Modul 6: CSS Lanjut

A. Tujuan Praktikum

- 1. Mahasiswa memahami struktur penulisan CSS tingkat lanjut
- 2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan CSS tingkat lanjut pada webpage

B. Dasar Teori

1. Position

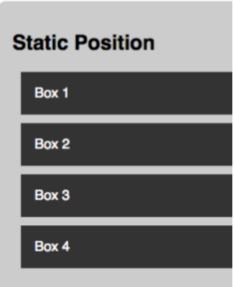
Property ini dapat digunakan untuk mengatur posisi sebuah elemen. Elemen-elemen diposisikan menggunakan nilai top, bottom, left, dan right, namun harus mengatur nilai untuk posisi elemen tersebut. Beberapa nilai untuk mengatur property position :

a. **Static**, tidak berpengaruh dengan nilai box-offset (top, right, bottom dan left). Value ini tidak akan berpengaruh pada elemen yang memiliki position static. Posisi dan letak elemen akan mengalir seperti apa adanya.

```
<style>
.wrapper {
  background: #ccc;
  border-radius: 8px;
  padding: 16px;
  margin: 32px;
}

.box {
  background: #333;
  color: #fff;
  padding: 16px;
  margin: 10px;
  left: 40px;
  }
  </style>

<div class="wrapper">
  <h2> Static Position </h2>
  <div class="box">Box 1</div>
  <div class="box">Box 2</div>
  <div class="box">Box 3</div>
  <div class="box">Box 3</div>
  <div class="box">Box 4</div>
  </div>
</div>
</div>
```



*) Di Sini mulai dikenal istilah "Parent", yaitu class "wrapper" menjadi parent dari class yang terkandung di dalam nya. Di sini, parent class nya adalah yang background nya abu-abu

elemen dengan class box pada contoh diatas tidak mencantumkan nilai position dengan kata lain nilai position pada elemen tersebut akan **otomatis bernilai static**. Hal ini karena secara default position bernilai static atau akan sesuai dengan penulisan kode pada html yaitu mengalur ke bawah. Selain itu, nilai **left: 40px;** pada class box tidak berpengaruh pada tampilan.

b. **Relative**, sedikit berbeda dengan static, relative dapat diatur posisinya menggunakan property *top*, *bottom*, *left*, dan *right*

```
<style>
                                                       Relative Position
.box--rel {
  position: relative;
  background: #333;
  color: #fff;
                                                                    Box 1
  padding: 16px;
  margin: 10px;
  left: 40px;
                                                                    Box 2
    - relative -->
v class="wrapper">
                                                                    Box 3
   <h2> Relative Position </h2>
  <h2> Relative Position </h2>
<div class="box--rel">Box 1</div>
<div class="box--rel">Box 2</div>
<div class="box--rel">Box 3</div>
      v class="box--rel">Box 3</d
                                                                    Box 4
      v class="box--rel">Box 4</div>
```

elemen dengan class "box—rel" bernilai **relative** secara alur masih sama dengan static akan tetapi nilai **box-offset** dapat diterapkan pada position kali ini. Sehingga, nilai *left: 40px;* pada class "box—rel" **berpengaruh pada tampilan sehingga elemen bergeser kekanan sejauh 40px dari tepi parent class**.

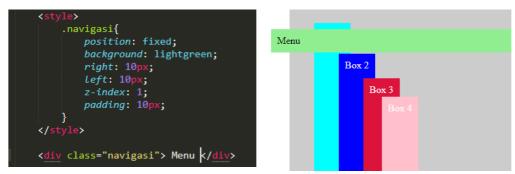
c. **Absolute,** Berbeda dengan dua value sebelumnya, *position:absolute* tidak lagi bersifat *static* dengan kata lain tampilan yang dihasilkan tidak lagi sesuai dengan alur halaman yang dibuat. Elemen yang bernilai Absolute akan bersifat relative pada position **parentnya**. Jadi jika ada sebuah elemen yang memiliki *position:absolute* letak atau posisi elemen tersebut akan bargantung atau mengikuti elemen parentnya. Secara default, apabila tidak ada elemen parent yang memiliki *position:relative* maka elemen yang memiliki *position:absolute* letak dan posisinya akan bergantung pada elemen dokumen atau tag html. Nilai box-offset seperti, top, right, bottom, left dapat diterapkan pada position absolute.

