

Welcome To DasarWeb



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

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 hubungan 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 hubungan 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 menghubungkannya dengan:

`href="../style.css"`

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

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

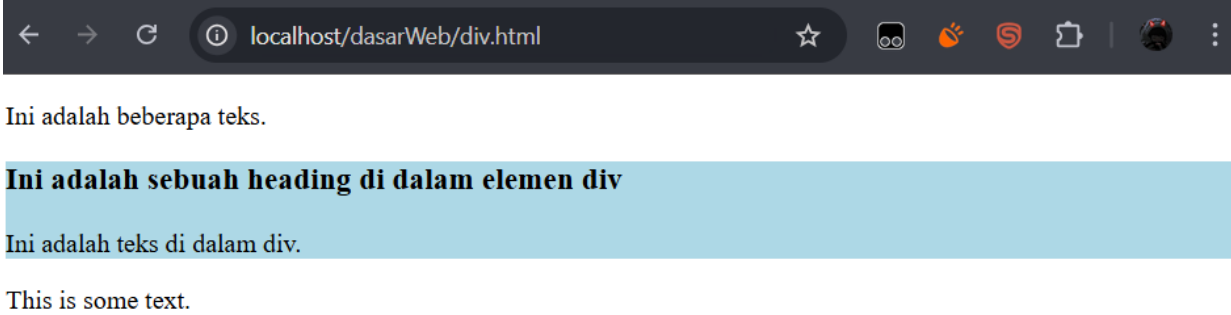
Praktikum Bagian 1. Menghubungkan HTML dengan CSS

Langkah	Keterangan
1	Buatlah satu file baru di dalam direktori dasarWeb, beri nama index.html.
2	Ketikkan ke dalam file index.htmltersebut kode di bawah ini.
3	<pre> 1 <html> 2 <head> 3 <title>Main Page</title> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"> 5 </head> 6 <body> 7 <h2>Welcome To DasarWeb</h2> 8 </body> 9 </html> </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	<pre> 1 h2{ 2 color : orange; 3 font-family : Trebuchet MS; 4 text-align: center; 5 } </pre>
6	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb</p> 
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.htmlterdapat 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.htmlakan 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
2	<pre> 1 <html> 2 3 <body> 4 5 <p>Ini adalah beberapa teks.</p> 6 7 <div style="background-color: lightblue"> 8 <h3>Ini adalah sebuah heading di dalam elemen div</h3> 9 <p>Ini adalah teks di dalam div.</p> 10 </div> 11 12 <p>This is some text.</p> 13 14 </body> 15 16 </html> </pre>
3	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb/div.html</p> 
4	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan div pada file tersebut. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 1)</p> <p><div> digunakan sebagai wadah (container) untuk elemen lain. Dengan CSS, kita bisa mengatur background, border, margin, dan padding dari seluruh isi <div>. Jadi <div> sangat berguna untuk mengelompokkan elemen agar mudah diatur tampilannya.</p>

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. Bayangkan 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	<pre> 1 <html> 2 3 <head> 4 <title>Main Page</title> 5 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"> 6 </head> 7 8 <body> 9 <h2>Welcome To DasarWeb</h2> 10

 11 <!-- contoh penggunaan class --> 12 <div class="kotak">kotak 1</div> 13 <div class="kotak">kotak 2</div> 14 <div class="kotak">kotak 3</div> 15 <!-- contoh penggunaan id --> 16 <div id="kotak">Kotak 4</div> 17 </body> 18 19 </html> </pre>
3	Lengkapi kode program di dalam file style.css. sehingga menjadi seperti kode pada langkah 4
4	<pre> 1 h2{ 2 color : orange; 3 font-family : Trebuchet MS; 4 text-align: center; 5 } 6 7 .kotak{ 8 padding: 50px; 9 width: 100px; 10 color: #fff; 11 margin: 10px; 12 background: orange; 13 } 14 15 #kotak{ 16 width: 400px; 17 color: #fff; 18 background: blue; 19 padding: 50px; 20 } </pre>
5	Simpan kedua file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb

6	<p>Apa yang anda pahami dari penggunaan class dan id dalam index.html. Catat di bawah ini pemahaman anda. (soal no 2)</p> <p>Dalam kode yang diberikan, class (.kotak) digunakan untuk mengelompokkan beberapa elemen yang memiliki gaya serupa, seperti pada kotak 1, kotak 2, dan kotak 3. Ini memungkinkan penataan gaya yang seragam dengan satu aturan CSS. Sebaliknya, id (#kotak) berfungsi untuk mengidentifikasi satu elemen unik di halaman (Kotak 4), sehingga bisa diberikan gaya khusus yang hanya berlaku untuk elemen tersebut, tanpa mempengaruhi elemen lainnya.</p>

