

# Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang

**Jobsheet-2: CSS** 

# Mata Kuliah Desain dan Pemrograman Web

Pengampu: Tim Ajar Desain dan Pemrograman Web

September 2023

# <u>Link Repository: https://github.com/athfizh/AthaullaHafizh\_DESPROG\_TI2A\_2025</u> Topik

- CSS

#### Tujuan

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:

<link 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/stvle.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
                <div style="background-color: | lightblue">
         7
         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>
                    file
                             tersebut.
                                           kemudian
                                                          buka
       Simpan
                                                                    browser
                                                                                 dan
                                                                                          ialankan
3
       localhost/dasarWeb/div.html
       Apa yang anda pahami dari penggunaan div pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman
       anda. (soal no 1)
       Ini adalah beberapa teks.
       Ini adalah sebuah heading di dalam elemen div
4
       Ini adalah teks di dalam div.
       This is some text.
       Div membuat container untuk sebuah kalimat
```

#### 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

```
1 ∃ <html>
           3 ⊟
           4
                   <title>Main Page</title>
           5
                   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
           6
           8 🗏
                  <body>
                     <h2>Welcome To DasarWeb</h2>
2
          10
                     <br><br>>
          11
                     <!-- contoh penggunaan class -->
                     <div class="kotak">kotak 1</div>
          12
                     <div class="kotak">kotak 2</div>
          13
                     <div class="kotak">kotak 3</div>
          14
          15
                     <!-- contoh penggunaan id --
                     <div id="kotak">Kotak 4</div>
          16
                  </body>
          17
          18
               </html>
          19
        Lengkapi kode program di dalam file style.css. sehingga menjadi seperti kode pada
3
                 color : Dorange;
          3
                 font-family : Trebuchet MS;
          4
                 text-align: center;
          5
          6
          7
              .kotak
          8
                 padding: 50px;
          9
                 width: 100px;
         10
                 color: □#fff;
4
         11
                 margin: 10px;
         12
                 background: Dorange;
         13
         14
         15
              #kotak
                 width: 400px:
         16
                 color: □#fff;
         17
         18
                 background: ■blue;
         19
                 padding: 50px;
         20
                                file
                                       tersebut,
                                                     kemudian
                                                                    buka
                                                                             browser
                                                                                                  jalankan/refresh