^{*)} style css dari parent class "wrapper" masih sama seperti sebelumnya

```
.wrapper{
          background: #ccc;
          border-radius: 8px;
                                                                   Absolute Position
          padding: 16px;
          margin: 32px;
position: relative;
           min-height: 300px;
                                                                              Box 1
           background: #333;
          padding: 10
                                                                                         Box 2
          margin-top. 40px,
position: absolute;
                                                                                                     Box 3
      .box1{
          top: 50px;
          bottom: Opx;
background: cyan;
           background: blue;
           bottom: 0px;
          top: 140px;
left: 120px;
background: crimson;
          bottom: 0px;
          top: 170px;
left: 150px
           background: pink;
<div class="wrapper">
    <h2> Absolute Position </h2>
    <div class="box box1"> Box 1 </div>
<div class="box box2"> Box 2 </div>
<div class="box box3"> Box 3 </div>
<div class="box box3"> Box 3 </div>
<div class="box box4"> Box 4 </div></ti>
```

elemen dengan **class "box"** bernilai **absolute** dengan **parent class "wrapper"** yang bernilai **relative**.

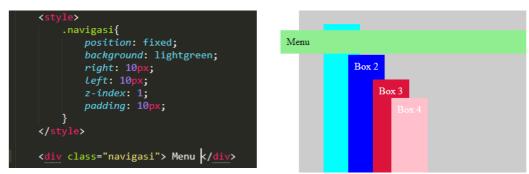
d. **Fixed**, *position:fixed* memiliki kesamaan dengan absolute. Perbedaan terletak pada element parent relative dari element yang menerapkan position fixed. Jika pada absolute kita dapat mengatur siapa elemen parentnya untuk position fixed kali ini bergantung pada elemen parent yaitu halaman itu sendiri. Atau bersifat menempel/sticky pada tampilan halaman browser. Sehingga, apabila web discrool, maka elemen akan tetap terlihat di tempat yang sama. Property ini sering diterapkan pada bar / menu navigasi yg ditempatkan pada bagian atas



*)Ketika discrool, elemen class "navigasi" akan tetap pada posisi seperti itu

2. Z-index

Property ini digunakan untuk mengatur layer elemen, semakin besar nilai z-index, maka elemen akan ditempatkan di paling depan. Z-index dapat diterapkan pada property css apapun, termasuk yang telah dijabarkan sebelumnya di atas.



*) z-index elemen class navigasi diset lebih besar dari z-index semua elemen agar muncul di layer paling depan

Apabila tidak ada Z-index, maka secara default semuanya akan diset z-indexnya menjadi 0. Dan apabila ada beberapa elemen berada dalam 1 titik, maka yg ditampilkan adalah elemen yang terakhir kali dibuat.

3. Hyperlink

CSS menyediakan property untuk mengatur hyperlink dengan bermacam cara di antaranya:

- a. Link Style, digunakan untuk mengatur state hyperlink, terdiri dari :
 - A:link state normal, link belum dikunjungi.
 - A:visited link sudah dikunjungi user.
 - A:hover state saat user melewatkan pointer di atas link.
 - A:active state saat link diklik oleh user.
- b. Text-decoration, seringkali digunakan untuk menghilangkan garis bawah pada link.
- c. Background-color, digunakan untuk memebrikan barna latar pada link.
- d. Link button, dengan mengkombinasikan beberapa property CSS, dapat membuat tombol untuk link sesuai keinginan.

-

4. Langkah Praktikum

- a. Praktikum 6.1 Position
 - Tulis script html berikut ini, save as "position.html"

```
<title>Praktikum 6.1</title>
        .static{
            left: 100px;
            width: 300px;
            height: 1000px;
            background: red;
        .relative{
            left: 100px;
            position: relative;
            width: 400px;
height: 200px;
            background: blue;
        .absolute{
            Left: 350px;
            top: 150px;
            position: absolute;
            height: 100px;
            background: lightgreen;
        .fixed{
            left: 300px;
            top: 50px;
            position: fixed;
            height: 100px;
            background: lightblue;
</head>
<body>
    <div class="static">
        Ini elemen Position:static. <br/>
<br/>Vilai Left:100px tidak berpengaruh
    <div class="relative">
        Ini elemen Position:relative. <br>Nilai left:100px mengikuti alur
    </div>
    <div class="absolute">
        Ini elemen position:absolute. <br/> Bisa diletakkan di mana saja
    </div>
    <div class="fixed">
        Ini elemen position:fixed<br/>br>Posisi tetap walau discrool
    </div>
</body>
</html>
```

