



Topik

- CSS

Tujuan

Mahasiswa diharapkan dapat:

1. Mahasiswa mampu membuat situs 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 dilakukan secara bertahap sesuai dengan langkah-langkah praktikum yang telah diberikan.

Apa itu CSS?

CSS adalah singkatan dari "*Cascading Style Sheets*". Sesuai dengan namanya, CSS memiliki properti "*style sheet language*" yang berarti bahasa pemrograman yang digunakan untuk desain web. CSS adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mendesain halaman situs web. Dalam mendesain halaman website, CSS menggunakan marker, yaitu **id** dan **class**. CSS dapat mengubah font, ukuran font, warna dan format font, mengatur ukuran tata letak, lebar, tinggi dan elemen warna, mengubah tampilan formulir, membuat halaman situs web responsif, dan banyak lagi.

Untuk mendesain font dapat dilakukan dengan mendefinisikan font, untuk mengatur warna dapat menggunakan warna, margin digunakan untuk mengatur jarak di luar elemen tertentu. Atur ukuran font menggunakan "*ukuran font*". Jenis *font* menggunakan "*font-family*" dan banyak lainnya.

Cara Menggunakan CSS

File css disimpan dengan **ekstensi .css**. kemudian diimpor atau ditautkan ke dalam file HTML atau PHP yang ingin kita desain dengan CSS menggunakan sintaks berikut:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
```

Tag `top` digunakan untuk menghubungkan file HTML dengan file CSS. Sintaks ditempatkan pada file html. Atribut `rel` dan `type` dalam tag `link` digunakan untuk mendefinisikan bahwa apa yang disebut atau ditautkan adalah `stylesheet` atau file CSS, kemudian atribut `href` digunakan untuk menempatkan lokasi file CSS. Pada contoh di atas, file `style.css` terletak di folder atau direktori dengan file html. jika file CSS terletak di luar folder, itu dapat dikaitkan dengan cara:

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

Jika file css terletak di folder, katakanlah nama foldernya adalah "assets", maka untuk mengaitkannya dengan cara:

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

Praktikum Bagian 1. Menghubungkan HTML dengan CSS

Langkah	Keterangan
1	Buat folder baru bernama <code>minggu2</code> . Buat file di dalamnya dan beri nama sebagai <code>index.html</code> .
2	Ketik ke dalam file <code>index.html</code> 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 satu file baru di folder <code>minggu2</code> , beri nama <code>style.css</code> . Ketik kode di bawah ini di dalam file <code>style.css</code> .
5	<pre>1 h2{ 2 color : orange; 3 font-family : Trebuchet MS; 4 text-align: center; 5 }</pre>
6	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan <code>localhost/minggu2</code>
7	Dalam struktur halaman web, <code>index.html</code> akan selalu menjadi halaman utama web. Jadi jika ada <code>index.html</code> di direktori maka itu akan selalu dipanggil dan ditampilkan di browser. Itulah mengapa pada langkah 6 hanya diketik halaman <code>localhost/minggu2</code> tanpa nama file.
8	Dalam kode di dalam <code>index.html</code> ada tag <code><link></code> di kepala di mana atribut <code>href</code> mengacu pada file <code>style.css</code> .
9	<code>style.css</code> berisi kode untuk mengatur tampilan di dalam halaman yang mengacu pada file <code>style.css</code> , dalam praktikum ini <code>index.html</code> . Sehingga tampilan di dalam <code>index.html</code> akan sesuai dengan properti yang ditetapkan di <code>style.css</code> .

Bagian yang menggunakan tag <div>

Tag `<div>` mendefinisikan bagian dalam dokumen HTML. Elemen `<div>` sering digunakan sebagai wadah untuk elemen HTML lainnya untuk menambahkan gaya dengan CSS atau untuk menampilkan tugas tertentu menggunakan JavaScript.

Praktikum Bagian 2: Penggunaan div

Langkah	Keterangan
1	Buat file baru bernama <code>div.html</code> di dalam folder <code>minggu2</code> . Ketik kode pada langkah 2 di dalam <code>div.html</code>

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	Simpan file, lalu buka browser Anda dan jalankan localhost/minggu2/div.html
4	Apa yang Anda pahami dari menggunakan div pada file? Tuliskan pemahaman Anda. (Pertanyaan No. 1)

Mengenal class dan id di HTML

Class dan id digunakan sebagai penanda dalam html, yang dimaksud dengan penanda di sini adalah elemen html dapat ditandai dengan class atau id. Elemen dalam HTML ditandai sehingga dapat dimanipulasi menggunakan CSS atau JavaScript. Bayangan sederhananya adalah jika Anda memiliki lima kotak, semua kotak yang Anda miliki berwarna biru, maka Anda ingin mengubah warna kotak ketiga, nah di sinilah penggunaan class dan id masuk, untuk memberikan tanda atau nama pada kotak Anda agar dapat diubah, dan kotak lainnya tidak akan berubah.

Perbedaan antara class dan id adalah bahwa class dipanggil pada css atau javascript menggunakan "periode" ., dan id dipanggil pada CSS atau javascript dengan tagar "#". Kelebihan class adalah class dapat diberikan ke banyak elemen HTML dan dapat dipanggil sekaligus, sedangkan ID hanya dapat bekerja pada satu tag, artinya satu nama ID hanya dapat diberikan ke satu elemen.

Praktis Bagian 3: Mengenal kelas dan id dalam HTML

Langkah	Keterangan
1	Lengkapi kode di dalam index.html dengan kode berikut.
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 di dalam file style.css sehingga menjadi kode di 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: white; 11 margin: 10px; 12 background: orange; 13 } 14 15 #kotak{ 16 width: 400px; 17 color: white; 18 background: blue; 19 padding: 50px; 20 }</pre>
5	Simpan kedua file, lalu buka browser dan jalankan /refresh localhost/minggu2
6	Apa yang Anda pahami dari penggunaan class dan id di index.html? Tuliskan pemahaman Anda. (Pertanyaan No. 2)

Cara Menulis CSS

CSS menggunakan selector (id dan class) untuk menentukan elemen yang akan dimodifikasi oleh CSS, jika diibaratkan dengan HTML sebagai pilar pada bangunan rumah, maka CSS berfungsi sebagai cat dan dekorasi pada bangunan rumah. Ada tiga teknik metode penulisan CSS, yaitu:

- *Inline CSS Style*

Ini adalah CSS yang dibuat dalam tag HTML yang hanya berlaku untuk dokumen yang dilampirkannya. Biasanya teknik ini digunakan untuk pemformatan khusus elemen HTML dan tidak digunakan untuk memformat seluruh elemen dalam dokumen web.

Contoh:

