



# HTML 5 & CSS3

Web Developer

PEMROGRAMAN WEB

## MODUL 2021

Mujiyanto, M.KOM

Be a Web Developer Like a Boss

## 2. Daftar Isi

<b>1. Daftar Isi .....</b>	<b>2</b>
BAB 1: Sejarah HTML5 .....	4
BAB 2: What's NEW ?.....	5
Fitur baru di HTML5 .....	5
Fitur baru di CSS3 .....	6
BAB 3: Differences.....	9
Perbedaan HTML 5 dengan HTML 4.....	9
Pengenalan CSS.....	12
CSS <i>level</i> 1 mendukung pengaturan tampilan dalam hal: .....	12
B. Pengertian & Manfaat CSS .....	12
Manfaat dari CSS: .....	13
C. Sintaks & Penempatan Kode CSS .....	13
ID Selector .....	15
Contextual Selectors.....	17
BAB 4: Pengenalan tag-tag HTML5 CSS3 .....	18
CSS3 Background.....	28
CSS3 Transform .....	32

# BAB 1: Sejarah HTML5

---

**HTML5** adalah sebuah bahasa markah untuk menstrukturkan dan menampilkan isi dari Waring Wera Wanua, sebuah teknologi inti dari Internet. HTML5 adalah revisi kelima dari HTML (yang pertama kali diciptakan pada tahun 1990 dan versi keempatnya, HTML4, pada tahun 1997) dan hingga bulan Juni 2011 masih dalam pengembangan. Tujuan utama pengembangan HTML5 adalah untuk memperbaiki teknologi HTML agar mendukung teknologi multimedia terbaru, mudah dibaca oleh manusia dan juga mudah dimengerti oleh mesin.

HTML5 merupakan salah satu karya Konsortium Waring Wera Wanua (*World Wide Web Consortium, W3C*) untuk mendefinisikan sebuah bahasa markah tunggal yang dapat ditulis dengan cara HTML ataupun XHTML. HTML5 merupakan jawaban atas pengembangan HTML 4.01 dan XHTML 1.1 yang selama ini berjalan terpisah, dan diimplementasikan secara berbeda-beda oleh banyak perangkat lunak]] pembuat web.

Kelompok Kerja Teknologi Aplikasi Web Hyperteks (*Web Hypertext Application Technology Working Group, WHATWG*) mulai membuat standar baru ini pada tahun 2004 ketika Konsortium W3C sedang fokus pada pengembangan XHTML 2.0 di masa depan, sementara HTML 4.01 belum pernah diperbarui sejak tahun 2000. Sejak tahun 2009, W3C dan WHATWG bekerja sama dalam pengembangan HTML5 setelah W3C mengakhiri Kelompok Kerja Pengembangan XHTML 2.0.

Meskipun HTML5 telah dikenal luas oleh para pengembang web sejak lama, HTML5 baru mencuat pada April 2010 setelah CEO Apple Inc., Steve Jobs, mengatakan bahwa dengan pengembangan HTML5, "**Adobe Flash sudah tidak dibutuhkan lagi untuk menyaksikan video atau menyaksikan konten apapun di web.**"

## BAB 2: What's NEW ?

---

### Fitur baru di HTML5

Pada bagian ini, Anda akan menemukan beberapa fitur baru yang besar yang HTML5 tawarkan. Pertama anda akan belajar tentang elemen semantik baru yang bertujuan untuk memberi makna berbagai bagian dari suatu halaman Web modern: headers, footers, navigation bars, sidebars, dan sebagainya.

#### Unsur-unsur semantik baru yang disediakan HTML5 adalah:

##### **<article>**

Unsur <article> digunakan untuk mendefinisikan item independen pada halaman yang dapat didistribusikan sendiri, seperti sebuah berita, posting blog, atau komentar.

##### **<section>**

Elemen ini merupakan bagian dari sebuah dokumen atau aplikasi, seperti bab atau bagian dari sebuah artikel atau tutorial. Misalnya, bagian Anda baca sekarang bisa dikelilingi oleh elemen <section> di HTML5.

##### **<nav>**

Ini adalah wadah untuk link navigasi utama pada halaman Web

##### **<aside>**

Elemen baru ini dapat digunakan untuk menandai sebuah sidebar atau beberapa konten lainnya yang dianggap agak terpisah untuk konten sekitarnya. Contohnya adalah iklan

##### **<hgroup>**

Dalam beberapa kasus, halaman, artikel, atau bagian mungkin memerlukan lebih dari satu pos, seperti di mana Anda memiliki judul dan subjudul.

##### **<canvas>**

Unsur ini adalah salah satu aspek yang paling penting dari HTML5 karena memfasilitasi produksi grafik, permainan interaktif, aplikasi paint, dan grafis lain dengan cepat tanpa memerlukan plug-in eksternal seperti Adobe Flash.

##### **<audio> dan <video>**

Kedua unsur ini memungkinkan Developer Web untuk memasukkan konten multimedia tanpa bergantung pada pengguna untuk memiliki browser tambahan plug-in diinstal.

## Form web tambahan

Jika Anda telah membuat aplikasi Web sebelumnya, Anda lebih dari mungkin akrab dengan HTML controls form, beberapa yang diimplementasikan menggunakan <input> yang menggunakan elemen. Dalam HTML 4, jenis input berikut didukung:

- button
- checkbox
- file
- hidden
- image
- password
- reset
- radio
- submit
- text

Macam - macam jenis input form baru di HTML 5:

- color
- date
- datetime
- datetime-local
- email
- month
- number
- range
- search
- tel
- time
- url
- wee

## Fitur baru di CSS3

Bagian ini memperkenalkan Anda dengan fitur baru yang dapat ditemukan di CSS tingkat

3. Seperti termasuk efek bayangan pada teks dan kotak, sudut dibulatkan pada border, dan penggunaan opacity untuk membuat penampilan transparan.

## Selector baru di CSS3

Sebuah pemilih CSS mengacu pada cara di mana elemen-elemen HTML yang stylish menggunakan stylesheet. Misalnya, untuk menempatkan border di sekitar semua elemen <div> Anda menggunakan

divselector: `div {border: 1px # 000 yang solid;}`

Untuk menerapkan warna background untuk semua elemen dengan highlight class Anda menggunakan `.highlight: .highlight { background-color: yellow; }`

Untuk mengubah lebar dari suatu elemen dengan nilai atribut ID dari myDiv, Anda menggunakan:

```
#myDiv {width: 250px;}
```

Tentu saja, ini penyeleksi dapat dikombinasikan, sehingga untuk memilih semua elemen <div> dengan class highlight, Anda menggunakan div.highlight, atau untuk memilih elemen <div> dengan myDiv ID Anda menggunakan div # myDiv.

**New Effect:**

- background
- background-clip
- background-origin
- background-size
- border-radius
- border-image
- border-color
- box-shadow
- box-sizing
- opacity
- outline-offset
- resize
- text-overflow
- text-shadow
- word-wrap

## Layout multicolumn

Dengan layout multicolumn memungkinkan untuk teks yang akan tersebar di sejumlah kolom, seperti yang terdapat pada Majalah atau koran. Hal ini dapat dilakukan dengan dua cara, baik menggunakan `column-width`, di mana Anda menentukan seberapa lebar setiap kolomnya (yang mana jumlah kolom ditentukan oleh ruang yang tersedia untuk wadah), atau menggunakan `column-count`, di mana Anda menentukan jumlah kolom yang digunakan.

