk memberikan tanda atau nama pada kotak anda agar bisa di ubah dan kotak yang lain tidak akan berubah.

Perbedaan dari class dan id adalah class di panggil pada css atau javascript dengan menggunakan tanda titik ".", dan id di panggil pada css atau javascript dengan tanda pagar "#", ada kelebihan di sini untuk class, yaitu class dapat di berikan pada banyak element html dan dapat di panggil sekaligus, sedangkan id hanya dapat bekerja pada satu penandaan saja, maksudnya satu nama id hanya bisa di berikan pada satu element saja.

Praktikum Bagian 3: Mengenal class dan id pada HTML

Langkah	Keterangan
1	Lengkapi kode program di dalam index.html menjadi seperti kode pada langkah 2
2	1

```
Lengkapi kode program di dalam file style.css. sehingga menjadi seperti kode pada
3
       langkah 4
         2
               color : Gorange;
               font-family : Trebuchet MS;
         3
         4
               text-align: center;
         5
         6
         7
            .kotak
         8
               padding: 50px;
        9
               width: 100px;
        10
               color: #fff:
4
               margin: 10px;
        11
        12
               background: Gorange;
        13
        14
        15
            #kotak
               width: 400px:
        16
        17
               color: #fff:
        18
               background: | blue;
        19
               padding: 50px;
        20
                  kedua
                            file
                                  tersebut.
                                              kemudian
                                                           buka
                                                                    browser
                                                                                      jalankan/refresh
       Simpan
                                                                               dan
5
       localhost/dasarWeb
       Apa yang anda pahami dari penggunaan class dan id dalam index.html. Catat di bawah ini
       pemahaman anda. (soal no 2)
       Class digunakan untuk menandai suatu elemen sedangkan id digunakan untuk
6
       mengidentifikasi satu elemen. Singkatnya class digunakan untuk mengidentifikasi banyak
       elemen sedangkan id digunakan untuk satu elemen
```

Cara Penulisan CSS

CSS menggunakan selector (id dan class) untuk menentukan element yang akan di modifikasi atau yang akan di beri sentuhan css, jika di ibaratkan HTML sebagai tiang pada sebuah bangunan rumah, maka CSS berfungsi sebagai cat dan dekorasi pada bangunan rumah tersebut. Ada tiga teknik metode penulisan CSS, yaitu:

❖ Inline CSS Style

Adalah CSS yang dibuat dalam sebuah tag HTML yang hanya berlaku untuk dokumen yang diapitnya saja. Biasanya teknik ini digunakan pada pemformatan khusus pada sebuah elemen HTML dan tidak digunakan untuk memformat seluruh elemen dalam dokumen web. Contoh:

```
<h1 style="color:blue;margin-left:30px;">This is a heading.</h1>
```

Internal CSS Style

Sebuah internal style sheet untuk sebuah halaman web hanya berlaku pada sebuah halaman web tersebut saja. Internal style sheet didefinisikan pada bagian HEAD sebuah halaman HTML, di dalam tag <style> seperti berikut:

```
<head>
  <style>
body {
    background-color: linen;
}
h1 {
    color: maroon;
    margin-left: 40px;
}
</style>
</head>
```

Gambar 1. Internal CSS

External CSS Style

Sangat ideal digunakan pada web dengan banyak halaman. Dengan menggunakan External Style Sheet tampilan seluruh isi website dapat diubah hanya dengan mengubah satu file. *External Style Sheet* tidak boleh mengandung tag html, dan disimpan dalam file dengan ekstensi *.css Contoh:

```
body {
    background-color: lightblue;
}
h1 {
    color: navy;
    margin-left: 20px;
}
```

Gambar 2. External CSS

Cara pemanggilan *External Style Sheet* dalam sebuah halaman web yaitu dengan menggunakan tag <lo>dengan atribut rel yang diletakkan pada section head. Contoh:

```
<head>
k rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
</head>
```

Gambar 3. Menggunakan file external CSS ke dalam HTML

Praktikum Bagian 4: Mengubah Background Halaman Web dengan CSS

Langkah-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Tambahkan potongan kode program pada langkah 2 di bawah pada file style.css
2	body{ background: □lightcyan; color: □white; }
3	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
4	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 3) Pada code tersebut "background" berfungsi untuk mengganti warna latar belakang pada body menjadi lightcyan, sedangkan color untuk mengganti warna text diatas background tersebut menjadi putih (jika belum di berikan warna)

Praktikum Bagian 5: Menggunakan image untuk Background

Properti *background-image* menetapkan satu atau lebih gambar *background* untuk suatu elemen. Secara default, gambar latar belakang ditempatkan di sudut kiri atas elemen, dan diulang secara vertikal dan horizontal.

Tip: Latar belakang suatu elemen adalah ukuran total elemen, termasuk *padding* dan *border* (tetapi bukan margin).

Tip: Selalu atur warna latar untuk digunakan jika gambar tidak tersedia.

Langkah	Keterangan
---------	------------

```
Pada file style.css ubah value dari background menjadi bunga2.jpg seperti
1
        pada potongan kode pada langkah 2
            background: url('bunga2.jpg');
2
            color: Dwhite;
3
        Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
        Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4)
4
        Pada code tersebut tidak dapat menampilkan gambar dikarenakan hanya menyebutkan nama
        filenya saja tampa foldernya maka code tidak bisa membaca file gambar yang dituju
5
        Tambahkan file gambar bernama field1.jpg dan tree1.jpg pada folder img.
6
        Ubah kode program pada style.css menjadi seperti pada langkah 7
          body [
             background: url('img/tree1.jpg'), url('img/field1.jpg');
             background-repeat: no-repeat, repeat;
7
             color: Dwhite;
8
        Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
        Kode program anda berjalan baik jika tampilan seperti di bawah ini :
        III Apps & Apple 💥 Yahoo! 🤾 Google Maps 🚨 YouTube W Wikipedia 🛅 News 🖺 Popular 🐧 Aplikasi Laundry ... 🍬 Sci-Hub: removin... 🕒 Bag Tag / Luggas
9
        Catat apa yang kalian pahami dari perubahan tampilan yang terjadi. (soal no 5)
        Kode tersebut berfungsi untuk menambahkan gambar sebagai background. Gambar pertama
10
        adalah treel.jpg dan gambar kedua adalah fieldl.jpg, susunan gambar diurutkan mulai dari
        bawah yaitu fieldl.jpg yang mana gambar tersebut akan muncul berkali-kali dan memenuhi
        halaman karena repeat sedangkan gambar treel.jpg akan muncul sekali saja karena no-repeat
```

Praktikum Bagian 6: Margin dan Padding pada CSS

Mengenal Margin pada CSS

Margin adalah sisi luar dari sebuah element. misalnya anda ingin mengatur jarak antar element. anda bisa menggunakan *syntax margin* untuk mengaturnya. Terdapat beberapa sisi luar margin yaitu,

- margin atas di tuliskan pada css dengan 'margin-top',
- margin bawah atau jarak luar bagian bawah di tulis di CSS dengan 'margin-bottom',

- 'margin-left' sebagai jarak luar sebelah kiri element, dan
- 'margin-right' adalah sisi luar pada bagian sebelah kanan

Tetapi jika anda hanya menggunakan syntax 'margin' saja maka akan secara otomatis mengatur jarak atas,bawah, kiri dan kanan element.