```
<h1 style="color:biru; margin-left:30px;" >Ini adalah
judul.</h1>
```

- *Internal CSS Style*

Internal CSS Style untuk halaman web hanya berlaku untuk halaman web tersebut. *Internal CSS Style* didefinisikan di bagian HEAD halaman HTML, dalam tag `<style>` sebagai berikut:

```

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

Gambar 1. Internal CSS

- *Eksternal CSS Style*

Ini sangat ideal untuk digunakan di web dengan banyak halaman. Dengan menggunakan External Style Sheet, tampilan seluruh konten website dapat diubah hanya dengan mengubah satu file.

Eksternal CSS Style tidak boleh berisi tag html, dan disimpan dalam file dengan ekstensi *.css
Contoh:

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

Gambar 2. CSS eksternal

Cara memanggil *External Style Sheet* di halaman web adalah dengan menggunakan tag `<link>` dengan atribut `rel` ditempatkan di bagian *head*. Contoh:

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

Gambar 3. Menggunakan file CSS eksternal ke dalam HTML

Praktikum Bagian 4: Mengubah *Latar Belakang* Halaman Web dengan CSS

Langkah	Keterangan
1	Tambahkan cuplikan kode pada langkah 2 di bawah ini ke <code>file</code> style.css
2	<pre>body{ background: lightcyan; color: white; }</pre>
3	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
4	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini. (Pertanyaan No. 3)

Praktikum Bagian 5: Menggunakan gambar untuk latar belakang


Properti *background-image* menetapkan satu atau beberapa gambar latar belakang ke elemen. Secara default, gambar latar belakang ditempatkan di sudut kiri atas elemen, dan berulang secara vertikal dan horizontal.

Tips: Elemen background adalah ukuran total elemen, termasuk *padding* dan *batas* (tetapi bukan margin).

Tips: Selalu atur warna background yang akan digunakan jika gambar tidak tersedia.

Langkah Praktikum:

Langkah	Keterangan
1	Di <code>file</code> <code>style.css</code> , ubah nilai dari properti background menjadi <code>bunga2.jpg</code> (atau nama file gambar sebagai background) seperti pada cuplikan kode pada langkah 2.
2	<pre>body{ background: url('bunga2.jpg'); color: white; }</pre>
3	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
4	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini. (Pertanyaan No. 4)

5	Tambahkan file gambar bernama <code>field1.jpg</code> dan <code>tree1.jpg</code> (atau nama file gambar sebagai latar belakang dan objek) ke folder <code>img</code> .
6	Ketik kode berikut di <code>style.css</code> .
7	<pre>body{ background: url('img/tree1.jpg'), url('img/field1.jpg'); background-repeat: no-repeat, repeat; color: □white; }</pre>
8	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
9	<p>Kode Anda berjalan dengan baik jika terlihat seperti di bawah ini:</p> 
10	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini. (Pertanyaan No. 5)

Praktikum Bagian 6: Margin dan Padding pada CSS

Mengenal Margin di CSS

Margin adalah sisi luar dari suatu elemen. Misalnya, Anda ingin mengatur jarak antar elemen. Anda dapat menggunakan *sintaks margin* untuk mengaturnya. Ada beberapa sisi luar margin yaitu,

- Margin atas ditulis di CSS dengan 'margin-top',
- margin bawah atau spasi luar bagian bawah ditulis dalam CSS dengan 'margin-bottom',
- 'margin-left' sebagai spasi luar di sebelah kiri elemen, dan
- 'margin-right' adalah sisi luar di sisi kanan

Tetapi jika Anda hanya menggunakan sintaks 'margin', itu akan secara otomatis mengatur spasi atas, bawah, kiri dan kanan elemen.

