

1. TUJUAN :

1. Mengetahui, memahami dan menguasai penggunaan Combinator CSS
2. Mengetahui, memahami dan menguasai penggunaan Property CSS
 - a. Combinator
 - b. Position
 - c. Link
 - d. Opacity
 - e. Transition
 - f. transformation

2. MATERI:**2.1 Combinator CSS****2.1.1 descendant selector**

descendant selector berarti pengaturan style untuk seluruh keturunan elemen tertentu. Untuk menggunakan kombinasi descendant selector memakai karakter spasi.

Contoh:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div p {
    background-color: yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<div>
    <p>Paragraph 1 in the div.</p>
    <p>Paragraph 2 in the div.</p>
    <span><p>Paragraph 3 in the div.</p></span>
</div>

<p>Paragraph 4. Not in a div.</p>
<p>Paragraph 5. Not in a div.</p>

</body>
</html>
```

2.1.2 child Selector

child selector digunakan untuk melakukan styling pada elemen anak saja. Untuk menggunakan kombinasi child selector memakai karakter >.

contoh:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>


### 2.1.3 Adjacent Sibling selector



Merupakan kombinasi css untuk mengatur style elemen yang berdekatan dan berada tepat setelah blok elemen pertama. Untuk menggunakan kombinasi Adjacent Sibling selector memakai karakter +.



Contoh penggunaan:



lab VI Universitas Amikom Yogyakarta



2


```

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div + p {
    background-color: yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<div>
    <p>Paragraph 1 in the div.</p>
    <p>Paragraph 2 in the div.</p>
</div>

<p>Paragraph 3. Not in a div.</p>
<p>Paragraph 4. Not in a div.</p>

</body>
</html>

```

2.1.4 General sibling selector

Merupakan kombinasi selector untuk mengatur style dari elemen yang berdekatan dengan elemen induk/utama. Untuk menggunakan kombinasi general Sibling selector memakai karakter ~.

Contoh:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div ~ p {
    background-color: yellow;
}
</style>
</head>
<body>

<p>Paragraph 1.</p>

<div>
    <code>Some code.</code>
    <p>Paragraph 2.</p>
</div>

<p>Paragraph 3.</p>
<code>Some code.</code>
<p>Paragraph 4.</p>

</body>
</html>

```

2.2 CSS PROPERTY

2.1.1 Position Property

Property ini digunakan untuk mendefinisikan posisi elemen secara spesifik. Ada 4 macam type yang dapat digunakan untuk mengatur posisi elemen: **static** | **relative** | **fixed** | **absolute**

Position : static

Properti *static* merupakan properti bawaan semua elemen, dimana semua elemen akan memiliki properti ini. Dengan properti ini, elemen akan menempati posisi mengikuti alur halaman. Jadi, apabila kita menambahkan *value top, bottom, left, right*, *value* tersebut tidak akan menghasilkan apapun.

Contoh:

```
div.static {  
  position: static;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

Position : relative

Posisi elemen tetap mengikuti alur dokumen, hampir sama dengan *value static*. Yang menjadi perbedaan yaitu, *value top, bottom, left, right* akan berfungsi. Pengaturan posisi pada suatu elemen menggunakan *value* tersebut akan “mendorong” elemen tersebut ke arah yang diinginkan.

Contoh:

```
div.relative {  
  position: relative;  
  left: 30px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

Position : fixed

Fixed position mendasarkan perhitungan posisi pada "body" dan pengaturannya dilakukan melalui *left, top, bottom* dan *right* property. Ketika "position:fixed" digunakan pada sebuah

elemen, maka elemen tersebut akan selalu pada posisi tertentu dan akan tetap pada posisinya sekalipun halaman digulung hingga ujung terbawah. Posisi elemen biasanya diatur pada bagian atas halaman sehingga ketika halaman dibuka maka elemen yang "dalam position:fixed" akan langsung terlihat dan selalu terlihat.

Contoh:

```
div.fixed {  
    position: fixed;  
    bottom: 0;  
    right: 0;  
    width: 300px;  
    border: 3px solid #73AD21;  
}
```

Position : absolute

"Absolute" membuat elemen bersifat "melayang". Pengaturan posisi dilakukan dengan properti left, right, top & bottom. Untuk membuat sebuah elemen dengan posisi "absolute", elemen tersebut harus berada dalam elemen lain yang menggunakan posisi "relative". Dengan pengaturan position: absolute ini, kita bebas mendefinisikan letak elemen.