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

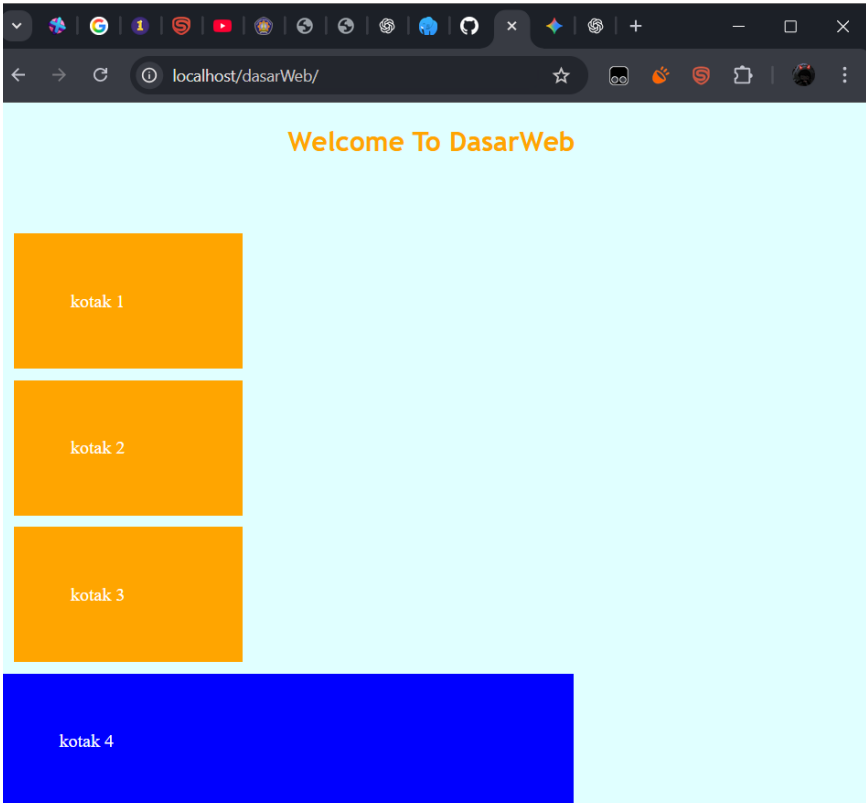
Cara pemanggilan *External Style Sheet* dalam sebuah halaman web yaitu dengan menggunakan tag `<link>` dengan atribut `rel` yang diletakkan pada *section head*. Contoh:

```
<head>  
<link 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	<pre>body{ background: lightcyan; color: white; }</pre>
3	<p>Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb</p> 

4	Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 3) Dari penambahan kode program body tersebut background web akan berubah menjadi berwarna biru muda atau lightcyan sedangkan teks yang ada didalamnya akan berubah menjadi putih
---	---

Praktikum Bagian 5: Menggunakan *image* untuk *Background*

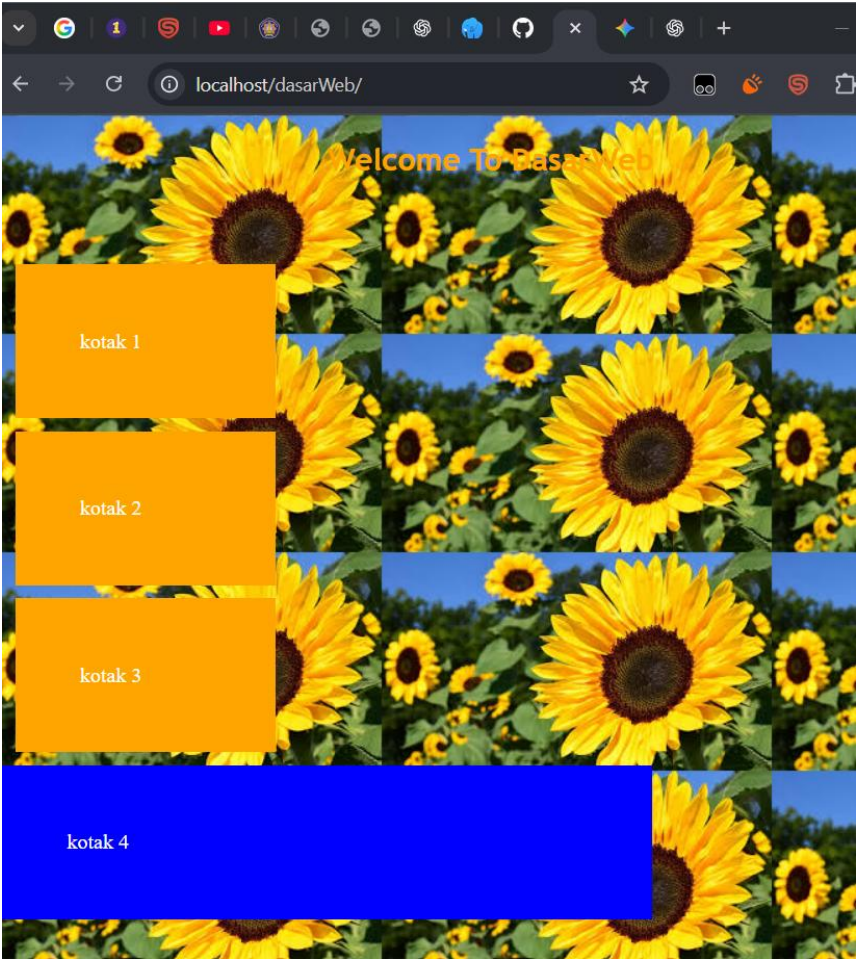
Properti *background-image* menetapkan satu atau lebih gambar *background* untuk suatu elemen. Secara default, gambar latar belakang ditempatkan di sudut kiri atas elemen, dan diulang secara vertikal dan horizontal.

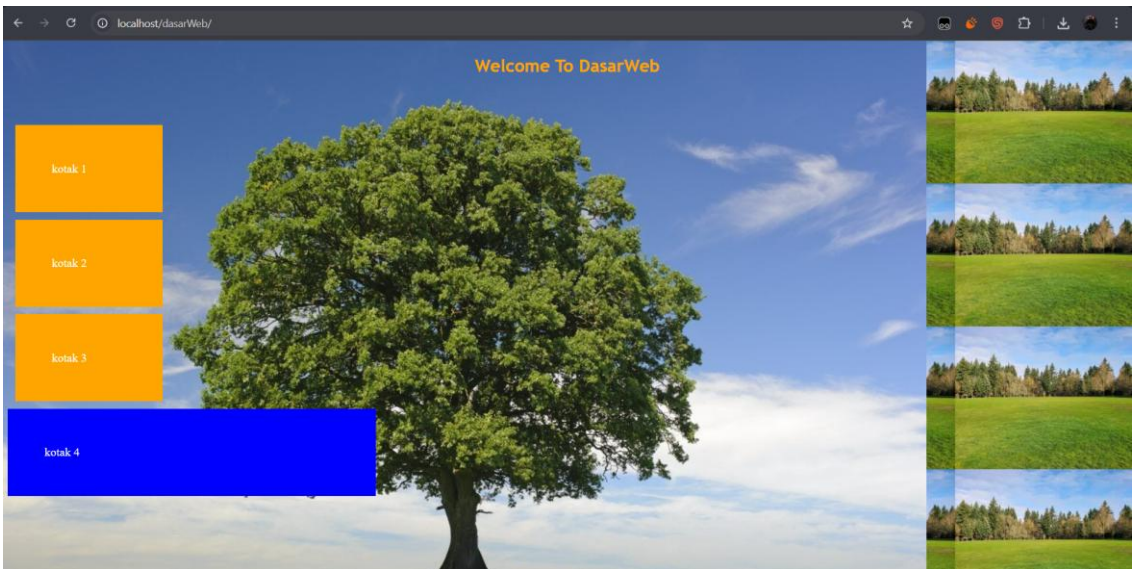
Tip: Latar belakang suatu elemen adalah ukuran total elemen, termasuk *padding* dan *border* (tetapi bukan margin).

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

Langkah-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Pada file <code>style.css</code> ubah value dari <code>background</code> menjadi <code>bunga2.jpg</code> seperti pada potongan kode pada langkah 2
2	<pre>body{ background: url('bunga2.jpg'); color: white; }</pre>

3	<p>Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb</p> 
4	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari penambahan kode program di atas. (soal no 4)</p> <p>Yang terjadi adalah background didalam web tersebut akan berubah menjadi foto file bunga2.jpg yang akan terus berulang untuk mengisi full background dari web localhost tersebut</p>
5	<p>Tambahkan file gambar bernama field1.jpg dan tree1.jpg pada folder img.</p>
6	<p>Ubah kode program pada style.css menjadi seperti pada langkah 7</p>
7	<pre>body{ background: url('img/tree1.jpg'), url('img/field1.jpg'); background-repeat: no-repeat, repeat; color: white; }</pre>
8	<p>Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb</p>

	
9	<p>Kode program anda berjalan baik jika tampilan seperti di bawah ini :</p> 
10	<p>Catat apa yang kalian pahami dari perubahan tampilan yang terjadi. (soal no 5)</p> <p>gambar tree1.jpg yang tidak berulang di bagian atas, dengan gambar field1.jpg yang berulang memenuhi sisa latar belakang,</p>

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-langkah Praktikum:

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	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 4 <head> 5 <title>Margin CSS</title> 6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleMargin.css"> 7 </head> 8 9 <body> 10 <div class="box"> 11 <h1>Ini adalah box</h1> 12 </div> 13 <div class="box-dua"> 14 <h1>Ini adalah box dua</h1> 15 </div> 16 </body> 17 18 </html> </pre>
5	Buat satu file baru bernama styleMargin.css di dalam folder dasarWeb
6	<p>Ketikkan kode program berikut ke dalam styleMargin.css</p> <pre> 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 } </pre>
7	<p>Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb</p> 
8	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 6)</p> <p>buah kotak berwarna biru akan muncul di sisi kiri atas halaman. Sebuah kotak berwarna hitam akan muncul di sebelah kanan kotak biru.</p> <p><input type="checkbox"/></p>
9	Ubah nilai margin pada pengaturan .box menjadi margin : 300px;. Amati apa perbedaannya.

10	Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 7) saat saya mengubah marginnya menjadi 300px maka otomatis kotak biru akan menjadi lebih lebar dan besar berbanding terbalik dengan kotak hitam
----	---

❖ Menenal *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, padding 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-langkah Praktikum:

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	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 4 <head> 5 <title>Padding CSS</title> 6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="stylePadding.css"> 7 </head> 8 9 <body> 10 <h2>Belajar Padding dengan CSS</h2> 11 <div class="box"> 12 <h1>Ini adalah box</h1> 13 </div> 14 <div class="box-dua"> 15 <h1>Ini adalah box dua</h1> 16 </div> 17 </body> 18 19 </html> </pre>
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	<pre> 1 h1{ 2 text-align: center; 3 color: #f0e68c;} 4 5 h2{ 6 text-align: center; 7 } 8 9 .box{ 10 background: #0000ff; 11 height: 200px; 12 width: 300px; 13 padding: 20px;} 14 15 .box-dua{background: #ff0000; 16 height: 100px; 17 width: 600px; 18 padding-left: 70px;} </pre>
8	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb

	
9	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 8)</p> <p>Judul h2 ("Belajar Padding dengan CSS") dan judul h1 ("Ini adalah box" dan "Ini adalah box dua") semuanya diatur menjadi rata tengah (text-align: center). Selain itu, teks h1 juga diubah warnanya menjadi cornsilk, yaitu warna kuning pucat.</p>
10	<p>Ubah nilai padding pada pengaturan .box menjadi padding=200px;</p> 
11	<p>Catat di sini kesimpulan apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 9)</p> <p>Apabila .box pada padding diubah dari 20 ke 200pixels maka otomatis box “ini adalah box” akan menjadi lebih besar dari sebelumnya.</p>

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-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Rename <code>index.html</code> menjadi <code>paddingCSS.html</code>
2	Buat sebuah file baru di dalam folder <code>dasarWeb</code> , beri nama <code>index.html</code> . Ini berarti anda mempunyai satu file <code>index.html</code> yang baru.
3	Ketik kode program di bawah ini ke dalam <code>index.html</code>