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi backgroundCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html
4	1
5	Buat satu file baru bernama styleMargin.css di dalam folder dasarWeb
6	Ketikkan kode program berikut ke dalam styleMargin.css 1 h1{ 2 color: □pink; 3 4 .box{ 5 background: ■blue; 6 height: 200px; 7 width: 300px; 8 margin: 30px; 9 10 11 .box-dua{ 12 background: ■black; 13 height: 100px; 14 width: 200px; 15 margin-left: 500px; 16 }
7	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
8	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 6) Pada kode tersebut berfungsi untuk mengatur jarak sebuah kotak ke halaman. Margin terdiri dari margin atas, bawah, kanan, dan kiri masing-masing dapat diatur namun ketika mengetik margin saja maka akan mengatur semua sisi margin
9	Ubah nilai margin pada pengaturan .box menjadi margin : 300px;. Amati apa

	perbedaannya.
	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 7)
10	Maka margin dari box biru semakin besar disemua sisi

Mengenal Padding dalam CSS

Padding adalah sisi dalam dari sebuah element. Kita bisa menggunakan syntax padding untuk mengatur jarak pada sisi dalam sebuah element yang kita tentukan. Sama seperti margin yang memiliki sisi-sisi. seperti top, left, right, bottom. jenis padding yaitu padding atas di tuliskan pada css dengan 'paddingtop' yang berarti mengatur sisi dalam sebelah atas sebuah element, pading bawah atau jarak dalam bagian bawah di tulis di CSS dengan 'padding-bottom', 'padding-left' sebagai jarak dalam sebelah kiri element, dan 'padding-right' adalah sisi luar pada bagian sebelah kanan. jika anda hanya menggunakan syntax 'padding' saja maka akan secara otomatis mengatur jarak atas,bawah, kiri dan kanan element yang bagian dalam.

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi marginCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html
4	1
5	Buat satu file baru bernama stylePadding.css di dalam folder dasarWeb
6	Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam stylePadding.css.

```
2
                text-align: center;
                color: Ocornsilk;
         3
         4
         5
         6
                text-align: center;
         7
         8
         9
             .box
7
                background: blue;
         10
         11
                height: 200px;
                width: 300px;
         12
         13
                padding: 20px;
         14
         15
             .box-dua background: ■red;
         16
                   height: 100px;
         17
                   width: 600px:
         18
                   padding-left: 70px;
8
        Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
        Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 8)
        Pada kode tersebut berfungsi untuk mengatur jarak dari kotak dengan elemen didalamnya.
9
        Sama seperti margin pada ukuran padding dapat diatur manual mulai dari sisi atas, bawah,
        kanan, dan kiri. Namun ketika mengetik padding saja maka akan mengatur seluruh padding
        mulai dari atas sampai kiri
10
        Ubah nilai padding pada pengaturan .box menjadi padding=200px;
        Catat di sini kesimpulan apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 9)
        Ketika ukuran padding diperbesar maka ukuran kotak atau kontainer akan berubah juga
11
        mengikuti padding nya
```

Praktikum Bagian 7: Pengaturan Font pada CSS

Beberapa syntax css yang digunakan untuk mengatur font:

- font-size digunakan untuk mengatur ukuran font
- font-weight di gunakan untuk mengatur ketebalan font
- font-family untuk mengubah jenis font
- font-style digunakan untuk merubah gaya pada font.
- color digunakan untuk merubah warna font

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi paddingCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html

```
< IDOCTYPE html>
        1
        2
             <html>
        3
        4
                <hearl>
        5
                   <title>Font CSS</title>
        6
                   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleFont.css">
        7
                </head>
4
        8
        9
                <body>
                   <h1 class="tulisan_satu">Belajar CSS Dasar asiiik</h1>
        10
        11
                   <h1 class="tulisan_dua">Belajar CSS Dasar cihuuuii</h1>
                   <h1 class="tulisan_tiga">Belajar CSS Dasar yuhuuuuu</h1>
        12
        13
                </body>
        14
        15
             </html>
5
        Buat satu file baru bernama styleFont.css di dalam folder dasarWeb
6
        Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam styleFont.css.
             .tulisan_satu
         2
                   color: red;
         3
                   font-family: sans-serif;
         4
                   font-style: normal;
         5
         6
         7
             tulisan dua
         8
                   color: green;
                   font-size: 24pt;
         9
7
        10
                   font-style: italic;
        11
        12
        13
             .tulisan_tiga
        14
                  color: blue;
        15
                   font-weight: bold;
        16
                   font-style: oblique;
        17
8
        Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
        Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 10)
        Pada kode tersebut berfungsi untuk menentukan font, style, ukuran, dan warna pada sebuah
        text. Pada .tulisan satu maka tulisan akan berwarna merah dengan font sans-serif dan style
9
        normal. Pada .tulisan dua maka tulisan akan berwarna hijau dengan menggunakan font
        default dari browser (karena tidak tertulis secara jelas) dan berukuran 24pt serta memiliki style
        italic. Pada .tulisan tiga maka tulisan akan berwarna biru dengan text bold dan memiliki style
        oblique (seperti italic namun lebih halus).
```

Praktikum Bagian 8: Mengatur Hyperlink dengan CSS

Hyperlink merupakan link yang dibuat untuk mengalihkan halaman saat di klik. Hyperlink atau link dibuat dengan menggunakan tag dan di akhiri dengan tag di HTML. Ada 4 status yang di miliki oleh hyperlink html dan bisa di manipulasi dengan menggunakan css. yaitu:

- *link*. merupakan link aktif biasa.
- *visited*. merupakan status sebuah link yang telah di kunjungi.
- hover. merupakan status sebuah link pada saat diletakkan cursor mouse di atasnya.
- active. merupakan status sebuah link atau hyperlink pada saat sudah di klik.

Syntax nya adalah sebagai berikut:

- *a:link* = untuk link biasa
- a:visited = merupakan status sebuah link yang telah di kunjungi.
- a:hover = merupakan status sebuah link pada saat diletakkan cursor mouse di atasnya.
- a:active = merupakan status sebuah link atau hyperlink pada saat sudah di klik.

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi fontCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html
4	1 html 2 <html> 3 4</html>
5	Buat satu file baru bernama styleLink.css di dalam folder dasarWeb
6	Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam styleLink.css.
7	<pre>1</pre>
8	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 11)
9	Pada kode tersebut berfungsi untuk memberikan style pada text yang menjadi hyperlink. Text akan berwarna biru namun ketika kursor diarahkan maka akan menjadi warna merah, itulah fungsi dari hover.
10	Tambahkan kode pada styleLink.cssuntuk mengubah warna link menjadi hijau muda (greenyellow) setelah link dikunjungi.
11	Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 12) .link { font-size: 20pt; } .link:default { color: blue; } .link:visited { color: greenyellow;



Praktikum Bagian 9: Mengatur Format Text dengan CSS

Pengaturan format text di dalam CSS adalah sebagai berikut:

- a. color: untuk mengatur warna text, value yang dapat diisi berupa warna atau kode warna
- b. *text-align:* untuk mengatur posisi align pada text atau rata text, value yang bisa diisi di antaranya adalah center untuk membuat text rata tengah, left untuk membuat text rata kiri, right untuk membuat text menjadi rata kanan dan justify untuk membuat text menjadi rata kanan dan rata kiri.
- c. text-decoration: untuk mengatur dekorasi text, valuenya berupa none untuk membuat text tidak memiliki dekorasi, overline untuk membuat text memiliki garis pada bagian atas text, line-through untuk membuat garis yang mencoreng pada text, dan underline untuk membuat garis pada bawah text (garis bawah).
- d. *text-transform*: untuk mengatur huruf kapital pada text, value yang bisa di gunakan diantaranya adalah uppercase untuk membuat text menjadi huruf besar, lowercase untuk membuat text menjadi huruf kecil, dan capitalize untuk membuat huruf awal pada tiap kata menjadi huruf besar.
- e. text-indent: untuk mengatur jarak alinea pada text, value yang bisa digunakan berupa nilai pixel dan lainnya sesuai kebutuhan.
- f. *letter-spacing*: untuk mengatur jarak antar karakter pada text, value yang di isi berupa nilai pixel dan lain-lain.
- g. word-spacing: untuk mengatur jarak antar kata pada text, value yang di isi juga berupa nilai pixel.
- h. *line-height*: untuk mengatur jarak antar baris pada text value yang di isi berupa nilai.
- i. *text-shadow*: untuk mengatur efek bayang pada text, value yang di isikan pertama mengisi nilai untuk jarak kiri kanan, dan kedua mengisi jarak atas bawah dan yang ketiga mengisi warna. untuk contoh penulisanya 2px 5px blue.
- j. *vertical-align*: untuk mengatur align dalam bentuk vertikal pada text value yang digunakan adalah left untuk membuat text rata kiri, right untuk rata atas dan center untuk rata tengah.