## Web font

Font web sebenarnya diusulkan untuk CSS2 dan telah tersedia dalam Microsoft Internet Explorer sejak versi 5. Sekarang anda dapat menggunakan aturan `@ font-face` untuk menggunakan ttf berlisensi. (TrueType) atau OTF (OpenType).  
font pada halaman Web Anda. Sebuah contoh dari aturan `@ font-face` adalah sebagai berikut:  
`@ font-face {font-family: Alexa; src: url ('Alexa.otf');}`  
Anda sekarang dapat menggunakan font ini dalam aturan sendiri CSS anda, seperti: `article p {font-family: Alexa, Arial, Helvetica, sans-serif;}`.

## New Color

Ada juga fitur baru CSS3, termasuk dukungan untuk warna baru, terutama HSL (Hue, Saturation, Lightness) dan nilai-nilai dua warna dengan alpha propertis-RGBA (Merah, Hijau, Biru, Alpha) dan HSLA (Hue, Saturation, Lightness, Alpha).

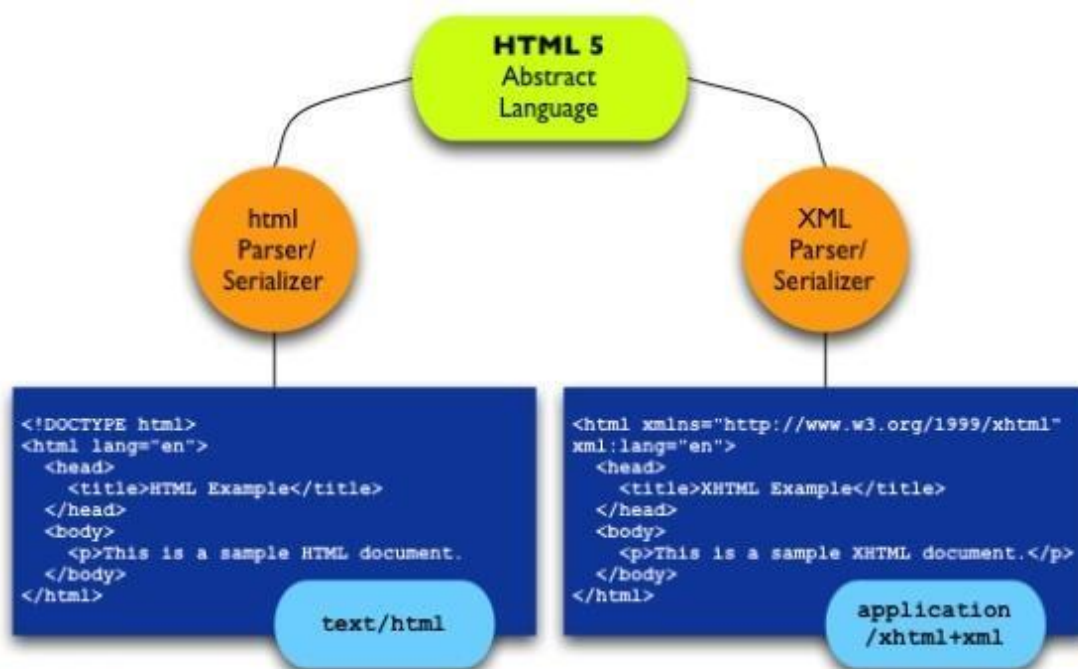
- Dapat ditulis dalam sintaks HTML (dengan tipe media `text/html`) dan XML.
- Adanya Canvas pada HTML5. Pada versi sebelumnya, untuk bisa memberikan interaksi menggambar di halaman web kita harus memakai applet Java atau Flash. HTML 5 akan memberikan satu opsi tambahan: canvas. Seperti namanya, canvas adalah media yang bisa dicorat-corek langsung. Tidak lagi perlu memuat plugin khusus
- Embed Audio Video Secara Langsung
- Integrasi yang lebih baik dengan aplikasi web dan pemrosesannya.
- Integrasi ('inline') MathML dan SVG dengan doctype yang lebih sederhana.
- Penulisan kode yang lebih efisien.
- Dapat dimengerti oleh browser lawas (backwards compatible). Sehingga istilah 'deprecated' tidak akan diperlukan lagi.

## BAB 3: Differences

### Perbedaan HTML 5 dengan HTML 4

#### Keunggulan terbaru dari HTML5

- Dapat ditulis dalam sintaks HTML (dengan tipe media text/html) dan XML.
- Tersedianya canvas pada HTML 5
- Embed Audio Video Secara Langsung
- Integrasi yang lebih baik dengan aplikasi web dan pemrosesannya.
- Integrasi ('inline') MathML dan SVG dengan doctype yang lebih sederhana.
- Penulisan kode yang lebih efisien.
- Dapat dimengerti oleh browser lawas (backwards compatible). Sehingga istilah 'deprecated' tidak akan diperlukan lagi.



Credit: w3c.org



## Spesifikasi HTML 5

Spesifikasi HTML 5 menjabarkan vokabular yang dapat ditulis dalam dua sintak yaitu html dan XML yang disesuaikan dengan kebutuhan pemrogram, pasar atau aplikasi. Vokabular HTML dari jaman sebelumnya (HTML+, HTML 2.0, HTML 3.2) umumnya ditulis menggunakan aturan sintak SGML.

Pada HTML 4 telah diterapkan dua sintak yaitu: SGML (disebut sebagai HTML 4.01) dan XML (disebut XHTML 1.0). Sementara itu, HTML 5 menerapkan dua sintak yaitu: html dan XML. Karena SGML nyaris tidak pernah didukung baik oleh browsers maupun kebanyakan tools untuk html authoring yang ada, maka HTML 5 mendefinisikan

serialisasi baru (lihat diagram) dan disebut sebagai html, yang sepintas mirip dengan SGML seperti dikenal sebelumnya.

## Perbedaan Sintak HTML 4 dan HTML 5

### HTML 4

```
<html><head>
<title>Hobo Web LTD Scotland</title>

</head>
<body>
<div id="page">
<div id="header">
<h1><a href="/blog/">Hobo
Web</a></h1>
</div>
<div id="container">

<div id="center" class="column">
<div class="post" id="post-102">
<h2><a href="/test-page/">
Test Page 1</a></h2><div
class="entry">
<p>Article Text here</p>

</div>
</div>
<div class="post" id="post-101">
<h2><a href="/test2/">
Test 2</a></h2>
```

### HTML 5

```
<html><head>
<title>Hobo Web LTD Scotland</title>
</head>
<body>
<header>
<h1><a href="http://blog/">Hobo
Web</a></h1>
</header>
<section>
<article>
<h2><a href="/test-page/">
Test Page 1</a></h2><p>Article Text
here</p>
</article>
<article>
<h2><a href="/test2/">
Test 2</a></h2>
<p>Article Text 2 here</p>
</article>
<nav>
<a href="/blog/page/2/">« Previous
Entries</a>
</nav>
</section>
<nav>
<ul>
<li><h2>Hobo Stuff</h2>
```

