

Cascading Style Sheets™ (CSS)

Erick Kurniawan, S.Kom, M.Kom



Pengantar

- Cascading Style Sheet (CSS)
- Struktur yang terpisah dari tampilan



Cascading Style Sheet (CSS)

- Dalam pemakaian HTML murni kita pasti menggunakan tag `` dan tag lain untuk mengontrol bagaimana format dan layout dari halaman anda.
- Hal ini mengikat presentasi halaman anda dengan isinya, dan terasa menyulitkan dalam perancangan dan pengembangannya.



Cascading Style Sheet (CSS)

- Jika anda memiliki sekian halaman yang memiliki format yang seragam, dan kemudian ingin merubah format dasarnya, tentu yang anda lakukan adalah mengubah tiap halaman tersebut.
- Style Sheet menyediakan pemecahan terhadap masalah ini.
- Dengan Style Sheet dapat mengontrol seluruh layout dari site anda, dan jika anda mengubah tampilan dari web site anda cukup dengan memodifikasi style sheet.



Versi CSS

- CSS pertama dikembangkan berpusat pada formatting dokumen HTML, yaitu dengan spesifikasi CSS1.
- Browser Netscape 4x keatas dan IE 4x ke atas sudah mendukung CSS1.
- CSS2 juga mendukung penentuan posisi content, downloadable, font, table layout, internationalization, dsb
- CSS Level 1 (<http://www.w3.org/TR/REC-CSS1>)
- CSS Level 2 (<http://www.w3.org/TR/REC-CSS2>)

Tiga Cara Menggunakan CSS

- Inline Styles
- Menambahkan attribute `style` kedalam tag XHTML-nya
- Berlaku hanya pada tag dimana `style` ditambahkan

contoh1.html

```
<p style="font-size: 25pt; font-weight:bold; font-style:italic; color:red;">
```

By adding inline CSS styling to this paragraph, we can override the default styles.

```
</p>
```

Tiga Cara Menggunakan CSS

- Embedded Styles
- Diletakan pada tag <head>
- Berlaku hanya untuk halaman dimana style didefinisikan

contoh2.html

```
<head>
<title>Inline Styles example</title>
<meta http-equiv="Content-type"
content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<style type="text/css">
h1 { font-size: 16pt; font-weight:bold;}
p {color:blue;}
</style>
</head>
```

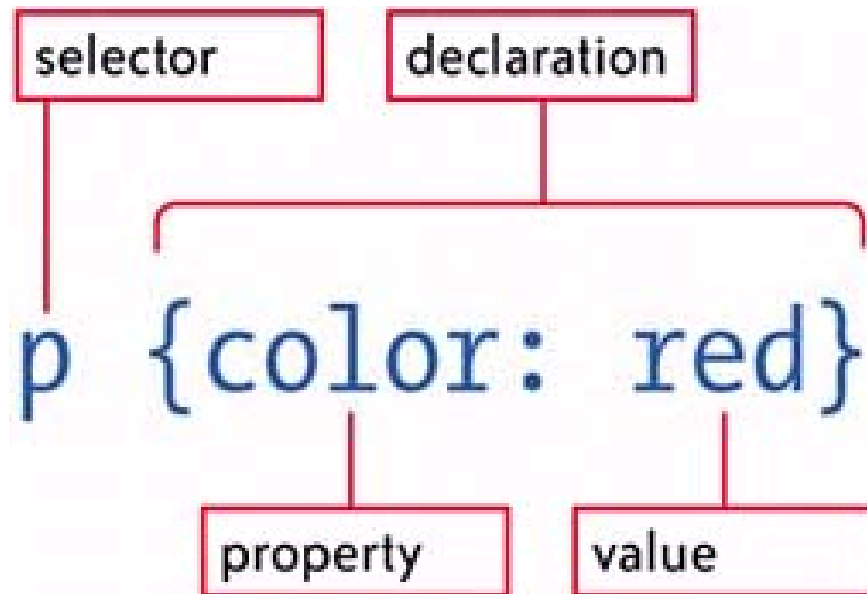
Tiga Cara Menggunakan CSS

- Linked Styles / External Styles
- Diletakan diluar dokumen XHTML nya
- Menggunakan property `<link>` untuk menghubungkan halaman XHTML dengan file .css nya

contoh3.html

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

Anatomy CSS Rules



Menuliskan CSS Rules

```
p {color:red; font-size:12px; line-height:15px;}
```

```
h1 {color:blue; font-weight:bold;}  
h2 {color:blue; font-weight:bold;}  
h3 {color:blue; font-weight:bold;}
```