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi linkCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html

```
1
              <html>
          2
          3
          4
                    <title>format text CSS</title>
                    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleText.css">
          5
          6
                 </head>
          8
          9
                    Mengatur format text dengan CSS
         10
                    Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,
         11
         12
                       sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
         13
                       Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris
                       nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in
         14
         15
                       reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
4
         16
                       Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia
         17
                       deserunt mollit anim id est laborum.
         18
         19
                       Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,
                       sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
         21
                       Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris
                       nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in
         22
         23
                       reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
         24
                       Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia
                       deserunt mollit anim id est laborum.
         25
         26
         27
         28
                 </body>
         29
         30
              </html>
         31
5
         Buat satu file baru bernama styleText.css di dalam folder dasarWeb
6
         Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam styleText.css.
                 .tulisan warna
           2
                    color: | blue;
7
           3
8
         Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
         Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 13)
9
         Pada kode tersebut memanggil class tulisan warna untuk diberikan warna biru
         Tambahkan kode pada styleText.css untuk mengubah posisi text menjadi di tengah
10
         dengan menambahkan text-align:center; dan menambahkan dekorasi berupa
         garis bawah.
         Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 14)
         .tulisan warna{
           color: blue;
11
           text-align: center;
           text-decoration: underline;
12
         Tambahkan kode pada styleText.css untuk menambahkan garis bawah pada text.
         Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 15)
13
         .par1 {
           text-decoration: underline;
```

14	Tambahkan kode program pada styleText.css untuk memberikan jarak antar karakter pada paragraf yang ada menjadi 5px dengan letter-spacing.
15	Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 16) .par1 { text-decoration: underline; letter-spacing: 5px; }

Praktikum Bagian 10: Mengenal Position CSS

Position pada CSS di gunakan untuk mengatur posisi sebuah element HTML. Properti position CSS ini digunakan untuk menentukan posisi sebuah element HTML sesuai dengan yang diinginkan.

Secara umum untuk membuat posisi atau menetapkan posisi sebuah element kita pasti menggunakan properti css lainnya seperti mengatur top, left, bottom, right untuk menetapan posisi sebuah element, tetapi properti tersebut tidak akan bekerja jika position belum di atur terlebih dahulu, hal ini dikarenakan properti lain tergantung dengan position yang di tetapkan.

Beberapa property CSS yang dapat digunakan untuk menentukan posisi sebuah element HTML adalah:

- Static: Position static digunakan untuk mengatur element menjadi statis secara default. Elemen akan mengikuti posisi normal secara default, elemen tidak dipengaruhi oleh properti seperti top, bottom, left dan right.
- Relative: Sebuah element HTML yang menggunakan position relative akan terletak pada posisi normal. Mengatur properti atas, kanan, bawah, dan kiri dari elemen yang diposisikan dengan "relatif" akan membuatnya jauh dari posisi normalnya. Konten lain tidak akan disesuaikan agar sesuai dengan celah yang ditinggalkan oleh elemen tersebut.
- *Fixed*: Sebuah element HTML yang di setting dengan position fixed akan memiliki sifat tetap. tanpa ada perubahan bahkan jika halaman website di scroll. Berlaku pengaturan left, bottom, top dan right pada position fixed.
- Absolute: Element HTML yang menggunakan position absolute akan diposisikan relatif dengan element lain yang mendahuluinya yang terdekat, bukan relatif terhadap layar secara normal.
- *Sticky*: Unsur dengan posisi: sticky; diposisikan berdasarkan posisi scroll pengguna. Elemen sticky berganti-ganti antara relatif dan tetap, tergantung pada posisi scroll. Ini diposisikan relatif sampai posisi offset tertentu bertemu di viewport lalu "menempel" di tempatnya (seperti posisi: fixed).

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi textCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html

```
1
                <html>
           2
           3
           4
                   <title>Position CSS</title>
                   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="stylePosition.css">
           5
           6
           8
           9
          10
                   <h2>position: static;</h2>
          11
          12
                    Position static digunakan untuk mengatur element menjadi statis secara default.
          13
                       Elemen akan mengikuti posisi normal secara default,
          14
                       elemen tidak dipengaruhi oleh properti seperti top, bottom, left dan right.:
          15
          16
                    <div class="static">
          17
                       Elemen ini diatur menggunakan posisi: static;
          18
                    </div>
          19
                   20
                   <h2>position: relative;</h2>
          21
          22
                    Sebuah element HTML yang menggunakan position relative akan terletak pada posisi normal.
          23
                       Mengatur properti atas, kanan, bawah, dan kiri dari elemen yang diposisikan dengan "relatif"
          24
                       akan membuatnya jauh dari posisi normalnya.
          25
                       Konten lain tidak akan disesuaikan agar sesuai dengan celah yang ditinggalkan oleh elemen tersebut.:
          26
          27
                    <div class="relative">
           28
           29
                       Elemen ini diatur menggunakan posisi : relative;
           30
                    </div>
                    <br><br><br><br><br>>
           31
           32
                    <h2>position: fixed;</h2>
           33
           34
                    Sebuah element HTML yang di setting dengan position fixed akan memiliki sifat tetap,
           35
                        tanpa ada perubahan bahkan jika halaman website di scroll.
           36
                        Berlaku pengaturan left, bottom, top dan right pada position fixed:
           37
           38
                    <div class="fixed">
           39
                       Elemen ini diatur menggunakan posisi: fixed;
           40
4
           41
                    <br><br><br><br>>
           42
                    43
                    44
           45
                    46
           47
                    <h2>position: absolute;</h2>
           48
           49
                    Element HTML yang menggunakan position absolute akan diposisikan relatif dengan
                       element lain yang mendahuluinya yang terdekat,
           50
           51
                        bukan relatif terhadap layar secara normal.:
           52
           53
                    <div class="relative1">Elemen ini diatur menggunakan posisi: relative;
                    <div class="absolute">Elemen ini diatur menggunakan posisi: absolute;</div>
           54
           55
                    </div>
           56
           57
                    58
                    59
           60
                    <h2>position: sticky;</h2>
                    Cobalah untuk <b-scroll</b-> untuk mengetahui bagaimana posisi sticky bekerja.
           61
           62
                    Catatan: IE/Edge 15 dan versi yang lebih lama tidak mendukung sticky.
           63
           64
                    <div class="sticky">Hola Aku adalah sticky!</div>
           65
           66
                    <div style="padding-bottom:2000px">
           67
                        Dalam contoh ini, elemen sticky menempel pada posisi paling atas halaman (top:0),
           68
                         ketika mencapai posisi scrollnya.
           69
                        Cobalah untuk melakukan scroll.
           70
                        Cobalah untuk melakukan scroll.. Lorem ipsum dolor sit amet, illum definitiones no quo, maluisset
           71
                           concludaturque et eum, altera fabulas ut quo. Atqui causae gloriatur ius te, id agam omnis evertitur eum.
                            Affert laboramus repudiandae nec et. Inciderint efficiantur his ad. Eum no molestiae voluptatibus.
           72
           73
                        Cobalah untuk melakukan scroll.. Lorem ipsum dolor sit amet. illum definitiones no quo. maluisset
           74
                            concludaturque et eum, altera fabulas ut quo. Atqui causae gloriatur ius te, id agam omnis evertitur eum.
           75
                            Affert laboramus repudiandae nec et. Inciderint efficiantur his ad. Eum no molestiae voluptatibus.
           76
                    </div>
           77
                </body>
           78
           79
          80
```

```
5
        Buat satu file baru bernama stylePosition.css di dalam folder dasarWeb
6
        Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam stylePosition.css.
            div.static
               position: static:
               border: 3px solid ■#73AD21;
            div.relative (
               position: relative;
               left: 30px;
               border: 3px solid ■#73AD21;
        10
        11
        12
               position: fixed;
        13
        14
               bottom: 0;
        15
               right: 0:
        16
        17
               border: 3px solid ■#73AD21;
        18
        19
        20
            div.relative1
        21
               position: relative;
        22
               width: 400px:
        23
               height: 200px:
        24
               border: 3px solid ■#73AD21;
7
        25
        26
         27
             div.absolute
         28
               position: absolute;
         29
                 top: 80px;
         30
                right: 0:
         31
                width: 200px;
         32
                 height: 100px:
         33
                 border: 3px solid ■#73AD21;
         34
         35
         36
             div.sticky
         37
               position: -webkit-sticky; /* Safari */
                 position: sticky;
         38
         39
                 top: 0;
                 background-color: Dyellow;
         40
         41
                 border: 2px solid ■#4CAF50;
         42
         43
8
        Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
        Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas dengan bahasamu. (soal no 17)
            Posisi static adalah posisi default yang mana text akan berada sesuai dengan file html
            Posisi relative adalah posisi dimana sebuah elemen bisa bergeser ke atas, bawah, kanan, atau
            kiri sesuai dengan yang sudah ditentukan
9
            Posisi fixed adalah posisi dimana elemen tersebut tidak akan bergerak apabila di scroll
            Posisi absolute adalah elemen yang bergantun pada induknya yang mana posisinya dapat
            ditentukan menggunakan top, bottom, right, left.
            Posisi sticky adalah posisi dimana elemen akan menempel apabila di scroll
```