4	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 4 <head> 5 <title>Font CSS</title> 6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleFont.css"> 7 </head> 8 9 <body> 10 <h1 class="tulisan_satu">Belajar CSS Dasar asiii</h1> 11 <h1 class="tulisan_dua">Belajar CSS Dasar cihuuui</h1> 12 <h1 class="tulisan_tiga">Belajar CSS Dasar yuhuuuu</h1> 13 </body> 14 15 </html> </pre>
5	Buat satu file baru bernama <code>styleFont.css</code> di dalam folder <code>dasarWeb</code>
6	Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam <code>styleFont.css</code> .
7	<pre> 1 .tulisan_satu{ 2 color: red; 3 font-family: sans-serif; 4 font-style: normal; 5 } 6 7 .tulisan_dua{ 8 color: green; 9 font-size: 24pt; 10 font-style: italic; 11 } 12 13 .tulisan_tiga{ 14 color: blue; 15 font-weight: bold; 16 font-style: oblique; 17 } 18 </pre>
8	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh <code>localhost/dasarWe</code>

9

Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 10)



Belajar CSS Dasar asikkkk

Belajar CSS Dasar chihuuiiii

Belajar CSS Dasar yuhuuuuuuu

Kode tersebut akan menampilkan tulisan 1 2 dan 3 menggunakan desainnya masing masing seperti pada tulisan 1 menggunakan font family sans serif dengan style normal akan menghasilkan teks belajar css dasar asikkkk dengan style normal dengan jenis font serif lalu pada tulisan 2 menggunakan color green dengan aturan besar font sebesar 24 pixels dengan gaya font italic akan menghasilkan teks tersebut berwarna hijau, bergaya italic dan lebih kecil daripada yang lain begitu juga teks tiga

Praktikum Bagian 8: Mengatur *Hyperlink* dengan CSS

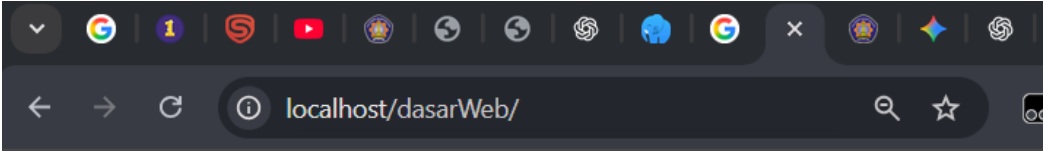
Hyperlink merupakan link yang dibuat untuk mengalihkan halaman saat di klik. *Hyperlink* atau link dibuat dengan menggunakan tag dan di akhiri dengan tag di HTML. Ada 4 status yang di miliki oleh *hyperlink* html dan bisa di manipulasi dengan menggunakan css. yaitu:


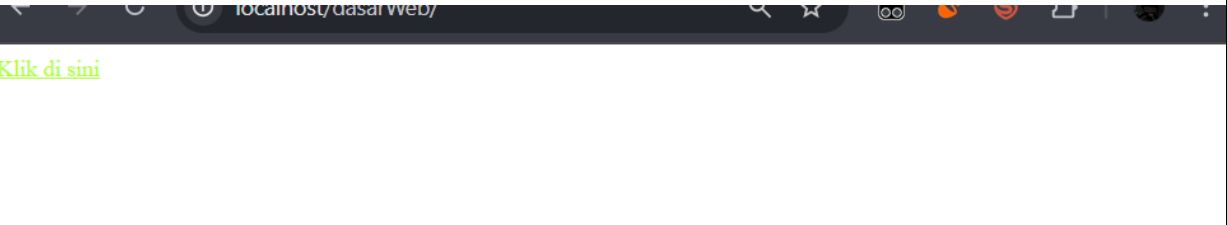
- *link*. merupakan link aktif biasa.
- *visited*. merupakan status sebuah link yang telah di kunjungi.
- *hover*. merupakan status sebuah link pada saat diletakkan cursor mouse di atasnya.
- *active*. merupakan status sebuah link atau *hyperlink* pada saat sudah di klik.

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-langkah Praktikum:

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	<pre>1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 4 <head> 5 <title>Hyperlink CSS</title> 6 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleLink.css"> 7 </head> 8 9 <body> 10 Klik di sini 11 </body> 12 13 </html></pre>
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 .link{ 2 font-size: 20pt; 3 } 4 5 .link:hover{ 6 color: red; } 7 8 .link:link{ 9 color: blue; 10 }</pre>
8	Simpan file , kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb 

	
9	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 11)</p> <p>Jadi pada index tersebut akan ada direct link “click disini” berwarna biru yang akan langsung mengantarkan kita kedalam situs web resmi polinema</p>
10	<p>Tambahkan kode pada styleLink.css untuk mengubah warna link menjadi hijau muda (greenyellow) setelah link dikunjungi.</p> 
11	<p>Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 12)</p> <pre> .link { font-size: 20pt; color: greenyellow; } .link:hover{ color: red; } .link:link { color: blue; } </pre>

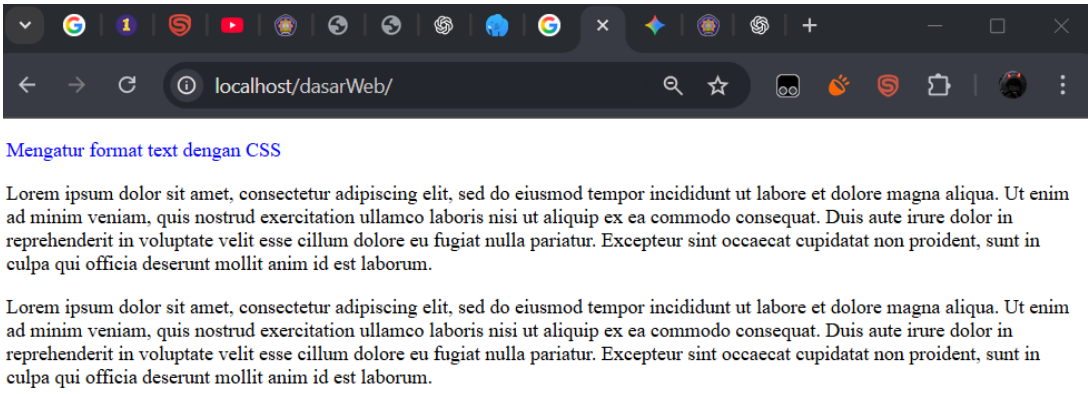
Praktikum Bagian 9: Mengatur Format Text dengan CSS

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-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-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi link CSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasar Web, 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 <html> 2 3 <head> 4 <title>format text CSS</title> 5 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleText.css"> 6 </head> 7 8 <body> 9 <p class="tulisan_warna">Mengatur format text dengan CSS</p> 10 <p class="par1"> 11 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, 12 sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. 13 Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 14 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in 15 reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. 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, 20 sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. 21 Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 22 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in 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 </p> 28 </body> 29 30 </html> 31</pre>

5	Buat satu file baru bernama styleText.css di dalam folder dasarWeb
6	Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam styleText.css.
7	<pre> 1 .tulisan_warna{ 2 color: blue; 3 } 4 </pre>
8	<p>Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb</p>  <p>Mengatur format text dengan CSS</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
9	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas. (soal no 13)</p> <p>Ini akan mendapatkan bahwa paragraf 1 yaitu “mengatur format text dengan css” akan berwarna biru sedangkan paragraf 2 dan 3 akan sesuai format basicnya yaitu berwarna hitam</p>
10	<p>Tambahkan kode pada styleText.css untuk mengubah posisi text menjadi di tengah dengan menambahkan text-align:center; dan menambahkan dekorasi berupa garis bawah.</p> <hr/> <p>Mengatur format text dengan CSS</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
11	<p>Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 14)</p> <pre> .tulisan_warna { color: blue; text-align:center; text-decoration: underline; } </pre>
12	Tambahkan kode pada styleText.css untuk menambahkan garis bawah pada text.
13	<p>Tulis kode program yang anda tambahkan di sini (soal no 15)</p> <pre> text-decoration: underline; </pre>

