

Kupas Tuntas HTML

Hafid Mukhasin

hafidmukhasin@gmail.com

<http://www.facebook.com/hafidm>

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2013 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

Satu dekade ini perkembangan dunia internet khususnya web sangat pesat. Tidak hanya di PC bahkan di smartphone atau gadget, netter biasa mengaksesnya. Misalnya untuk membaca berita, membaca di forum, mendownload game atau bahkan untuk update status di jejaring sosial.

Web saat ini merupakan kebutuhan primer yang harus ada pada hampir setiap lini kehidupan. Di dunia kerjapun juga demikian, web bahkan menjadi ujung tombak pelayanan.

Bericara tentang perkembangan web tentu tidak akan ada habisnya, namun pada artikel ini penulis ingin mengangkat sebuah topik tentang web namun bukan dari sisi pengguna, melainkan dari sisi developer atau pengembang web.

Bahwa web yang kita lihat selama ini dibangun oleh kode-kode tertentu yang kemudian di kenal dengan nama HTML (HyperText Markup Language). Artikel ini akan mencoba mengupas secara tuntas bahasa HTML langsung dari sumbernya.

Pendahuluan

Sebelum terlalu jauh, berikut ini tools yang diperlukan untuk mengikuti materi:

- Web browser terbaru misalnya Chrome, Firefox, Internet Explorer, Opera, and Safari.
- Code Editor, misalnya Notepad++ for Windows, Sublime Text for Mac, Bluefish for Linux and Brackets for both Mac and Windows (Linux version coming soon).

Isi

HTML Dasar

Mengapa Belajar HTML?

Setiap laman web yang kita lihat melalui internet dibuat atau ditulis dengan menggunakan kode HTML. Sehingga kalau kita ingin belajar web maka tidak ada cara lain selain kita harus "melahap" (baca: mempelajari) kode-kode HTML. Banyak web editor canggih yang bisa membantu kita dalam membuat layout laman web. Namun jika kita ingin membuat yang lebih baik maka sangat direkomendasikan untuk memahami HTML. Yap.. tidak perlu hingga level advanced.. cukup level dasar saja. ☺

Sejarah HTML dari Masa Ke Masa

Tahun	Keterangan
1993	Timothy Berners Lee (CERN), proposal resmi tentang Standard HTML dimasukkan ke IETF (Internet Engineering Task Force) Standard Group
1996	HTML Versi 2.0 yang dibangun & dipublikasikan oleh IETF
1997	HTML Versi 3.2 menjadi W3C Recommendation (14 January 1997), fitur baru: fonts, tables, applets, superscripts, subscripts dsb.
1997-98	HTML Versi 4.0 menjadi W3C Recommendation (18 December 1997), Release kedua pada 24 April 1998 dg beberapa koreksi editorial. Fitur terpenting dari versi ini adalah diperkenalkannya style sheets (CSS).
1999	HTML Versi 4.01 menjadi W3C Recommendation pada 24 December 1999. Versi ini merupakan minor update dari koreksi dan bug-fixes versi sebelumnya. Saat ini banyak website didunia masih menggunakan.
2000	XHTML Versi 1.0 menjadi W3C Recommendation 20 January 2000. merupakan reformulate HTML 4.01 dalam XML. Banyak website juga masih menggunakan versi ini hingga saat ini.
2001	XHTML Versi 1.1 menjadi W3C Recommendation pada 31 Mei 2001. Versi ini merupakan versi XHTML Modular, hal ini untuk menjawab tantangan bahwa tidak semua fitur dari XHTML disupport oleh perangkat kecil dengan browser kecil (PDA, Mobile Phone, Tablet PC), oleh karena itu spesifikasi XHTML 1.1 dibagi menjadi modul-modul dengan fungsi terbatas. Yaitu: XHTML Basic – 2000 - 2008 (untuk browser kecil pada perangkat kecil), XHTML Event - 2003, XHTML-Print – 2006 (untuk perangkat mobile), XFORM 2003-2009 (generasi selanjutnya dari

FORM).

- 2006** Draft XHTML Versi 2.0 dipublikasikan W3C pada 26 Juli 2006.
- 2008** Draft HTML Versi 5 dipublikasikan oleh W3C pada 22 January 2008, HTML 5 memperbaiki interoperabilitas, dan mengurangi biaya pengembangan. Beberapa fitur baru versi ini adalah fungsi untuk meng-embed audio, video, graphics, client-side data storage, dan interactive documents.
Vendor – vendor yang bekerja membuat standarisasi HTML 5 ini antara lain AOL, Apple, Google, IBM, Microsoft, Mozilla, Nokia, Opera.

Implementasi HTML dilihat dari Doctype-nya

Versi HTML	Website Besar Yang Menggunakan
HTML 4.xx	Amazon, Ask Bea Cukai, Pajak
XHTML 1.xx	Joomla, Bing Detik, Kompas, Toko Bagus, Bhineka, ITS, UGM, UI
HTML 5 * (parsial)	Wordpress, Microsoft, Google, Facebook, Twitter, Paypal Kaskus, Okezone, ITB

Update: Agustus 2013

Apa itu HTML?

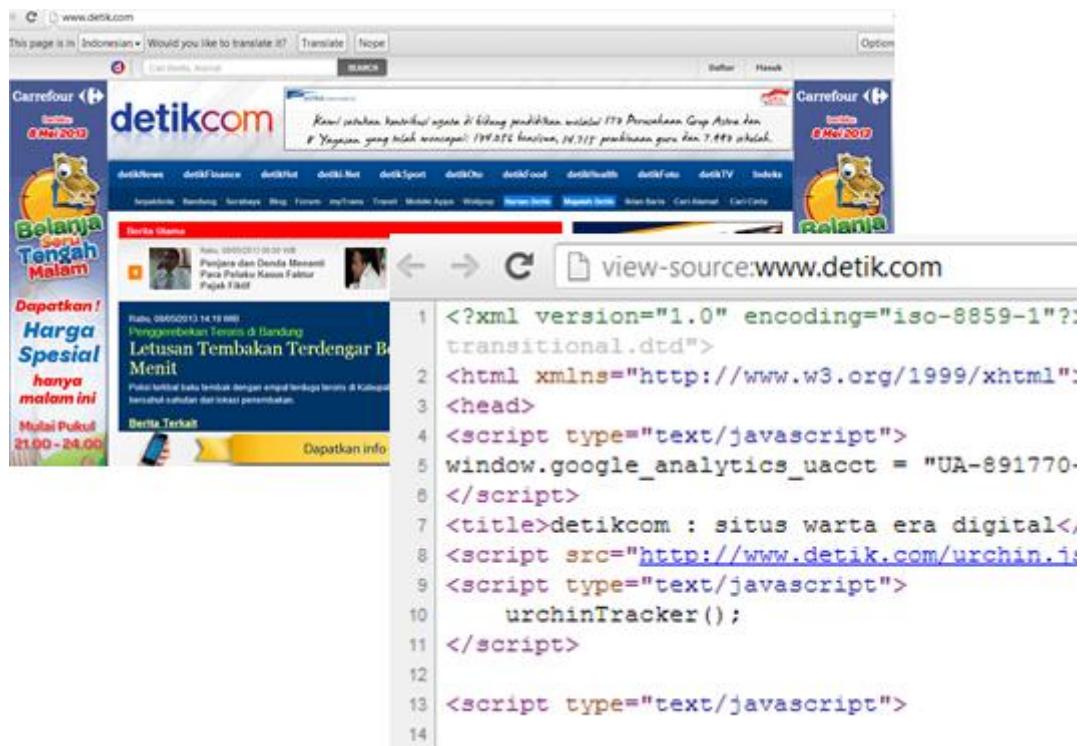
Semua aplikasi desktop membaca dan menulis file menggunakan format tertentu, sebagai contoh: Microsoft Word menggunakan “.docx” dan Microsoft Excel menggunakan “.xlsx”. File-file tersebut berisi intruksi tentang bagaimana tampilan dokumen tersebut ketika dibuka. Demikian juga dengan HTML.