Langkah	Keterangan
1	Ganti nama <code>index.html</code> menjadi <code>backgroundCSS.html</code>
2	Buat file baru di dalam folder <code>minggu2</code> bernama <code>index.html</code> . Ini berarti Anda memiliki file <code>index.html</code> baru .
3	Ketik kode berikut di <code>index.html</code>

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 file baru bernama <code>styleMargin.css</code> di folder <code>minggu2</code> .
6	<p>Ketik kode berikut ke <code>styleMargin.css</code></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	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
8	Tuliskan apa yang Anda amati dari kode di atas. (Pertanyaan No. 6)
9	Ubah nilai margin di pengaturan <code>.box</code> menjadi <code>margin: 300px;</code> . Amati perbedaannya.
10	Tuliskan apa yang Anda amati dari kode di atas. (Pertanyaan No. 7)

▪ Mengetahui *Padding* di CSS

Padding adalah sisi dalam suatu elemen. Kita dapat menggunakan padding sintaks untuk mengatur spasi pada sisi dalam elemen yang kita tentukan. Sama seperti margin memiliki sisi. seperti atas, kiri, kanan, bawah. Jenis padding adalah padding atas yang ditulis dalam CSS dengan 'padding-top' yang berarti mengatur sisi dalam bagian atas elemen, padding bawah atau spasi di bagian bawah ditulis dalam CSS dengan 'padding-bottom', 'padding-left' sebagai spasi dalam di sisi kiri elemen, dan 'padding-right' adalah sisi luar di sebelah kanan. Jika Anda hanya menggunakan sintaks 'padding', itu akan secara otomatis mengatur spasi atas, bawah, kiri dan kanan dari elemen dalam.

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

1	Ganti nama <code>index.html</code> menjadi <code>marginCSS.html</code>
2	Buat file baru di folder <code>minggu2</code> bernama <code>index.html</code> . Ini berarti Anda memiliki file <code>index.html</code> baru.
3	Ketik kode berikut untuk <code>index.html</code>
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 file baru bernama <code>stylePadding.css</code> di folder <code>minggu2</code>
6	Ketik kode berikut untuk <code>stylePadding.css</code>
7	<pre> 1 h1{ 2 text-align: center; 3 color: #cornsilk;} 4 5 h2{ 6 text-align: center; 7 } 8 9 .box{ 10 background: #blue; 11 height: 200px; 12 width: 300px; 13 padding: 20px;} 14 15 .box-dua{background: #red; 16 height: 100px; 17 width: 600px; 18 padding-left: 70px;} </pre>
8	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
9	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini. (Pertanyaan No. 8)
10	Ubah nilai <code>padding</code> dalam pengaturan <code>.box</code> menjadi <code>padding=200px;</code>
11	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini. (Pertanyaan No. 9)

Praktikum Bagian 7: Pengaturan Font di CSS

Beberapa sintaks CSS yang digunakan untuk mengatur font:

- *font-size* digunakan untuk mengatur ukuran font

- *font-weight* digunakan untuk menyesuaikan ketebalan font
- *font-family* untuk mengubah jenis font
- *font-style* digunakan untuk mengubah gaya font.
- *color* digunakan untuk mengubah warna font

Langkah	Keterangan
1	Ganti nama <code>index.html</code> menjadi <code>paddingCSS.html</code>
2	Buat file baru di folder <code>minggu2</code> bernama <code>index.html</code> . Ini berarti Anda memiliki file <code>index.html</code> baru .
3	Ketik kode berikut pada <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 asiiik</h1> 11 <h1 class="tulisan_dua">Belajar CSS Dasar cihuuuii</h1> 12 <h1 class="tulisan_tiga">Belajar CSS Dasar yuhuuuuu</h1> 13 </body> 14 15 </html> </pre>
5	Buat file baru bernama <code>styleFont.css</code> di folder <code>minggu2</code>
6	Ketik kode berikut ke <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, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
9	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini (Pertanyaan No. 10)

Praktis Bagian 8: Menyiapkan *Hyperlink* dengan CSS

Hyperlink adalah tautan yang dibuat untuk mengalihkan halaman saat diklik. *Hyperlink* atau tautan dibuat menggunakan tag dan diakhiri dengan tag dalam HTML. Ada 4 status yang dimiliki oleh *hyperlink* html dan dapat dimanipulasi menggunakan css. Yaitu:

- *link*. adalah tautan aktif biasa.
- *visited*. adalah status tautan yang telah dikunjungi.
- *hover*. adalah status tautan saat kursor mouse ditempatkan di atasnya.
- *active*. adalah status tautan atau *hyperlink* saat diklik.

Sintaksnya adalah sebagai berikut:

- *a:link* = untuk tautan biasa
- *a:visited* = adalah status tautan yang telah dikunjungi.
- *a:hover* = adalah status tautan saat kursor mouse ditempatkan di atasnya.
- *a:active* = adalah status tautan atau hyperlink ketika telah diklik.