        Simpan
                     kedua
                                                                                           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)
                                        Welcome To DasarWeb
6
             kotak 4
        Id pada css biasanya digunakan pada 1 elemen unik biasanya dipakai untuk header
        Class digunakan pada grup elemen yang mempunyai gaya yang sama
```

#### 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 link> 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	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)  Welcome To DasarWeb  Lotak 1  Lotak 4  Background 1 page berubah warna jadi lighteyan.

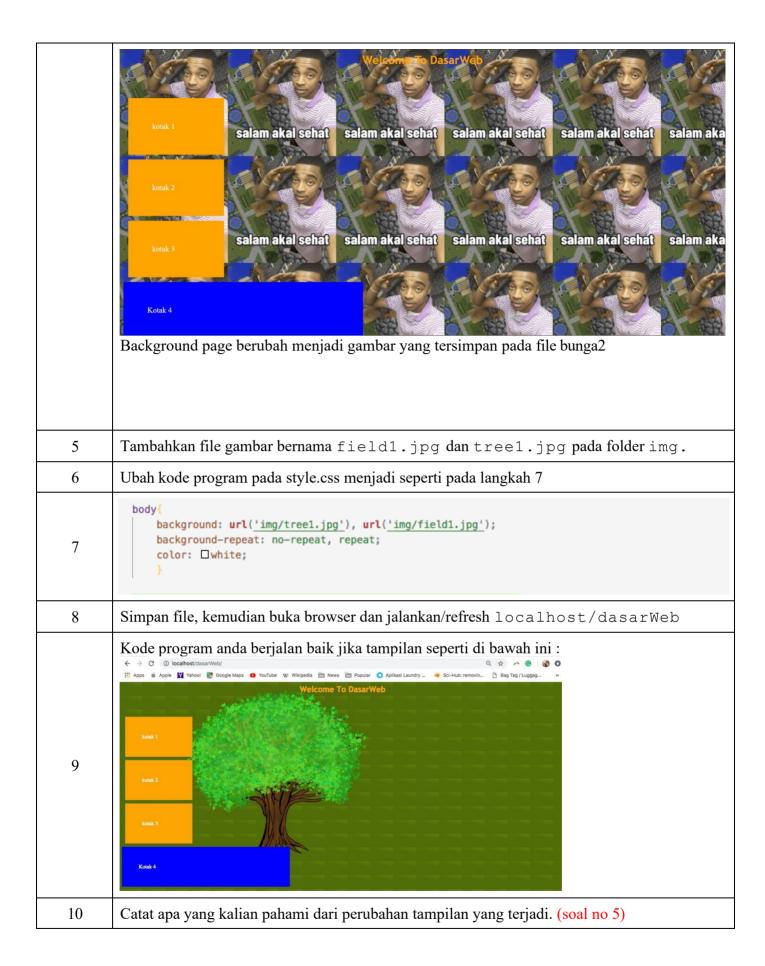
# Praktikum Bagian 5: Menggunakan image untuk Background

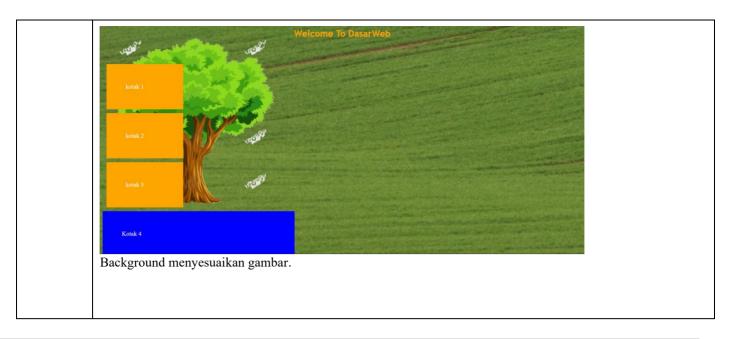
Properti *background-image* menetapkan satu atau lebih gambar *background* untuk suatu elemen. Secara default, gambar latar belakang ditempatkan di sudut kiri atas elemen, dan diulang secara vertikal dan horizontal.

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
1	Pada file style.css ubah value dari background menjadi bunga2.jpg seperti pada potongan kode pada langkah 2
2	body(   background: url('bunga2.jpg');   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 4)





# Praktikum Bagian 6: Margin dan Padding pada CSS

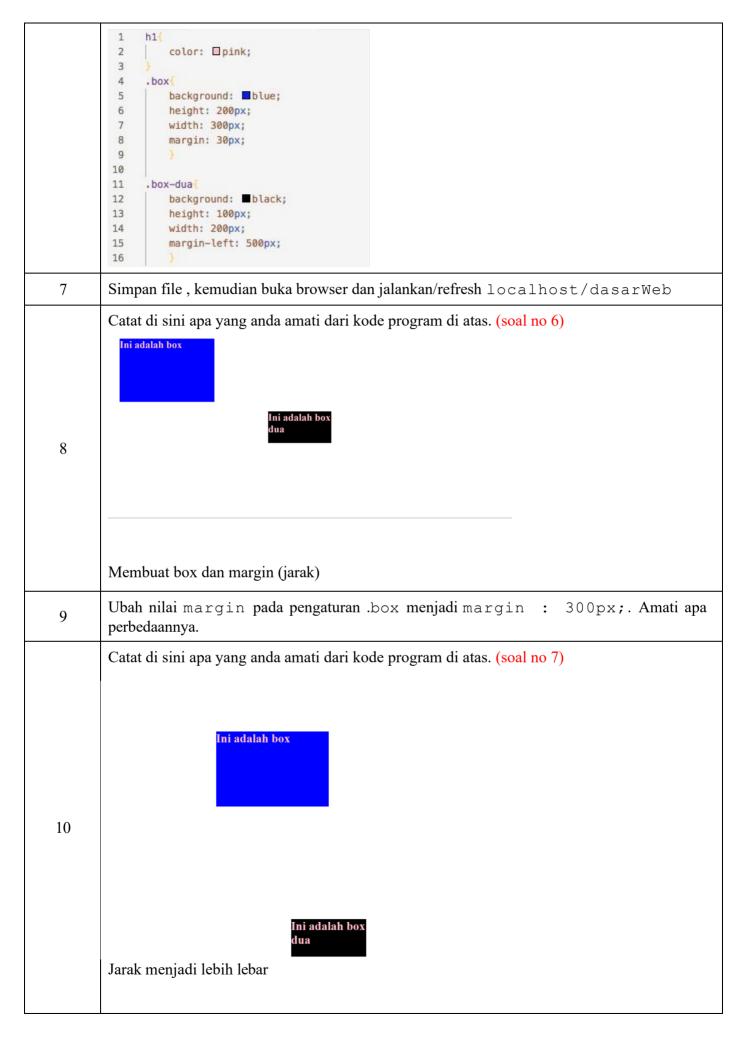
Mengenal Margin pada CSS

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.

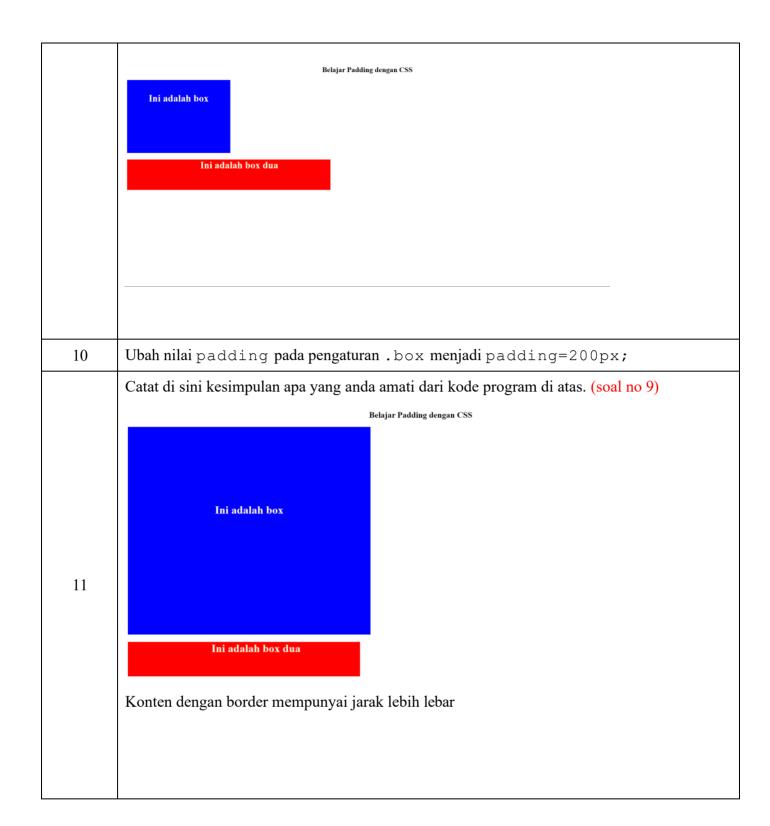
Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi backgroundCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasarWeb, beri nama index.html. Ini berarti anda mempunyai satu file index.html yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html
4	1
5	Buat satu file baru bernama styleMargin.css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



# ❖ 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 'padding-top' 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.
7	1 h1 ( 2 text-align: center; 3 color: □cornsilk;) 4
8	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
9	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 8)



# 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

Langka h	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
4	<pre>1  <!DOCTYPE html>     2  <html> 3</html></pre>
5	Buat satu file baru bernama styleFont.css di dalam folder dasarWeb
6	Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam styleFont.css.
7	<pre>1    .tulisan_satu{ 2</pre>
8	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
9	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 10)  Belajar CSS Dasar asiiik  Belajar CSS Dasar cihuuuii  Belajar CSS Dasar yuhuuuu
	Sesuai dengan styleFont.css

# 7Praktikum 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
9	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 11)

	Klik di sini
10	Tambahkan kode pada styleLink.cssuntuk mengubah warna link menjadi hijau muda (greenyellow) setelah link dikunjungi.
11	<pre>Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 12)     .link:visited{       color: greenyellow;     }</pre>

# 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-
- 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.

Langka h	Keterangan
1	Rename index.html menjadilinkCSS.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