HTML (“HyperText Markup Language”) merupakan sebuah bahasa yang digunakan untuk mendefinisikan struktur konten dari dokumen / laman berbasis web. Kode-kode HTML tersebut kemudian diterjemahkan oleh web browser menjadi sebuah tampilan laman web.

HTML merupakan W3C Recommendation, yang mana versi stabil terakhir adalah XHTML 1.1, adapun HTML 5 masih dalam tahap pengembangan (launching 2014)

Tampilan Kode HTML

Buka salah satu website, misal www.detik.com lalu tekan CTR + U atau View Source



The screenshot shows the homepage of detik.com. At the top, there's a banner for Carrefour with a promotion for Belanja Seru Tengah Malam. Below the banner, there's a news headline about a fire at a shopping mall. On the right side, there's a sidebar with various links and a small advertisement for Belanja. The main content area has a large heading "Berita Terkait" followed by several news articles. At the bottom of the page, there's a footer with links to different sections of the website.

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<script type="text/javascript">
window.google_analytics_uacct = "UA-891770-1";
</script>
<title>detikcom : situs warta era digital</title>
<script src="http://www.detik.com/urchin.js" type="text/javascript">
    urchinTracker();
</script>
<script type="text/javascript">
```

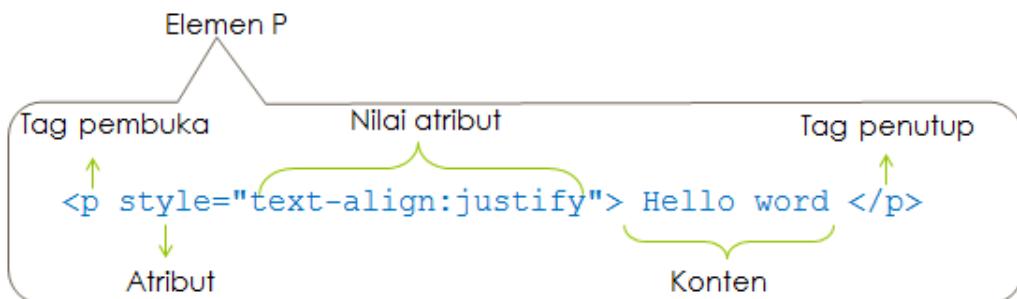
Source/kode laman detik.com yang kita lihat merupakan contoh kode-kode HTML.

Kode HTML hanyalah berupa teks biasa yang menggambarkan suatu konten dan memiliki maksud tertentu. Sebagai contoh:

```
<p id="example">This is a paragraph.</p>
```

“`<p>`” merupakan penanda awal (disebut dengan “tag” pembuka) bahwa konten yang mengikutinya merupakan sebuah paragraf. Sedangkan “`</p>`” merupakan penanda bahwa akhir dari sebuah paragraph (tag penutup).

Tag pembuka, konten yang ada didalamnya dan tag penutup itu disebut dengan elemen. Sedangkan `id="example"` adalah sebuah attribute.



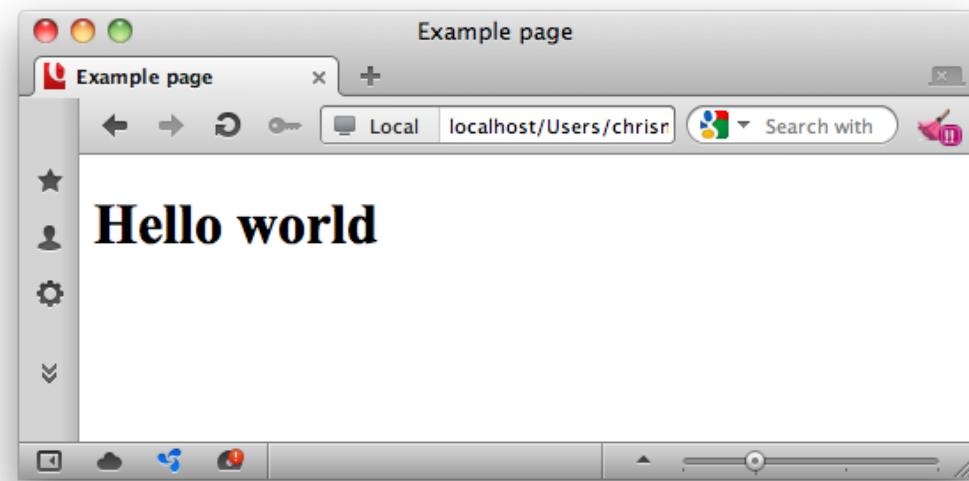
Struktur Dokumen HTML

Berikut ini contoh kode dasar dari dokumen HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
```

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Example page</title>
</head>
<body>
  <h1>Hello world</h1>
</body>
</html>
```

Ketika ditampilkan di browser akan terlihat seperti berikut:



Keterangan:

- Dokumen HTML diawali dengan elemen tipe dokumen atau doctype. Doctype menginstruksikan agar browser merender kode HTML menjadi tampilan laman web dengan menggunakan mode standard. Jika tidak maka browser akan menggunakan mode quirks atau default dari browser yang bisa jadi tidak sesuai dengan yang kita harapkan.
- Pada baris selanjutnya, kita melihat tag pembuka dari elemen HTML dan tag penutupnya ada di baris akhir sebuah dokumen HTML. Semua kode html harus berada diantara tag tersebut. Elemen HTML seharusnya memiliki atribut lang untuk menunjukkan bahasa utama dari konten, sebagai contoh en artinya English, id artinya Bahasa Indonesia. Checkout <http://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry>
- Didalam elemen HTML, ada elemen head. Elemen ini digunakan untuk menuliskan informasi tentang dokumen (metadata).
 - Elemen title digunakan untuk mendefinisikan judul dari laman web yang bisa dilihat di menu bar browser.
 - Elemen meta dengan atribut charset yang mengidentifikasi karakter encoding yang digunakan. Namun direkomendasikan menggunakan utf-8. Checkout: <http://www.w3.org/International/getting-started/characters>
- Setelah elemen head ada elemen body, yang mana elemen ini berisi konten yang bisa kita lihat pada browser. Pada contoh diatas terdapat elemen header level 1 (h1) yang mana berisi teks "Hello world."

Contoh lain:

```
<h1>The Basics of  
    <abbr title="Hypertext Markup Language">HTML</abbr>  
</h1>
```

Hasil tampilan dibrowser



<http://docs.webplatform.org/wiki/html/entities>

HTML DOCTYPE

Doctype seharusnya ada diawal setiap dokumen html. Doctype menjelaskan kode **HTML versi apa** yang digunakan pada dokumen tersebut.

Standards versus quirks mode

Doctype menginstruksikan agar browser merender kode HTML menjadi tampilan laman web dengan menggunakan mode standard. Jika tidak maka browser akan menggunakan mode quirks yang mana mode ini digunakan untuk merender dokumen web versi jadul. Yap. mode quirks akan menganggap bahwa dokumen dibuat tidak dengan menggunakan web standard sehingga browser butuh usaha ekstra untuk merender dokumen dengan mode ini.

HTML 4.01 Strict

DTD ini berisi semua elemen dan atribut HTML TETAPI TIDAK termasuk elemen presentasi atau deprecated (elemen yang akan dihapus), seperti elemen : , <basefont>, <center>, <s>, <strike>, <u>. Elemen Framesets juga TIDAK dizinkan.