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

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 menetapkan 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-langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Rename index.html menjadi textCSS.html
2	Buat sebuah file baru di dalam folder dasar Web, 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 <html> 2 3 <head> 4 <title>Position CSS</title> 5 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="stylePosition.css"> 6 </head> 7 8 <body> 9 10 <h2>position: static;</h2> 11 12 <p>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.</p> 15 16 <div class="static"> 17 Elemen ini diatur menggunakan posisi: static; 18 </div> 19

 20 <h2>position: relative;</h2> 21 22 <p>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.</p> 26 27 28 <div class="relative"> 29 Elemen ini diatur menggunakan posisi : relative; 30 </div> 31

 32 <h2>position: fixed;</h2> 33 34 <p>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:</p> 37 38 <div class="fixed"> 39 Elemen ini diatur menggunakan posisi: fixed; 40 </div> 41

 42

 43

 44

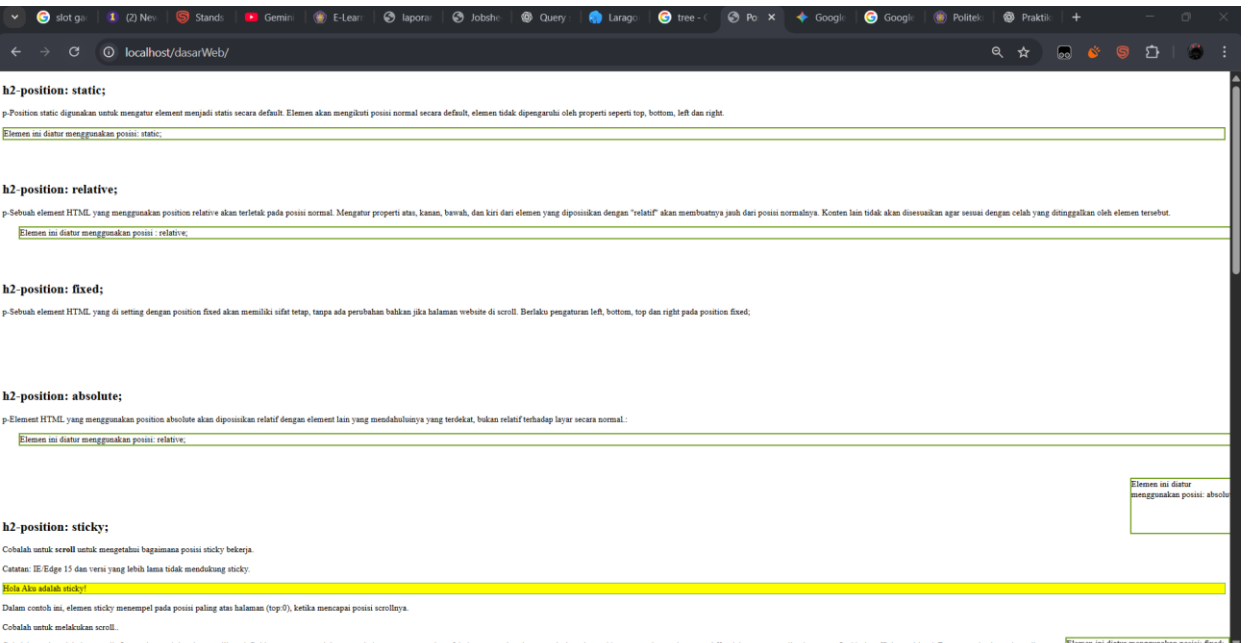
 45

 46 47 <h2>position: absolute;</h2> 48 49 <p>Element HTML yang menggunakan position absolute akan diposisikan relatif dengan 50 element lain yang mendahuluinya yang terdekat, 51 bukan relatif terhadap layar secara normal.</p> 52 53 <div class="relative1">Elemen ini diatur menggunakan posisi: relative; 54 <div class="absolute">Elemen ini diatur menggunakan posisi: absolute;</div> 55 </div> 56 57

 58

 </pre>

	<pre> 59 60 <h2>position: sticky;</h2> 61 <p>Cobalah untuk scroll untuk mengetahui bagaimana posisi sticky bekerja.</p> 62 <p>Catatan: IE/Edge 15 dan versi yang lebih lama tidak mendukung sticky.</p> 63 64 <div class="sticky">Hola Aku adalah sticky!</div> 65 66 <div style="padding-bottom:200px"> 67 <p> Dalam contoh ini, elemen sticky menempel pada posisi paling atas halaman (top:0), 68 ketika mencapai posisi scrollnya.</p> 69 <p>Cobalah untuk melakukan scroll.</p> 70 <p>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.</p> 73 <p>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.</p> 76 </div> 77 </body> 78 79 </html> 80 </pre>
5	Buat satu file baru bernama stylePosition.css di dalam folder dasarWeb
6	Ketikkan kode program pada langkah 7 berikut ke dalam stylePosition.css.
7	<pre> 1 div.static { 2 position: static; 3 border: 3px solid #73AD21; 4 } 5 6 div.relative { 7 position: relative; 8 left: 30px; 9 border: 3px solid #73AD21; 10 } 11 12 div.fixed { 13 position: fixed; 14 bottom: 0; 15 right: 0; 16 width: 300px; 17 border: 3px solid #73AD21; 18 } 19 20 div.relative1 { 21 position: relative; 22 width: 400px; 23 height: 200px; 24 border: 3px solid #73AD21; 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 */ 38 position: sticky; 39 top: 0; 40 background-color: yellow; 41 border: 2px solid #4CAF50; 42 } 43 </pre>
8	Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb

	 <p>h2-position: static; p-Position static digunakan untuk mengatur element menjadi statis secara default. Element akan mengikuti posisi normal secara default, element tidak dipengaruhi oleh properti seperti top, bottom, left dan right. Elemen ini diatur menggunakan posisi: static;</p> <p>h2-position: relative; p-Sebuah element HTML yang menggunakan position relative akan terletak pada posisi normal. Mengatur properti atas, kanan, bawah, dan kiri dari element yang diposisikan dengan "relatif" akan membuatnya jauh dari posisi normalnya. Konten lain tidak akan disesuaikan agar sesuai dengan celah yang ditinggalkan oleh element tersebut. Elemen ini diatur menggunakan posisi : relative;</p> <p>h2-position: fixed; p-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;</p> <p>h2-position: absolute; p-Element HTML yang menggunakan position absolute akan diposisikan relatif dengan element lain yang mendahulunya yang terdekat, bukan relatif terhadap layar secara normal : Elemen ini diatur menggunakan posisi: relative;</p> <p>h2-position: sticky; Cobalah untuk scroll untuk mengetahui bagaimana posisi sticky bekerja. Catatan: IE/Edge 15 dan versi yang lebih lama tidak mendukung sticky. Hint: Jika sudah sticky! Dalam contoh ini, elemen sticky menempel pada posisi paling atas halaman (top:0), ketika mencapai scrollnya. Cobalah untuk melakukan scroll... Cobalah untuk melakukan scroll... Lorem ipsum dolor sit amet, illum definitiones eu quo, mahisnet concludaturque et eum, altera fabulas ut quo. Aliqui causae gloriatur ma te, id quam omnis evertitur eum. Affert laboramus repudiandae nec et. Incidunt efficitur his ad. Eum no molestiae volutpatibus. Elemen ini diatur menggunakan posisi: fixed;</p>
9	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas dengan bahasamu. (soal no 17)</p> <p>Jadi kode ini akan memogramkan beberapa kondisi text position seperti static relative align fixed absolute dan sticky.</p>

Praktikum Bagian 11: Menggunakan Float

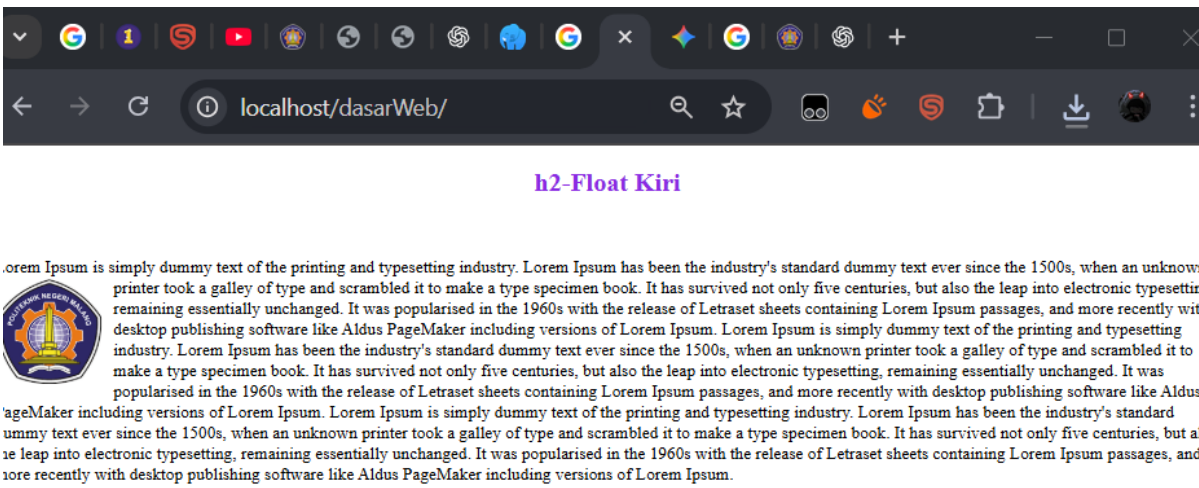
Teknik Floating pada bagian web design merupakan sebuah kebutuhan yang paling banyak di perlukan. Properti float digunakan untuk memposisikan dan memformat konten, misal. membuat gambar melayang ke sebelah kiri teks dalam kontainer. Salah satu contoh penggunaan float yang paling sering di temukan adalah 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-langkah Praktikum:

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 <html> 2 <head> 3 <title>Menggunakan Float</title> 4 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleFloat.css"> 5 </head> 6 <body> 7 <h2>Float Kiri</h2>