<pre> &lt;div class="entry"&gt; &lt;p&gt;Article 2 Text here&lt;/p&gt;  &lt;/div&gt; &lt;/div&gt; &lt;/div&gt; &lt;div class="navigation"&gt; &lt;div class="alignleft"&gt; &lt;a href="/blog/page/2/"&gt;« Previous Entries&lt;/a&gt; &lt;/div&gt; &lt;div class="alignright"&gt;&lt;/div&gt;  &lt;/div&gt; &lt;/div&gt; &lt;div id="right" class="column"&gt; &lt;ul id="sidebar"&gt; &lt;li&gt;&lt;h2&gt;Hobo Stuff&lt;/h2&gt; &lt;ul&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/comment- policy/"&gt;Comment Policy&lt;/a&gt;&lt;/li&gt;  &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/todo-list/"&gt;Todo List&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;h2&gt;Archives&lt;/h2&gt; &lt;ul&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/04/"&gt;April 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/03/"&gt;March 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/02/"&gt;February 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/01/"&gt;January 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt; &lt;/li&gt; &lt;/ul&gt; &lt;/div&gt; &lt;div id="footer"&gt;&lt;p&gt;Copyright 2008 Hobo Web LTD&lt;/p&gt; &lt;/div&gt; &lt;/div&gt;  &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre>	<pre> &lt;ul&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/comment- policy/"&gt;Comment Policy&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/todo-list/"&gt;Todo List&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;h2&gt;Archives&lt;/h2&gt; &lt;ul&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/04/"&gt;April 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/03/"&gt;March 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/02/"&gt;February 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;li&gt;&lt;a href="/blog/2008/01/"&gt;January 2008&lt;/a&gt;&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt; &lt;/li&gt; &lt;/ul&gt; &lt;/nav&gt; &lt;footer&gt; &lt;p&gt;Copyright 2008 Hobo Web LTD&lt;/p&gt; &lt;/footer&gt; &lt;/body&gt;  &lt;/html&gt; </pre>
--	---

## Pengenalan CSS

Sebelum Anda dapat menguasai CSS, tentunya Anda harus memahami terlebih dahulu pengertian dari CSS itu sendiri. Anda akan mengetahui sejarah singkat lahirnya CSS, kegunaannya, dan cara penggunaannya.

### A. Sejarah Singkat CSS

Pada tanggal 17 Desember 1996, **World Wide Web Consortium (W3C)** menjadikan CSS sebagai bahasa pemrograman standard dalam pembuatan dokumen web.

**Tujuannya** adalah mengurangi pembuatan TAG-TAG baru oleh *Netscape* dan *Internet*

*Explorer* (IE), karena pada masa itu kedua *browser* saling bersaing mengembangkan TAG sendiri untuk mengatur tampilan web.

### CSS level 1 mendukung pengaturan tampilan dalam hal:

1. *Font* (jenis, ketebalan),
2. Warna teks, latar belakang, dan elemen lainnya,
3. *Text attributes*, misalnya spasi antar baris, kata, dan huruf,
4. Posisi *text*, gambar, tabel, dan elemen lainnya,
5. Marjin, *border*, dan *padding*.

Selanjutnya di tahun 1998, W3C menyempurnakan CSS awal dengan menciptakan standard CSS<sub>2</sub> (CSS level 2) - yang menjadi standard hingga saat ini. Pada CSS level 2 ini, di masukkan semua atribut dari CSS<sub>1</sub>, serta diperluas dengan penekanan pada *International accesibility and capability* khususnya *media-specific CSS*.

Bahkan pada perkembangannya, saat ini sudah muncul CSS<sub>3</sub>. Pekerjaan dari CSS<sub>3</sub> dimulai pada tahun 2000, tidak lama setelah CSS<sub>2</sub> di implementasikan. CSS<sub>3</sub> ini sampai sekarang masih terus dikembangkan, spesifikasinya dibagi pada beberapa topik atau modul.

### B. Pengertian & Manfaat CSS

Menurut Wikipedia, Cascading Style Sheets (CSS) adalah:

*“bahasa pemrograman untuk mengatur tampilan suatu website atau blog”*

Tampilan yang dimaksud disini adalah jenis, ukuran, dan warna *font*; jarak antara baris dan panjangnya, marjin dan indentasi, *background* dan warna, serta masih banyak lagi. CSS merupakan fitur yang sangat penting dalam pembuatan Dynamic

HTML. Meskipun bukan merupakan keharusan dalam membuat web, namun penggunaan CSS merupakan kelebihan tersendiri. Menggunakan CSS tidak memerlukan perangkat lunak tertentu, karena merupakan *script* yang telah *embedded* dengan HTML. Anda cukup menggunakan aplikasi *notepad* untuk menciptakan *script* CSS sendiri.

### Manfaat dari CSS:

1. Kode HTML menjadi lebih sederhana dan lebih mudah diatur,
2. Ukuran file menjadi lebih kecil, sehingga *load file* lebih cepat,
3. Mudah untuk merubah tampilan, hanya dengan merubah *file* CSS saja,
4. Dapat berkolaborasi dengan JavaScript dan merupakan pasangan setia XHTML,
5. Digunakan dalam hampir semua *web browser*.

### c. Sintaks & Penempatan Kode CSS

Sintaks CSS terdiri dari tiga bagian:

□ *selector*

□ *property*

□ *value*

**Selector** adalah elemen atau *tag* HTML yang akan di-definisikan.

**Property** adalah atribut yang akan diganti dengan “nilai” tertentu. Properti dan nilai dipisahkan dengan tanda titik dua (:) dan keduanya diapit oleh tanda kurung kurawal {}.

Berdasarkan ketiga bagian tersebut, sintaks dasar CSS dapat dituliskan:

**selector { property: value }**

#### contoh 1:

```
p { color:black }
```

Jika suatu nilai mengandung **spasi**, nilai tersebut harus diapit dengan tanda petik (“). Untuk memberikan lebih dari satu *\_property* bagi suatu *\_property*, pisahkan setiap kombinasi “property:value” dengan tanda titik koma (;). Untuk membuat definisi gaya lebih mudah dibaca, definisi tiap *property* dapat dilakukan per baris. Sehingga sintaksnya menjadi:

```
selector { property1: value; property2: "value_value"; ... }
```

### contoh 2:

```
p { text-align:center; font-family:"sans serif" }
```

Aturan-aturan yang berlaku dalam sintaks CSS:

1. Jangan ada spasi antara property value dengan unitnya (contoh 1 & 2),
2. Nama properti bersifat CASE SENSITIVE dan menggunakan huruf kecil,
3. Jika nilai / *value* lebih dari satu kata, maka gunakan tanda titik koma (;) untuk membatasi properti yang satu dengan yang lain (contoh 2),
4. Jika *selector* lebih dari satu dan mempunyai properti dan nilai yang sama, gunakan tanda koma (,).

contoh: h1,h2,h3 {color:green}

## ***Class selector***

- Dengan menggunakan *class selector*, Anda dapat mendefinisikan perbedaan style untuk tag elemen html yang sama.
- Class dibuat dengan tanda titik kemudian diikuti dengan namakelasnya  
.namakelas{ }

### contoh 3:

Misalkan Anda ingin membuat dua tipe paragraf dalam dokumen, yang satu **rata kanan**, dan yang lain **rata kiri**. Maka:

```
p.right {text-align: right}
```

dan

```
p.left {text-align: left}
```

Aturan *Class selector*:

1. Jangan memberi nama class dengan angka,
2. Jika memberikan nama *class* lebih dari satu kata/kalimat, penulisannya menggunakan tanda petik (").