Praktikum Bagian 11: Menggunakan Float

Teknik Floating pada bagian web design merupakan sebuah kebutuhan yang paling banyak di perlukan. Properti float digunakan untuk memposisikan dan memformat konten, misal. membuat gambar melayang ke sebelah kiri teks dalam kontainer. Salah satu contoh penggunaan float yang paling sering di temukan adalah ketika kita ingin mebuat gaambar postigan website yang terletak di bagian samping tulisan konten. Properti float dapat memiliki salah satu dari nilai berikut:

- kiri Elemen mengapung di sebelah kiri wadahnya
- kanan- Elemen mengapung di sebelah kanan wadahnya

- tidak ada Elemen tidak mengambang (akan ditampilkan tepat di tempat teks tersebut muncul). Ini standar
- *inherit* Elemen ini mewarisi nilai float dari induknya Dalam penggunaannya yang paling sederhana, properti float dapat digunakan untuk membungkus teks di sekitar gambar.

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi positionCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html
4	<pre>1</pre>
5	Buat satu file baru bernama styleFloat.css di dalam folder dasarWeb
6	Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam styleFloat.css.
7	<pre>1 h2{ 2</pre>
8	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb

	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas dengan bahasamu. (soal no 18)
9	Pada program kali ini berfungsi untuk menempatkan sebuah elemen diantara elemen lainnya (melayang). Floating dapat ditentukan dengan float: top, bottom, left, right.

Apa itu CSS Layouting?

CSS *layouting* adalah tehnik untuk mengatur tata letak sebuah halaman web dengan menggunakan kode CSS. Tujuan dari CSS Layouting adalah agar halaman yang dibuat terlihat rapih, menarik sesuai dengan yang diharapkan oleh si pembuat. CSS *layouting* terdiri dari beberapa bagian yaitu; dimensi, *overflow*, Box model, float dan Position

CSS Display

Tag pada HTML digunakan untuk memberikan 'maksud' / 'arti' pada sebuah konten (contohnya adalah p untuk paragraph, h1 untuk *heading* utama dan lain-lain). Tag <div> dan tag tidak memiliki arti apapun, keduanya digunakan untuk mengelompokkan tag-tag HTML dan memberikan informasi terhadap tag-tag tersebut.

Praktikum Bagian 12. CSS Layouting

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama index.html.
2	Ketikkan ke dalam file index.html tersebut kode di bawah ini.
3	Clocity Italian
4	Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb
5	Kemudian buatlah <div> pada halaman html yang sama seperti pada kode program di bawah ini</div>

```
iad>
  <title>CSS Layouting</title>
                               v class="header">
<h1>Selamat Datang Di Website Kami</h1>
                           6
                               <img src='logo.jpg'>
<ip>Acp Pada tahun 2010 berdasar kebutuhan masyarakat dan industri terkait Program Diploma IV bidang informatika maka Polinema
mendirikan program studi baru Diploma IV (DIV) Teknik Informatika (TI). Pada awal berdirinya jumlah peserta didik Program D-IV TI
hanya terdiri dari 46 Mahasiswa, namun pada tahun 2015 jumlah peserta didik Prodi D-IV TI telah mengalami peningkatan menjadi 545
Mahasiswa.
                                Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyatukan kedua program studi tersebut dalam satu organisasi jurusan baru terpisah dari jurusan Teknik Elektro. dibawa Jurusan baru terpisah dari Jurusan Teknik Elektro. Dan pada tahun 2015 berdasarkan SK Direktur Nomor 53 dalam rangka peningkatan mutu pengelolaan dan optimasi sumber daya dibentuklah Jurusan Teknologi Informasi (JTI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI.
                                v class="copyright">
Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema
               Amati hasil dari kedua program tersebut sama atau berbeda., jelaskan alasanya (soal 19)
7
               Pada program kedua bagian-bagian dari elemen text dipisah menggunakan div supaya dapat
               diatur syle dari masing-masing div atau class.
               Tambahkan style pada class navigasi dan class main seperti pada kode program di bawah
8
               ini
                              <title>CSS Layouting</title>
                                   .navigasi {
                                        background-color: pink;
9
                                   .main {
    background-color: lightgreen;
               Jalankan program capture hasilnya dan jelaskan apa yang terjadi (soal 20)
               Hasil dari program ini adalah daftar link menjadi elemen yang memiliki background pink
10
               sedangkan main atau text utama memiliki background abu-abu. Dalam file tersebut juga
               tidak memiliki file css terpisah namun program css langsung ditulis dibagian head, jadi
               tidak dihubungkan dengan file css.
```

Selamat Datang Di Website Kami

Daftar Link

Link 1 Link 2 Link 3 Link 4

TEKNIK INFORMATIKA

Pada tahun 2010 berdasar kebutuhan masyarakat dan industri terkait Program Diploma IV bidang informatika maka Polinema mendirikan program studi baru Diploma IV (DIV) Teknik Informatika (TI). Pada awal berdirinya jumlah peserta didik Program D-IV TI hanya terdiri dari 46 Mahasiswa, namun pada tahun 2015 jumlah peserta didik Prodi D-IV TI telah mengalami peningkatan menjadi 545 Mahasiswa.

Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyatukan kedua program studi tersebut dalan satu organisasi jurusan baru terpisah dari jurusan Teknik Elektro. dibawa Jurusan baru terpisah dari Jurusan Teknik Elektro. Dan pada tahun 2015 berdasarkan SK Direktur Nomor 53 dalam rangka peningkatan mutu pengelolaan dan optimasi sumber daya dibentuklah Jurusan Teknologi Informasi (JTI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI

Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema

Value dari display

Display inline

Elemen HTML yang secara *default* tidak menambahkan baris baru Ketika dibuat. Karakteristik dari *dispay inline* adalah

- 1. lebar dan tinggi elemenya besarnya sesuai dengan konten yang ada di dalamnya
- 2. Tidak dapat mengatur tinggi dan lebar dari elemen inline
- 3. Margin dan padding hanya mempengaruhi elemen secara horizontal, tidak vertical

Adapun elemen-elemen *inline* adalah sebagai berikut; b, strong, i, em, a, span, sub, sub, button, input, label, select, textarea

Praktikum Bagian – 13. Display Inline

Fraktikui	ni bagian – 13. Dispiay <i>Intine</i>
Langka h	Keterangan
1	Silakan hapus <i>style</i> pada soal no.2. kemudian tambahakan link 5 pada <i>class</i> navigasi seperti kode
	program di bawah ini
2	<pre>4</pre>
3	Jalankan program <i>capture</i> hasil dan amati apa yang terjadi. (Soal 21) Pada sast program dijalankan maka program akan menambah link 5 dan menghapus style yang mana tampilan menjadi hanya text saja

Selamat Datang Di Website Kami

Daftar Link

Link 1 Link 2 Link 3 Link 4 Link 5

TEKNIK INFORMATIKA

Pada tahun 2010 berdasar kebutuhan masyarakat dan industri terkait Program Diploma IV bidang informatika maka Polinema mendirika program studi baru Diploma IV (DIV) Teknik Informatika (TI). Pada awal berdirinya jumlah peserta didik Program D-IV TI hanya terdir dari 46 Mahasiswa, namun pada tahun 2015 jumlah peserta didik Prodi D-IV TI telah mengalami peningkatan menjadi 545 Mahasiswa.

Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyatukan kedua program studi tersebut dalan satu organisasi jurusan baru terpisah dari jurusan Teknik Elektro. dibawa Jurusan baru terpisah dari Jurusan Teknik Elektro. Dan pada tahun 2015 berdasarkan SK Direktur Nomor 53 dalam rangka peningkatan mutu pengelolaan dan optimasi sumber daya dibentuklah Jurusan Teknologi Informasi (JTI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI

Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema

Display inline-block

Jika pada elemen *inline* kita tidak bisa mengatur tinggi dan lebar dari suatu elemen maka kita bisa mengaturnya dengan menggunaka *inline-block*. tidak ada elemen yang secara *default* memiliki *property*.

Praktikum Bagian – 14. Display inline-block

Langka h	Keterangan				
2	ambahkan <i>weight, hi</i>	ght dan display pad	la <i>style</i> di elemen a s	seperti pada kode pro	ogram dibawah
	ini				
2	5 <style> 6 a { 7 back 8 widt 9 heig</th><th>ayouting</title> ground-color: pink; h: 200px; ht: 200px; lay: inline-block;</th><th></th><th></th><th></th></tr><tr><th>3</th><th>Jalankan program ca Ketika program dijal lalu memberikan bac tersebut akan berada Selamat Datan Daftar Link</th><th>ankan maka progra kground dibelakan satu baris memanja</th><th>m akan mendeteksi g teks berwarna pink ang jika ruang ttercu</th><th>elemen "a" yang ma k dengan luas 200x2</th><th></th></tr><tr><th></th><th>Link 1</th><th>Link 2</th><th>Link 3</th><th>Link 4</th><th>Link 5</th></tr></tbody></table></style>				

Block adalah elemen HTML yang secara default menambahkan baris baru Ketika dibuat Jika tidak diatur lebar-nya, maka lebar default dari elemen block akan memenuhi lebar dari browser / parent-nya sehingga kita dapat mengatur tinggi dan lebar dari elemen block. Di dalam elemen block, kita dapat menyimpan tag dengan elemen inline, inline-block, atau bahkan elemen block lagi. Adapun contoh-contoh elemen block adalah; h1-6, p, ol, ul, li, form, hr, div

Praktikum Bagian – 15. Display block

Langkah	Keterangan
1	Beri style pada elemen h1, h2 dan p dengan background-color warna lightgreen seperti
	pada kode program di bawah ini
2	<pre>1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4</head></html></pre>
3	Jalankan program dan coba resize halaman web tersebut. <i>capture</i> hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 23)
	Pada program tersebut berfungsi untuk memberikan background pink untuk elemen a dan memberikan background hijau pada elemen h1, h2 dan p
	Selamat Datang Di Website Kami
	Daftar Link
	Link 1 Link 2 Link 3 Link 4 Link 5
	TEKNIK INFORMATIKA
	Pada tahun 2010 berdasar kebutuhan masyarakat dan industri terkait Program Diploma IV bidang informatika maka Polinema mendirikan program studi baru Diploma IV (DIV) Teknik Informatika (TI). Pada awal berdirinya jumlah peserta didik Program D-IV TI hanya terdiri dari 46 Mahasiswa, namun pada tahun 2015 jumlah peserta didik Prodi D-IV TI telah mengalami peningkatan menjadi 545 Mahasiswa. Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyatukan kedua program studi tersebut dalan satu organisasi jurusan baru terpisah dari jurusan Teknik Elektro. dibawa Jurusan baru terpisah dari jurusan Teknik Elektro. Dan pada tahun 2015 berdasi kan SK Direktur Nomor 53 dalam rangka peningkatan mutu
	pengelolaan dan optimasi sumber daya dibentuklah Jurusan Teknologi Informasi (JTI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI
4	Kemudian selanjutnya silakan tambahkan style pada class main seperti pada kode program dibawah ini
5	<pre>1</pre>
6	Jalankan program. <i>capture</i> hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 24)
	Program tersebut berfungsi memberikan background color warna pink pada elemen a, membuat lebar elemen pada class main 600 pixel dan memiliki background warna hijau,

membuat warna background pink pada elemen h2 didalam class main.

Selamat Datang Di Website Kami

Daftar Link

Link 1 Link 2 Link 3 Link 4 Link 5

TEKNIK INFORMATIKA

Pada tahun 2010 berdasar kebutuhan masyarakat dan industri terkait Program Diploma IV bidang informatika maka Polinema mendirikan program studi baru Diploma IV (DIV) Teknik Informatika (TI). Pada awal berdirinya jumlah peserta didik Progran D-IV TI hanya terdiri dari 46 Mahasiswa, namun pada tahun 2015 jumlah peserta didik Prodi D-IV TI telah mengalami peningkatan menjadi 545 Mahasiswa.

Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyatukan kedua program studi tersebut dalah satu organisasi jurusan baru terpisah dari jurusan Teknik Elektro. dibawa Jurusan baru terpisah dari Jurusan Teknik Elektro. Dan pada tahun 2015 berdasarkan SK Direktur Nomor 53 dalam rangka peningkatan mutu pengelolaan dan optimasi sumber daya dibentuklah Jurusan Teknologi Informasi (JTI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI

Display none

Untuk *value display* yang terakhir adalah *none*, none ini dapat digunakan untuk menghilangkan sebuah elemen

Dimensi dan Overflow pada CSS

Dimensi memiliki dua *property* di CSS yaitu *width* untuk lebar dan *height* untuk tinggi. Satuan dari dimensi ada macam *macam* diantaranya adalah **px**, %, in, cm, mm pc pc.

Overflow adalah property CSS yang digunakan untuk mengatur perilaku elemen yang tidak cukup pada suatu parent. Ada empat value dari property overflow diantaranya yaitu;

- 1. Visible: Value default
- 2. Auto: CSS akan secara otomatis akan menambahkan scroll jika konten tidak cukup
- 3. Hidden: konten akan disembunyikan atau tidak kelihatan
- 4. Scroll: seperti auto, akan memunculkan scroll, tetapi jika content cukup scroll akan tetap ada

Box model pada CSS

Setiap elemen di halaman *website* berada di dalam sebuah *box* (kotak). Kita bisa mengatur ukuran dan posisi kotak tersebut. Kita bisa memberi warna / gambar sebagai *background* kotak tersebut. Box model pada CSS mendefinisikan 'kotak' yang dihasilkan oleh sebuah elemen, lalu menampilkannya sesuai dengan format visualnya. CSS box model terdiri dari 4 komponen yaitu; margin, border, padding dan *content* seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Komponen Box Model

- 1. *Margin*: area transparan di sekitar kotak (diluar *border*)
- 2. Border: batas disekeliling conten dan padding
- 3. *Padding*: area transparan di dalam kotak (antara *content* dan *border*)
- 4. *Content*: konten sebenarnya di dalam *box*, bisa berupa teks atau gambar

Cara mengatur propertinya seperti pada tabel 1 dibawah ini

Tabel 1. Cara mengatur property box model

Margin	Padding	Border
Margin-top	Padding -top	Border -top
Margin-right	Padding -right	Border -right
Margin-bottom	Padding -bottom	Border -bottom
Margin-left	Padding -left	Border -left
margin	Padding	Border

❖ Box Model: Margin

Ovelapping margin

Terjadi Ketika kita menggabungkan dua buah margin. Kiri dan kanan atau atas dengan bawah. Secara teori jika terjadi maka akan di ambil nilai yang paling besar.

Negative margin akan membuat kotak berlawanan arah. Bisa digunakan jika kita ingin menyembunyikan elemen.