 8 <div class="float1"> 9 <p> 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. 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. 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. 26 Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, 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 </p> 33 </div> 34 </body> 35 </html> </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 text-align: center; 3 color: blueviolet; 4 } 5 6 .gambar{ 7 width: 100px; 8 float: left; 9 margin-right: 10px; 10 } 11 </pre>
8	<p>Simpan file, kemudian buka browser dan jalankan/refresh localhost/dasarWeb</p> 
9	<p>Catat di sini apa yang anda amati dari kode program di atas dengan bahasamu. (soal no 18)</p> <p>secara keseluruhan, gambar akan berada di sebelah kiri, dikelilingi oleh teks, menciptakan efek seperti tata letak artikel koran atau majalah.</p>

Apa itu CSS Layouting ?

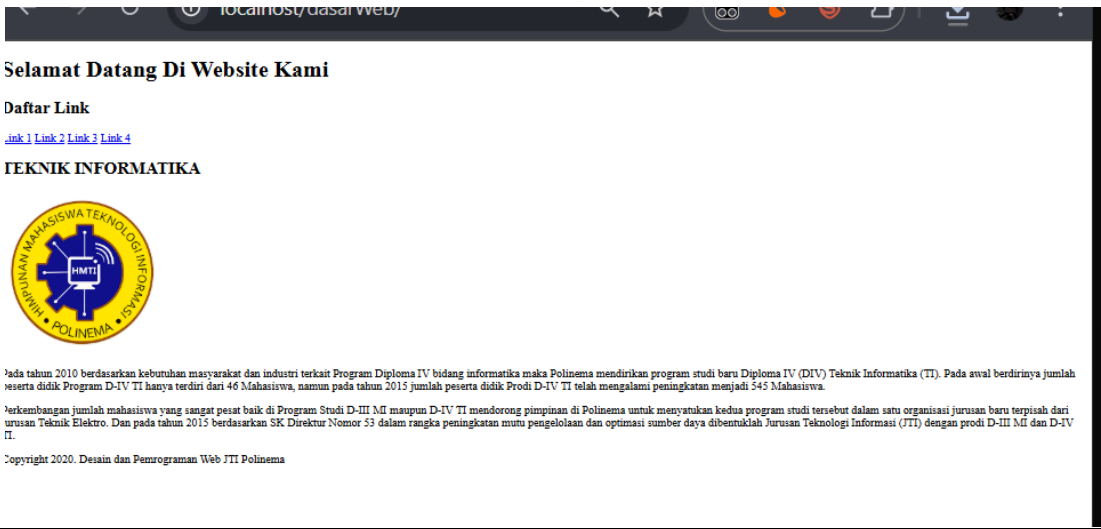
CSS *layouting* adalah tehnik untuk mengatur tata letak sebuah halaman web dengan menggunakan kode CSS. Tujuan dari CSS Layouting adalah agar halaman yang dibuat terlihat rapih, menarik sesuai dengan yang diharapkan oleh si pembuat. CSS *layouting* terdiri dari beberapa bagian yaitu; dimensi, *overflow*,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

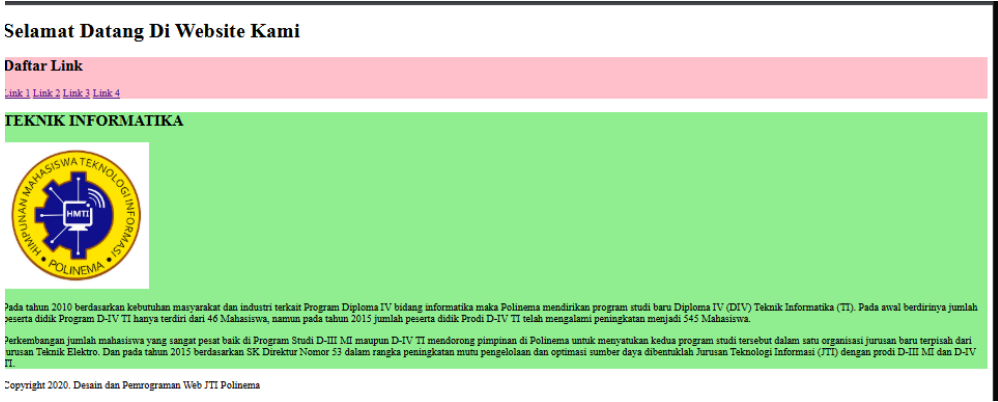
CSS Display

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	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>CSS Layouting</title> 5 </head> 6 <body> 7 <h1>Selamat Datang Di Website Kami</h1> 8 9 <h2>Daftar Link</h2> 10 Link 1 11 Link 2 12 Link 3 13 Link 4 14 15 <h2>TEKNIK INFORMATIKA</h2> 16 17 <p>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.</p> 18 19 <p>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.</p> 20 21 <p class="copyright">Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema</p> 22 </body> 23 </html> </pre>
4	<p>Simpan file tersebut, kemudian buka browser dan jalankan localhost/dasarWeb</p> 
5	<p>Kemudian buatlah <div> pada halaman html yang sama seperti pada kode program di bawah ini</p>

6	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>CSS Layouting</title> 5 </head> 6 <body> 7 <div class="header"> 8 <h1>Selamat Datang Di Website Kami</h1> 9 </div> 10 11 <div class="navigasi"> 12 <h2>Daftar Link</h2> 13 Link 1 14 Link 2 15 Link 3 16 Link 4 17 </div> 18 19 <div class="main"> 20 <h2>TEKNIK INFORMATIKA</h2> 21 22 <p>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.</p> 23 24 <p>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.</p> 25 </div> 26 27 <div class="copyright"> 28 <p>Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema</p> 29 </div> 30 31 </body> 32 </html> </pre>
7	<p>Amati hasil dari kedua program tersebut sama atau berbeda., jelaskan alasanya (soal 19)</p> <p>Akan menghasilkan sama tetapi Dengan menggunakan div, saya dapat mengelompokkan elemen-elemen yang berhubungan. Misalnya, Anda bisa menempatkan sebuah judul dan beberapa paragraf ke dalam satu div dan memberikan class seperti class="main-content".</p>
8	<p>Tambahkan <i>style</i> pada <i>class navigasi</i> dan <i>class main</i> seperti pada kode program di bawah ini</p>
9	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>CSS Layouting</title> 5 <style> 6 .navigasi { 7 background-color: pink; 8 } 9 .main { 10 background-color: lightgreen; 11 } 12 </style> 13 </head> 14 <body> </pre>
10	<p>Jalankan program <i>capture</i> hasilnya dan jelaskan apa yang terjadi (soal 20)</p> <div data-bbox="284 1424 1287 1823">  </div> <p>yang terjadi yaitu Latar Belakang Merah Muda (.navigasi): Bagian yang berisi daftar link (Link 1, Link 2, dst.) akan memiliki latar belakang berwarna merah muda (pink).</p>

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 elemennya 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*

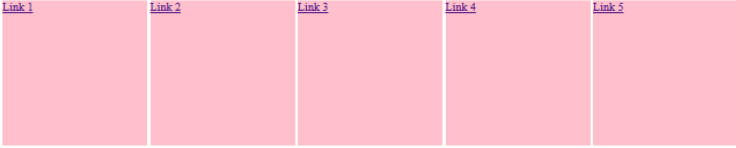

Langkah	Keterangan
1	Silakan hapus <i>style</i> pada soal no.2. kemudian tambahkan link 5 pada <i>class</i> navigasi seperti kode program di bawah ini
2	<pre> 4 <title>CSS Layouting</title> 5 <style> 6 7 </style> 8 </head> 9 <body> 10 <div class="header"> 11 <h1>Selamat Datang Di Website Kami</h1> 12 </div> 13 14 <div class="navigasi"> 15 <h2>Daftar Link</h2> 16 Link 1 17 Link 2 18 Link 3 19 Link 4 20 Link 5 21 </div> </pre>
3	<p>Jalankan program <i>capture</i> hasil dan amati apa yang terjadi. (Soal 21)</p>  <p>Maka <i>style</i> akan kembali menjadi putih dan list linknya bertambah satu menjadi 5</p>

❖ *Display inline-block*

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

Praktikum Bagian – 14. Display *inline-block*


Langkah	Keterangan
2	ambahkan <i>weight</i> , <i>hight</i> dan <i>display</i> pada <i>style</i> di elemen a seperti pada kode program dibawah ini
2	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>CSS Layouting</title> 5 <style> 6 a { 7 background-color: pink; 8 width: 200px; 9 height: 200px; 10 display: inline-block; 11 } 12 13 </style> </pre>

3	<p>Jalankan program <i>capture</i> hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 22)</p> <hr/> <p>Selamat Datang Di Website Kami</p> <p>Daftar Link</p> <div> Link 1 Link 2 Link 3 Link 4 Link 5 </div>  <p>TEKNIK INFORMATIKA</p>  <p>Pada tahun 2010 berdasarkan 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.</p> <p>Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyamakan kedua program studi tersebut dalam satu organisasi 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.</p> <p>Maka yang terjadi adalah akan terdapat blok berwarna pink dengan lebar dan panjang sebesar 200 pixels disetiap list link</p>
---	--

❖ 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 <i>style</i> pada elemen h1, h2 dan p dengan <i>background-color</i> warna <i>lightgreen</i> seperti pada kode program di bawah ini
2	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>CSS Layouting</title> 5 <style> 6 a { 7 background-color: pink; 8 } 9 h1, h2, p { 10 background-color: lightgreen; 11 } 12 </style> </pre>