```
<html>
          1
          2
         3
                 <head>
         4
                    <title>format text CSS</title>
                    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleText.css">
         6
                 </head>
         8
         q
                    Mengatur format text dengan CSS
                    10
         11
                       Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,
         12
                       sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
                       Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris
         13
         14
                       nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in
                       reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
         15
4
         16
                        Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia
         17
                       deserunt mollit anim id est laborum.
         18
                       Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit,
         19
         20
                       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
         25
                       deserunt mollit anim id est laborum.
         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.
           1
                 .tulisan_warna{
           2
                    color: blue;
7
           3
           4
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)
        Mengatur format text dengan css
        Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit. Accusantium dolores rerum voluptas sequi ea, aliquam consequatur beatae
        expedita corporis earum blanditiis cumque nihil harum exercitationem enim. Deserunt, vero? Lorem ipsum dolor sit amet consectet
9
        elit. Sequi fugiat accusantium illo sit ratione quaerat maxime excepturi soluta animi, facere nemo magnam sapiente ipsam totam vel
         quidem fugit?
       Warna dari text yang dinamai tulisan warna menjadi biru, sesuai kode yang sudah diketik diatas.
        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)
         text-align: center;
11
        Tambahkan kode pada styleText.css untuk menambahkan garis bawah pada text.
12
```

```
Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 15)
      .tulisan warna{
           color: blue;
           text-align: center;
13
           text-decoration: underline;
      Tambahkan kode program pada styleText.css untuk memberikan jarak antar karakter
14
      pada paragraf yang ada menjadi 5px dengan letter-spacing.
      Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 16)
      .tulisan warna{
          color: blue;
          text-align: center;
15
          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).