Langkah	Keterangan
1	Ganti nama <code>index.html</code> menjadi <code>fontCSS.html</code>
2	Buat file baru di folder <code>minggu2</code> bernama <code>index.html</code> . Ini berarti Anda memiliki file <code>index.html</code> baru.
3	Ketik kode berikut untuk <code>index.html</code>
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 file baru bernama <code>styleLink.css</code> di folder <code>minggu2</code>
6	Ketik kode berikut untuk <code>styleLink.css</code>
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, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
9	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini (Pertanyaan No. 11)
10	Tambahkan kode ke <code>styleLink.css</code> untuk mengubah warna tautan menjadi <code>greenyellow</code> setelah tautan dikunjungi.
11	Tulis kode yang Anda tambahkan di sini (Pertanyaan No. 12)

Praktikum Bagian 9: Memformat Teks dengan CSS

Pengaturan pemformatan teks di CSS adalah sebagai berikut:

- color*: Untuk mengatur warna teks, nilainya dapat diisi sebagai kode warna atau warna

- b. *text-align*: Untuk mengatur posisi perataan pada teks atau teks datar, nilai yang dapat diisi termasuk center untuk membuat teks sejajar di tengah, left untuk membuat teks sejajar kiri, right untuk membuat teks sejajar kanan dan justify untuk membuat teks sejajar kanan dan kiri rata.
- c. *text-decoration*: untuk mengatur dekorasi teks, nilainya none untuk membuat teks tidak memiliki dekorasi, overline untuk membuat teks memiliki garis di bagian atas teks, line-through untuk membuat garis coretan pada teks, dan underline untuk membuat garis di bagian bawah teks.
- d. *text-transform*: Untuk mengatur huruf kapital dalam teks, nilai yang dapat digunakan meliputi uppercase untuk membuat teks huruf besar, lowercase untuk membuat teks huruf kecil, dan capitalize untuk membuat huruf awal dari setiap kata huruf besar.
- e. *text-indent*: Untuk mengatur spasi paragraf dalam teks, nilai yang dapat digunakan adalah berupa nilai piksel dan lainnya sesuai kebutuhan.
- f. *letter-spacing*: untuk menyesuaikan jarak antar karakter dalam teks, nilai yang diisi dalam bentuk nilai piksel dan lain-lain.
- g. *word-spacing*: Untuk mengatur spasi antar kata dalam teks, nilai yang diisi juga merupakan nilai piksel.
- h. *line-height*: untuk mengatur jarak antar baris dalam nilai teks yang diisi dalam bentuk nilai.
- i. *text-shadow*: Untuk mengatur efek bayangan pada teks, nilai yang diisi pertama mengisi nilai untuk jarak kiri dan kanan, dan yang kedua mengisi spasi atas dan bawah dan yang ketiga mengisi warna. Untuk contoh penulisannya adalah 2px 5px blue.
- j. *vertical-align*: untuk mengatur perataan dalam bentuk vertikal dalam nilai teks yang digunakan adalah kiri untuk membuat teks sejajar kiri, kanan ke atas dan tengah ke tengah.

Langkah	Keterangan
1	Ganti nama <code>index.html</code> menjadi <code>linkCSS.html</code>
2	Buat file baru di folder <code>minggu2</code> bernama <code>index.html</code> . Ini berarti Anda memiliki file <code>index.html</code> baru .
3	Ketik kode berikut untuk <code>index.html</code> .
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 file baru bernama <code>styleText.css</code> di folder <code>minggu2</code>
6	Ketik kode pada langkah 7 di bawah ini ke <code>styleText.css</code>

7	<pre> 1 .tulisan_warna{ 2 color: blue; 3 } 4 </pre>
8	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
9	Catat pengamatan Anda dan tuliskan jawaban Anda di bawah ini (Pertanyaan No. 13)
10	Tambahkan kode ke <code>styleText.css</code> untuk mengubah posisi teks ke tengah dengan menambahkan <code>text-align: center;</code> dan menambahkan dekorasi dalam bentuk garis bawah.
11	Tulis kode yang Anda tambahkan di sini (Pertanyaan No. 14)
12	Tambahkan kode ke <code>styleText.css</code> untuk menambahkan garis bawah ke teks.
13	Tulis kode yang Anda tambahkan di sini (Pertanyaan No. 15)
14	Tambahkan kode ke <code>styleText.css</code> untuk memberikan spasi antar karakter dalam paragraf yang ada menjadi 5px dengan <code>letter-spacing</code> .
15	Tulis kode yang Anda tambahkan di sini (Pertanyaan No. 16)

Praktikum Bagian 10: Mengenal Posisi CSS

Posisi di CSS digunakan untuk mengatur posisi elemen HTML. Properti posisi CSS ini digunakan untuk menentukan posisi elemen HTML sesuai keinginan.

Secara umum, untuk membuat posisi atau mengatur posisi suatu elemen kita harus menggunakan properti CSS lainnya seperti `setting top`, `left`, `bottom`, `right` untuk mengatur posisi suatu elemen, namun properti tersebut tidak akan berfungsi jika posisi belum diatur terlebih dahulu, hal ini dikarenakan properti lain bergantung pada posisi yang diatur.