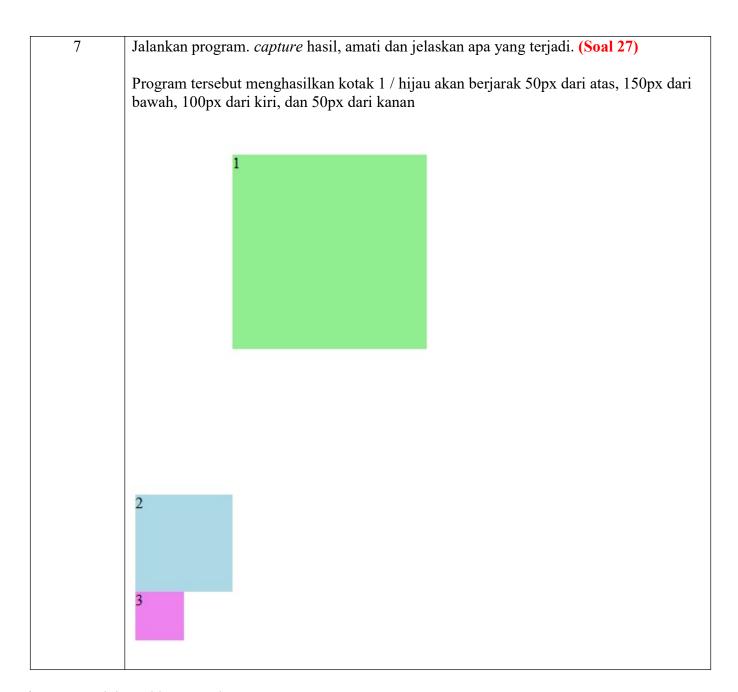
Auto margin adalah nilai yang dapat kita kasih kedalam margin khusus untuk margin kiri dan margin kanan. Auto ini akan membuat elemenya berada di tengah-tengah halaman web browser

Shorthand margin adalah cara menyingkat penulisan margin

Praktikum Bagian – 16. *Box Model: Margin*

Langkah	Keterangan	
1	Buatlah 2 file seperti pada gambar di bawah ini. File yang pertama dengan nama	
	index.html dan file yang kedua style.css	
2		
	index.html × V	•
	1 html 2 <html> 3 <head> 4 <iitle>Latihan Margin 4 /css" href="stylesheet" type="text /css" href="style.css"> 5 </iitle></head> 6 7 <body> 8 <div class="satu">1</div> 9 <div class="dua">2</div> 10 <div class="tiga">3</div> 11 /satu { 2</body></html>	

3 Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 25) Program akan menghasilkan 3 buah kotak dimana kotak 1 berwarna hijau dengan luas 200x200, kotak 2 berwarna biru dengan luas 100x100, kotak 3 berwarna ungu dengan luas 50x50 4 Selanjutnya adalah memberi *margin*, dimana *margin* adalah *area transparan* yang ada di sekitar kotak. Tambahkan style pada style.css margin-top sebesar 100px pada class.satu simpan dan kemudian jalankan pada web browser. Capture dan amati hasilnya (Soal 26) Hasil dari program tersebut adalah srluruh kotak terutama kotak 1 akan berjarak 100px dari atas halaman 2 5 Kemudian tambahkan ukuran *margin* yang lain seperti pada kode program berikut ini; index.html style.css .satu { width: 200px; height: 200px; <title>Latihan Margin</title>
<link rel="stylesheet" type="text/
css" href="style.css"> background-color: lightgreen; margin-left: 100px; margin-top: 30px; margin-bottom: 150 <body>
<div class="satu">1</div> margin-right: 50px; <div class="dua">2</div>
<div class="tiga">3</div> .dua {
 width: 100px;
 height: 100px;
 background-color: lightblue; height: 50px; background-color: violet;



❖ Box Model: Padding, Border & Box Sizing

Padding

Cara pakai *padding* sama seperti margin yaitu, tidak bisa di pakai *negative*, tidak bisa di beri nilai *auto* dan mempengaruhi ukuran dari *box* dari suatu elemen.

Border

Cara menulisnya;

Border: width style color;

Style pada border; solid, dotted (titik titik), dashed(garis-garis), double

Box sizing

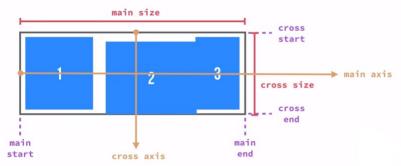
Box sizing adalah properti yang menerima nilai padding dan border pada suatu elemen termasuk sebagai nilai total dari width dan height suatu elemen.

box-sizing: content-box (default)| border-box | unser | initial | inherit;

Flex Box

Merupakan Model layout 1 dimensi yang dapat mengatur jarak dan penjajaran antar item dalam sebuah *container*. Yang dimaksud dengan satu dimensi adalah hanya dapat mengatur satu dimensi pada saat tertentu, antara baris atau kolom, tidak bisa keduanya sekaligus.

Flex Box atau bisa di sebut juga Flexbox Layout Module adalah sebuah modul yang menawarkan cara yang efektif untuk Menyusun, mensejajarkan dan mendistribusikan jarak antar item di dalam sebuah container, meskipun ukuranya dinamis atau bahkan kita tidak tahu.



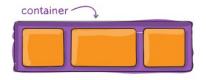
Gambar 2 Istilah-istilah pada flex Box

(sumber; https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/)

- *Main axis*; Sumbu utama dari sebuah *container* yang menentukan urutan dari penempatan item secara horizontal
- Main start/main end; Mulai dan berakhirnya items yang disimpan di dalam container
- *Main size*; ukuran (*width/height*) dari *container* yang akan membuat dimensi dari items nya relative terhadap size

Property pada container

Container adalah pembungkus dari elemen element



Gambar 3 Container

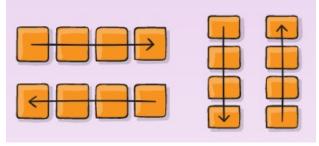
Display

```
.container {
    display: flex; /* or inline-flex */
}
```

Display Membuat sebuah elemen parent menjadi flex box, dan membuat elemen di dalamnya bisa berprilaku flex juga.

Flex- directtion

Flex-direction Mengatur arah / urutan dari items di dalam container

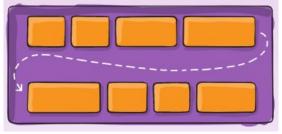


Gambar 4 Flex- direcrtion

```
.container {
  flex-direction: row | row-reverse | column | column-reverse
}
```

Flex-wrap

Secara *default*, semua *items* di dalam *container* akan berada pada satu baris meskipun ukuranya sudah sudah tidak cukup, *wrap* memungkinkan untuk memindahkan items ke baris di bawahnya



Gambar 5 Flex-Wrap

```
.container {
   flex-wrap: nowrap | wrap | wrap-reverse;
}
```

Untuk property yang lain bisa kunjungi website beriku https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/

Praktikum Bagian – 17. Flex Box Langkah Keterangan Ketikkan kode program di bawah ini kemudian simpan file dengan nama flexbox.html 2 itle>Latihan FlexBox</title> ink rel="stylesheet" href="style1.css"> (%) nec ullamcorper sit amet risus nullam eget felis eget nunc lobortis mattis aliquam faucibus purus in massa tempor nec feugiat nisl pretium fusce id velit ut tortor pretium viverra suspendisse potenti nullam ac tortor vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi lacus sed viverra tellus. $\langle p \rangle$ cm sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies $\langle f \rangle$ $\langle f di \rangle$ <div class="sidebar-dua">
 <in>> \$\frac{1}{0}\$\$ \$\frac{1}{0} 3 Dan untuk file style.css sebagai berikut l, body { margin: 0; background-color: #ddd; line-height: 1.65; padding-bottom: 1000px; 5 Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 28)

Program akan menghasilkan sebuah tampilan artikel dimana terdapat judul kemudian deskripsi lalu menampilkan unordered list dan terakhir menampilkan deskripsi ketiga.