```
<!DOCTYPE      HTML      PUBLIC      "-//W3C//DTD      HTML      4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

HTML 4.01 Transitional

DTD ini berisi semua elemen dan atribut HTML, termasuk elemen presentasi atau deprecated (elemen yang akan dihapus), seperti elemen FONT. Elemen Framesets TIDAK diizinkan.

```
<!DOCTYPE      HTML      PUBLIC      "-//W3C//DTD      HTML      4.01      Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

HTML 4.01 Frameset

DTD ini sama dengan HTML 4.01 Transitional, tapi elemen Frameset diizinkan.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
```

XHTML 1.0 Strict

Sama dengan HTML 4.01 Strict yaitu berisi semua elemen dan atribut HTML tetapi tidak termasuk elemen presentasi atau deprecated (elemen yang akan dihapus), seperti elemen FONT. Elemen Framesets juga tidak dizinkan. DAN semua elemen harus ditulis menurut aturan XML.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

XHTML 1.0 Transitional

Sama dengan HTML 4.01 Transitional yaitu berisi semua elemen dan atribut HTML termasuk elemen presentasi atau deprecated (elemen yang akan dihapus), seperti elemen FONT. Elemen Framesets tidak dizinkan. dan semua elemen harus ditulis menurut aturan XML.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

XHTML 1.0 Frameset

DTD ini sama dengan XHTML 1.0 Transitional, tapi mengizinkan penggunaan elemen frameset.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
```

XHTML 1.1

DTD ini sama dengan XHTML 1.0 Strict, tapi mengizinkan untuk memasukkan modules (contoh modul ruby yang mendukung bahasa East-Asian).

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

HTML 5

HTML 5 masih merupakan draft, dimana deklarasi DTDnya sangat simple dan menyenangkan ;)

```
<!DOCTYPE html>
```

Tidak ada kerugian jika menggunakan doctype ini, dan tentunya lebih mudah dibandingkan yang lain. Doctype ini direkomendasikan untuk saat ini.

Aturan Penulisan HTML

HTML versus XML syntax

XML “eXtensible Markup Language” merupakan bahasa web standar yang digunakan untuk mendefinisikan struktur data. XML mempunyai aturan penulisan yang ketat. Jika HTML merupakan Ms Powerpoint, maka XML adalah Ms Excel, itulah analogi mudahnya. ☺ Sedangkan XHTML “eXtensible Hypertext Markup Language” merupakan sebuah versi dari HTML yang mencoba menerapkan aturan penulisan kode XML pada HTML. Atau HTML yang menggunakan gaya penulisan bak XML.

Tabel berikut ini menunjukkan perbedaan antara HTML dan XHTML:

HTML	XHTML
Elemen dan atribut adalah tidak case sensitive, contoh <h1> sama dengan <H1>.	Elemen dan atribut adalah case sensitive; semuanya lowercase
Elemen tertentu tidak membutuhkan tag penutup seperti <p>, demikian juga dengan single tag 	Semua elemen harus mempunyai tag penutup (contoh <p>A paragraph</p>). Elemen tanpa tag penutup (single) juga harus ditutup. (contoh <hr></hr> sama dengan <hr />)
Nilai atribut tidak harus di quote <p id=konten> Ini adalah ...	Nilai atribut harus di quote <p id="konten"> Ini adalah</p>
Shorthand / penyingkatan bisa diterapkan untuk atribut tertentu (contoh <input required>).	Semua penulisan atribut tidak boleh disingkat (contoh <input required="required">).

Saat ini, mana yang sebaiknya kita pelajari?

Direkomendasikan kita mulai belajar dengan menggunakan aturan penulisan XML karena hal itu dijamin akan berjalan pada semua kasus. Jika kita sudah faham maka kita bisa menggunakan yang paling efisien.

Cukup ingat aturan berikut ini:

- Jika kita menggunakan doctype HTML5 atau HTML 4.01, maka kita bebas menggunakan aturan mana saja
- Jika kita menggunakan doctype XHTML maka wajib menggunakan aturan penulisan XML yang baik.
- Namun sebaiknya:

- Tutup semua elemen, contoh:
`<p>paragraph</p>`,
not
`<p>paragraph`
- Elemen hendaknya bersarang dengan tepat. Contoh:
`<p>paragraph with bold word</p>`,
not
`<p>paragraph with bold word</p>`

Apa yang sebaiknya diajarkan kepada pemula? Karena doctype HTML5 mengijinkan kita untuk menggunakan cara-cara penulisan kode HTML gaya lama alias tidak standard, sedangkan aturan XHTML mempunyai aturan penulisan yang ketat yang baik bagi pemula.

Direkomendasikan tetap menggunakan doctype HTML5 namun dengan memperhatikan aturan penulisan XHTML. Berikut ini alasannya:

- "HTML5 memang tidak membutuhkan tag penutup (untuk beberapa elemen)": Ya, namun dokumen kita akan menjadi ambigu.. misalnya mana akhir paragraph?. Dan jika kita menerapkan CSS/Javascript pada dokumen HTML maka bisa jadi tidak akan berjalan dengan sempurna.
- "HTML5 tidak membutuhkan slash untuk single tag (empty tags
)": Ya, untuk hal ini kita tidak perlu melakukannya (cukup
)
- "HTML5 tidak case sensitive": Ya, namun sebaiknya kita konsisten jangan dicampur, kadang kecil kadang besar ☺. Direkomendasikan gunakan lowercase agar jika kita menggunakan platform lain misal CMS yang masih menggunakan XHTML maka kode-kode kita akan tetap berjalan tanpa ada perubahan.
- "HTML5 tidak membutuhkan elemen <html>, <head>, dan <body>": Ya namun sebaiknya gunakan elemen tersebut agar kode mudah dibaca. Disamping itu jika kita menerapkan Javascript maka elemen <html> sangat diperlukan.
- "HTML5 allows stray text (not in a container)": No, this is a bad practice - it will be likely to form an unexpected DOM - less control of your code.
- "HTML5 mengizinkan penulisan nilai atribut tanpa quote)": Ya tapi untuk nilai atribut yang terdiri dari dua suku kata maka akan ambigu dan bisa terjadi error, contoh <div class="one two"></div>. Jika kita menuliskannya <div class=one two> maka browser akan puyeng ☺.

Jadi kesimpulannya:

Tag HTML sebaiknya bersarang dengan tepat (properly nested);

Contoh salah (tag p dan b tumpang tindih):

```
<p><b>Teks paragraf ini tebal</p></b>
```

Contoh benar:

```
<p><b>Teks paragraf ini tebal</b></p>
```

Tag HTML sebaiknya berpasangan (ada tag pembuka dan penutup), kecuali untuk single tag atau empty tag

Contoh salah (tag <p> tidak ditutup):

```
<p>This is a paragraph<br/><p>This is another paragraph
```

Contoh yang benar:

```
<p>This is a paragraph</p><p>This is another paragraph</p>
```

Untuk single tag contohnya :
 atau

Penulisan Nilai Atribut dalam HTML (boleh di quote boleh tidak, kecuali jika terdiri dari 2 kata)

```
<p class=paragraf>Contoh konten</p><p class="paragraf">Contoh konten</p><p class='paragraf'>Contoh konten</p><p class="paragraf baru">Contoh konten</p>
```

Penyingkatan nilai atribut diperbolehkan