• Hasil:



b. Praktikum 6.2 z-index

• Tulis script html berikut, save as "z-index.html"

```
<!DOCTYPE html>
         <title>Praktikum 6.2.Z-index</title>
             #layera{
                 position: ...;
                 margin: 20px 150px;
10
                 height: 200px;
11
                 width: 200px;
12
                 background: yellow;
13
                 z-index: ...;
             }
15
             #layerb{
17
                 position: ...;
                 margin: 100px 0;
19
                 height: 150px;
                 width: 300px;
21
                 background: lightblue;
                 z-index: ...;
23
             }
```

```
24
25~
             #layerc{
                 position: ...;
                 margin:0 20px;
27
                 height: 200px;
29
                 width: 400px;
                 background: red;
                 z-index: ...;
         </style>
34
     </head>
         <div id="layera">layer A</div>
         <div id="layerb">layer B</div>
         <div id="layerc">layer C</div>
41
42
     </body>
     </html>
```

• Lengkapilah titik-titik tersebut agar menghasilkan tampilan seperti ini :



- c. Praktikum 6.3 Button Hyperlink
 - Tulis script berikut ini, save as "button.html"

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
     <title>Praktikum 6.3 Menu Button</title>
         a:link, a:visited{
             color: white;
             padding: 14px 25px;
             text-align: center;
             text-decoration: none;
             display: inline-block;
         a:hover, a:active{
             background-color: skyblue;
         .sosmed #facebook a{
             background-color: blue;
 </head>
     <div class="sosmed">
         <div id="facebook">
             <a href="http://www.facebook.com">Facebook</a>
     </div>
 </html>
```

• Hasil:

Facebook

• Buatlah hyperlink sosial media lain, dan ubah href menjadi link profil sosial media mu (boleh user instagram, twitter, github, apapun)

- d. Praktikum 6.4 Simple Layout HTML
 - Langkah pertama, istirahatlah sejenak, lemaskan jari jemari mu, bangkitkan semangatmu, lalu ambilah cangkul dan mulailah mengaduk
 - Apabila sudah, sekarang siapkan 2 gambar, berilah nama "logo.png" dan "konten.png" (boleh jpg / png, bebas dan untuk konten, boleh lebih dari 1) kemudian buat folder "image" dan letakkan semua gambar ke dalam folder tersebut
 - Tulislah script html berikut, save as "index.html"

```
<title>Praktikum 6.4 Membuat Layout HTML</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
<div id="wrap">
   <div id="kiri">
       <br><center>
           <img id="logo" src="images/logo.png" height="200" width="200">
       <h2>Artikel Populer</h2>
           <a href="#">DESAIN WEB</a>
           <a href="#">HTML</a>
           <a href="#">CSS</a>
           <a href="#">Lain lain</a>
   </div>
   <div id="header">
       <div id="judul">
           <a href="#">Belajar Layout Website</a>
       <div class="desc">
           Menggunakan HTML dan CSS
       </div>
   </div>
```

```
<div id="menu">
              <a href="#">HOME</a>
              <a href="#">TENTANG</a>
              <a href="#">GALERI</a>
                      <a href="#">VIDEO</a>
                      <a href="#">PHOTO</a>
                             <a href="#">PRIBADI</a>
                             <a href="#">UMUM</a>
              <a href="#">KONTAK</a>
              <a href="#">DAFTAR ISI</a>
              <a href="#">BUKU TAMU</a>
       </div>
       <div id="konten">
           <div class="posttitle">Selamat Datang</div>
           <div class="post">
              >
                  Belajar Membuat Layout Desain Web menggunakan HTML dan CSS dengan
              >
                  Untuk belajar HTML klik halaman <b><a href="#">HTML</a></b>
                  dan belajar CSS ke halaman <b><a href="#">CSS</a></b>.
           </div>
           <div class="posttitle">Galeri</div>
           <div class="post">
              <img src="images/konten1.jpg">
              <img src="images/konten2.jpg">
              <img src="images/konten3.jpg">
          </div>
       </div>
       <div id="footer">
          &copy Copyright 2020. All Right Reserved <br>> Prodi Pendidikan Teknik
           Informatika dan Komputer <br/> Universitas Sebelas Maret
       </div>
   </div>
</html>
```

Tip: Selalu ingat cara penulisan tag **div** sekaligus **id** dengan karakter "#" dan **class "."**, sebagai contoh "**div#konten**" kemudian tekan **TAB** pada keyboard

• Oke, lanjut ke part 2, membuat CSS nya

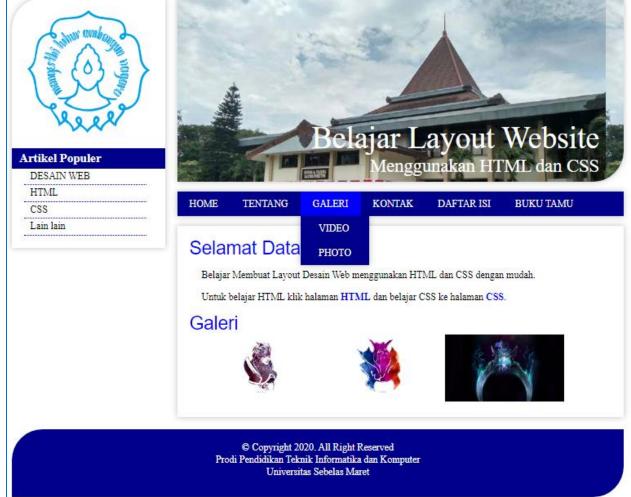
- Tulislah script css berikut, save as "style.css"
- Kiri -> Kanan