1	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.

#### Ketik kode program di bawah ini ke dalam index.html <html> <head> <title>Position CSS</title> <link rel="stylesheet" type="text/css" href="stylePosition.css"> <body> <h2>position: static;</h2> 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.: <div class="static"> Elemen ini diatur menggunakan posisi: static; </div> <h2>position: relative;</h2> 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.: <div class="relative"> Elemen ini diatur menggunakan posisi : relative; </div> <h2>position: fixed:</h2> 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: <div class="fixed"> Elemen ini diatur menggunakan posisi: fixed; <br><br><br><br><br>> <br><br><br><br>> <h2>position: absolute;</h2> Element HTML yang menggunakan position absolute akan diposisikan relatif dengan element lain yang mendahuluinya yang terdekat, bukan relatif terhadap layar secara normal.: <div class="relative1">Elemen ini diatur menggunakan posisi: relative; <div class="absolute">Elemen ini diatur menggunakan posisi: absolute;</div> </div> <br><br><br><br>>

```
59
          60
                   <h2>position: sticky:</h2>
          61
                   Cobalah untuk <b>scroll untuk mengetahui bagaimana posisi sticky bekerja.
          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.
          72
                          Affert laboramus repudiandae nec et. Inciderint efficiantur his ad. Eum no molestiae voluptatibus.
                       Cobalah untuk melakukan scroll. Lorem ipsum dolor sit amet, illum definitiones no quo, maluisset
          73
          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
          77
               </body>
          78
          79
               </html>
          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.
                 nosition: static:
                 border: 3px solid ■#73AD21;
         6
              div.relative
                 position: relative:
                 left: 30px;
                 border: 3px solid ■#73AD21;
         10
         11
         12
              div.fixed
         13
                 position: fixed;
                 bottom: 0;
         14
         15
                 right: 0:
         16
                 width: 300px;
                 border: 3px solid ■#73AD21;
         18
         19
              div.relative1
         20
         21
                position: relative;
                 width: 400px;
         22
         23
                 height: 200px;
                 border: 3px solid ■#73AD21;
         24
7
         25
         26
         27
               div.absolute {
         28
                  position: absolute;
          29
                   top: 80px;
         30
                   right: 0;
         31
                   width: 200px;
                   height: 100px:
         32
         33
                   border: 3px solid ■#73AD21;
          34
          35
         36
               div.sticky (
          37
                  position: -webkit-sticky; /* Safari */
          38
                   position: sticky;
          39
                   top: 0;
                   background-color:  yellow;
          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)

9

	position: static;	
	Position static digunakası untuk mengatur element menjadi statis secara definit. Elemen akası mengakut posisi normal secara definit, elemen tidak dipengarnin oleh properti top, bottom, left, dan right:	
	Einnen issi datu menggusakan posisi statis;	
	Common on such such from the last such such such such such such such such	
	position: fixed;	
	Sebuah element HTML yang di setting dengan position fixed akan memiliki sifat tetap, tanpa ada perubahan bahkan jika halaman website di scroil. Berlaku pengaturan left, bottom, top dan night pada position fixed.	
	position: absolute;	
	Element HTML yang menggunakan pontion absolutes akan diposiniskan relatif dengan element lain yang mendahuhunya yang teriskat, bukan relatif terhadap layar secan normal.	
	Flores in door meganation point relative,	
	Ection an wine singlessman permit (total).	
		Elemen ini diatur menggunakan posisi: absolu
	position: sticky;	
	Cobalah untuk serell untuk mengetahui bagaimana posisi sticky bekerja.	
	Cutatur: IE Edge 15 dan versi yang debih lama tidak mendukung sticky.	
	Rolal Airs adalah mekyt	
	Dalam contoh mi, elemen sticky menempel pada positi puling stas halaman (top/0), ketika mencapai positi scrolltya.	
	Cebalah untuk melakukan sereli.	
	Cobalah untuk melakukan secoli. Lorem ipsum dolor ist amet, illum definitonies no quo, maluisset conclustrarque et eum, altera fabulas ut quo. Atqui causae gloristur isu ts, si agam comais everiture eum. Affest laboramus repudiandae nec et. Incidenti efficiantur his sid. Eum no molestate volupturibus.	
	Cobalah untuk melakukan seroli. Lorem ipsum dolor ist amet, illum definitionies no quo, maluisset conclustrarque et eum, altera fabulas ut quo. Atqui causae gloristur iso ts, si agam comuis everittur eum. Affert laboramus repudiandae nec et. Incidenti efficiantur his ad Eum no molestae volupturbus.	Elemen ini diatur menggunakan posisi: fixed;
1		
J		
- [		
- [		
- [		
- [		
- 1		

#### 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 menjadipositionCSS.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

