

# PEMROGRAMAN WEB (CM310)

3289 – Muhammad Taufik, S.Tr.Kom., M.T.I

#### **TOPIK UTAMA**







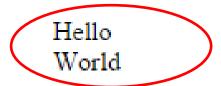
# 1. HTML BLOCK & INLINE ELEMENTS

#### HTML Block

<div> elemen merupakan sebuah block level element

# Comple <div>Hello</div> <div>World</div>

Block level element akan menghasilkan <u>baris baru</u>



#### HTML Block(2)

➤ Tag HTML yang merupakan block level element meliputi:

#### Block level elements in HTML:

<address></address>	<article></article>	<aside></aside>	                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     
<dl></dl>	<dt></dt>	<fieldset></fieldset>	<figcaption></figcaption>
<h1>-<h6></h6></h1>	<header></header>	<hr/>	<1i>>
<ol></ol>	<output></output>		<pre><pre></pre></pre>
<ul><li><ul></ul></li></ul>	<video></video>		
<canvas></canvas>	<dd></dd>	<div></div>	Lebih lanjut setiap elemen di atas dapat
<figure></figure>	<footer></footer>	<form></form>	dilihat pada sumber berikut: https://www.w3schools.com/html/html_blocks.asp
<main></main>	<nav></nav>	<noscript></noscript>	
<section></section>		<tfoot></tfoot>	5-5 <b>-</b>

#### HTML Block(3)

- <div> element sering digunakan sebagai container untuk elemen HTML lain
- <div> element tidak memiliki atribut-atribut yang diperlukan, biasanya penggunaan atribut style dan class yang paling umum
- Ketika digunakan bersama dengan CSS, <div> element dapat memberikan style pada container block HTML

#### Contoh HTML Block

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
            <title>Div Example With Style</title>
</head>
<body>
<div style="background-color: blue;color: white;padding: 20px; width: 80%">
            <h2>Matrikulasi</h2>
            Matrikulasi merupakan sebuah program penyetaraan atau pengenalan kampus yang dikhususkan.
untuk calon mahasiswa baru UPI. Peserta matrikulasi adalah mereka yang mendaftar pada gelombang 1 C
            </div>
</body>
</html>
```

#### INLINE ELEMENTS

- Suatu inline element tidak membuat baris baru.
- Sebagai contoh penggunaan tag <span>



The SPAN element is an inline element, and will not start on a new line.

#### INLINE ELEMENTS

Tag HTML yang merupakan inline element meliputi:

#### Inline elements in HTML:

<a>&gt;</a>	<abbr></abbr>	<acronym></acronym>	<b></b>
<button></button>	<cite></cite>	<code></code>	<dfn></dfn>
<input/>	<kbd></kbd>	<label></label>	<map></map>
<script></td><td><select></td><td><small></td><td><span></td></tr><tr><td><textarea></td><td><time></td><td><tt></td><td><var></td></tr><tr><td><bdo></td><td><big></td><td></td><td>ih lanjut setiap elemen di atas dapat</td></tr><tr><td><em></td><td><i>></td><td></td><td>nat pada sumber berikut:</td></tr><tr><td><object></td><td><q></td><td>(Samp)</td><td colspan=2>https://www.w3schools.com/html/html_block s.asp</td></tr><tr><td><strong></td><td><sub></td><td><sup></td><td>2P</td></tr></tbody></table></script>			

#### INLINE ELEMENTS

- <span> element sering digunakan sebagai <u>container</u> <u>untuk text</u>
- <span> element tidak memiliki atribut-atribut yang diperlukan, biasanya penggunaan atribut style dan class yang paling umum
- Ketika digunakan bersama dengan CSS, <span> element dapat memberikan style pada bagian text

#### Contoh Inline Elements With Style

#### Hasil Inline Elements With Style

Matrikulasi Teknik Informatika 2018

# 2. TATA LETAK

#### Mengapa HTML5

- ► HTML5 mendukung elemen-elemen pembuatan layout seperti:
  - <header>
  - <section>
  - <article>
  - < footer>
- ▶ Mendukung elemen-elemen multimedia
  - <audio>
  - o <video>

#### Mengapa HTML5 (2)

- Atribut baru elemen form seperti number, date, time, calendar, dan range
- Mendukung graphic elements <svg> dan <canvas>
- Mendukung API's (Application Programming Interfaces) seperti HTML Geolocation, HTML Drag and Drop, dll

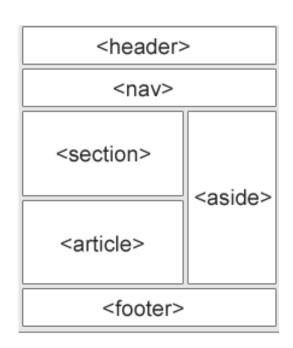
#### Deklarasi HTML5

Penggunaan <! DOCTYPE html> mendefinisikan dokumen ini sebagai HTML5