```
#wrap{
    width: 1000px;
    height: 800px;
    margin: 0 auto;
    background-color: white;
}
#header{
    background-image: url(images/header.jpg);
    border-bottom-right-radius: 50px;
   height: 300px;
margin: auto;
    box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,.25);
    float: right;
#judul{
    font-size: 50px;
    text-align: right;
    padding: 200px 40px 0 0;
#judul a{
    color: white;
    text-decoration: none;
#judul a:hover{
    color: grey;
.desc{
    font-size: 30px;
    color: white;
    text-align: right;
    padding: 0 40px 0 0;
#menu ul{
    float: right;
    background: darkblue;
    padding: 0 0px;
    position: relative;
    box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,.25);
    list-style: none;
```

```
#menu ul:after{
    content: "";
    clear: both;
    display: block;
#menu ul li{
    float: left;
#menu ul li:hover{
    background: blue;
#menu ul li a{
    display: block;
    color: white;
    padding: 10px 20px;
    text-decoration: none;
#menu ul li:hover a{
    color: white;
#menu ul li:hover > ul {
    display: block;
#menu ul ul{
    background: darkblue;
    position: absolute;
    padding: 0;
    top: 100%;
    display: none;
    width: auto;
#menu ul ul li{
    float: none;
    position: relative;
#menu ul ul li a{
    padding: 10px
                  30px;
    color: white;
```

```
#menu ul ul li a:hover{
                                                        #konten{
   background: blue;
                                                            background-color: white;
   color: white;
                                                            width: 690px;
                                                            height: auto;
                                                            margin: 0 0 20px;
#menu ul ul ul{
                                                            padding: 20px 20px 20px 20px;
   position: absolute;
                                                            float: right;
   left: 100%;
                                                            box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,.25);
#kiri{
                                                        .posttitle{
   border-top-left-radius: 50px;
                                                            text-decoration: none;
   background-color: white;
                                                            font-size: 30px;
                                                 170
                                                            font-family: Arial;
   height: auto;
                                                            color: blue;
   margin: 0 0 20px;
   float: left;
    list-style: none;
                                                        .posttitle a{
   box-shadow: 0 0 10px rgba(0,0,0,.25);
                                                            text-decoration: none:
                                                        .post{
   margin: 0 0 20px 20px;
                                                            margin: 0 20px 0 20px;
   padding: 0;
                                                            text-align: justify;
   list-style: none;
   width: 200px;
                                                       b a{
                                                            color: blue;
#kiri li{
    width: 100%;
                                                            text-decoration: none;
   margin: 0;
   padding: 0;
    list-style: none;
                                                        img{
                                                            width: 30%;
   margin: 0px 0 0px 0;
padding: 5px 12px;
                                                        #logo{
                                                            width: 200px;
   color: white;
                                                            height: 200px
   font-size: 20px;
   background: darkblue;
                                                        #footer{
#kiri a{
                                                            background-color: darkblue;
   display: block;
                                                            padding: 20px 0 0 0;
   padding: 3px 10px;
                                                            width: 1000px;
    text-decoration: none;
                                                            height: 90px;
   color: black;
                                                            clear: both;
   border-bottom: 1px dotted blue;
                                                            margin: 20 0;
                                                            text-align: center;
                                                            color: white;
#kiri a:hover{
                                                            border-top-left-radius: 50px;
   background: blue;
   color: white;
                                                            border-bottom-right-radius: 50px;
```

• Dan Selamat, akhirnya sampai di titik ini. Seperti ini lah hasilnya



• Seru bukan? Sekarang kreasikanlah html sederhana ini sehingga berisi / bertema apapun yang kamu sukai

GOOD LUCK HAVE FUN