```
<html>
                   <head>
          3
                      <title>Menggunakan Float</title>
                      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleFloat.css">
          4
          5
                   </head>
          6
                   <body>
          7
                      <h2>Float Kiri</h2><br>
          8
                       <div class="float1">
          9
          10
                              Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry.
          11
                              Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s,
          12
                              when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.
                              <img class="gambar "src="img/lambang-polinema1.png">
          13
          14
                              It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting,
          15
                              remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset
          16
                              sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software
          17
                              like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.
4
          18
                              Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry.
          19
                              Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s.
          20
                              when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.
          21
                              It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting,
          22
                              remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset
          23
                              sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software
          24
                              like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.
          25
                              Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry.
                              Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s,
          26
          27
                              when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.
          28
                              It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting,
          29
                              remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset
          30
                              sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software
          31
                              like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum.
          32
                       </div
          33
          34
                   </body>
          35
               </html>
         Buat satu file baru bernama styleFloat.css di dalam folder dasarWeb
5
         Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam styleFloat.css.
6
           1
           2
                    text-align: center;
           3
                    color: | blueviolet;
           4
7
           6
                .gambar
           7
                    width: 100px;
           8
                    float: left;
           9
                    margin-right: 10px;
          10
          11
          Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb
8
          Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas dengan bahasamu. (soal no 18)
9
```

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

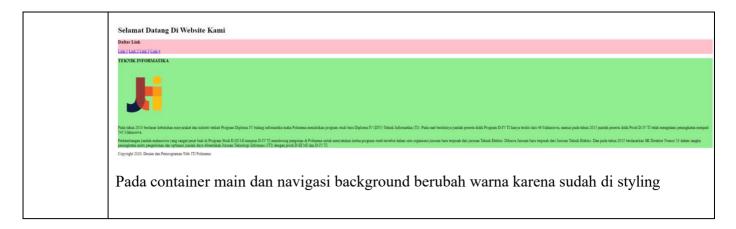
# **CSS** Display

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 <span> tidak memiliki arti apapun, keduanya digunakan untuk mengelompokkan tag-tag HTML dan memberikan informasi terhadap tag-tag tersebut.

# Praktikum Bagian 12. CSS Layouting

Langkah	Vatauanaan
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	Clock   Change   Ch
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>