Contoh:

```
div.relative {  
    position: relative;  
    width: 400px;  
    height: 200px;  
    border: 3px solid #73AD21;  
}  
  
div.absolute {  
    position: absolute;  
    top: 80px;  
    right: 0;  
    width: 200px;  
    height: 100px;  
    border: 3px solid #73AD21;  
}
```

2.3 Styling Link

Link dapat diatur style nya dengan beberapa property, misalnya: color, font-family, background, dan lain-lain. Ada 4 kondisi khusus dalam link yang bisa di atur style nya, yakni:

- a:link – kondisi link saat normal, belum dikunjungi, belum di klik
- a:visited – kondisi link saat user mengunjungi link
- a: hover- kondisi pada saat mouse berada di atas link
- a: active – kondisi pada saat link di klik

contoh:

```
/* unvisited link */
a:link {
    color: red;
}

/* visited link */
a:visited {
    color: green;
}

/* mouse over link */
a:hover {
    color: hotpink;
}

/* selected link */
a:active {
    color: blue;
}
```

property Text Decoration

text decoration digunakan untuk menampilkan atau menghilangkan efek garis bawah pada hyperlink. Secara default text decoration akan di-set underline untuk menghilangkannya kita dapat mengisikan value:none

contoh:

```
a:visited {
    text-decoration: none;
}

a:hover {
    text-decoration: underline;
}
```

Contoh penggunaan styling lengkap :

```

a:link, a:visited {
    background-color: #f44336;
    color: white;
    padding: 14px 25px;
    text-align: center;
    text-decoration: none;
    display: inline-block;
    border-radius: 10px;
}

a:hover, a:active {
    background-color: red;
}

```

2.4 CSS Opacity/ Transparency

Opacity digunakan untuk mengatur tingkat transparansi suatu elemen. Contoh penggunaan:

```

img {
    opacity: 0.5;
    filter: alpha(opacity=50); /* For IE8 and earlier */
}

```

Range nilai opacity= 0.0-1.0

Range nilai filter opacity=0-100

2.5 CSS Transition

CSS transition digunakan untuk memberikan perubahan nilai dari suatu nilai ke nilai lain atau memberikan durasi waktu terhadap perubahan nilai. Cara membuat transition effect:

- a. Tentukan CSS property yang ingin di beri effect
- b. Tentukan durasi effect

Kalau durasi tidak ditentukan, maka efek tidak akan Nampak, karna default dari durasi CSS=0

Contoh:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div {
    width: 100px;
    height: 100px;
    background: red;
    -webkit-transition: width 2s; /* For Safari 3.1 to 6.0 */
    transition: width 2s;
}

div:hover {
    width: 300px;
}
</style>
</head>
<body>

<p><b>Note:</b> This example does not work in Internet Explorer 9 and earlier
versions.</p>

<div></div>

<p>Hover over the div element above, to see the transition effect.</p>

</body>
</html>

```

Standar pengaturan waktu yang dapat digunakan:

- easy
- linear
- easy-in
- easy-out
- easy-in-out
- cubic-bezier(n,n,n,n)

contoh penggunaan:

```

#div1 {transition-timing-function: linear;}
#div2 {transition-timing-function: ease;}
#div3 {transition-timing-function: ease-in;}
#div4 {transition-timing-function: ease-out;}
#div5 {transition-timing-function: ease-in-out;}

```


2.6 CSS Transformation

Dengan css transform kita dapat melakukan perubahan translasi, rotasi, scale, dan skew.

Contoh transform

```
transform: scale(2, 3);  
transform: rotate(-20deg);  
transform: translate(50px, 100px);  
transform: skewX(20deg);  
transform: skewY(20deg);  
transform: skew(20deg, 10deg);  
transform: matrix(1, -0.3, 0, 1, 0, 0);
```

Contoh:

```
div {  
  -ms-transform: translate(50px, 100px); /* IE 9 */  
  -webkit-transform: translate(50px, 100px); /* Safari */  
  transform: translate(50px, 100px);  
}
```

Contoh penggabungan dengan transition:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <style>
5   div {
6     width: 100px;
7     height: 100px;
8     background: red;
9     transition: linear 1s;
10
11  }
12
13
14
15
16  div:hover {
17    width: 100px;
18    transform: rotate(30deg);
19  }
20 </style>
21 </head>
22 <body>
23
24 <p><b>Note:</b> This example does not work in Internet Explorer 9 and earlier versions.</p>
25
26 <div >linear</div><br>
27
28 <p>Hover over the div elements above, to see the different speed curves.</p>
29
30 </body>
31 </html>
```