3	<p>Jalankan program dan coba <i>resize</i> halaman web tersebut. <i>capture</i> hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 23)</p> <hr/> <p>Selamat Datang Di Website Kami</p> <p>Daftar Link</p> <div> Link 1 Link 2 Link 3 Link 4 Link 5 </div> <p>TEKNIK INFORMATIKA</p>  <p>Pada tahun 2010 berdasarkan 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.</p> <p>Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema untuk menyamakan kedua program studi tersebut dalam satu organisasi 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.</p> <p>Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema</p> <p>Yang terjadi adalah list linknya akan tidak ada lagi boxnya dan setiap text akan distrip</p>

	hijau
4	Kemudian selanjutnya silakan tambahkan style pada class main seperti pada kode program dibawah ini
5	<pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>CSS Layouting</title> 5 <style> 6 a { 7 background-color: pink; 8 } 9 .main { 10 width: 600px; 11 background-color: lightgreen; 12 } 13 .main h2 { 14 background-color: pink; 15 } 16 </style> 17 </head> </pre>
6	<p>Jalankan program. <i>capture</i> hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 24)</p> <p>Selamat Datang Di Website Kami</p> <p>Daftar Link</p> <p>Link 1 Link 2 Link 3 Link 4 Link 5</p> <p>TEKNIK INFORMATIKA</p>  <p>Pada tahun 2010 berdasarkan 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.</p> <p>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. 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.</p> <p>Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema</p> <p>Semua tautan di halaman, yaitu "Link 1" hingga "Link 5", akan memiliki latar belakang berwarna merah muda (pink). Karena elemen a secara default adalah inline, setiap tautan hanya akan memiliki latar belakang di sekeliling teksnya saja.</p> <p>Konten Utama (.main): Bagian konten utama yang berisi judul dan paragraf "TEKNIK INFORMATIKA" akan memiliki lebar 600px dan latar belakang berwarna hijau muda (lightgreen). Lalu udul di Konten Utama (.main h2): Judul <h2> yang berada di dalam div dengan class="main" akan memiliki latar belakang berwarna merah muda (pink).</p>

❖ *Display none*

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

Dimensi dan *Overflow* pada CSS

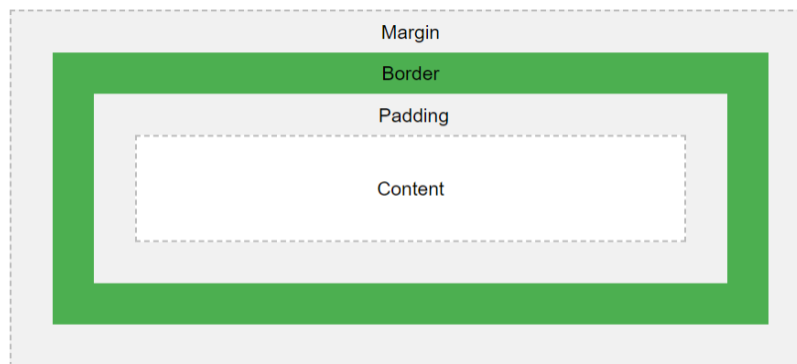
Dimensi memiliki dua *property* di CSS yaitu *width* untuk lebar dan *height* untuk tinggi. Satuan dari dimensi ada macam *macam* diantaranya adalah **px, %, in, cm, mm pc pc**.

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 *content* 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

<i>Margin</i>	<i>Padding</i>	<i>Border</i>
<i>Margin-top</i>	<i>Padding -top</i>	<i>Border -top</i>
<i>Margin-right</i>	<i>Padding -right</i>	<i>Border -right</i>
<i>Margin-bottom</i>	<i>Padding -bottom</i>	<i>Border -bottom</i>
<i>Margin-left</i>	<i>Padding -left</i>	<i>Border -left</i>
<i>margin</i>	<i>Padding</i>	<i>Border</i>

❖ *Box Model: Margin*

Overlapping 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.

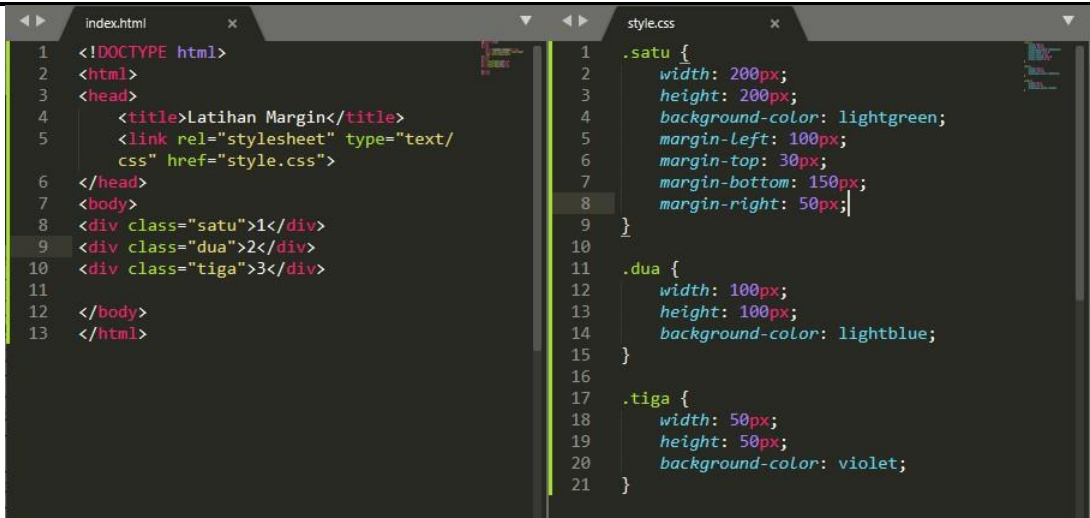
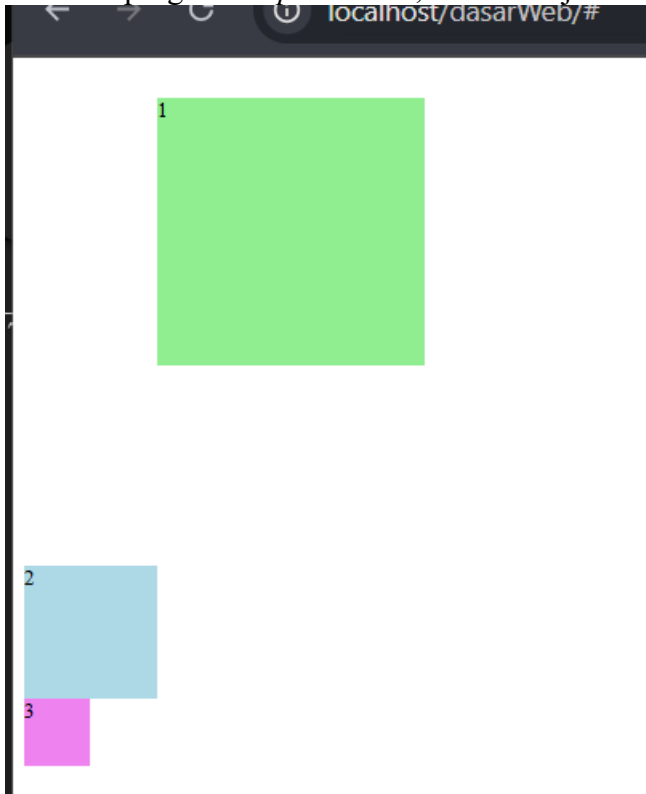
Auto margin adalah nilai yang dapat kita kasih kedalam margin khusus untuk margin kiri dan margin kanan.

Auto ini akan membuat elemennya 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	 <pre> index.html 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>Latihan Margin</title> 5 <link rel="stylesheet" type="text" 6 /css" href="style.css"> 7 </head> 8 <body> 9 <div class="satu">1</div> 10 <div class="dua">2</div> 11 <div class="tiga">3</div> 12 </body> 13 </html> style.css 1 .satu { 2 width: 200px; 3 height: 200px; 4 background-color: lightgreen; 5 } 6 7 .dua { 8 width: 100px; 9 height: 100px; 10 background-color: lightblue; 11 } 12 13 .tiga { 14 width: 50px; 15 height: 50px; 16 background-color: violet; 17 } </pre>
3	<p>Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 25)</p>  <p>akan ada tiga kotak yang tersusun vertikal di halaman web, masing-masing dengan karakteristik unik. Kotak pertama akan menjadi yang terbesar dengan ukuran 200x200px</p>

	dan warna hijau muda, diikuti oleh kotak kedua yang berukuran 100x100px dan berwarna biru muda, dan terakhir kotak ketiga yang terkecil, berukuran 50x50px dengan warna ungu.
4	Selanjutnya adalah memberi <i>margin</i> , dimana <i>margin</i> adalah <i>area transparan</i> yang ada di sekitar kotak. Tambahkan <i>style</i> pada style.css margin-top sebesar 100px pada class.satu simpan dan kemudian jalankan pada web browser. Capture dan amati hasilnya (Soal 26)
5	Kemudian tambahkan ukuran <i>margin</i> yang lain seperti pada kode program berikut ini;
6	
7	<p>Jalankan program. <i>capture</i> hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 27)</p>  <p>Akan terdapat 3 kotak dengan kotak 1 yang terpisah diatas kotak biru</p>

❖ 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 menuliskannya;

Border: width style color;

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

Box sizing

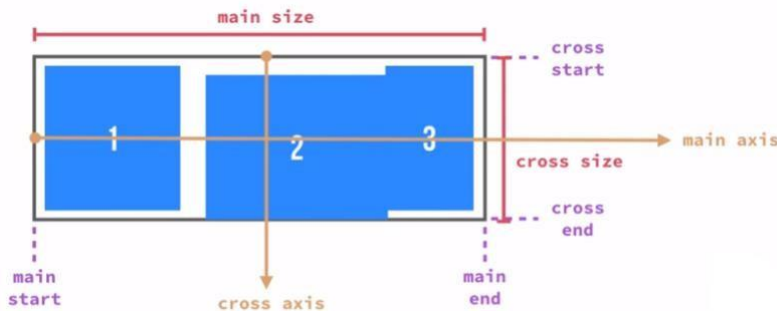
Box sizing adalah properti yang menerima nilai *padding* dan *border* pada suatu elemen termasuk sebagai nilai total dari *width* dan *height* suatu elemen.

box-sizing: content-box (default) | border-box | unset | 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

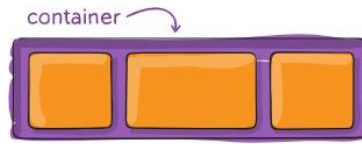
(sumber; <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>)

- **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

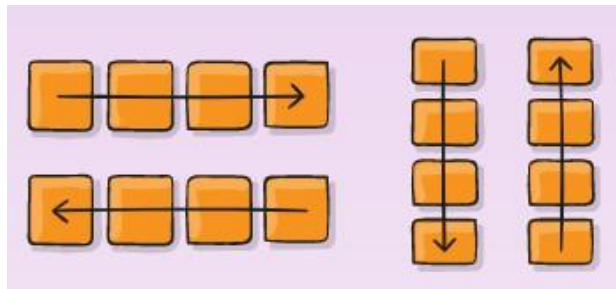
Display

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

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

Flex- direction

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

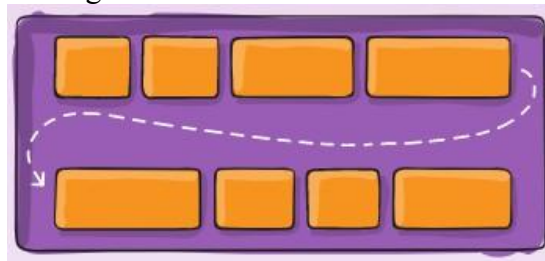


Gambar 4 Flex- direction