Multiple rules

```
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {color:blue; font-weight:bold}
```

```
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {color:blue; font-weight:bold;}  
h3 {font-style: italic;}
```

Descendant Selector

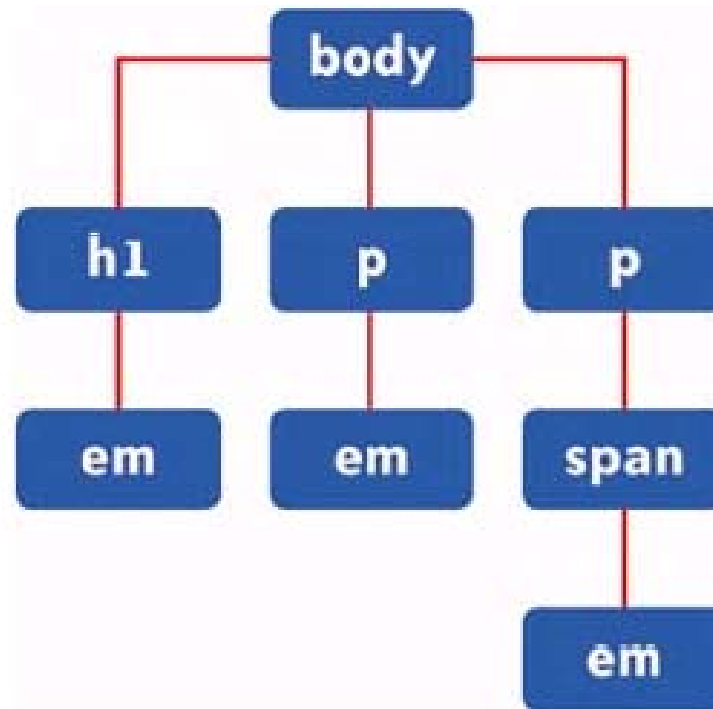
contoh4.html

```
<h1>Contextual selectors are <em>very</em> selective.</h1>
```

```
<p>This example shows how to target a <em>specific</em> tag using the document hierarchy.</p>
```

```
<p>Tags only need to be descendants <span>in the <em>order stated</em> in the selector< /span>; other tags can be in between and the selector still works.</p>
```

Descendant Selector





Descendant Selector

```
<style>
  em {color:green}
  p em {color:green}
  p span em {color:green}
</style>
```

Child Selector

contoh5.html

```
<head>
<style>
h1 em { color: Blue; }
h1 > em { color: Green; }
</style>
</head>

<body>
<h1><em>Teks warna hijau !</em> <b><em>Teks
tidak hijau tapi biru !</em></b></h1>
<em>Teks biasa</em>
</body>
```

Universal Selector

- Selector tidak didefinisikan secara spesifik
- Berlaku untuk semua tag

contoh6.html

```
<head>
<style>
* { color: Green;}
</style>
</head>

<body>
<h1>Hello h1</h1>
<p>World</p>
</body>
```

Class Selector

- Mendefinisikan class selector
- Diawali dengan titik kemudian nama class

contoh7.html

```
<head>
<style>
p {font-family: Helvetica, sans-serif;}
.specialtext {font-weight:bold;}
p.specialtext {color:red}
</style>
</head>
```

Class Selector

contoh7.html

```
<body>
<h1 class="specialtext">This is a heading with
the <span>same class</span> as the second
  paragraph</h1>
<p>This tag has no class.</p>
<p class="specialtext"> When a tag has a class
attribute, we can target it
<span>regardless</span> of its position in the
hierarchy.</p>
</body>
```

ID Selector

- Diawali dengan tanda # kemudian nama id
- Harus unik
- Hanya dapat digunakan 1x pada 1 dokumen XHTML

contoh8.html

```
<head>
<style>
#specialtext {font-weight:bold; color: Red;}
p#uniquetext {color:Blue;}
</style>
</head>
<body>
<h1 id="specialtext">Heading with ID</h1>
<p id="uniquetext">Tag with ID</p>
</body>
</html>
```