Beberapa properti CSS yang dapat digunakan untuk memposisikan elemen HTML adalah:

- *Static*: Posisi statis digunakan untuk mengatur elemen ke statis secara default. Elemen akan mengikuti posisi normal secara default, elemen tidak terpengaruh oleh properti seperti atas, bawah, kiri dan kanan.
- *Relative*: Elemen HTML yang menggunakan posisi relatif akan ditempatkan pada posisi normal. Mengatur properti atas, kanan, bawah, dan kiri dari elemen yang diposisikan "relatif" akan membuatnya jauh dari posisi normalnya. Konten lain tidak akan disesuaikan agar sesuai dengan celah yang ditinggalkan oleh elemen tersebut.
- *Fixes*: Elemen HTML yang diatur ke posisi tetap akan memiliki properti tetap tanpa perubahan apa pun meskipun halaman situs web digulir. Pengaturan kiri, bawah, atas, dan kanan berlaku untuk posisi tetap.
- *Absolute*: Elemen HTML yang menggunakan posisi absolut akan diposisikan relatif terhadap elemen lain yang mendahuluinya paling dekat dengannya, bukan relatif terhadap layar secara normal.
- *Sticky*: Elemen dengan posisi: sticky; diposisikan berdasarkan posisi scroll pengguna. Elemen lengket bergantian antara relatif dan tetap, tergantung pada posisi gulir. Dan diposisikan relatif

sampai posisi offset tertentu bertemu di viewport - kemudian "stick" di tempatnya (seperti position: fixed).

Langkah	Keterangan
1	Ganti nama <code>index.html</code> menjadi <code>textCSS.html</code>
2	Buat file baru di folder <code>minggu2</code> bernama <code>index.html</code> . Ini berarti Anda memiliki file <code>index.html</code> baru.
3	Ketik kode berikut untuk <code>index.html</code>
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 <div class="relative"> 28 Elemen ini diatur menggunakan posisi : relative; 29 </div> 30

 31 <h2>position: fixed;</h2> 32 33 <p>Sebuah element HTML yang di setting dengan position fixed akan memiliki sifat tetap, 34 tanpa ada perubahan bahkan jika halaman website di scroll. 35 Berlaku pengaturan left, bottom, top dan right pada position fixed:</p> 36 37 <div class="fixed"> 38 Elemen ini diatur menggunakan posisi: fixed; 39 </div> 40

 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 file baru bernama <code>stylePosition.css</code> di folder <code>minggu2</code>
6	Ketik kode berikut untuk <code>stylePosition.css</code>
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, lalu buka browser dan jalankan /refresh <code>localhost/minggu2</code>
9	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini (Pertanyaan No. 17)

Praktikum Bagian 11: Menggunakan Float

Teknik Float di bagian desain web adalah kebutuhan yang paling dibutuhkan. Properti float bisa digunakan untuk memposisikan dan memformat konten. Salah satu contoh paling umum dari penggunaan float adalah ketika kita ingin membuat postingan situs web yang terletak di sisi teks konten. Properti float dapat memiliki salah satu nilai berikut:

- left - Elemen mengambang di sebelah kiri container
- right - Elemen mengambang di sebelah kanan container
- none - Elemen tidak mengambang (akan ditampilkan tepat di mana teks muncul) – merupakan setting default
- 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	Ganti nama <code>index.html</code> menjadi <code>positionCSS.html</code>
2	Buat file baru di folder <code>minggu2</code> bernama <code>index.html</code> . Ini berarti Anda memiliki file <code>index.html</code> baru.
3	Ketik kode berikut untuk <code>index.html</code>
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 file baru bernama <code>styleFloat.css</code> di folder <code>minggu2</code>
6	Ketik kode berikut untuk <code>styleFloat.css</code>

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	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh localhost/minggu2
9	Catat pengamatan Anda dan tulis jawaban Anda di bawah ini. (Pertanyaan No. 18)

Apa itu Tata Letak CSS?

Tata letak CSS (CSS Layouting) adalah teknik untuk mengatur tata letak halaman web menggunakan kode CSS. Tujuan dari CSS Layouting adalah untuk membuat halaman terlihat rapi dan menarik seperti yang diharapkan oleh pembuatnya. CSS Layouting terdiri dari beberapa bagian yaitu; dimension, overflow, box model, float dan position.

Tampilan CSS / CSS Display

Tag HTML digunakan untuk memberikan 'makna' pada sepotong konten (misalnya p untuk paragraf, h1 untuk *heading* dan seterusnya). Tag <div> dan tidak memiliki arti, keduanya digunakan untuk mengelompokkan tag HTML dan memberikan Keterangan kepada mereka.

Praktikum Bagian 12. Tata Letak CSS

Langkah	Keterangan
1	Buat file baru di folder minggu2 dan beri nama csslayouting.html
2	Ketik kode berikut untuk csslayouting.html
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	Simpan file, lalu buka browser dan jalankan /refresh localhost/minggu2/csslayouting.html