```
<input checked><input checked="checked" /><input checked=checked /><input checked="checked">
```

Atribut lang bisa diaplikasikan pada semua elemen HTML

```
<div lang="it">Il Capitano</div>
```

HTML Case Insensitif (tidak membedakan huruf besar kecil, namun sebaiknya tetap konsisten)

```
<DIV>contoh teks</DIV><div>contoh teks</div>
```

Hindari

```
<DIV>contoh teks</div><Div>contoh teks</Div>
```

Sebuah halaman web atau HTML sebaiknya memiliki satu elemen html sebagai root (tidak kurang dan tidak lebih)

```
<html>  
...  
</html>
```

Validasi HTML

Cara terbaik agar tampilan web kita bekerja dengan baik pada semua browser adalah dengan menggunakan HTML validator. Berikut ini tool validasi HTML yang bisa kita gunakan:

- ✓ Validator.nu (<http://html5.validator.nu/>): Direkomendasikan jika kita menggunakan doctype HTML5.
- ✓ The W3C MarkUp Validator (<http://validator.w3.org/>): Direkomendasikan jika kita menggunakan doctype HTML4 or XHTML1.x.

HTML validator tersebut memastikan apakah dokumen HTML kita telah sesuai dengan kaidah penulisan yang benar sesuai dengan doctype yang kita usung.

Dokumen HTML yang tidak valid kadang kala tetap bisa tampil sempurna, semua tergantung bagaimana browser memahami kode HTML kita.. dan beda browser beda cara dia memahaminya.. tapi yang pasti kode HTML yang tidak valid akan membuat browser bekerja ekstra.

Contoh

```
<p><strong>This text should be bold</p>  
<p>Should this text be bold? How does the HTML look when  
rendered?</p>  
  
<p><a href="#"></strong>This text should be a link</p>  
<p>Should this text be a link? How does the HTML look when  
rendered?</p>
```

Terdapat error yaitu :

- ✓ Elemen strong tidak bersarang dengan tepat bahkan menabrak elemen lain.
- ✓ Elemen anchor tidak ditutup

Ketika kode diatas dijalankan pada browser berbeda maka browser akan memhaminya secara berbeda:

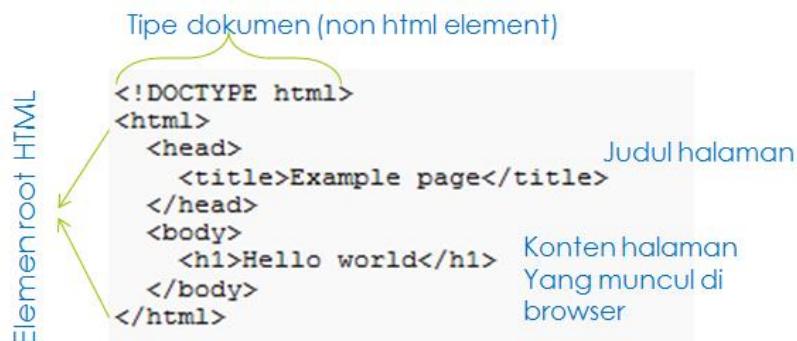
- ✓ Opera makes the subsequent elements children of the bold element.
- ✓ Firefox adds extra bold elements between the paragraphs, which were not present in the markup.
- ✓ Internet Explorer puts the text “This text should be a link” outside the anchor tag that creates the link.

http://docs.webplatform.org/wiki/guides/html_validation

The screenshot shows the W3C Markup Validation Service interface. At the top, it says "Markup Validation Service" and "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below that, there are tabs for "Jump To:", "Notes and Potential Issues", and "Validation Output". The main area has a red header bar that reads "Errors found while checking this document as XHTML 1.0 Strict!". Below this, there's a table with the following rows:

Result:	11 Errors, 2 warning(s)
Source:	<pre><!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd"> <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="en"> <head> <title>Validating your HTML</title> </head> <body> <h2>The tale of Herbet Gruel</h2> <p>Welcome to my story. I am a slight whisp of a man, slender and fragile, features wrinkled and worn, eyes sunken into their sockets like rabbits cowering in their burrows. The years have not been kind to me, but yet I hold no regrets, as I have overcome all that sought to ail me, and have been allowed to</pre>
Encoding:	utf-8 <input type="button" value="(detect automatically)"/>
Dootype:	XHTML 1.0 Strict <input type="button" value="(detect automatically)"/>
Root Element:	html
Root Namespace:	http://www.w3.org/1999/xhtml

HTML head



Elemen head merupakan elemen yang digunakan untuk menempatkan definisi dan informasi tentang dokumen web. (metadata).

Pengaturan Bahasa Dokumen

`<html>` merupakan tag dasar yang mendefinisikan bahwa dokumen/file adalah dokumen/file HTML. Pada tag inilah kita letakkan setting bahasa. Bahasa indonesia gunakan id

```
<html lang="en-GB">
  ...
</html>
```

(<http://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry>)

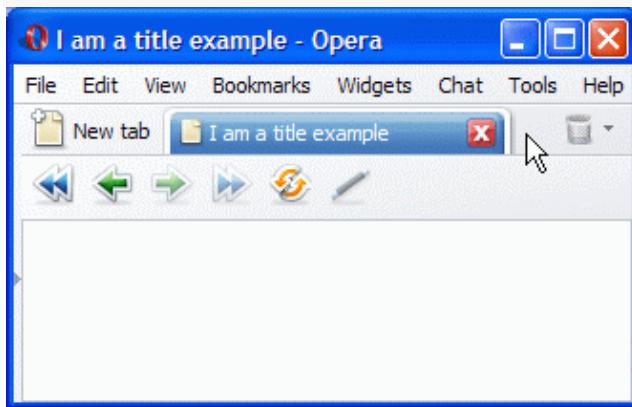
Pengaturan Character Encoding Dokumen

Utf-8 adalah yang direkomendasikan oleh W3C