Adjacent Selector

contoh9.html

```
<head>
<style>
h1 + p {font-variant:small-caps; color:Red;}
</style>
</head>
<body>
<div>
<h1>All about siblings selectors</h1>
<p>There must be at least two selectors, with a +
sign before the last one.</p>
<p>The targeted selector will only be affected if
it is a sibling to, and preceded by,
the one before the + sign.</p>
</div>
</body>
```

Attribute Selector

contoh10.html

```
<style>
```

```
input[type="text"]{
```

```
    color: White;
```

```
    background-color: Green;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<form>
```

```
<input type="text" id="name" />
```

```
</form>
```

```
</body>
```

Anchor Link Pseudo-Classes

contoh11.html

```
<head>
<style>
a:link {color:black;}
a:visited {color:gray;}
a:hover {text-decoration:none; color:Red;}
a:active {color:navy;}
p:hover {background-color: lime;}
</style>
</head>
<body>
<a href="index.html">Ke halaman Home
Page</a>
<p>Hello World</p>
</body>
```

Useful Pseudo-Classes

contoh12.html

```
<head>
<style>
div.weather strong:first-child {color:red;}
</style>
</head>

<body>
<div class="weather">
It's <strong>very</strong> hot and
<strong>incredibly</strong> humid.
</div>
</body>
```

Useful Pseudo-Classes

contoh13.html

```
<head>
<style>
input:focus {border: 2px solid blue;}
</style>
</head>

<body>
<form>
<input type="text" id="name" />
</form>
</body>
```

Pseudo-elements

contoh14.html

```
<head>
```

```
<style>
```

```
p:first-letter {font-size:300%; float:left;}
```

```
p:first-line{font-variant:small-caps;}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p>CSS pertama dikembangkan berpusat pada  
formatting dokumen HTML, yaitu dengan  
spesifikasi CSS1. Browser Netscape 4x keatas  
dan IE 4x ke atas sudah mendukung CSS1</p>
```

```
</body>
```

Pseudo-elements

contoh15.html

```
<style>
```

```
h1.age:before {content:"Age: "}
```

```
h1.age:after {content:" years old."}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1 class="age">25</h1>
```

```
</body>
```



Inherited Style

```
body {font-family: verdana, helvetica,  
sans-serif; color:blue}
```

- Style diatas akan berlaku untuk semua tag yang berada pada tag body
- Akan di-override jika user menggunakan defined style pada tag didalam tag body



CSS Rules

- Urutan style yang akan dikerjakan dahulu berdasarkan letak mulai dari yang paling terakhir:
 - Default browser style sheet
 - User style sheet
 - Author style sheet
 - Author embedded styles
 - Author inline styles

CSS Rules

LOCATION	TAG	PROPERTY	VALUE
<i>Default style sheet</i>	p	Color	black
<i>User style sheet</i>			
<i>Author style sheet</i>	p	Color	blue
<i>Author embedded styles</i>			
<i>Author inline styles</i>	p	Color	red

- Bagaimana hasilnya?
- Apa warna tiap paragraph yang ada?



CSS Rules

- Selector ID menang dari selector class
- Inline Style menang dari Embedded Style, Embedded Style menang dari Linked Style Sheet, dst
- Defined Style menang dari Inherited Style (dapat dihitung menggunakan tiga digit A–B–C)



CSS Rules

- A – B - C
- Tambahkan satu ke A untuk setiap ID selector
- Tambahkan satu ke B untuk setiap class selector
- Tambahkan satu ke C untuk setiap element name (tag name).
- Baca hasilnya tiga digit number.
- Pahami 0-1-12 lebih kecil dari 0-2-0

CSS Rules

- `p {color:red} <-- a`
 - `p.largetext <-- b`
 - `p#largetext <-- c`
 - `body p#largetext <-- d`
 - `body p#largetext ul.mylist <-- e`
 - `body p#largetext ul.mylist li <-- f`
-
- (a) 0 - 0 - 1 specificity=1
 - (b) 0 - 1 - 1 specificity=11
 - (c) 1 - 0 - 1 specificity=101
 - (d) 1 - 0 - 2 specificity=102
 - (e) 1 - 1 - 3 specificity=113
 - (f) 1 - 1 - 4 specificity=114