```
.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



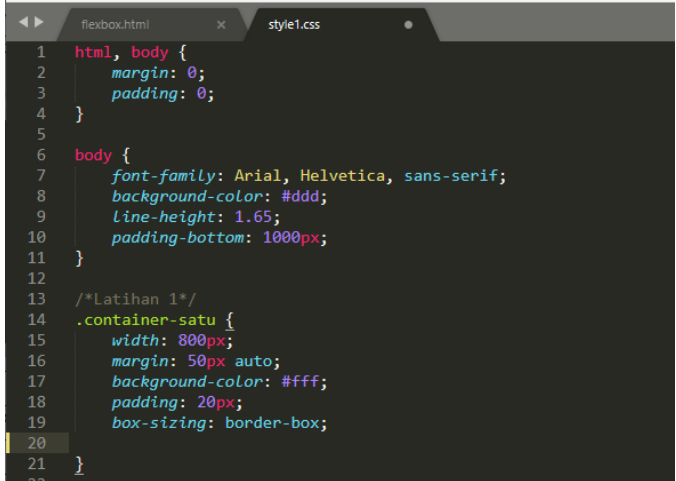
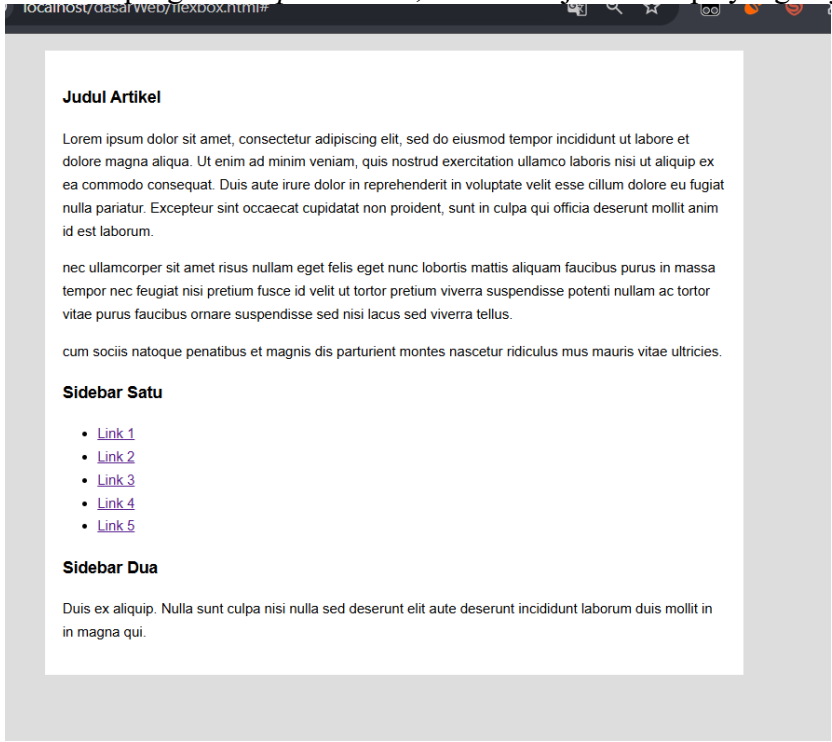
Gambar 5 Flex-Wrap

```
.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

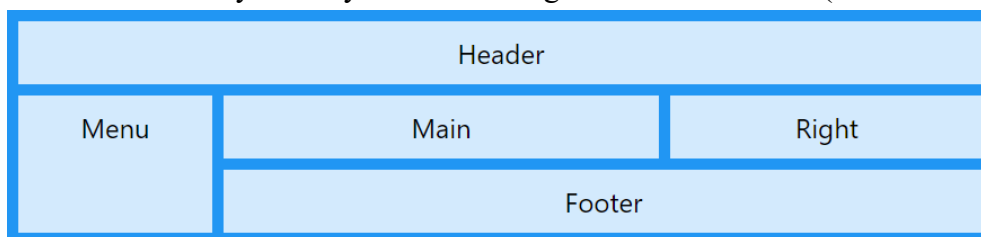
Langkah	Keterangan
1	Ketikkan kode program di bawah ini kemudian simpan file dengan nama flexbox.html
2	 <pre> 1 <!DOCTYPE html> 2 <html> 3 <head> 4 <title>Latihan FlexBox</title> 5 <link rel="stylesheet" href="style1.css"> 6 </head> 7 <body> 8 9 <!-- Latihan 1 - Kolom --> 10 <div class="container-satu"> 11 <div class="kolom-utama"> 12 <h2>Judul Artikel</h2> 13 <p>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.</p> 14 <p>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.</p> 15 <p>cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies</p> 16 </div> 17 18 <div class="sidebar-satu"> 19 <h3>Sidebar Satu</h3> 20 21 Link 1 22 Link 2 23 Link 3 24 Link 4 25 Link 5 26 27 </div> 28 29 <div class="sidebar-dua"> 30 <h3>Sidebar Dua</h3> 31 <p>Duis ex mollit tempor. Ad anim reprehenderit in 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 incididunt laborum dui mollit in in magna qui.</p> 32 </div> 33 </div> 34 </body> 35 </html> </pre>
3	Dan untuk file style.css sebagai berikut
4	 <pre> 1 html, body { 2 margin: 0; 3 padding: 0; 4 } 5 6 body { 7 font-family: Arial, Helvetica, sans-serif; 8 background-color: #ddd; 9 line-height: 1.65; 10 padding-bottom: 1000px; 11 } </pre>
5	<p>Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Soal 28)</p>  <p>halaman web akan memiliki beberapa perubahan. Latar belakang halaman akan berwarna abu-abu terang, dan semua teks akan menggunakan font Arial atau sans-serif. Margin dan padding standar browser akan dihilangkan, membuat konten menempel langsung ke tepi halaman.</p>

6	Tambahkan <i>style</i> pada class container-satu pada file style1.css seperti pada kode program di bawah ini
7	 <pre> 1 html, body { 2 margin: 0; 3 padding: 0; 4 } 5 6 body { 7 font-family: Arial, Helvetica, sans-serif; 8 background-color: #ddd; 9 line-height: 1.65; 10 padding-bottom: 100px; 11 } 12 13 /*Latihan 1*/ 14 .container-satu { 15 width: 800px; 16 margin: 50px auto; 17 background-color: #fff; 18 padding: 20px; 19 box-sizing: border-box; 20 } 21 22 </pre>
8	<p>Jalankan program. <i>capture</i> hasil, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Soal 29)</p>  <p>halaman web akan menampilkan sebuah kotak putih di tengah layar. Kotak ini memiliki lebar tetap 800px Di dalam kotak putih tersebut, akan ada konten HTML yang sudah ada yaitu judul artikel, dan paragraf</p>
9	Tambahkan property display pada selector container-satu dengan value flex . Capture dan jelaskan hasil nya (Soal 30)

	<div> <div> Judul Artikel <p> 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. </p> <p> 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. </p> <p> cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur ridiculus mus mauris vitae ultricies. </p> </div> <div> Sidebar <div> Sidebar Dua <p>Duis ex aliquip.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Link 1 Nulla sunt culpa nisi nulla sed deserunt • Link 2 elit aute deserunt incididunt laborum • Link 3 duis mollit in in magna qui. • Link 4 • Link 5 </div> </div> </div> <div> <p>Dengan menambahkan <code>display: flex;</code>, elemen <code>.container-satu</code> menjadi sebuah flex container. Ini mengubah perilaku elemen anak-anaknya (<code>.kolom-utama</code>, <code>.sidebar-satu</code>, dan <code>.sidebar-dua</code>) menjadi flex items.</p> </div>
--	--

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

Langkah	Keterangan
1	Ketikkan kode program di bawah ini kemudian simpan file dengan nama <code>grid.html</code>

2

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Grid</title>
5   <style>
6     body,
7     html {
8       margin: 0;
9       padding: 0;
10      font-size: 20px;
11      font-family: arial;
12      color: white;
13      text-transform: uppercase;
14      text-align: center;
15    }
16
17    .container {
18      width: 600px;
19      margin: 50px auto;
20      border: 5px solid #333;
21      box-sizing: border-box;
22      padding: 5px;
23      display: grid;
24      grid-template-areas: "header header"
25        "aside main"
26        "nav main"
27        "footer footer";
28      grid-template-columns: 1fr 1.5fr;
29      grid-template-rows: 1fr 1fr 1.3fr;
30    }
31