```
<meta charset="utf-8" />
```

Menambahkan Judul Dokumen

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en-GB">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>I am a title example</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```



Menambahkan Keyword dan Deskripsi

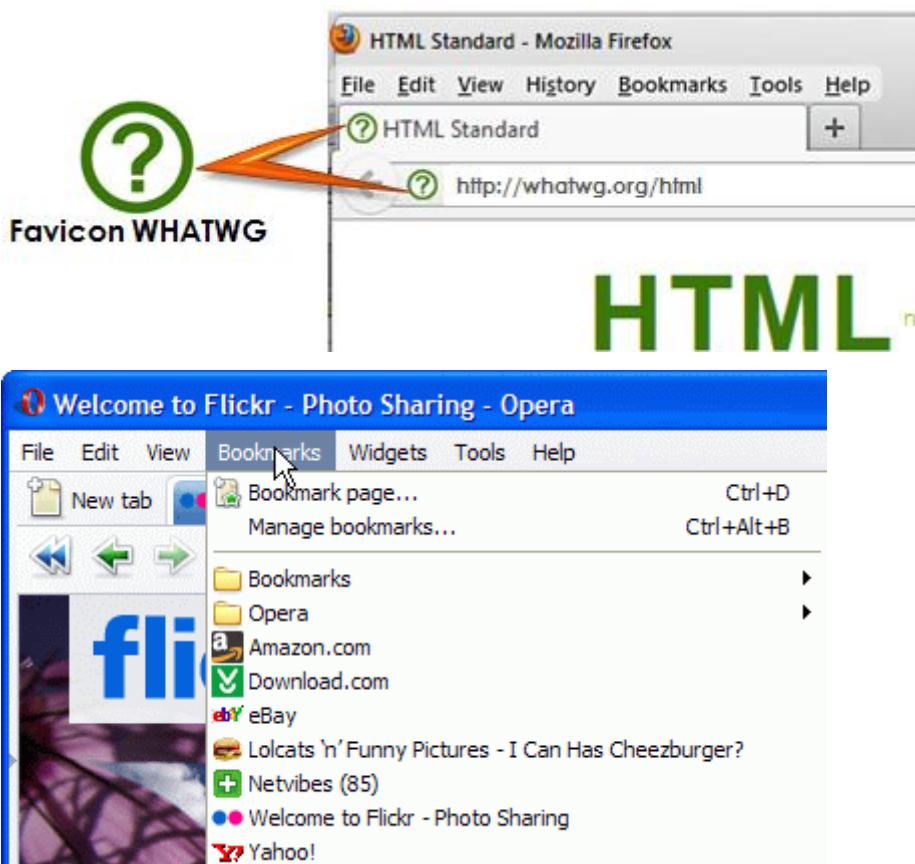
```
<meta name="description" content="Latest sports news and live scores from Yahoo! Eurosport UK. Complete sport coverage with Football results, Cricket scores, F1, Golf, Rugby, Tennis and more.">
<meta name="keywords" content="eurosport,sports,sport,sports news,live scores,football,cricket,f1,golf,rugby,tennis,uk,yahoo">
```

[Yahoo! UK & Ireland Eurosport - Sports News | Live Scores | Sport](#)

Latest sports news and live scores from Yahoo! **Eurosport** UK. Complete sport coverage with Football results, Cricket scores, F1, Golf, Rugby, ...
uk.eurosport.yahoo.com/ - 35k - [Cached](#) - [Similar pages](#) - [Note this](#)

Menambahkan Favicon

```
<link rel="Shortcut Icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon">
```



Menambahkan Kode CSS

```
<style type="text/css">
    body{
        background:#000;
        color:#ccc;
        font-family: helvetica, arial, sans-serif;
    }
</style>
```

Menambahkan Kode Javascript

```
<script>
    function leave(){
        return confirm("This will take you to another site,\n are you
sure you want to go?")
    }
</script>
```

Contoh dokumen lengkap

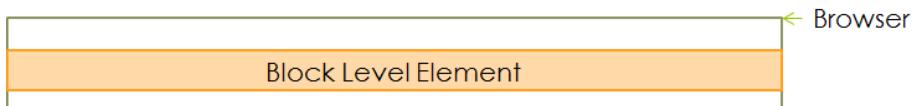
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en-GB">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Breeding Dogs-Tips about Alsatians</title>
    <meta name="description" content="How to breed Alsatians, tips on
proper breeding and information about common issues with this
breed.">
    <meta
        name="keywords"
        content="Dogs, Alsatian, Breeding, Dog, Tips, Free, Pet">
    <style type="text/css" media="screen">
        body{
            background:#000;
            color:#ccc;
            font-family: helvetica, arial, sans-serif;
        }
        a {color:#fff}
    </style>
    <script>
        function leave(){
            return confirm("This will take you to another site,\n are you
sure you want to go?")
        }
    </script>
    <script src="leaving.js"></script>
</head>
<body>
Test!
<a href="http://dailypuppy.com" onclick="return leave()">The Daily
Puppy</a>
</body>
</html>
```

HTML body

Teks pada HTML

Elemen teks pada HTML memiliki 2 tipe yaitu block level elemen dan inline level element.

Elemen Block Level



Heading / Judul

HTML mempunya 6 level heading, <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, dan <h6> (dari yang tertinggi hingga terendah).

```
<h1>Marking up textual content in HTML</h1>
<h2>Introduction</h2>
<h3>Generic paragraphs</h3>
dst.
```

Paragraf

```
<p>This is a very short paragraph. It only has two sentences.</p>
```

Quote

Elemenblockquote tidak boleh berisi text, namun text tersebut harus sudah diblock dengan elemen lain, gunakan elemen blocking lain spt: p atau li. Atribut cite digunakan untuk mendefinisikan sumber quote tersebut.

```
<blockquote cite="http://www.w3.org/TR/html401/">
<p>This document obsoletes previous versions of HTML 4.0,
although W3C will continue to make those specifications and
their DTDs available at the W3C website.</p>
</blockquote>
```

Preformatted text

Untuk menampilkan text apa adanya sesuai dengan format awal penulisan teks tersebut.

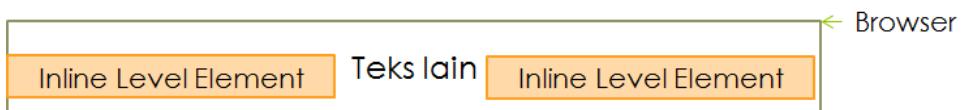
```
<pre><code class="language-perl">
# read in the named file in its entirety
sub slurp {
    my $filename = shift;
    my $file      = new FileHandle $filename;
    if ( defined $file ) {
        local $/;
        return <$file>;
    }
    return undef;
};
```

</code></pre>

Daftar Elemen Block Level

Element	Type	Subtype
address	block	
blockquote	block	
div	block	
fieldset	block	
form	block	
h1 ... h6	block	heading
li	block	
ol	block	list
p	block	
table	block	
ul	block	list

Elemen Inline



Short Quotation <q>..</q>

Fungsinya hampir sama dengan blockquote.

<p>Kamu hanya cukup berkata <q lang="en">Yes or No</q> jika kamu tidak faham ucapan turis itu!</p>

Emphasis

HTML memiliki 4 elemen untuk mengindikasikan emphasis ,<i>,, dan

- , digunakan untuk maksud yang berbeda

<p>Please remember to unplug the kettle at night.</p>
- <i>, pada HTML 4 hanya digunakan untuk membuat format teks menjadi italic tanpa maksud apapun, namun di HTML 5 digunakan untuk menggambarkan bagian dari teks yang memiliki cara pengucapan berbeda dari teks lainnya, seperti desain taksonomi, aturan teknis, frase dari bahasa lain, nama kapal, atau teks lain yang biasa ditampilkan dengan format italic.

<p>Jika ada orang yang mengganggu pekerjaanmu maka katakan padanya <i lang="en">don't disturb me</i> </p>

- , untuk merepresentasikan teks yang dianggap penting.

<p>Tekan tombol power beberapa saat untuk mematikan komputer dengan cepat Tapi ingat: jangan lakukan itu terlalu sering karena akan merusak komputermu, hehe</p>

- , pada HTML 4 hanya digunakan untuk membuat format huruf menjadi bold tanpa maksut apapun. Pada HTML 5, digunakan untuk merepresentasikan teks yang memiliki style berbeda dari teks lainnya.

<p>In this article, Chris Mills will show you how to combine HTML5, CSS3, coloured card and string to create an attractive mobile for your child's bedroom.</p>

- Emphasis bisa dikombinasikan

<p>Please note: the kettle must be unplugged every evening, otherwise it will explode -killing us all.</p>

- Small Print <small>..</small>

Pada HTML 4 digunakan untuk memperkecil ukuran teks, namun pada HTML 5 digunakan untuk mark up small print, such as legal restrictions, disclaimers, copyright notices, attribution statements, or licensing information.