## ID Selector

### Aturan penamaan ID:

1. Dapat mengandung huruf, angka, atau karakter garis bawah,
2. Karakter pertama harus berupa huruf atau karakter garis bawah,
3. Diawali dengan tanda #,
4. Jangan memberi nama id sama dengan value,
5. Jangan memberi nama id dengan tag html kemudian diikuti tanda #.

### contoh 4:

```
<html>
<head>
<style type = "text/css">
<!--
#tebal { font-weight : bold;
color : blue; }
#miring { font-style : italic;
color: pink; }
-->
</style>
</head>
<body>
<h1>Contoh</h1>
<h2 id = "miring">
Selamat Belajar CSS
</h2>
<h3 id = "tebal">
Saya baru pertama kali belajar CSS
</h3>
</body>
</html>
```

## Penempatan kode CSS dalam HTML

Ada tiga cara penempatan kode CSS dalam HTML:

### 1. Internal CSS

Metode penulisan kode CSS langsung dalam *file* HTML.

#### contoh:

```
<html>
```

```
<head>
<style type="text/css">
p {color: white; }
body {background-color: black; }
</style>
</head>
<body>
<p>Menguak Rahasia CSS</p>
</body>
</html>
```

## 2. Eksternal CSS

Memanggil file CSS dari tempat/folder/lokasi lain, dengan kata lain file CSS terpisah dengan file HTML. Browser akan membaca definisi style dari file test.css dan akan mengikuti format tersebut. Eksternal style ditulis di text editor lain dengan ekstention .css.

### contoh:

```
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" type="text/css"href="test.css"/>
</head>
<body>
<h3>Menguak Rahasia CSS</h3>
</body>
</html>
```

## 3. Inline CSS

Penulisan kode CSS dalam *tag* HTML.

### contoh:

**nama File : inline.html**

```
<html>
<head>
</head>
<p style="background: red; color: black;">Menguak
Rahasia CSS</p>
</body>
</html>
```

## Contextual Selectors

- Contextual Selectors digunakan jika style akan digunakan dalam situasi tertentu, misalnya saja jika elemen HTML yang digunakan merupakan sebuah kombinasi. Misalnya saja jika kita akan membuat semua table data mempunyai align center , font arial, dan huruf berwarna orange.

```
<table>
<tr>
    <td></td>
    <td></td>
</tr>
</table>
```

Maka digunakan contextual selectors

```
Table tr td{ color: orange;
font-family: arial;
Text-align:center;}
```

### Contoh:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
table tr td{color:orange; font-
family:arial;text-align:center;}
</style>
</head>
<body>
<table border="1">
<tr>
<td>Cinta</td>
<td>Bahagia</td>
</tr>
<tr>
<td colspan=2
align=center>Sedih</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```



# BAB 4: Pengenalan tag-tag HTML5 CSS3

## Tag-tag yang berlaku pada HTML 5

Tag	Deskripsi
<!--...-->	Mendefinisikan sebuah komentar
<!DOCTYPE>	Mendefinisikan tipe dokumen
<a>	Mendefinisikan sebuah hyperlink
<abbr>	Mendefinisikan sebuah singkatan
<address>	Mendefinisikan informasi kontak untuk pemilik atau penulis dokumen/artikel
<area>	Mendefinisikan area didalam sebuah gambar
New <article>	Mendefinisikan artikel
New <aside>	Mendefinisikan isi selain dari konten utama
New <audio>	Mendefinisikan suara/music
<b>	Mendefinisikan cetak tebal dalam teks (bold)
<base>	Menentukan URL dasar/target untuk semua URL relatif dalam dokumen
New <bdi>	Membatasi bagian teks yang mungkin memiliki format baca berbeda dengan teks diluarnya
<bdo>	Mengganti arah teks saat ini
<blockquote>	Mendefinisikan sebuah bagian yang dikutip dari sumber lain
<body>	Mendefinisikan tubuh dokumen
 	Mendefinisikan perintah untuk ganti satu baris
<button>	Mendefinisikan tombol yang dapat di-klik
New <canvas>	Digunakan untuk menggambar grafis melalui script
<caption>	Mendefinisikan caption untuk tabel
<cite>	Mendefinisikan judul suatu objek
<code>	Mendefinisikan suatu teks berupa kode-kode computer
<col>	Menentukan properties dari kolom didalam element <colgroup>
<colgroup>	Menentukan kelompok satu atau lebih kolom dalam format sebuah tabel
New <command>	Mendefinisikan sebuah tombol komando (command button)
New <datalist>	Menentukan daftar pilihan standar untuk kontrol input
<dd>	Mendefinisikan deskripsi sebuah item yang ada pada definition list
<del>	Mendefinisikan efek strikethrough pada <del>kalimat</del> teks
New <details>	Mendefinisikan detail tambahan yang dapat ditampilkan-semunyikan oleh user
<dfn>	Mendefinisikan <i>definition term</i>
<div>	Mendefinisikan section dalam dokumen
<dl>	Mendefinisikan sebuah <i>definition list</i>
<dt>	Mendefinisikan istilah (term) dalam <i>definition list</i>
<em>	Mendefinisikan efek emphasized pada teks
New <embed>	Mendefinisikan sebuah aplikasi eksternal / plugins
<fieldset>	Mengelompokkan elemen-elemen yang mirip dalam bentuk form
New <figcaption>	Mendefinisikan caption untuk elemen <figure>
New <figure>	Menentukan sebuah konten mandiri