```
HTML5 Example:
 <!DOCTYPE html>
 <html>
 <head>
 <meta charset="UTF-8">
 <title>Title of the document</title>
 </head>
 <body>
 Content of the document.....
 </body>
 </html>
```

#### New Semantic Elements in HTML5

- Banyak situs web berisi kode
  HTML seperti: <div id =
  "nav"> <div class = "header">
  <div id = "footer"> untuk
  menunjukkan navigasi,
  header, dan footer.
- HTML5 menawarkan elemen semantik baru untuk menentukan bagian-bagian berbeda dari suatu halaman web



#### New Semantic Elements in HTML5: Section

Section element mendefinisikan suatu bagian (section) pada suatu dokumen

```
<section>
  <h1>Pengalaman Matrikulasi</h1>
  Matrikulasi UPI .... 
</section>
```

#### New Semantic Elements in HTML5: Article

- Element article biasa digunakan untuk
  - Forum Post,
  - O Blog Post,
  - Newspaper article

```
<article>
<h1>Belajar CSS</h1>
CSS merupakan ... 
</article>
```

#### New Semantic Elements in HTML5: Nav

Element Nav mendefinisikan sekumpulan link navigasi halaman web

```
<nav>
  <a href="belajar_html.html/">HTML</a> |
  <a href="belajar_css.html">CSS</a> |
  <a href="belajar_js.html">JavaScript</a> |
  </nav>
```

#### Perancangan Tata Letak (Layout)

Layout bisa dikelompokan menjadi beberapa bentuk sesuai dengan penempatan index atau navigasi.

 Sementara bagian yang lain bisa dipindah-pindah sesuai kebutuhan

#### Perancangan Tata Letak (Layout) (2)

- Pengelompokan layout meliputi:
  - Model layout top index
  - Model layout bottom index
  - Model layout left index
  - Model layout right index
  - Model layout split index
  - Model layout alternating index

### Model Layout Top Index

Header Menu (Navigasi) Content (Isi) Lain-lain

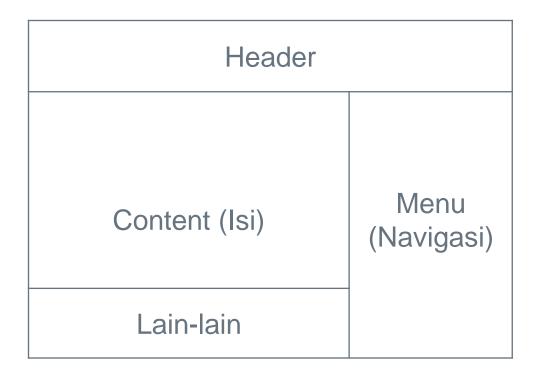
#### Model Layout Bottom Index

Header Lain-lain Content (Isi) Menu (Navigasi)

### Model Layout Left Index

Header		
Menu (Navigasi)	Content (Isi)	
	Lain-lain	

## Model Layout Right Index



### Model Layout Split Left-Right

Header				
Menu (Navigasi)	Content (Isi)  Lain-lain	Menu (Navigasi)		

# Model Layout Top Bottom Index

Header		
Menu (Navigasi)		
Content (Isi)		
Lain-lain		
Menu (Navigasi)		

### Model Layout Alternating Index

Header		
Menu (Navigasi)		
	Content (Isi)	
Content (Isi)		
	Menu (Navigasi)	
Lain-lain		

#### CSS Box Model (1)

Semua elemen HTML dapat dianggap sebagai kotak. Dalam CSS, istilah "Box Model" digunakan ketika berbicara tentang desain dan tata letak.

Model kotak CSS pada dasarnya adalah kotak yang membungkus setiap elemen HTML. Ini terdiri dari: margin, batas, padding, dan konten yang sebenarnya.

#### CSS Box Model (2)

Gambar di bawah mengilustrasikan Box Model



#### CSS Box Model (3)

Penggunaan Div digunakan untuk membuat Box Model

```
div {
  width: 300px;
  border: 25px solid green;
  padding: 25px;
  margin: 25px;
```

This text is the actual content of the box. We have added a 25px padding, 25px margin and a 25px green border. 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.

# 3. CSS

#### Cascading Style Sheets (CSS)

- CSS digunakan untuk menentukan gaya halaman web, termasuk desain, tata letak, dan variasi tampilan untuk berbagai perangkat dan ukuran layar
- CSS dapat diterapkan secara inline style (seperti yang dilakukan pada contoh <div> / <span> with style) maupun external style dengan menyertakan link file css-nya

### Inline Style CSS

Inline style berarti tag css langsung dilakukan pada tag

#### Contoh

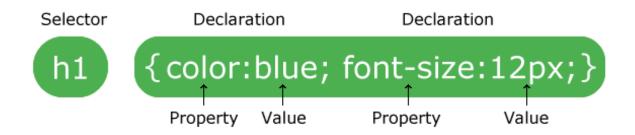
<div style="background-color: blue;color: white;padding: 20px; width: 80%">

# External Style CSS

External style berarti tag css tidak secara langsung dilakukan pada tag tetapi melalui file. Sehingga semua dokumen html dapat mereferensikan file tersebut, nama filenya berakhiran dengan .css dan diletakan pada head

## CSS Syntax

- Penulisan CSS diawali dengan mendefinisikan selector yang dipilih selanjutnya mendeklarasikan setiap property dan mengisi nilainya.
- Style ditulis pada head



#### **CSS Selectors**

- CSS Selectors digunakan untuk "menemukan" (atau memilih) elemen HTML berdasarkan:
  - Nama elemen
  - O Id
  - O Class

#### The Element Selector

Elemen Selector memilih elemen berdasarkan nama elemen <head> <style> **p** { text-align: center; color: #ff0000; /\*dapat diisi nilai hexa\*/ </style> </head>

#### The id Selector

- Id Selector menggunakan atribut id dari elemen HTML untuk memilih elemen tertentu
- Untuk memilih elemen dengan id tertentu, tulis karakter hash (#), diikuti oleh id elemen