<p><small>This content is released under a Creative Commons Attribution Share-alike license.</small></p>

- Menuliskan waktu <time></time>

<p>I was born on the <time datetime="1978-06-27">27th June 1978</time>.</p>

<p>I was born on the <time datetime="1978-06-27T12:30"> 27th June 1978 Jam 12:30</time>.</p>

Daftar Elemen Inline

Element	Type	Subtype
a	inline	special
abbr	inline	phrase
acronym	inline	phrase
cite	inline	phrase
em	inline	phrase

input	inline	formctrl
img	inline	special
label	inline	formctrl
span	inline	special
strong	inline	phrase

Elemen Yang Seharusnya Tidak Digunakan

Berikut ini beberapa presentasional elemen yang bisa digunakan di HTML 4 namun direkomendasikan untuk tidak digunakan lagi di HTML 5.

Elemen	Solusi
	Solusinya: gunakan css
<strike>	Solusinya: gunakan elemen
<u>	Solusinya: gunakan css
<tt>	The text within is presented in a "teletype" or monospaced font, Solusi: gunakan CSS atau <pre> atau <code>
<big>	Solusi: gunakan css

HTML lists

Ada 3 jenis list dalam HTML yaitu .

Unordered List

mengelompokkan item yang tidak memiliki urutan.

```
<ul>
  <li>Nasi goreng</li>
  <li>Nasi goreng kambing</li>
  <li>Esteh manis</li>
</ul>
```

- Nasi goreng
- Nasi goreng kambing
- Esteh manis

Ordered List

mengelompokkan item yang berurutan

```
<ol>
  <li>Masukkan 3 sdm susu bubuk</li>
```

```
<li>Tuangkan 250 ml air hangat</li>
<li>Aduk hingga campur</li>
</ol>
```

1. Masukkan 3 sdm susu bubuk
2. Tuangkan 250 ml air hangat
3. Aduk hingga campur

Gunakan atribut start untuk memulai list dari number tertentu

Description List

Mengasosiasikan nama dan nilai dalam suatu list. Misalnya untuk membuat daftar istilah penting.

```
<dl>
<dt>Maem</dt>
<dd>Makan</dd>
<dt>Ngombe</dt>
<dd>Minum</dd>
</dl>
```

Maem
Makan
Ngombe
Minum

Satu nama bisa memiliki lebih dari satu nilai

```
<dl>
<dt>Makan</dt>
<dd>Mangan</dd>
<dd>Maem</dd>
<dd>Mbadok</dd>
```

Makan
Mangan
Maem
Mbadok

Nesting List

list didalam list.

```
<ol>
<li>Chapter One
<ol>
<li>Section One</li>
<li>Section Two </li>
```

```
<li>Section Three </li>
</ol>
</li>
<li>Chapter Two</li>
<li>Chapter Three </li>
</ol>

1. Chapter One
  1. Section One
  2. Section Two
  3. Section Three
2. Chapter Two
3. Chapter Three
```

HTML links

Links adalah bagian dari website yang menunjuk ke sumber lain— misalnya HTML documents, text files, PDFs, dll.

Kode Dasar Link

Links ke eksternal source

```
<a href="http://www.opera.com">Opera Software</a>
```

Atribut yang bisa ditambahkan:

- ✓ href — point yang dituju (URL, ID anchor lain, Javascript, dll)
- ✓ id — unik identity dari anchor link.
- ✓ class — untuk style CSS.
- ✓ title — informasi tambahan tentang link yang dituju.

Links ke internal source

```
<a id="top"></a> ←-----  
...  
...  
...  
<a href="#top">Back to top</a> -----
```

Menambahkan Struktur Link:

Menggunakan elemen UL, biasa digunakan untuk menu navigasi pada web page

```
<ul>
  <li><a href="home.html">Home</a></li>
  <li><a href="about.html">About Us</a></li>
  <li><a href="products.html">Our Products</a></li>
```

```
<li><a href="contact.html">Contact Us</a></li>  
</ul>
```

HTML Gambar

Gambar Web : sebagai konten dan latar belakang

Ada dua cara memasukkan gambar kedalam dokumen: yaitu dengan menggunakan elemen dan background images yang diaplikasikan menggunakan CSS. Kapan digunakan? Tergantung pada apa yang ingin kita lakukan:

1. Jika gambar sangat penting untuk isi dokumen, misalnya foto dari penulis atau grafik yang menunjukkan beberapa data, harus ditambahkan sebagai elemen dengan teks alternatif yang tepat.
2. Jika gambar di sana hanya sebagai background maka gunakan CSS.

Elemen dan Attributnya

Untuk memasukkan gambar kedalam dokumen HTML sangat mudah yaitu dengan menggunakan elemen ; tambahkan atribut src untuk merujuk ke lokasi gambar.

```

```



Elemen Image merupakan salah satu elemen single tag

Gunakan Atribut Alt untuk Alternatif Text

```

```

Gunakan Atribut Title untuk Menambahkan Informasi Gambar

```

```

Gunakan longdesc untuk alternatif gambar komplek

```

```

Definisikan atribut height width untuk mempercepat loading gambar

```

```

Sebaiknya gambar yang akan ditampilkan di resize dulu resolusinya.

Menggunakan HTML5 <figure> untuk Membungkus Image

```
<!DOCTYPE html>

<html>
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Figure element with figcaption example</title>
    <style>
        figure, figcaption {
            display: block;
        }
    </style>
    <script>
        document.createElement('figure');
        document.createElement('figcaption');
    </script>
</head>
<body>
    <figure>
        
        <figcaption>The view from outside my window.</figcaption>
    </figure>
</body>

```

```
</figure>
</body>
</html>
```

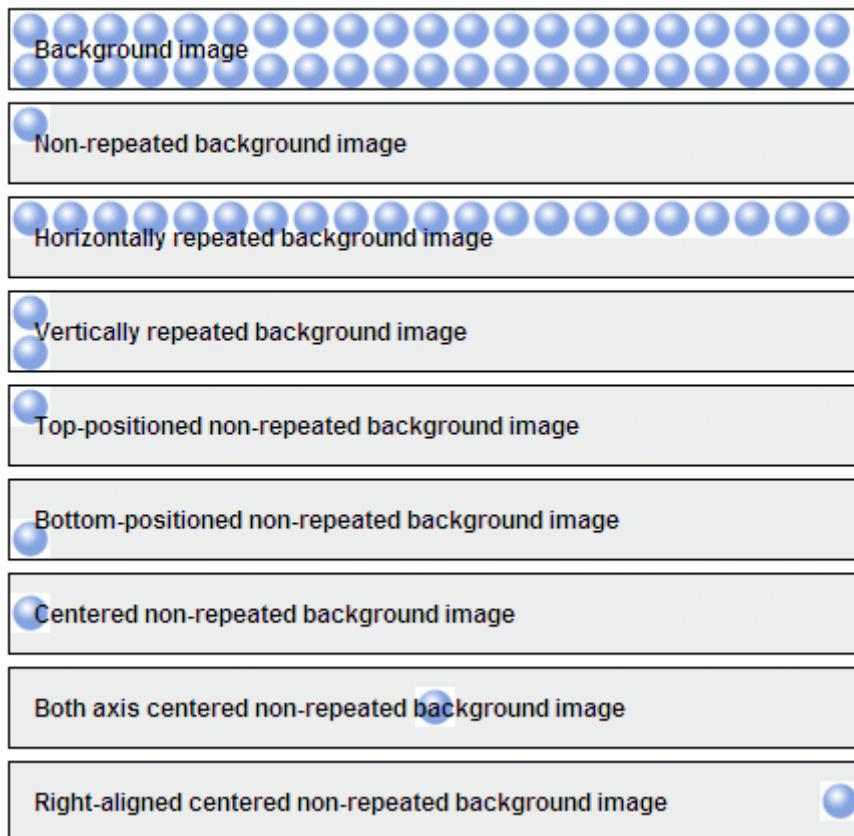
Proper captions menggunakan HTML5 <figcaption>

```
<figure>
  
  <figcaption>The view from outside my window.</figcaption>
</figure>
```

Background images menggunakan CSS

Bagaimana mengaplikasikannya?