```

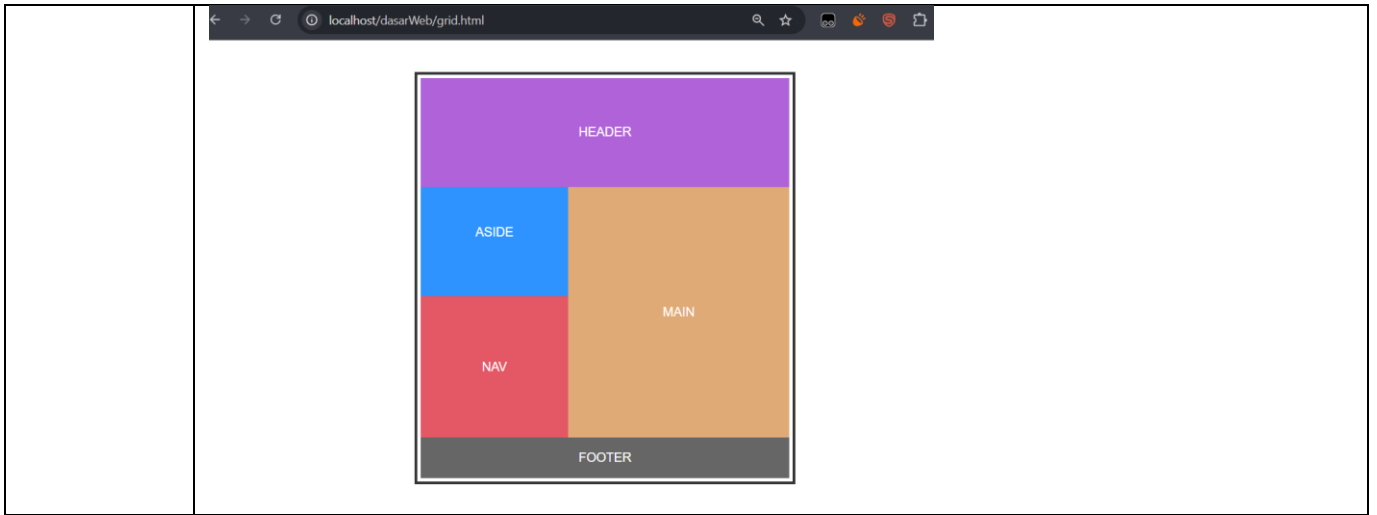
```

32   header {
33     grid-area: header;
34     background-color: #B063D8;
35     display: flex;
36     justify-content: center;
37     align-items: center;
38   }
39
40   aside {
41     grid-area: aside;
42     background-color: #2F93FF;
43     padding: 60px 0;
44   }
45
46   nav {
47     grid-area: nav;
48     background-color: #E45765;
49     padding: 100px 0;
50   }
51
52   main {
53     grid-area: main;
54     background-color: #E0AA77;
55     box-sizing: border-box;
56     flex: 1.5;
57     display: flex;
58     justify-content: center;
59     align-items: center;
60   }
61
62   footer {
63     grid-area: footer;
64     background-color: #666;
65     padding: 20px 0;
66   }
67 </style>
68 </head>
69
70 <body>
71   <div class="container">
72     <header>Header</header>
73     <aside>Aside</aside>
74     <nav>Nav</nav>
75     <main>Main</main>
76     <footer>Footer</footer>
77   </div>
78 </body>
79
80 </html>

```

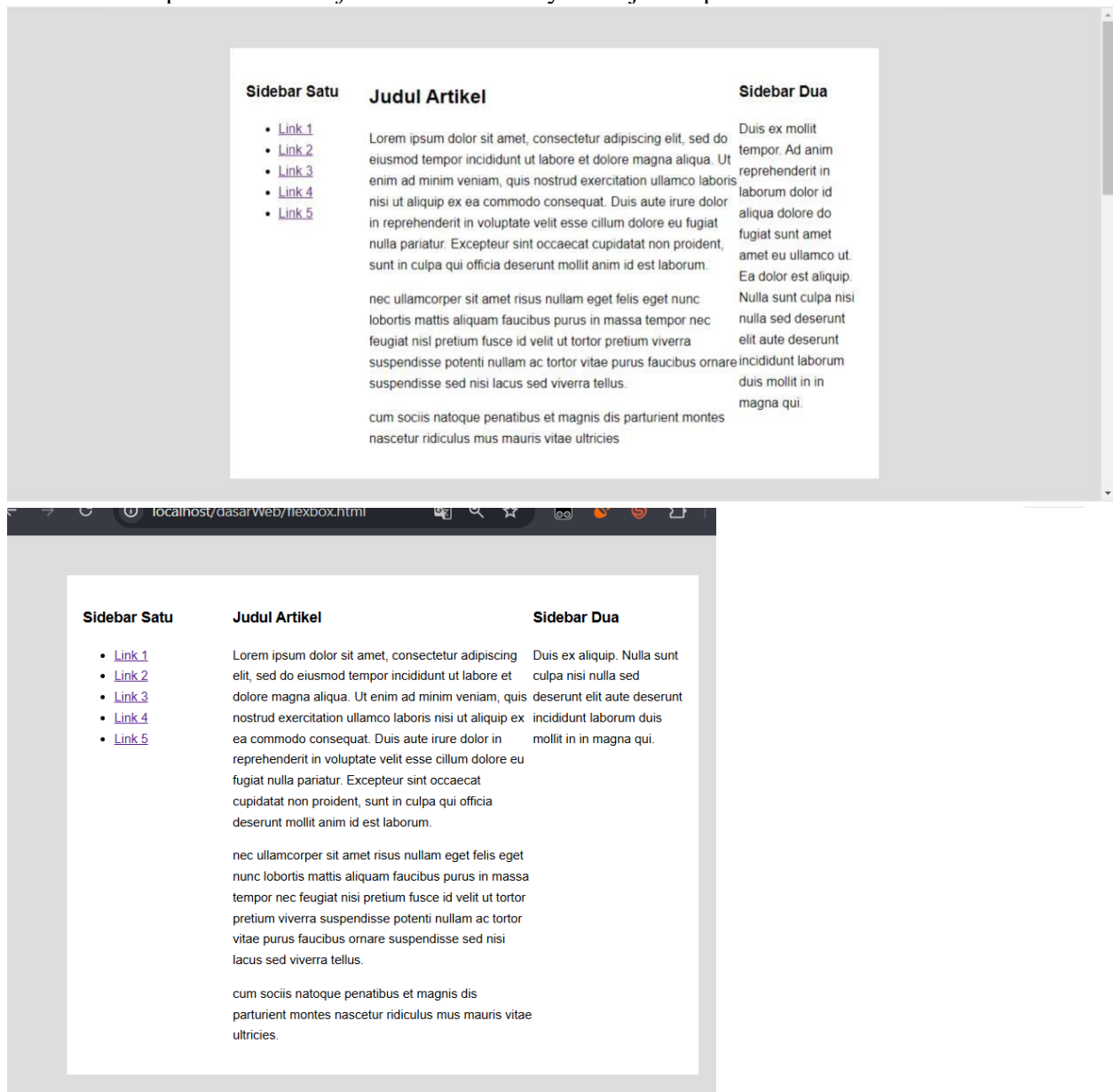
5

Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (**Soal 31**)
 Ketika kode program dijalankan, Anda akan melihat sebuah tata letak (layout) halaman web yang tersusun rapi dalam bentuk grid. Elemen-elemen seperti header, aside, nav, main, dan footer akan tersusun dalam sebuah kotak abu-abu dengan tata letak dua kolom dan tiga baris yang telah didefinisikan sebelumnya.



Tugas Jobsheet 2:

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



```

/* Latihan 1 */
.container-satu {
  width: 800px;
  margin: 50px auto;
  background-color: #fff;
  padding: 20px;
  box-sizing: border-box;
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  align-items: flex-start;
}

.kolom-utama {
  order: 2;
  flex: 2;
}

.sidebar-satu {
  order: 1;
  flex: 1;
}

.sidebar-dua {
  order: 3;
  flex: 1;
}

```

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



Kode yang saya tambahkan:

```

# style1.css > body
1  html, body {
2      margin: 0;
3      padding: 0;
4      height: 100%;
5  }
6
7  body {
8      font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
9      /* Ubah gradient di sini */
10     background-image: linear-gradient(to top, #edde13 5%, #000000 100%);
11     line-height: 1.65;
12     padding-bottom: 1000px;
13     color: #333;
14 }
15
16 /* Latihan 1 */
17 .container-satu {
18     width: 800px;
19     margin: 50px auto;
20     background-color: #fff;
21     box-shadow: 0 8px 32px rgba(0, 0, 0, 0.4);
22     padding: 20px;
23     box-sizing: border-box;
24
25     /* Flexbox */
26     display: flex;
27     justify-content: space-between;
28     align-items: flex-start;
29     border-radius: 10px;
30     gap: 20px;
31 }
32
33 .kolom-utama {
34     order: 2;
35     flex: 2;
36 }
37
38 .sidebar-satu {
39     order: 1;
40     flex: 1;
41     background: linear-gradient(to bottom, #052c4b, #cdd894, #d6deb4);
42     padding: 15px;
43     border-radius: 8px;
44     color: white;
45 }
46
47 .sidebar-dua {
48     order: 3;
49     flex: 1;
50     background-color: rgba(240, 240, 240, 0.9);
51     padding: 15px;
52     border-radius: 8px;
53 }
54

```

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

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