5	Kemudian buat <div> pada halaman html yang sama seperti pada kode di bawah ini
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 23 mendirikan program studi baru Diploma IV (DIV) Teknik Informatika (TI). Pada awal berdirinya jumlah peserta didik Program D-IV TI 24 hanya terdiri dari 46 Mahasiswa, namun pada tahun 2015 jumlah peserta didik Prodi D-IV TI telah mengalami peningkatan menjadi 545 25 Mahasiswa.</p> 26 27 <p>Perkembangan jumlah mahasiswa yang sangat pesat baik di Program Studi D-III MI maupun D-IV TI mendorong pimpinan di Polinema 28 untuk menyatukan kedua program studi tersebut dalam satu organisasi jurusan baru terpisah dari jurusan Teknik Elektro. dibawa 29 Jurusan baru terpisah dari Jurusan Teknik Elektro. Dan pada tahun 2015 berdasarkan SK Direktur Nomor 53 dalam rangka peningkatan 30 mutu pengelolaan dan optimasi sumber daya dibentuklah Jurusan Teknologi Informasi (JTI) dengan prodi D-III MI dan D-IV TI.</p> 31 </div> 32 <div class="copyright"> 33 <p>Copyright 2020. Desain dan Pemrograman Web JTI Polinema</p> 34 </div> 35 </body> 36 </html> </pre>
7	Amati apakah hasil dari kedua program tersebut sama atau berbeda, jelaskan (Pertanyaan No. 19)
8	Tambahkan <i>style</i> ke kelas <i>navigasi</i> dan kelas <i>main</i> seperti pada kode di bawah ini
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	Jalankan kode dan screen shoot hasilnya. Jelaskan apa yang terjadi (Pertanyaan No. 20)

Value of Display

■ Inline Display

HTML secara *default* tidak menambahkan baris baru saat dibuat. Ciri-ciri tampilan *inline* adalah:

1. Lebar dan tinggi elemen sesuai dengan konten di dalamnya
2. Tidak dapat menyesuaikan tinggi dan lebar elemen sebaris
3. *Margin* dan *padding* hanya memengaruhi elemen secara horizontal, bukan vertikal

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

Praktikum Bagian 13. Tampilan Sebaris

Langkah	Keterangan
1	Hapus <i>style</i> di langkah 9 Praktikum Bagian 12. Tambahkan 5 link ke kelas <i>navigasi</i> seperti yang ditunjukkan pada kode 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	Jalankan kode dan screen shoot hasilnya. Jelaskan apa yang terjadi (Pertanyaan No. 21)

▪ Display inline-block

Jika dalam elemen *inline* kita tidak dapat mengatur tinggi dan lebar suatu elemen, maka kita dapat mengaturnya menggunakan *inline-block*. Elemen tidak memiliki properti *secara default*.

Praktikum Bagian 14. Tampilkan blok sebaris

Langkah	Keterangan
1	Tambahkan <i>weight</i> , <i>height</i> dan <i>display</i> ke <i>style</i> dalam elemen a seperti yang ditunjukkan pada kode 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 width: 200px; 9 height: 200px; 10 display: inline-block; 11 } 12 </style> 13 </pre>
3	Jalankan kode dan screen shoot hasilnya. Jelaskan apa yang terjadi. (Pertanyaan No. 22)

▪ Display Block

Block adalah elemen HTML yang secara *default* menambahkan baris baru saat dibuat. Jika tidak diatur lebarnya, maka lebar *default* elemen *blok* akan memenuhi lebar browser/induknya sehingga kita dapat mengatur tinggi dan lebar elemen blok. Di dalam elemen *block*, kita dapat menyimpan tag dengan *inline elemen*, *inline-blocks*, atau bahkan *block* lagi. Contoh elemen *block* adalah; h1-6, p, ol, ul, li, form, hr, div

Praktikum Bagian 15. Display Block

Langkah	Keterangan
1	Style elemen h1, h2 dan p dengan <i>background color</i> light-green seperti yang ditunjukkan pada kode 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	Jalankan program dan coba ubah ukuran halaman web. <i>Screen shoot</i> hasilnya, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Pertanyaan No. 23)
4	Kemudian tambahkan gaya ke kelas main seperti pada kode di bawah 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	Jalankan program. <i>Screen shoot</i> hasilnya, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Pertanyaan No. 24)

▪ *Display none*

Nilai tampilan terakhir adalah *tidak ada*, *tidak ada* yang dapat digunakan untuk menghapus elemen

Dimensi dan Overflow pada CSS

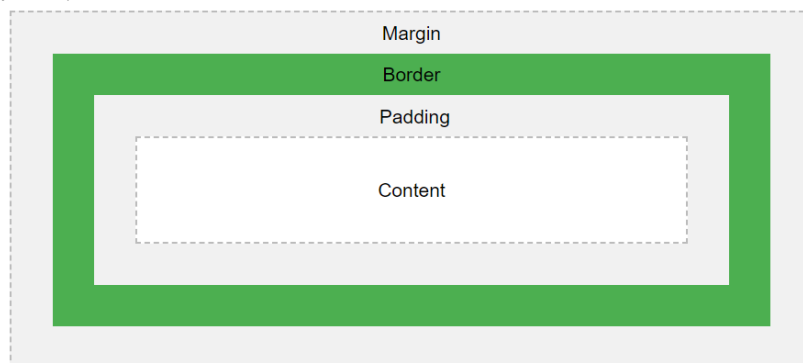
Dimensi memiliki dua *properti* dalam CSS, yaitu *width* untuk lebar dan *height* untuk tinggi. Satuan dimensi beragam termasuk **px**, **%**, **in**, **cm**, **mm**, **pc**.