New	<b>&lt;footer&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah footer pada dokumen atau section
	<b>&lt;form&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah form untuk input user
	<b>&lt;h1&gt; to &lt;h6&gt;</b>	Mendefinisikan heading untuk HTML
	<b>&lt;head&gt;</b>	Mendefinisikan informasi yang terkait dengan dokumen
New	<b>&lt;header&gt;</b>	Menentukan pengenalan awal halaman web atau kelompok dari elemen navigasi untuk dokumen
New	<b>&lt;hgroup&gt;</b>	Mengelompokkan elemen <h1> sampai <h6> ketika heading memiliki multiple level
	<b>&lt;hr&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah penanda perubahan tematik dalam konten
	<b>&lt;html&gt;</b>	Mendefinisikan akar dari dokumen HTML
	<b>&lt;i&gt;</b>	Mendefinisikan efek italic pada teks
	<b>&lt;iframe&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah frame
	<b>&lt;img&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah gambar
	<b>&lt;input&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah kontrol input
	<b>&lt;ins&gt;</b>	Mendefinisikan teks yang telah dimasukkan dalam dokumen (diikuti efek underline)
New	<b>&lt;keygen&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah key generator untuk form
	<b>&lt;kbd&gt;</b>	Mendefinisikan input dari keyboard (format teks)
	<b>&lt;label&gt;</b>	Mendefinisikan label untuk elemen <input>
	<b>&lt;legend&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah caption untuk elemen <fieldset>, <figure> dan <details>
	<b>&lt;li&gt;</b>	Mendefinisikan daftar item
	<b>&lt;link&gt;</b>	Mendefinisikan relasi diantara dokumen dan sebuah sumber eksternal, kebanyakan digunakan untuk merelasikan kepada CSS
	<b>&lt;map&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah gambar yang dapat berfungsi sebagai client-side map
New	<b>&lt;mark&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah teks yang disorot/ditandai
	<b>&lt;menu&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah daftar/menu
	<b>&lt;meta&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah metadata tentang dokumen HTML
New	<b>&lt;meter&gt;</b>	Mendefinisikan pengukur untuk ukuran skalar dalam kisaran yang diketahui
New	<b>&lt;nav&gt;</b>	Mendefinisikan link navigasi
	<b>&lt;noscript&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah konten alternatif untuk pengguna yang telah menonaktifkan script pada browser atau memiliki browser yang tidak mendukung script tersebut
	<b>&lt;object&gt;</b>	Mendefinisikan objek yang melekat di dalam dokumen HTML, contohnya file multimedia
	<b>&lt;ol&gt;</b>	Mendefinisikan numbered list
	<b>&lt;optgroup&gt;</b>	Mengelompokkan opsi-opsi yang terkait ke dalam bentuk drop-down
	<b>&lt;option&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah pilihan dalam bentuk drop-down
New	<b>&lt;output&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah hasil dari kalkulasi/perhitungan
	<b>&lt;p&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah paragraph
	<b>&lt;param&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah parameter untuk objek
	<b>&lt;pre&gt;</b>	Mendefinisikan teks yang belum ditentukan formatnya
New	<b>&lt;progress&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah perkembangan jalannya proses
New	<b>&lt;q&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah kalimat kutipan (quote)
New	<b>&lt;rp&gt;</b>	Mendefinisikan apa yang harus ditampilkan apabila browser tidak mensupport tag <ruby>

New	<b>&lt;rt&gt;</b>	Mendefinisikan penjelasan atau cara baca dari karakter Asia timur ( <ruby> )
New	<b>&lt;ruby&gt;</b>	Menentukan sebuah penulisan huruf Asian (kanji, mandarin, dll)
	<b>&lt;s&gt;</b>	Menentukan teks yang tidak lagi benar, akurat atau relevan (diikuti efek strikethrough)
	<b>&lt;samp&gt;</b>	Mendefinisikan sampel output dari program computer (format teks)
	<b>&lt;script&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah script
New	<b>&lt;section&gt;</b>	Mendefinisikan section dalam dokumen
	<b>&lt;select&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah list dalam bentuk drop-down
	<b>&lt;small&gt;</b>	Mendefinisikan teks yang lebih kecil (format teks)
New	<b>&lt;source&gt;</b>	Mendefinisikan sumber elemen media yang beruntun ( <video> dan <audio> )
	<b>&lt;span&gt;</b>	Mendefinisikan section dalam dokumen
	<b>&lt;strong&gt;</b>	Mendefinisikan teks penting (format teks)
	<b>&lt;style&gt;</b>	Menyimpan info style sebuah dokumen
	<b>&lt;sub&gt;</b>	Mendefinisikan teks subscript
New	<b>&lt;summary&gt;</b>	Mendefinisikan heading untuk bagian <detail>
	<b>&lt;sup&gt;</b>	Mendefinisikan teks superscript
	<b>&lt;table&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah tabel
	<b>&lt;tbody&gt;</b>	Mengelompokkan bagian tubuh (body) dari tabel HTML
	<b>&lt;td&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah cell dalam tabel
	<b>&lt;textarea&gt;</b>	Mendefinisikan kontrol input yang terdiri dari banyak baris
	<b>&lt;tfoot&gt;</b>	Mengelompokkan bagian footer dari tabel HTML
	<b>&lt;th&gt;</b>	Menentukan dalam tabel bahwa didalam tag <th> adalah header tabel
	<b>&lt;thead&gt;</b>	Mengelompokkan bagian header dari tabel HTML
New	<b>&lt;time&gt;</b>	Mendefinisikan waktu (24 jam) atau tanggal dalam format Gregorian
	<b>&lt;title&gt;</b>	Mendefinisikan judul dokumen
	<b>&lt;tr&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah baris dalam tabel
New	<b>&lt;track&gt;</b>	Mendefinisikan subtitle dari elemen multimedia ( <audio> dan <video> )
	<b>&lt;ul&gt;</b>	Mendefinisikan bulleted list
	<b>&lt;var&gt;</b>	Mendefinisikan sebuah variable
New	<b>&lt;video&gt;</b>	Mendefinisikan video atau film
New	<b>&lt;wbr&gt;</b>	Mendefinisikan ganti baris ketika teks dirasa terlalu panjang

## Penjelasan tag <video>

Pada versi HTML sebelumnya, tidak disertai oleh tag <video>. Apabila ingin memasukkan video ke dalam sebuah web masih harus menggunakan plugins tambahan yang biasa disebut **flash player**. Kelebihan di dalam tag <video> adalah dalam browser tidak perlu menggunakan flash player, dan buffering menjadi lebih ringan karena fasilitasnya sudah di backing oleh kode HTML sendiri

### Atribut Opsional :

Attribute	Value	Description
<b>autoplay</b>	autoplay	Menentukan bahwa video akan mulai berputar otomatis
<b>controls</b>	controls	Menentukan kontrol video yang akan ditampilkan (Contoh: tombol play/pause)
<b>height</b>	<i>pixels</i>	Mengeset tinggi dari video player
<b>loop</b>	loop	Menentukan bahwa video akan berputar kembali meski video telah habis
<b>muted</b>	muted	Menentukan bahwa output suara akan di mute / dihilangkan
<b>poster</b>	<i>URL</i>	Menentukan gambar yang akan tampil ketika video masih belum berputar
<b>preload</b>	auto metadata none	Menentukan jika dan bagaimana kapan video ini harus menjalani proses loading ketika halaman terbuka
<b>src</b>	<i>URL</i>	Menentukan alamat URL dari mana sumber video
<b>width</b>	<i>pixels</i>	Mengeset lebar dari video player