```
tle>CSS Layouting</title>
                                 v class="header">
<h1>Selamat Datang Di Website Kami</h1>
iv>
                                 v class="navigasi">
<n2>0aftar Link</n2>
<a href="#">Link 1</a>
<a href="#">Link 2</a>
<a href="#">Link 3</a>
<a href="#">Link 4</a>
<a href="#">Link 4</a>
                             <div class="main">
  <h2>TEKNIK INFORMATIKA</h2>
6
                                 <img src="logo.jpg">
<ipg and a thun 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 II
hanya terdiri dari 46 Mahasiswa, namun pada tahun 2015 jumlah peserta didik Prodi D-IV II telah mengalami peningkatan menjadi 545</pre>
                                 v class="copyright">
Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema
                Amati hasil dari kedua program tersebut sama atau berbeda., jelaskan alasanya (soal 19)
                 Selamat Datang Di Website Kami
                 Daftar Link
Link | Link 2 Link 3 Link 4
                 TEKNIK INFORMATIKA
                Sama saja karena class css belum dibuat
                Tambahkan style pada class navigasi dan class main seperti pada kode program di bawah
8
                ini
                                      le>CSS Layouting</title>
                                      .navigasi {
                                          background-color: pink;
9
                                      .main {
    background-color: lightgreen;
10
                Jalankan program capture hasilnya dan jelaskan apa yang terjadi (soal 20)
```



# 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

Langkah	Bagian – 13. Display <i>Inline</i> 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)
	Selamat Datang Di Website Kami
	Daftar Link Link 2 Link 2 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 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 prog peningkatan mutu pengelolaan dan optimasi jumlah daya dibentukah Jurusan Teknologi Informasi (JTI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI.
	Copyright 2020. Desain dan Penrograman Web JTI Polinema
	Warna pada background berubah karena style dihapus

# 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 Langkah Keterangan 2 ambahkan weight, hight dan display pada style di elemen a seperti pada kode program dibawah ini <!DOCTYPE 2 <title>CSS Layouting</title> background-color: pink; height: 200 display: inline-block: 3 Jalankan program capture hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 22) Selamat Datang Di Website Kami TEKNIK INFORMATIKA an masyarakat dan industri terkait Program Diploma IV bidang informatika maka Polinema mendirikan program studi baru Diplo Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyatukan kedua peningkatan mutu pengelolaan dan optimasi jumlah daya dibentukah Jurusan Teknologi Informasi (TI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI. Membentuk block berwarna pink sesuai dengan penambahan color, width, height

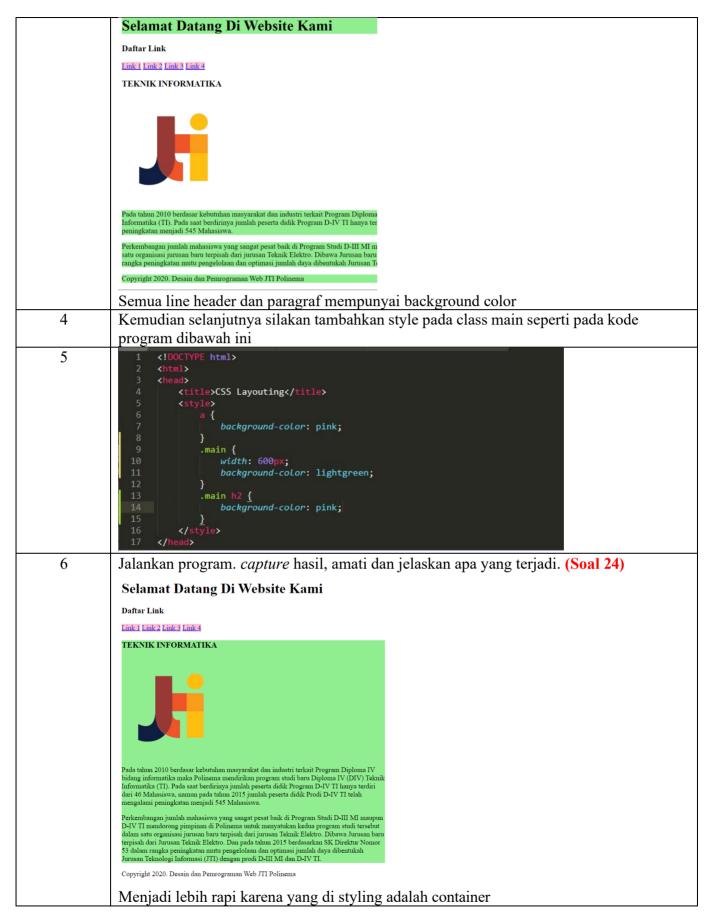
# Display Block

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>

Jalankan program dan coba resize halaman web tersebut. *capture* hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 23)



# 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	

```
.satu {
                                                                             width: 200px;
                                                                              height: 200px;
background-color: lightgreen;
                      ad>
  <title>Latihan Margin</title>
  <link rel="stylesheet" type="text
  /css" href="style.css">
                  </head>
<body>
<div class="satu">1</div>
                                                                             width: 100px;
height: 100px
                  <div class="dua">2</div>
<div class="tiga">3</div>
                                                                              background-color: lightblue;
                  </body>
                                                                          .tiga {
                                                                             width: 50px;
height: 50px;
                                                                              background-color: violet;
3
           Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 25)
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)
           Terdapat gap setelah pemberian margin
5
           Kemudian tambahkan ukuran margin yang lain seperti pada kode program berikut ini;
```