Background images with CSS



```
background-image:url(ball.gif);
```

HTML Tabel

Dalam web desain, table adalah cara terbaik untuk mempresentasikan data dalam bentuk tabular (berupa lajur baris dan kolom).

Dahulu, table juga digunakan untuk membuat layout laman web yaitu untuk membagi kolom header, sidebar, main content, footer dsb. Namun sekarang cara tersebut ditinggalkan, dalam web standard direkomendasikan membuat layout web dengan menggunakan elemen <div> atau tableless. Dalam hal ini CSS berperan penting dalam mengatur dan memposisikan elemen <div> tersebut.

Kode Dasar Tabel

Berikut ini struktur dasar table:

```
<table>
  <tr>
    <td>Volcano Name</td>
    <td>Location</td>
    <td>Last Major Eruption</td>
    <td>Type of Eruption</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Mt. Lassen</td>
    <td>California</td>
    <td>1914-17</td>
    <td>Explosive Eruption</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Mt. Hood</td>
    <td>Oregon</td>
    <td>1790s</td>
    <td>Pyroclastic flows and Mudflows</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Mt .St. Helens</td>
    <td>Washington</td>
    <td>1980</td>
    <td>Explosive Eruption</td>
  </tr>
</table>
```

Hasil render dibrowser:

Volcano Name	Location	Last Major Eruption	Type of Eruption
Mt. Lassen	California	1914-17	Explosive Eruption
Mt. Hood	Oregon	1790s	Pyroclastic flows and Mudflows
Mt .St. Helens	Washington	1980	Explosive Eruption

Keterangan:

- ✓ <table></table>: tag pembuka dan penutup tabel.
- ✓ <tr></tr>: Element <tr> mengidentifikasi baris dari tabel.
- ✓ <td></td>: Elemen <td> mendefinisikan sel dari tabel.

Atribut Colspan

Colspan – menggabungkan beberapa kolom



```
<table border=1>
<tr>
    <td>Cell 1</td>
    <td>Cell 2</td>
    <td>Cell 3</td>
</tr>
<tr>
    <td>Cell 4</td>
    <td>Cell 5</td>
    <td>Cell 6</td>
</tr>
</table>
```

```
<table border=1>
<tr>
    <td colspan=3>Cell 1</td>
</tr>
<tr>
    <td>Cell 4</td>
    <td>Cell 5</td>
    <td>Cell 6</td>
</tr>
</table>
```

Atribut Rowspan

Rowspan – menggabungkan beberapa baris

Cell 1	Cell 2	Cell 3
Cell 4	Cell 5	Cell 6



Cell 1	Cell 2	Cell 3
Cell 4	Cell 5	Cell 6

```
<table border=1>
<tr>
    <td>Cell 1</td>
    <td>Cell 2</td>
    <td>Cell 3</td>
</tr>
<tr>
    <td>Cell 4</td>
    <td>Cell 5</td>
    <td>Cell 6</td>
</tr>
</table>
```

```
<table border=1>
<tr>
    <td>Cell 1</td>
    <td rowspan=2>Cell 2</td>
    <td>Cell 3</td>
</tr>
<tr>
    <td>Cell 4</td>
    <td>Cell 6</td>
</tr>
</table>
```

Struktur Tabel Lengkap

```
<table summary="a summary of recent major volcanic eruptions in the
Pacific Northwest">
    <caption>Recent Major Volcanic Eruptions in the Pacific
Northwest</caption>
    <thead>
        <tr>
            <th scope="col">Volcano Name</th>
            <th scope="col">Location</th>
            <th scope="col">Last Major Eruption</th>
            <th scope="col">Type of Eruption</th>
        </tr>
    </thead>
    <tfoot>
        <tr>
            <td colspan="4">Compiled in 2008 by Ms Jen</td>
        </tr>
    </tfoot>
    <tbody>
        <tr>
            <th scope="row">Mt. Lassen</th>
            <td>California</td>
            <td>1914-17</td>
            <td>Explosive Eruption</td>
        </tr>
        <tr>
            <th scope="row">Mt. Hood</th>
            <td>Oregon</td>
```

```
<td>1790s</td>
<td>Pyroclastic flows and Mudflows</td>
</tr>
<tr>
<th scope="row">Mt. St. Helens</th>
<td>Washington</td>
<td>1980</td>
<td>Explosive Eruption</td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

Hasilnya:

Recent Major Volcanic Eruptions in the Pacific Northwest			
Volcano Name	Location	Last Major Eruption	Type of Eruption
Mt. Lassen	California	1914-17	Explosive Eruption
Mt. Hood	Oregon	1790s	Pyroclastic flows and Mudflows
Mt. St. Helens	Washington	1980	Explosive Eruption

Compiled in 2008 by Ms Jen

Keterangan :

- ✓ Elemen <thead>, <tbody> and <tfoot>: mendefinisikan blok header table, body table dan footer tabel. Cara ini digunakan untuk table yang kompleks.
- ✓ Atribut summary digunakan untuk mendefinisikan kesimpulan dari isi tabel, ini digunakan oleh screen reader
- ✓ Atribut scope: digunakan untuk mendefinisikan lingkup heading dari kolom atau baris.

Mempercantik Tabel menggunakan CSS

Sebaiknya gunakan CSS untuk mengatur tampilan table. Berikut ini adalah contoh code CSS untuk mempercantik tampilan table.:

```
body {
    background: #ffffff;
    margin: 0;
    padding: 20px;
    line-height: 1.4em;
    font-family: tahoma, arial, sans-serif;
    font-size: 62.5%;
}

table {
    width: 80%;
    margin: 0;
    background: #FFFFFF;
```

```
border: 1px solid #333333;
border-collapse: collapse;
}

td, th {
    border-bottom: 1px solid #333333;
    padding: 6px 16px;
    text-align: left;
}

th {
    background: #EEEEEE;
}

caption {
    background: #E0E0E0;
    margin: 0;
    border: 1px solid #333333;
    border-bottom: none;
    padding: 6px 16px;
    font-weight: bold;
}
```

Hasilnya:

Recent Major Volcanic Eruptions in the Pacific Northwest			
Volcano Name	Location	Last Major Eruption	Type of Eruption
Mt. Lassen	California	1914-17	Explosive Eruption
Mt. Hood	Oregon	1790s	Pyroclastic flows and Mudflows
Mt. St. Helens	Washington	1980	Explosive Eruption

Kesimpulan

- ✓ Penting untuk menulis kode HTML table dengan benar agar dapat dibaca oleh berbagai web browser. Gunakan CSS untuk mengatur tampilan table.
- ✓ Agar table dapat diakses dengan baik oleh perangkat mobile dan screen reading maka sebaiknya tetap tulis kode dengan baik, gunakan atribut scope dan summary.

HTML Formulir

Formulir digunakan untuk mendapatkan informasi tertentu dari user. Setiap orang pernah melihat dan menggunakan formulir di laman website, seperti memasukkan data registrasi, login, menulis komentar dsb. Lalu bagaimana cara menulis kodennya?

Langkah 1: Kode Dasar Form

Kita mulai dengan membuat form kometar:

```
<form>
  Name: <input type="text" name="name" id="name" value="" />
  Email: <input type="text" name="email" id="email" value="" />
  Comments: <textarea name="comments" id="comments" cols="25" rows="3"></textarea>
  <input type="submit" value="submit" />
</form>
```

Tampilan dibrowser:

Name: Email: Comments:
submit

Elemen <form>