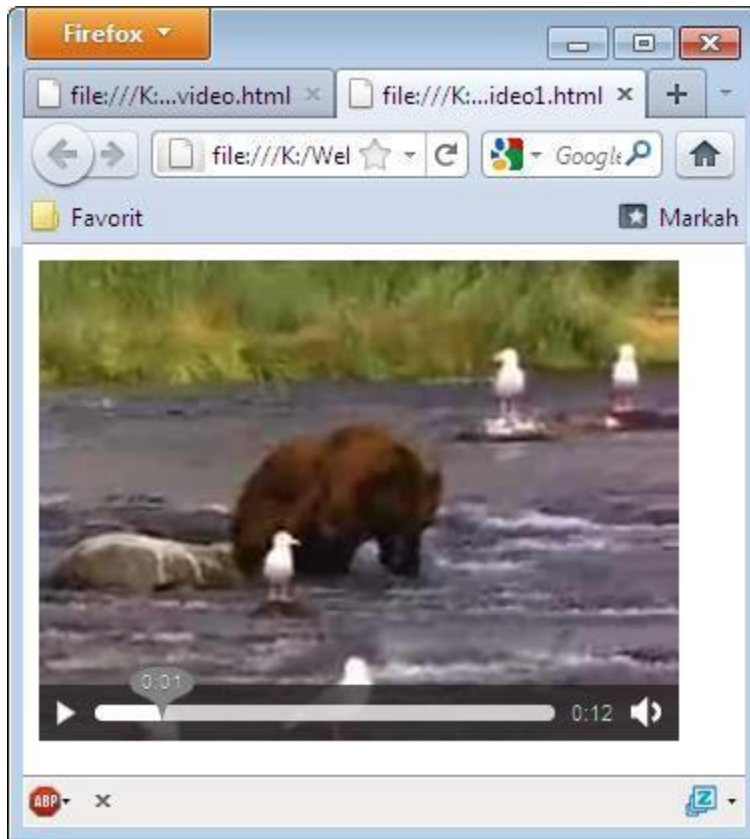
### Contoh kode tag <video>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<video width="320" height="240" controls="controls" >
<source src="bbb.mp4" type="video/mp4" />
<source src="bbb.ogg" type="video/ogg" />
<source src="bbb.webm" type="video/webm" />
  Your browser does not support the video tag.
</video>

</body>
</html>
```

## Output yang akan muncul dalam browser



```
<video width="320" height="240" controls="controls" >
```

ATTRIBUT OPSIONAL

### Penjelasan tag <audio>

Digunakan untuk memasukkan audio, misalnya lagu ke dalam halaman web. Pada HTML5, hal itu dipermudah dengan tag <audio>, ketika di generasi sebelumnya (HTML 4.01) memasukkan audio ke dalam web masih harus menggunakan flash.

#### Atribut opsional :

Attribute	Value	Description
<b>autoplay</b>	autoplay	Menentukan bahwa audio akan mulai berputar otomatis
<b>controls</b>	controls	Menentukan kontrol audio yang akan ditampilkan (Contoh: tombol play/pause)
<b>loop</b>	loop	Menentukan bahwa audio akan berputar kembali meski

		audiotelah habis
<b>preload</b>	auto metadata none	Menentukan jika dan bagaimana kapan audio ini harus menjalani proses loading ketika halaman terbuka
<b>src</b>	URL	Menentukan alamat URL dari mana sumber audio

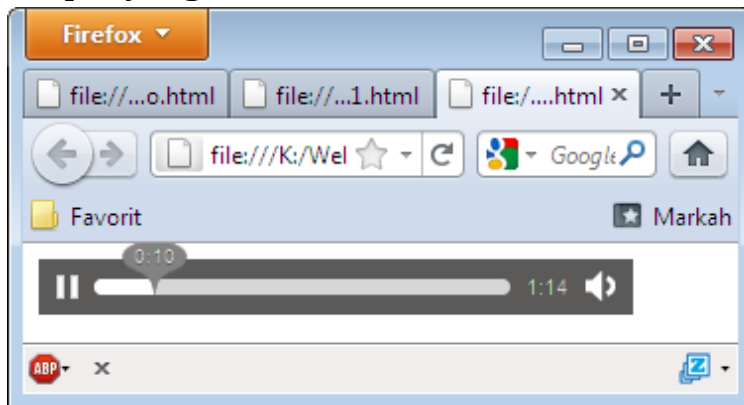
### Contoh tag <audio>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<audio controls="controls">
<source src="multimedia/song.ogg" type="audio/ogg" />
<source src="multimedia/song.mp3" type="audio/mp3" />
  Your browser does not support the audio element.
</audio>

</body>
</html>
```

### Output yang akan muncul dalam browser



## Sintaks-sintaks yang berlaku pada CSS3

### Introduction

Sintaks-sintaks CSS3 terbagi menjadi “modul-modul”. Beberapa dari modul yang paling penting dalam CSS3 adalah

1. Selectors
2. Box Model
3. Backgrounds and Borders
4. Text Effects
5. 2D/3D Transformations
6. Animations
7. Multiple column Layout
8. User Interface

Kenyataannya, saat ini spesifikasi CSS3 sendiri masih dalam pengembangan oleh W3C (*World Wide Web Consortium*). Namun banyak dari property baru CSS3 telah diimplementasikan ke dalam browser-browser terbaru saat ini.

### CSS3 Borders

Dengan CSS3, kamu dapat membuat border dengan bentuk yang tak selalu kotak, menambahkan efek shadow dalam objek, dan menggunakan gambar sebagai border tanpa menggunakan program desain seperti Photoshop.

Di bagian ini akan mempelajari tentang border properties seperti ini:

- border-radius
- border-shadow
- border-image

Property	Browser Support				
border-radius					
box-shadow					
border-image					

**Internet Explorer 9** hanya support dua dari properties border terbaru

**Firefox** membutuhkan prefix **–moz–** untuk menampilkan border-image

**Chrome** dan **Safari** membutuhkan prefix **–webkit–** untuk menampilkan border-image

**Opera** membutuhkan prefix **–o–** untuk menampilkan border-image

**Property dari fasilitas *borders***

Property	Description	Values
<b>border-image</b>	Sebuah wadah untuk mensetting seluruh property dari border-image	-source: none   <i>image</i> ; -slice: <i>number</i>   %   fill; -width: <i>number</i>   %   auto; -outset: <i>length</i>   <i>number</i> ; -repeat: stretch   repeat   round;
<b>border-radius</b>	Sebuah wadah untuk mensetting seluruh dari 4 ujung-ujung border (radius)	<i>length</i> %
<b>box-shadow</b>	Menempelkan satu atau lebih efek bayangan pada border	<i>h-shadow v-shadow blur spread color inset</i>



## Contoh-contoh implementasi border dalam CSS3

### CSS3 Rounded Corners

```
<!DOCTYPE HTML >
<html>
<head>
<style type="text/css">
div
{
border:2px solid #a1a1a1;
padding:10px 40px;
background:#dddddd;
width:300px;
border-radius:25px;
-moz-border-radius:25px; /*
Firefox 3.6 and earlier */
}
</style>
</head>
<body>

<div>Dengan CSS3, kita bisa
membuat border yang tidak
selalu berbentuk kotak
dengan mudah.</div>

</body>
</html>
```

Dengan CSS3, kita bisa membuat border yang tidak selalu berbentuk kotak dengan mudah.