Tambahkan *style* pada class **container-satu** pada file style1.css seperti pada kode program di bawah ini

```
html, body {
    margin: 0;
    padding: 0;
}

body {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    background-color: #ddd;
    line-height: 1.65;
    padding-bottom: 1000px;
}

/*Latihan 1*/
.container-satu {
    width: 800px;
    margin: 50px auto;
    background-color: #fff;
    padding: 20px;
    box-sizing: border-box;
}
```

6

7

8 Jalankan program. *capture* hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 29)

Hasil dari program tersebut adalah container satu akan memiliki background putih dengan lebar 800px, margin 50px dari atas dan bawah sedangkan kanan dan kiri auto, padding atau jarak dari container ke content adalah 20px dan bordered-box dimana lebar padding dan margin tidak ditambahkan ke lebar total elemen.

Judul Artikel

Occaecat sit velit ullamco tempor ex ea Lorem magna incididunt commodo dolor. Laborum sit nisi nulla excepteur amet. Consequat enim aute sint consectetur reprehenderit sit in sunt eiusmod eiusmod veniam est officia. Occaecat ad id eiusmod ipsum elit ea voluptate dolor officia in velit mollit aute do. Aliquip reprehenderit pariatur excepteur commodo officia ullamco et eu.

Duis adipisicing nostrud exercitation velit fugiat. Non qui culpa in qui proident cillum. Reprehenderit aliqua nostrud in mollit nisi cupidatat veniam non ipsum commodo ipsum in dolor.

Esse amet irure voluptate cupidatat aute cillum elit. Sint pariatur sit ipsum aliquip ad. Elit proident pariatur veniam ut excepteur do aliquip. Dolore magna incididunt ut cillum magna nisi voluptate non. Reprehenderit quis nisi irure cillum. Voluptate laboris ex est laborum.

Sidebar Satu

- <u>Link 1</u>
- Link 2Link 3
- Link 3
 Link 4
- Link 4
 Link 5

Sidebar Dua

Dolore pariatur ullamco nostrud ut sunt laborum magna excepteur mollit culpa. Laboris labore reprehenderit velit sunt minim incididunt anim culpa aliquip. Adipisicing aliquip excepteur fugiat incididunt qui. Nostrud deserunt nulla adipisicing eiusmod.

9 Tambahkan property **display** pada selector container-satu dengan value **flex**. Capture dan jelaskan hasil nya (Soal 30)

Ketika menambahkan display: flex; maka elemen dalam container flexbox akan menjadi fleksibel dan responsif sehingga mudah diatur baik horizontal atau vertikal.

Judul Artikel

Occaecat sit velit ullamco tempor ex ea Lorem magna incididunt commodo dolor. Laborum sit nisi nulla excepteur amet. Consequat enim aute sint consectetur reprehenderit sit in sunt eiusmod eiusmod eiusmod veniam est officia. Occaecat ad id eiusmod ipsum elit ea voluptate dolor officia in velit mollit aute do. Aliquip reprehenderit pariatur excepteur commodo officia ullamco et eu.

Duis adipisicing nostrud exercitation velit fugiat. Non qui culpa in qui proident cillum. Reprehenderit aliqua nostrud in mollit nisi cupidatat veniam non ipsum commodo ipsum in dolor.

Esse amet irure voluptate cupidatat aute cillum elit. Sint pariatur sit ipsum aliquip ad. Elit proident pariatur veniam ut excepteur do aliquip. Dolore magna incididunt ut cillum magna nisi voluptate non. Reprehenderit quis nisi irure cillum. Voluptate laboris ex est laborum.

SidebarSidebar Dua

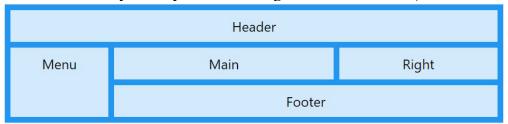
Satu

Dolore pariatur ullamco nostrud ut

- <u>Link</u>sunt laborum magna excepteur mollit
 culpa. Laboris labore reprehenderit
- <u>Link</u>velit sunt minim incididunt anim culpa
 aliquip. Adipisicing aliquip excepteur
- <u>Link</u>fugiat incididunt qui. Nostrud deserunt
 3 nulla adipisicing eiusmod.
- Link
 - 4
- <u>Link</u>
 <u>5</u>

CSS Grid

CSS grid layout module menawarkan system layout berbasis grid dengan baris dan kolom sehingga mempermudah melakukan desain halaman web tanpa menggunakan float dan position. Merupakan modul CSS baru untuk mendefinisikan system layout berbentuk grid dalam 2 dimensi (baris dan kolom)



Gambar 6 Grid Layout Module

Grid element

Grid layout terdiri dari satu elemen induk dengan satu atau lebih elemen anak

CSS Grid Terminology

- Grid container: Element pembungkus grid, didefinisikan dengan menuliskan: display: grid;
- Grid item; element element yang berada (1 level) di dalam grid container
- *Grid line*; Garis horizontal (kolom) atau vertical (baris) yang memisahkan grid menjadi beberapa bagian dan ditandai dengan angka

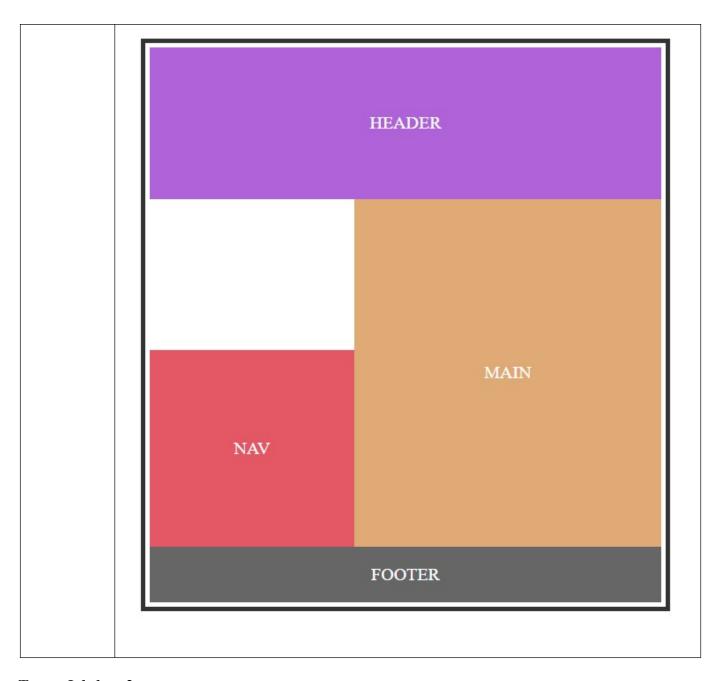
- Grid cell; Perpotongan/pertemuan antara baris dan kolom di dalam grid
- Grid area; Kumpulan lebih dari satu grid cell yang membentuk kotak
- *Grid track*; Ukuran/jarak antara 2 grid line, bisa horizontal (kolom) atau vertical (baris)
- Grid gap; jarak antar grid track/cell

Untuk lebih detail tentang grid bisa mempelajari di website berikut ini https://www.w3schools.com/css/css grid.asp

Praktikum Bagian – 18. CSS Grid

1		5.00
	Langkah	Keterangan
	1	Ketikkan kode program di bawah ini kemudian simpan file dengan nama grid.html

```
2
                                                       grid.html
                       2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 22 24 25 27 28 29 31 31 2 23 34 44 45 44 45 46 47 48 49 55 15 55 56 57 58 56 61
                                     <title>Grid</title>
                                 <title>Grid</title>
<style>
body,
html {
  margin: 0;
  padding: 0;
  padding: 0;
  font-size: 20px;
  font-family: arial;
  color: white;
  text-transform: uppercase;
  text-align: center;
}
                                     .container {
  width: 600px;
  margin: 50px auto;
  border: 5px solid #333;
  box-sizing: border-box;
                                     box-sizing: border-box;
padding: 5px;
display: grid;
grid-template-areas: "header header"
    "aside main"
    "nav main"
    "footer footer";
grid-template-columns: 1fr 1.5fr;
grid-template-rows: 1fr 1fr 1.3fr;
}
                                         grid-area: header;
background-color: #B063D8;
                                          align-items: center;
                                         grid-area: aside;
                                           background-color: #2F93FF;
                                          padding: 60px 0;
                                         nav {
grid-area: nav;
background-color: #E45765;
                                          padding: 100px 0;
                                       main {
  grid-area: main;
                                          background-color: #E0AA77;
                                          box-sizing: border-box;
flex: 1.5;
display: flex;
                                           justify-content: center;
                                           align-items: center;
                                        footer {
  grid-area: footer;
                                           background-color: #666;
                                          padding: 20px 0;
                                 5
                    Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 31)
                    Program tersebut menampilkan tampilan elemen dari div container dengan erbagai
                    warna. Elemen tersebut ditata secara responsif.
```