Overflow adalah *properti* CSS yang digunakan untuk mengatur perilaku elemen yang tidak cukup pada *induk*. Ada empat nilai *property overflow*:

1. *Visible*: terlihat, nilai *default*
2. *Auto*: CSS akan secara otomatis menambahkan *gulir* jika konten tidak cukup
3. *Hidden*: konten akan disembunyikan atau tidak terlihat
4. *Scroll*: seperti auto, akan memunculkan *scroll*, tetapi jika cukup konten *scroll* akan tetap ada

Box model pada CSS

Setiap elemen di halaman *situs web* ada di dalam kotak. Kita dapat mengatur ukuran dan posisi kotak. Kita bisa memberikan warna/gambar sebagai *background* kotak. *Box model* di CSS mendefinisikan 'box' yang dihasilkan oleh suatu elemen, dan kemudian menampilkannya sesuai dengan format visualnya. *Box model* CSS terdiri dari 4 komponen yaitu; margin, border, padding, dan content seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. Komponen Model Kotak

1. *Margin*: area transparan di sekitar kotak (di luar *border*)
2. *Border*: batas di sekitar *content* dan *padding*
3. *Padding*: area transparan di dalam kotak (antara *content* dan *border*)

4. *Content*: konten sebenarnya di dalam *kotak*, bisa berupa teks atau gambar

Tabel 1. Cara menyiapkan properti box model

<i>Margin</i>	<i>Padding</i>	<i>Batas</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 margin. Kiri dan kanan atau atas dengan bawah. Secara teori, jika itu terjadi, nilai terbesar akan diambil.
- *Negative* margin akan membuat kotak bergerak ke arah yang berlawanan. Ini dapat digunakan jika kita ingin menyembunyikan elemen.
- *Auto* margin adalah nilai yang dapat kita tetapkan ke margin khusus untuk margin kiri dan margin kanan. Otomatis ini akan membuat elemen di tengah halaman web browser
- *Shorthand* margin adalah cara menyingkat penulisan margin.

Praktikum Bagian 16. Model Kotak: Margin

Langkah	Keterangan
1	Buat 2 file seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini. File pertama dengan nama <code>margin.html</code> dan file kedua <code>marginstyle.css</code>
2	<pre> 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> </pre> <pre> 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	Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Pertanyaan No. 25)
4	Selanjutnya adalah memberikan <i>margin</i> , di mana <i>margin</i> adalah <i>area transparan</i> di sekitar kotak. Tambahkan style ke <code>marginstyle.css</code> dengan <code>margin-top</code> 100px pada class <code>.satu</code> , simpan dan kemudian jalankan di browser web. Amati dan jelaskan pengamatan Anda (Pertanyaan No. 26)
5	Kemudian tambahkan <i>ukuran margin</i> lain seperti pada kode berikut

6	
7	<p>Jalankan program. <i>Screen shoot</i> hasilnya, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Pertanyaan No. 27)</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 menulisnya;

Border: width style color;

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

▪ *Box sizing*

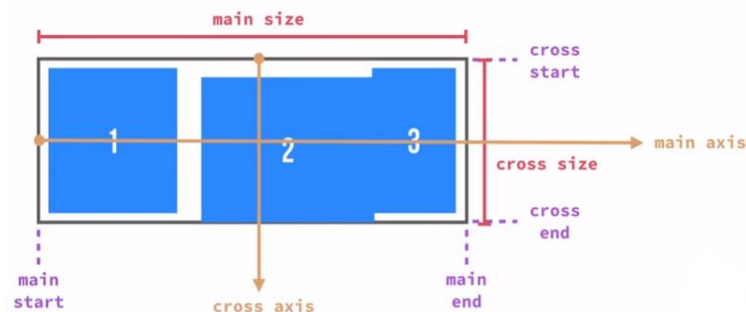
Box sizing adalah properti yang menerima nilai *padding* dan *border* pada suatu elemen termasuk sebagai nilai total dari *width* dan *height* suatu elemen.

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

Flex Box

Merupakan Model layout 1 dimensi yang dapat mengatur jarak dan penjumlahan 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 5. Ketentuan pada Flex Box

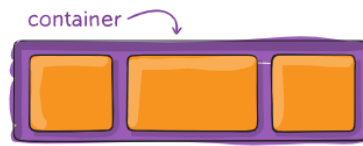
(sumber; <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>)

- **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



Gambar 6. Wadah

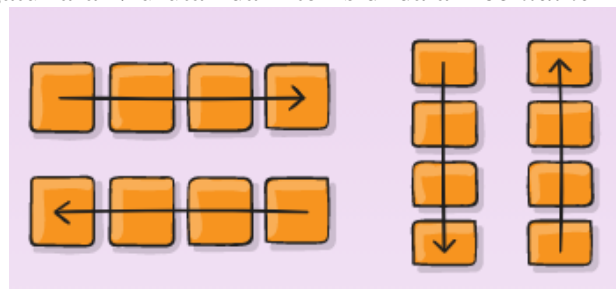
Display

```
.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*

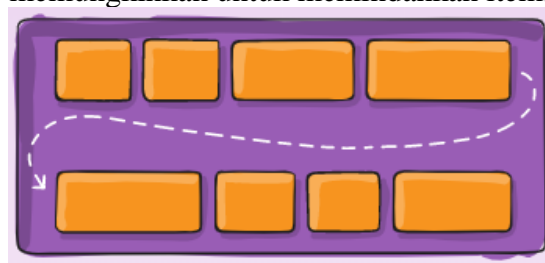


Gambar 7. Arah fleksibel

```
.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 8. Flex warp

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

Untuk properti lainnya, Anda dapat mengunjungi situs web <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