### CSS3 Box Shadow

```
<!DOCTYPE HTML >
<html>
<head>
<style type="text/css">
div
{
width:300px;
height:100px;
background-color:yellow;
-moz-box-shadow: 10px 10px
5px #888888; /* Firefox 3.6
and earlier */
box-shadow: 10px 10px 5px
#888888;
}
</style>
</head>
<body>

<div></div>

</body>
</html>
```



## CSS3 border-image

```

<!DOCTYPE HTML >
<html>
<head>
<style type="text/css">
div
{
border-width:15px;
width:250px;
padding:10px 20px;
}

#round
{
-moz-border-image:url(images/border.png)
30 30 round; /* Firefox */
-webkit-border-
image:url(images/border.png) 30 30 round;
/* Safari and Chrome */
-o-border-image:url(images/border.png) 30
30 round; /* Opera */
border-image:url(images/border.png) 30 30
round;
}

#stretch
{
-moz-border-image:url(images/border.png)
30 30 stretch; /* Firefox */
-webkit-border-
image:url(images/border.png) 30 30
stretch; /* Safari and Chrome */
-o-border-image:url(images/border.png) 30
30 stretch; /* Opera */
border-image:url(images/border.png) 30 30
stretch;
}
</style>
</head>
<body>

<div id="round">Border ini hasil dari
pengulangan bagian dari gambar yang
tersedia.</div>
<br />
<div id="stretch">Kalau disini, bordernya
ditarik hingga memenuhi tempat yang
tersedia.</div>

<p>Dari gambar inilah border terbuat:</p>


</body>
</html>

```

Border ini hasil dari pengulangan bagian dari gambar yang tersedia.

Kalau disini, bordernya ditarik hingga memenuhi tempat yang tersedia.

Dari gambar inilah border terbuat:








## CSS3 Background

CSS3 memiliki beberapa background properties baru dibanding dengan versi sebelumnya yang memungkinkan kita dalam maksimalisasi kontrol dari elemen background

Di sesi ini kita akan mempelajari :

- background-size
- background-origin

Property	Browser Support				
background-size					
background-origin					

Pada **Firefox 3.6** dan sebelumnya tidak men support fasilitas background-origin dan memerlukan prefix **-moz-** untuk men support fasilitas background-property

**Safari 4** sendiri memerlukan prefix **-webkit-** untuk bisa support fasilitas diatas

**Internet Explorer 9, Firefox 4, Chrome, Safari 5 dan Opera** telah support fasilitas background

### Property dari fasilitas *background*

Property	Description	Values
<b>background-clip</b>	Menentukan area pewarnaan dari background images	border-box padding-box content-box
<b>background-origin</b>	Menentukan letak dari background images	border-box padding-box content-box
<b>background-size</b>	Menentukan ukuran dari background images	<i>panjang</i> <i>persentase</i> cover contain

## Contoh implementasi background-size

```
<!DOCTYPE HTML >
<html>
<head>
<style type="text/css">
body
{
background:url(images/img_flwr.gif);
background-size:80px 60px;
-moz-background-size:80px 60px; /*
Firefox 3.6 */
background-repeat:no-repeat;
padding-top:40px;
}
</style>
</head>
<body>
<p>
Hasil dari pengubahan ukuran dari
gambar menjadi lebih kecil
</p>

<p>Original image: </p>

</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE HTML >
<html>
<head>
<style type="text/css">
div
{
background:url(img_flwr.gif);
background-size:100% 100%;
-moz-background-size:100% 100%; /*
Firefox 3.6 */
background-repeat:no-repeat;
}
</style>
</head>
<body>

<div>
Hasil dari percobaan background
menggunakan salah satu gambar yang
telah disediakan sebelumnya. Untuk
merubah properties background, coba
ubah nilai persen dari klausa
background-size. Karena pada klausa
background-repeat diisi dengan no-
repeat, maka pada web hanya akan
tampak satu (tunggal) gambar.
</div>

</body>
</html>
```



Hasil dari pengubahan ukuran dari gambar menjadi lebih kecil



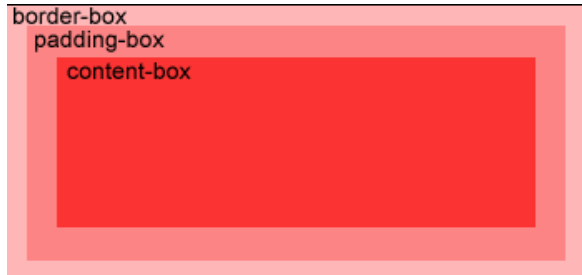
Original image:

Hasil dari percobaan background menggunakan salah satu gambar yang telah disediakan sebelumnya. Untuk merubah properties background, coba ubah nilai persen dari klausa background-size. Karena pada klausa background-repeat diisi dengan no-repeat, maka pada web hanya akan tampak satu (tunggal) gambar.

## CSS3 background-origin

Fasilitas background origin menentukan posisi area untuk sebuah gambar yang akan dijadikan background (background-image)

Background-image dapat ditempatkan di dalam area content-box, padding-box atau border-box



### Contoh impelentasi background-origin

```
<!DOCTYPE HTML >
<html>
<head>
<style type="text/css">
div{
border:5px solid black;
padding:55px;
background-image:url('images/bintang.png');
background-repeat:no-repeat;
background-position:left;
}
#div1{
background-origin:border-box;
}
#div2{
background-origin:content-box;
}
#div3{
background-origin:padding-box;
}
</style>
</head>
<body>

<p>background-origin:border-box:</p>
<div id="div1">
Sesi background-origin, dalam area ini gambar akan tampil di area border-box, dimana
background image akan menempel pada border. Itulah maksud dari istilah border-box.
</div>

<p>background-origin:content-box:</p>
<div id="div2">
Sesi background-origin, dalam area ini gambar akan tampil di area content-box, dimana
background image akan muncul dibelakang teks/content yang ditulis.
</div>

<p>background-origin:padding-box:</p>
<div id="div3">
Sesi background-origin, dalam area ini gambar akan tampil di area padding-box, dimana
ada ruang antara border dengan content, disanalah yang disebut dengan area padding-
box.
</div>
</body>
</html>
```

## Contoh output pada implementasi background-origin

`background-origin: border-box;`



Sesi `background-origin`, dalam area ini gambar akan tampil di area `border-box`, dimana `background image` akan menempel pada border. Itulah maksud dari istilah `border-box`.

`background-origin: content-box;`



Sesi `background-origin`, dalam area ini gambar akan tampil di area `content-box`, dimana `background image` akan muncul dibelakang teks/content yang ditulis.

`background-origin: padding-box;`



Sesi `background-origin`, dalam area ini gambar akan tampil di area `padding-box`, dimana ada ruang antara border dengan content, disanalah yang disebut dengan area `padding-box`.

## CSS3 Transform

Dengan CSS3 transform, kita bisa Memindah memperbesar atau memperkecil, membelokkan, memutar dan merenggangkan element scale, turn, spin, and stretch elements.



### Bagaimana Cara kerjanya?

Sebuah efek Transformasi yang memungkinkan sebuah elemen berubah bentuk, ukuran dan posisinya.

### Browser yang mendukung

Internet Explorer 9 membutuhkan awalan -ms-.

Firefox membutuhkan awalan -moz-.

Chrome and Safari membutuhkan awalan -webkit-.

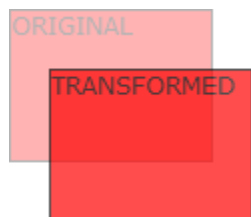
Opera membutuhkan awalan -o-.