```
<style>
    #para1 {
    text-align: center;
    color: red;
    }
</style>
```

#### The Class Selector

Class Selector memilih elemen dengan atribut kelas tertentu. Untuk memilih elemen dengan kelas tertentu, tulis karakter periode (.), Diikuti dengan nama kelas.

<style>

```
<style>
    .para2 {
        text-align: center;
        color: red;
     }
</style>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
 2 <html>
 3 <head>
      <title>CSS Selector</title>
      <style type="text/css">
         p{
             text-align: center;
             color: red:
         #para1{
             text-align: right;
             color: green;
14
         .para2{
             text-align: left;
             color: blue;
      </style>
20 </head>
21 <body>
      Selector menggunakan nama elemen
23 Selector menggunakan id
      Selector menggunakan class
25 </body>
```

26 </html>

Contoh CSS Syntax & Selectors

Selector menggunakan nama elemen

Selector menggunakan id

Selector menggunakan class

```
<!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
     <title>CSS Selector 2</title>
     <style type="text/css">
         .tengah{
            text-align: center;
         .merah{
            color: red:
     </style>
14 </head>
15 <body>
     Membuat perataan tengah
     Membuat ukuran tulisan besar
     Membuat ukuran tulisan besar
20 </body>
21 </html>
```

Contoh menentukan bahwa hanya elemen HTML tertentu yang harus dipengaruhi oleh kelas

Membuat ukuran tulisan besar

Membuat ukuran tulisan besar

Membuat perataan tengah



## Grouping Selector

Grouping selector dilakukan jika element-element HTML memiliki definisi style yang sama

```
h1 {
   text-align: center;
   color: red;
                                     h1, h2, p {
                                         text-align: center;
h2 {
   text-align: center;
                                         color: red;
   color: red;
                                    Gunakan koma (,)
p {
                                     untuk memisahkan
   text-align: center;
   color: red;
                                    setiap selector
```

#### Latihan

- Buatlah file css dengan nama style.css
- Buat tampilan dengan 3 section (Navigation, Content, Footer) menggunakan <Div>
  - Di dalam Navigation terdapat Menu Home, About Me, Contact Me
  - O Di dalam Content beri 1 gambar
  - Di dalam Footer beri text copyright

#### Implementasi Latihan

- Beri masing-masing nama class
  - O Beri css warna pada background di "body:
  - Beri css warna pada background, width=100% di "class div navbar"
  - O Beri css warna pada background, width=50%, height 100px di "class div ul navbar"
  - O Beri css border dan warna pada background di "class div li navbar"
- Hilangkan tampilan titik pada List-style-type: none
- Di dalam Content beri 1 gambar
- Di dalam Footer beri text copyright

#### Implementasi Latihan (2)

- Atur menu supaya di tengah
  - Beri css flexbox, hilangkan background dan width, justify-content: center, align-item: center di "class div ul navbar"
    - Display: flex;
  - Beri css padding, warna huruf rubah, margin: 5px di "class div li navbar"
    - Padding: 20px;
  - Beri css height: 100px di "class div navbar"

## Implementasi Latihan (3)

Atur menu supaya navbar full

```
    Beri css padding dan margin 0 di "HTML"
        *,
        html{
            margin: 0;
            padding: 0;
        }
```

#### Implementasi Latihan (4)

- Atur Content
- Beri nama class div content, image content
  - O Buat gambar di tengah
- Beri nama class div footer, dan footer
  - Buat h1 di tengah

## Implementasi Latihan (5)

- Atur supaya content fit 1 halaman
  - O Satuan VH = 100vh

#### Implementasi Latihan (6)

- Atur Navigation
- Hilangkan atrbut styling, hubungkan menu
  - Buat gambar di tengah
- Beri nama class div footer, dan footer
  - Buat h1 di tengah

## Referensi Pembelajaran CSS

- Materi CSS lebih lanjut dapat mengunjungi
- https://www.w3schools.com/css/css\_synt ax.asp

## Hosting

- > Replite
- Vercel

# Thanks! Any questions?