```
6
                                                                               width: 200p
                                                                               height: 200
                             e>Latihan Margin</<mark>title></mark>
                                                                               background-color: lightgreen:
                                                                               margin-left: 100px;
margin-top: 30px;
                             rel="stylesheet" type=
                                                    "text/
                            href="style.css">
                                                                               margin-bottom: 150
                                                                               margin-right: 50px;
                        class="satu">1</div>
                        class="tiga">3</div>
                                                                               width: 100px;
                                                                               height: 100
                                                                               background-color: lightblue;
                                                                           .tiga {
                                                                               background-color: violet;
            Jalankan program. capture hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 27)
          Setelah pemberian margin jadi ada gap atau jarak untuk kotak dengan nama class satu
```

### ❖ 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

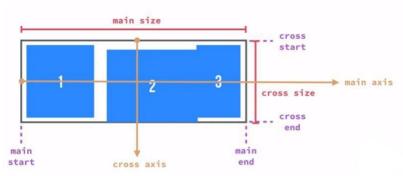
Box sizing adalah properti yang menerima nilai padding dan border pada suatu elemen termasuk sebagai nilai total dari width dan height suatu elemen.

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.



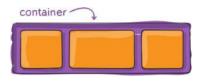
Gambar 2 Istilah-istilah pada flex Box

(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

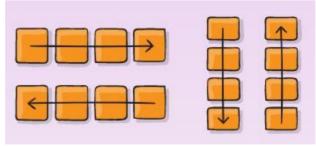
#### **Display**

```
.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

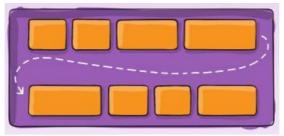


Gambar 4 Flex- direcrtion

```
.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 <a href="https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/">https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/</a>

Praktikum Bagian – 17. Flex Box

raktikum Bagian – 17. <i>Flex Box</i>		
Langkah	Keterangan	
1	Ketikkan kode program di bawah ini kemudian simpan file dengan nama flexbox.html	
2	discounter    x   system   x	
3	Dan untuk file style.css sebagai berikut	
4	<pre>feexbookhtml</pre>	
5	Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 28)	

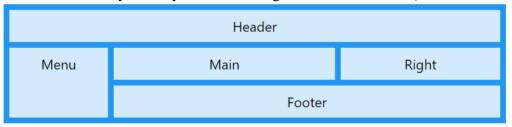
Judul Artikel Sidebar Satu • Link 1
• Link 2
• Link 3
• Link 4
• Link 5 Sidebar Dua Penambahan sidebar dan juga ada container dengan styling dalam file style1.css 6 Tambahkan style pada class container-satu pada file style1.css seperti pada kode program di bawah ini nl, body {
 margin: 0; padding: 0; / \
font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
background-color: #ddd; padding-bottom: 1000px; .container-satu {
 width: 800px;
 margin: 50px auto;
 background-color: #fff; padding: 20px; box-sizing: border-box; 8 Jalankan program. *capture* hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 29) **Judul Artikel** Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Eligendi sequi ducimus rerum laudantium odio possimus magni, ipsum qui similique nemo ipsa nihil maiores libero saepe doloribus inventore enim tempore in voluptas, repudiandae quidem ex id ea nesciunt. Possimus tenetur obcaecati assumenda esse explicabo quis nobis ex, eum expedita vero. Sequi aperiam quas aliquid eveniet vel iste recusandae! Nostrum vitae similique ut ex, error velit exercitationem tempora quasi magnam temporibus eius. Quasi sunt quas officiis ab, ipsa quos voluptas. Numquam obcaecati saepe velit modi voluptatum, sequi necessitatibus, distinctio, excepturi nemo exercitationem ex laborum? Magni nobis ullam reiciendis perspiciatis placeat ratione quaerat? Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Beatae quos magni pariatur totam eaque praesentium saepe laudantium magnam. Optio inventore aut quas saepe vel ex molestias tenetur, fugit cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascestur ridiculus mus mauris vitae ultricies Sidebar Satu Link 1 · Link 2 Link 3 Link 4 Link 5 Sidebar Dua Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Porro, cumque doloribus. Blanditiis neque doloribus repellendus libero cumque eveniet animi molestiae! Container menjadi lebih rapi setelah penambahan styling 9 Tambahkan property display pada selector container-satu dengan value flex. Capture

dan jelaskan hasil nya (Soal 30)

#### Sidebar Sidebar Dua Judul Artikel Duis ac tellus tempor. At ante Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do • Linkimperdenserit in laoreet dolor id eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut aliquam dolore ut fugiat amet enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco • Linkamet ex ullamco ut. Ea dolore est laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute 2 aliquip. Nulla sunt culpa nisi nulla irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore • Linksed deserunt elit esse deserunt eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non 3 incididunt labore elit mollit id proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est • Linkmagna qui. laborum 4 nec ullamcorper sit amet risus nullam eget felis eget nunc Link lobortis mattis aliquam faucibus purus in massa tempor nec 5 feugiat nisl pretium fusce id velit ut tortor pretium viverra suspendisse potenti nullam ac tortor vitae purus faucibus ornare suspendisse sed nisi lorem sed viverra tellus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies. Display flex cara paling praktis untuk buat layout dan mengatur posisi karena flexibel

#### **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 <a href="https://www.w3schools.com/css/css">https://www.w3schools.com/css/css</a> grid.asp

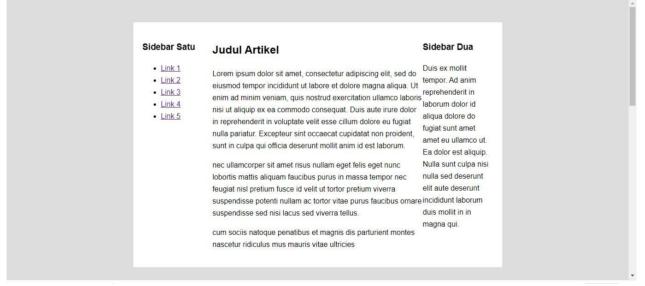
Praktikum Bagian – 18. CSS Grid			
Langkah Keterangan		Keterangan	
	1	Ketikkan kode program di bawah ini kemudian simpan file dengan nama grid.html	