Tugas Jobsheet 2:

1. Buatlah tampilan dari hasil *flex-box* sebelumnya menjadi seperti ini

Sidebar Satu	Judul Artikel	Sidebar Dua
• Link 1 • Link 2 • Link 3 • Link 4 • Link 5	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. nec ullamcorper sit amet risus nullam eget felis eget nunc lobortis mattis aliquam faucibus purus in massa tempor nec feugiat nisI pretium fusce id velit ut tortor pretium viverra suspendisse potenti nullam ac tortor vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi lacus sed viverra tellus.	laborum dolor id aliqua dolore do fugiat sunt amet amet eu ullamco ut. Ea dolor est aliquip. Nulla sunt culpa nisi nulla sed deserunt elit aute deserunt

2. Tambahkan gambar dan aplikasikan permainan warna untuk backgroundnya supaya menjadi lebih menarik

Kata kunci; gunakan *property flex* dan *order* pada masing-masing *selector* itemnya. Kemudian *capture* kode program dan hasilnya

Kode Program

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
   <meta charset="UTF-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   <title>Tugas</title>
       body {
         margin: 0;
           padding: 0;
       body {
          font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
           background-color: #ddd;
           line-height: 1.7;
          max-width: 850px;
          padding: 16px;
          margin: 8px auto;
          display: flex;
          justify-content: space-between;
           box-sizing: border-box;
           background-color: rgb(192, 222, 248);
          order: 2;
          width: 50%;
          padding: 16px;
          margin: 24px 0;
           background-color: aliceblue;
           box-shadow: 5px 5px 5px rgba(75, 74, 74, 0.25);
           box-sizing: border-box;
       .sidebar-satu {
          order: 1;
          width: 18%;
          padding: 16px;
          margin: 24px 0;
           background-color: aliceblue;
           box-shadow: 5px 5px 5px rgba(75, 74, 74, 0.25);
           box-sizing: border-box;
       .sidebar-dua {
          order: 3:
           flex: 1.5;
          width: 22%;
          padding: 16px;
          margin: 24px 0;
           background-color: aliceblue;
           box-shadow: 5px 5px 5px rgba(75, 74, 74, 0.25);
           box-sizing: border-box;
       .main img {
           width: 100%;
           height: auto;
```

```
<div class="main">
   <h2>Judul Artikel</h2>
   Magna adipisicing ad nulla Lorem aute pariatur do adipisicing ad in enim. Irure duis ea officia
       incididunt
       proident id. Esse nostrud velit incididunt adipisicing eiusmod ea dolore. Id occaecat nisi est sint
       proident
       adipisicing. Magna cillum tempor officia reprehenderit tempor proident adipisicing eu.
   <P>Voluptate minim dolor mollit ea duis esse enim eiusmod. Amet mollit ut laboris irure nulla voluptate ut
       exercitation ea consequat proident. Eu aliquip anim irure adipisicing dolore in ullamco ut velit.
       voluptate occaecat irure in laboris eu do quis anim velit culpa magna dolore irure. Labore cupidatat
       aliqua
       esse in sint labore dolore. Excepteur dolore aliqua tempor voluptate commodo esse do duis labore.
       Voluptate
       cillum ad excepteur sint ea.
   <img class="image" src="img/fieldl.jpg">
   Occaecat fugiat ad quis eiusmod sunt. Excepteur amet aute adipisicing esse deserunt est pariatur eiusmod
       consequat sit cillum aliqua eiusmod. Sint velit fugiat consectetur duis enim laboris sint in culpa elit
       aliqua tempor sunt id. Minim amet culpa in nostrud elit aliqua Lorem pariatur nisi in fugiat. Nisi enim
       ea incididunt veniam officia anim sit do tempor id veniam nulla.
   Exercitation sunt quis tempor ad laborum duis magna officia do deserunt anim. Duis irure dolore eiusmod
       esse dolor adipisicing. Pariatur est aliquip aute id sit irure sunt excepteur.
   <h3>Sidebar Satu</h3>
       <a href="">Ini Link 1</a>
       <a href="">Ini Link 2</a>
       <a href="">Ini Link 3</a>
       <a href="">Ini Link 4</a>
   <h3>Sidebar Dua</h3>
   In occaecat officia cillum officia cillum. Voluptate pariatur aliqua tempor in qui et ea. Esse do in eu
       cillum sit dolor fugiat commodo esse irure. Minim occaecat aute nulla non aute aliquip. Consequat quis
       ex
       duis ex id.
   <Culpa irure consectetur amet magna laboris eiusmod ullamco ipsum adipisicing Lorem amet ea duis aute.</p>
       Incididunt ea occaecat occaecat veniam. Ex culpa occaecat id dolore Lorem cillum labore tempor anim.
```

Output

Sidebar Satu

- Ini Link 1
- Ini Link 2
- Ini Link 3
- Ini Link 4
- Ini Link 5

Judul Artikel

Magna adipisicing ad nulla Lorem aute pariatur do adipisicing ad in enim. Irure duis ea officia incididunt proident id. Esse nostrud velit incididunt adipisicing eiusmod ea dolore. Id occaecat nisi est sint proident adipisicing. Magna cillum tempor officia reprehenderit tempor proident adipisicing eu.

Voluptate minim dolor mollit ea duis esse enim eiusmod. Amet mollit ut laboris irure nulla voluptate ut exercitation ea consequat proident. Eu aliquip anim irure adipisicing dolore in ullamco ut velit. Aliquip voluptate occaecat irure in laboris eu do quis anim velit culpa magna dolore irure. Labore cupidatat aliqua esse in sint labore dolore. Excepteur dolore aliqua tempor voluptate commodo esse do duis labore. Voluptate cillum ad excepteur sint ea.



Occaecat fugiat ad quis eiusmod sunt. Excepteur amet aute adipisicing esse deserunt est pariatur eiusmod consequat sit cillum aliqua eiusmod. Sint velit fugiat consectetur duis enim laboris sint in culpa elit aliqua tempor sunt id. Minim amet culpa in nostrud elit aliqua Lorem pariatur nisi in fugiat. Nisi enim in ea incididunt veniam officia anim sit do tempor id veniam nulla.

Exercitation sunt quis tempor ad laborum duis magna officia do deserunt anim. Duis irure dolore eiusmod duis esse dolor adipisicing. Pariatur est aliquip aute id sit irure sunt excepteur.

Sidebar Dua

In occaecat officia cillum officia cillum. Voluptate pariatur aliqua tempor in qui et ea. Esse do in eu cillum sit dolor fugiat commodo esse irure. Minim occaecat aute nulla non aute aliquip. Consequat quis ex duis ex id.

Culpa irure consectetur amet magna laboris eiusmod ullamco ipsum adipisicing Lorem amet ea duis aute. Incididunt ea occaecat occaecat veniam. Ex culpa occaecat id dolore Lorem cillum labore tempor anim.

Referensi:

- 1) Jason Beaird, The principles of Beautiful Web Design
- 2) Rian Ariona, Belajar HTML dan CSS (Tutorial Fundamental dalam mempelajari HTML dan CSS)
- 3) Adi Hadisaputra, HTML dan CSS Fundamental dari Akar menuju Daun John Duckett, HTML dan CSS design and build websites
- 4) https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Block-level_elements
- 5) https://css-tricks.com/almanac/properties/d/display
- 6) http://www.w3.org/TR/CSS2/box.html)
- 7) http://www.w3schools.com/css/css_boxmodel.asp)