### Transformasi 2D

Pada Bagian ini anda akan belajar tentang transformasi 2D dengan beberapa metode :

- translate()
- rotate()
- scale()
- skew()
- matrix()

### Metode translate()



Dengan metode `translate()`, element berpindah dari posisi awal tergantung dari parameter yang diberikan untuk posisi kiri (sumbu - X) dan untuk posisi atas (sumbu – Y)

### Contoh

```
div
{
transform: translate(50px,100px);
-ms-transform: translate(50px,100px); /* IE 9 */
-webkit-transform: translate(50px,100px); /* Safari and Chrome */
-o-transform: translate(50px,100px); /* Opera */
-moz-transform: translate(50px,100px); /* Firefox */
}
```

nilai `translate(50px,100px)` memindahkan elemen sejauh 50 pixels dari kiri ke kanan dan 100 pixels dari atas ke bawah.

### Metode `rotate()` (Memutar)



Dengan metode `rotate()` method, elemen diputar sesuai dengan derajat yang diberikan searah jarum jam. Nilai negatif diperbolehkan dan akan memutar berbalik arah jarum jam.

### Contoh

```
div
{
transform: rotate(30deg);
-ms-transform: rotate(30deg); /* IE 9 */
-webkit-transform: rotate(30deg); /* Safari and Chrome */
-o-transform: rotate(30deg); /* Opera */
-moz-transform: rotate(30deg); /* Firefox */
}
```



Nilai rotate(30deg) memutar elemen sejauh 30 derajat searah jarum jam.

### Metode scale()



Dengan Metode scale() kita bisa memperbesar atau memperkecil ukuran elemen, sesuai dengan parameter yang diberikan untuk lebar (Sumbu – X) dan tinggi (Sumbu-Y):

### Contoh

```
div
{
transform: scale(2,4);
-ms-transform: scale(2,4); /* IE 9 */
-webkit-transform: scale(2,4); /* Safari and Chrome */
-o-transform: scale(2,4); /* Opera */
-moz-transform: scale(2,4); /* Firefox */
}
```

Nilai scale(2,4) Merubah ukuran Lebar elemen menjadi dua kali ukuran awal dan ukuran tinggi empat kali ukuran awal.

### Metode skew()



Dengan metode skew(), elemen berbelok sesuai dengan sudut yang diberikan, sesuai dengan parameter yang diberikan untuk horisontal (Sumbu-X) dan vertikal (Sumbu-Y)

### Contoh

```
div
{
transform: skew(30deg,20deg);
-ms-transform: skew(30deg,20deg); /* IE 9 */
-webkit-transform: skew(30deg,20deg); /* Safari and Chrome */
}
```

```

-o-transform: skew(30deg,20deg); /* Opera */
-moz-transform: skew(30deg,20deg); /* Firefox */
}

```

Nilai skew(30deg,20deg) membelok elemen 30 derajat untuk sumbu X dan 20 derajat untuk sumbu Y.

## Metode matrix()



Metode matrix() mengombinasikan semua transformasi 2D menjadi satu.

Metode matrik meminta 6 parameter, mengandung fungsi matematika, yang memungkinkan anda untuk : rotate, scale, move (translate), dan skew elemen.

## Contoh

bagaimana caranya untuk memutar sebuah elemen div 30 derajat menggunakan metode matrix, menggunakan metode matrik:

```

div
{
transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0);
-ms-transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0); /* IE 9 */
-moz-transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0); /* Firefox */
-webkit-transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0); /* Safari and
Chrome */
-o-transform:matrix(0.866,0.5,-0.5,0.866,0,0); /* Opera */
}

```

## Metode-metode Transformasi 2D

fungsi	Deskripsi
<b>matrix(n,n,n,n,n,n)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi 2D, menggunakan matrix dengan 6 nilai
<b>translate(x,y)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi 2D, memindahkan elemen sejauh sumbu-X dan sumbu-Y
<b>translateX(n)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi 2D, Memindahkan elemen sejauh sumbu-X
<b>translateY(n)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi 2D, Memindahkan elemen sejauh sumbu-Y
<b>scale(x,y)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi 2D, Merubah lebar dan panjang elemen
<b>scaleX(n)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi 2D, Merubah lebar elemen
<b>scaleY(n)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi 2D, Merubah panjang elemen

<b>rotate(<i>angle</i>)</b>	Mendefinisikan sebuah rotasi 2D, yang derajatnya ditetapkan pada parameteranya
<b>skew(<i>x-angle</i>,<i>y-angle</i>)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi kemiringan 2D sejauh sumbu-X dan sumbu-Y
<b>skewX(<i>angle</i>)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi kemiringan 2D sejauh sumbu-X
<b>skewY(<i>angle</i>)</b>	Mendefinisikan sebuah transformasi kemiringan 2D sejauh sumbu-Y

## Efek Text

CSS3 menyediakan beberapa fitur text baru.

Pada bagian ini anda akan belajar tentang properti text di bawah ini:

- text-shadow
- word-wrap

**Internet Explorer** belum mendukung properti text-shadow.

**Firefox, Chrome, Safari, dan Opera** mendukung properti text-shadow.

Semua browser utama mendukung properti word-wrap.

### Bayangan Text di CSS3

Di CSS3, properti text-shadow, di gunakan untuk bayangan text.

## Text shadow effect!

Kamu bisa menetapkan bayangan horisontal dan vertikal panjang bayangan dan warna bayangan :

### Contoh

Menambahkan sebuah bayangan ke sebuah header:

```
h1
{
text-shadow: 5px 5px 5px #FF0000;
}
```

## CSS3 Word Wrapping

Jika suatu tulisan terlalu panjang untuk suatu area, tulisan akan meluas keluar area:

Paragraf ini berisi kata  
yang sangat panjang :  
Ini adalah kata yang sangat sangat sangat sangat sangat panjang.  
Kata yang sangat  
panjang akan  
keluar area.

Di CSS3, properti word-wrap memungkinkan anda untuk memaksa tulisan untuk tidak keluar area sejauh jika itu berarti membagi tulisan di tengah-tengah kata :

Paragraf ini berisi kata  
yang sangat panjang :  
Ini adalah kata yang sangat  
sangat sangat sangat  
panjang.  
Kata yang sangat  
panjang akan  
keluar area.

Kode CSS nya seperti di bawah ini :

```
p {word-wrap:break-word;}
```

## Properti Text Yang Baru

Properti	Deskripsi
<b>hanging-punctuation</b>	Menetapkan apakah sebuah karakter tanda baca boleh diletakkan diluar kotak.
<b>punctuation-trim</b>	Memungkinkan apakah karakter tanda baca akan dipotong
<b>text-align-last</b>	Mendeskrripsikan baris terakhir dari sebuah area atau baris kanan sebelum memaksa untuk di potong ketika tulisan rata tengah "justify"
<b>text-emphasis</b>	Memberikan tanda emphasis, dan warna bagian depan dari tanda emphasis untuk elemen text
<b>text-justify</b>	Menetapkan metode justification digunakan ketika text rata tengah "justify"
<b>text-outline</b>	Menetapkan garis luar text "outline"
<b>text-overflow</b>	Menetapkan apa yang akan terjadi ketika text ditimpa(overflows) elemen
<b>text-shadow</b>	Menambahkan bayangan ke text
<b>text-wrap</b>	Menetapkan pemotongan text untuk text yang panjang agar tidak keluar batas atau kotak