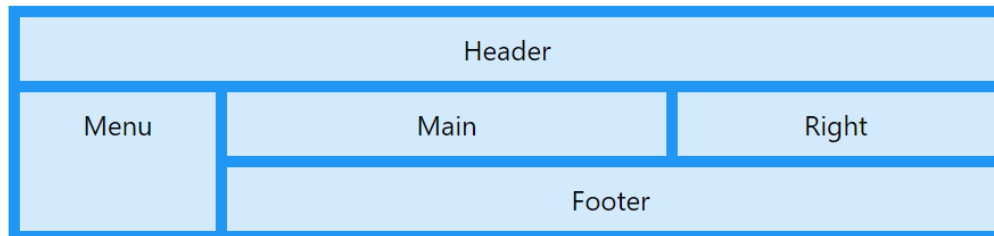
Praktikum Bagian 17. Flex Box

Langkah	Keterangan
1	Ketik kode di bawah ini lalu 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 <div class="sidebar-satu"> 18 <h3>Sidebar Satu</h3> 19 20 Link 1 21 Link 2 22 Link 3 23 Link 4 24 Link 5 25 26 </div> 27 <div class="sidebar-dua"> 28 <h3>Sidebar Dua</h3> 29 <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 magna qui.</p> 30 </div> 31 </div> 32 </body> 33 </html> </pre>
3	Dan untuk file style1.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	Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan (Pertanyaan No. 28)
6	Tambahkan <i>gaya</i> ke kelas container-satu pada file style1.css seperti pada kode 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: 1000px; 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 </pre>

8	Jalankan program. <i>Screen shoot</i> hasilnya, amati dan jelaskan apa yang terjadi. (Pertanyaan No. 29)
9	Tambahkan property display pada selector container-satu dengan value flex . Capture dan jelaskan hasilnya (Pertanyaan No. 30)

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 9 Modul Tata Letak Grid

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 detail lebih lanjut tentang kisi, Anda dapat mempelajari di situs web berikut

https://www.w3schools.com/css/css_grid.asp

Praktikum Bagian 18. Grid CSS

Langkah	Keterangan
1	Ketik kode di bawah ini lalu beri nama dengan <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>

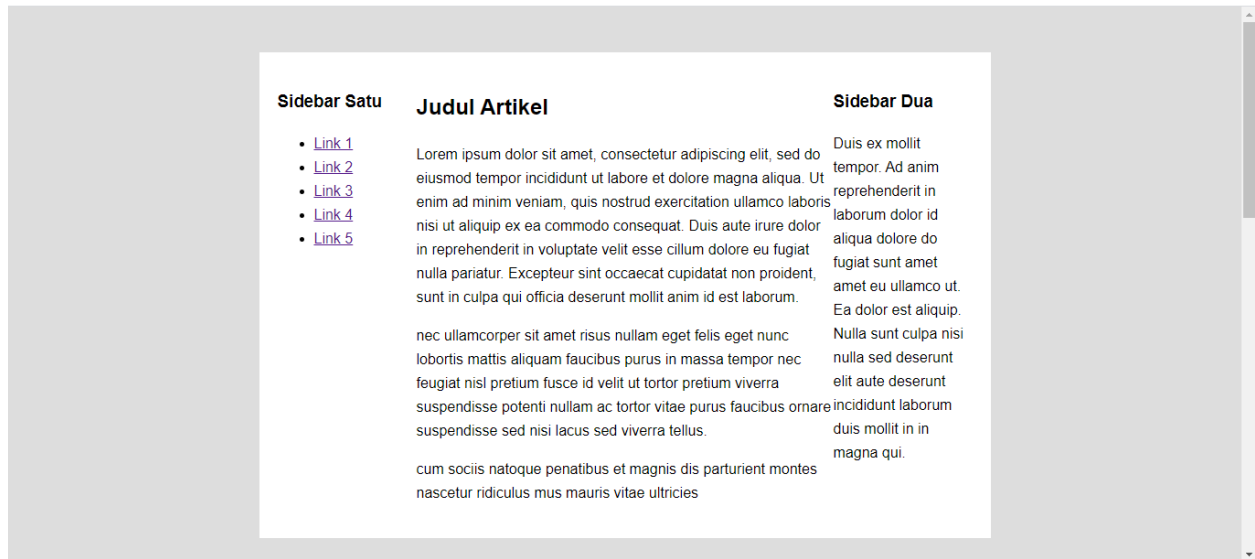
```

5

Jalankan program, amati hasilnya dan jelaskan. (Pertanyaan No. 31)

LEMBAR TUGAS 2 (Pertanyaan No. 32)

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



2. Tambahkan gambar dan terapkan permainan warna ke latar belakang agar lebih menarik.
Kata kunci; Gunakan *properti Flex* dan *Order* pada masing-masing *pemilih itemnya*.
Kemudian *screen shoot* kode dan hasilnya.

Referensi:

- 1) Jason Beaird, Prinsip-prinsip Desain Web yang Indah
- 2) Rian Ariona, Belajar HTML dan CSS (Tutorial Dasar belajar HTML dan CSS)
- 3) Adi Hadisaputra, Dasar-dasar HTML dan CSS dari Akar hingga Daun John Duckett, HTML dan CSS merancang dan membangun situs web
- 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