```
2
                                                                      grid.html
                                       num1 {
    margin: 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;
    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;
}
                                                 header {
   grid-area: header;
   background-color: #B063D8;
   display: flex;
                                                       justify-content: center;
align-items: center;
                                                  aside {
  grid-area: aside;
  background-color: #2F93FF;
                                                       padding: 60px 0;
                                                  nav {
   grid-area: 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;
    instifu content; content
                                                       justify-content: center;
align-items: center;
                                                  footer {
  grid-area: footer;
  background-color: #666;
                                       5
                          Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 31)
```



# Tugas Jobsheet 2:

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



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

#### Jawab:

Sidebar Satu

- Link 1
- Link 2
- Link 4Link 5

#### Judul Artikel

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Eligendi sequi ducimus rerum laudantium odio possimus magni, ipsum qui similique nemo ipsa nihil maiores libero saepe doloribus inventore enim tempore in voluptas, repudiandae quidem ex id ea nesciunt. Possimus tenetur obcaecati assumenda esse explicabo quis nobis ex, eum expedita vero. Sequi aperiam quas aliquid eveniet vel iste recusandael Nostrum vitae similique ut ex, error velit exercitationem tempora quasi magnam temporibus eius. Quasi sunt quas officiis ab, ipsa quos voluptas. Numquam obcaecati saepe velit modi voluptatum, sequi necessitatibus, distinctio, excepturi nemo exercitationem ex laborum? Magni nobis ullam reiciendis perspiciatis placeat ratione quaerat?

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Beatae quos magni pariatur totam eaque praesentium saepe laudantium magnam. Optio inventore aut quas saepe vel ex molestias tenetur, fugit commodi cum.

cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascestur ridiculus mus mauris vitae ultricies

#### idebar Dua

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Porro, cumque doloribus. Blanditiis neque doloribus repellendus libero cumque eveniet animi molestiae!

```
html, body {
    margin: 0;
    padding: 0;
}
body {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    background-color: #ddd;
    line-height: 1.65;
    padding-bottom: 100px;
}
.container-satu {
    width: 1000px;
    margin: 50px auto;
    background-color: #fff;
    padding: 20px;
    box-sizing: border-box;
    display: flex;
    gap: 20px;
}
.sidebar-satu {
    flex: 1;
    order: 1;
    background: linear-gradient(to bottom, #6DD5FA, #2980B9);
    color: white;
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
.sidebar-satu a {
    color: yellow;
    text-decoration: none;
.sidebar-satu a:hover {
    text-decoration: underline;
.kolom-utama {
    flex: 3;
    order: 2;
```

```
background: #f9f9f9;
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
}
.kolom-utama img {
   max-width: 100%;
   margin: 10px 0;
    border-radius: 10px;
}
.sidebar-dua {
    flex: 1;
    order: 3;
    background: linear-gradient(to bottom, #FFB75E, #ED8F03);
    color: white;
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
```

#### 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) <a href="https://css-tricks.com/almanac/properties/d/display">https://css-tricks.com/almanac/properties/d/display</a>
- 6) <a href="http://www.w3.org/TR/CSS2/box.html">http://www.w3.org/TR/CSS2/box.html</a>)
- 7) http://www.w3schools.com/css/css boxmodel.asp)