```
<form id="formku" name="formku" class="form" action="insert.php"
method="post" enctype="text/plain">
  .
  .
</form>
```

Atribut:

- name & id = identitas form, biasa digunakan untuk mengontrol form via Javascript / CSS
- action = dimana data akan dikirimkan atau diproses, dan yang bisa memproses adalah bahasa pemrograman sisi server. PHP, ASP dsb.
- method = metode pengiriman data: get atau post
GET : data dikirimkan via URL Address browser
POST: data dikirimkan via script sehingga tidak tampak di URL Address
- enctype = tipe data yang dikirim, default: text/plain sehingga tidak perlu dituliskan.

Elemen INPUT (single tags) <input>

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

Atribut:

- name & id = identitas input,
- type= jenis input: text, password, hidden, submit, reset
- value= nilai dari input
- readonly, disabled

Input Text

- Gunakan elemen INPUT type text (default) cocok untuk isian dengan tipe teks (nama) atau number (no telp)

```
Nama: <input type="text" name="nama" id="nama" value="" />
```

Checkboxes: providing multiple yes/no choices

```
<input type="checkbox" name="sad" id="sad" value="sad" checked="checked">
<input type="checkbox" name="happy" id="happy" value="happy">
```

Atribut checked digunakan sebagai default item terpilih

Radio buttons: a multiple choice option

```
<input type="radio" name="satisfaction" id="vsat" value="vsat" checked="checked">
<input type="radio" name="satisfaction" id="sat" value="sat">
```

Select and option: creating a multi-line dropdown menu

```
<select name="location" id="location">
    <option value="">Select location</option>
    <option value="nyork" selected="selected">New York</option>
    <option value="vancouver">Vancouver</option>
    <option value="atlantis">Atlantis</option>
    <option value="alpha">Alpha Centauri</option>
    <option value="blackpool">Blackpool</option>
    <option value="bognor">Bognor Regis</option>
</select>
```

Atribut selected digunakan sebagai default item terpilih

Input to Uploading File

- Gunakan elemen INPUT type file
- Tambahkan enctype="multipart/form-data"

```
<form name="form-upload" action="upload.php" method="post" enctype="multipart/form-data">
    File :
    <input type="file" name="photo" id="photo" value="" />
    <input type="submit" value="Upload">
</form>
```

The image shows a standard file upload interface. It consists of a text input field with the placeholder 'File:', a 'Browse...' button to its right, and an 'Upload' button below them. This is a common UI element for handling file attachments in web forms.

Langkah Kedua: Tambahkan Struktur & Aksesibilitas Elemen Form

- Gunakan elemen list UL untuk structure form
 - Gunakan elemen LABEL untuk accessibility
- ```
<form id="form-login" name="form-login">

 <label for="name">Name:</label>
 <input type="text" name="name" id="name">

 <label for="password">Password:</label>
 <input type="password" name="password" id="password">

 <input type="submit" value="Login">
 <input type="reset" value="Reset">

</form>
```



## Langkah Ketiga: Tambahkan Fieldset & Legend

Menggunakan elemen fieldsets and legends untuk mengelompokkan item input

```
<form id="form-login" name="form-login">
<fieldset>
 <legend>Form Login </legend>

 <label for="username">Username:</label>
 <input type="text" name="username" id="username">

 <label for="password">Password:</label>
 <input type="password" name="password" id="password">

</form>
```

```


 <input type="submit" value="Login">

</fieldset>
</form>
```

Form Login

• Username:

• Password:

**Login**

## Langkah Keempat: Format dengan CSS

```
#contact-form fieldset {width:450px;}
#contact-form li {margin:5px; list-style: none;}
#contact-form label {
 float: left;
 text-align: right;
 margin-right: 15px;
 width: 100px;
}
```

## Login details

Name:

Email:

Password:

Please check all the emotions that apply to you:

Angry

Sad

Happy

Ambivalent

How satisfied were you with our service?

Very satisfied

Satisfied

Didn't care

Dissatisfied

Very dissatisfied

Further comments:

Bio photo:  No file chosen

Location visited:

```
<html>
<head>
<style type="text/css">
#contact-form fieldset {width:450px;}
#contact-form li {margin:5px; list-style: none;}
#contact-form label {
 float: left;
 text-align: right;
 margin-right: 15px;
 width: 100px;
}
</style>
</head>
<body>
```

```
<form id="contact-form" action="script.php" method="post">
<fieldset>
<legend>Login details</legend>

<label for="name">Name:</label> <input type="text" name="name" id="name" value="" />
<label for="email">Email:</label> <input type="text" name="email" id="email" value="" />
<label for="pwd">Password:</label> <input type="password" name="pwd" id="pwd" value="" />

Please check all the emotions that apply to you:

 <label for="angry">Angry</label> <input type="checkbox" name="angry" id="angry" value="angry">
 <label for="sad">Sad</label> <input type="checkbox" name="sad" id="sad" value="sad">
 <label for="happy">Happy</label> <input type="checkbox" name="happy" id="happy" value="happy">
 <label for="ambivalent">Ambivalent</label> <input type="checkbox" name="ambivalent" id="ambivalent" value="ambivalent">

How satisfied were you with our service?

 <label for="vsat">Very satisfied</label> <input type="radio" name="satisfaction" id="vsat" value="vsat">
 <label for="sat">Satisfied</label> <input type="radio" name="satisfaction" id="sat" value="sat">
 <label for="dcare">Didn't care</label> <input type="radio" name="satisfaction" id="dcare" value="dcare">
 <label for="disat">Dissatisfied</label> <input type="radio" name="satisfaction" id="disat" value="disat">
 <label for="vdisat">Very dissatisfied</label> <input type="radio" name="satisfaction" id="vdisat" value="vdisat">

<label for="comments">Further comments:</label> <textarea name="comments" id="comments" cols="25" rows="3"></textarea>


```

```
<label for="photo">Bio photo:</label> <input type="file" name="photo" id="photo" value="" />
<label for="location">Location visited:</label>
<select name="location" id="location">
 <option value="">Select location</option>
 <option value="nyork">New York</option>
 <option value="vancouver">Vancouver</option>
 <option value="atlantis">Atlantis</option>
 <option value="alpha">Alpha Centauri</option>
 <option value="blackpool">Blackpool</option>
 <option value="bognor">Bognor Regis</option>
</select>
<label> </label><input type="submit" value="submit" />

</fieldset>
</form>
</body>
</html>
```

## Fitur Form pada HTML5

*<input type="number" ... >*



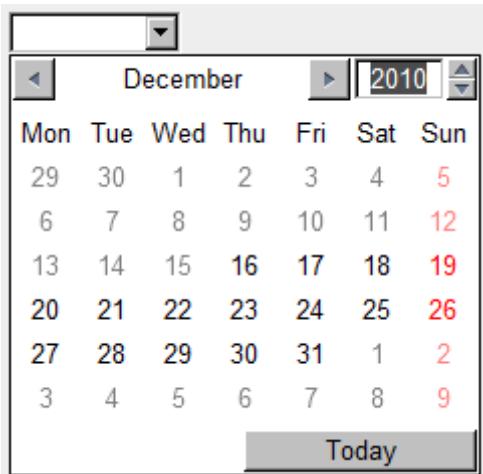
*<input type="range" ... >*



*<input type="range" ... >*

```
<form oninput="output.value = weight.value">
 <input type="range" id="weight">
 <output id="output"></output>
</form>
<input type="date"> and other date/time controls
```

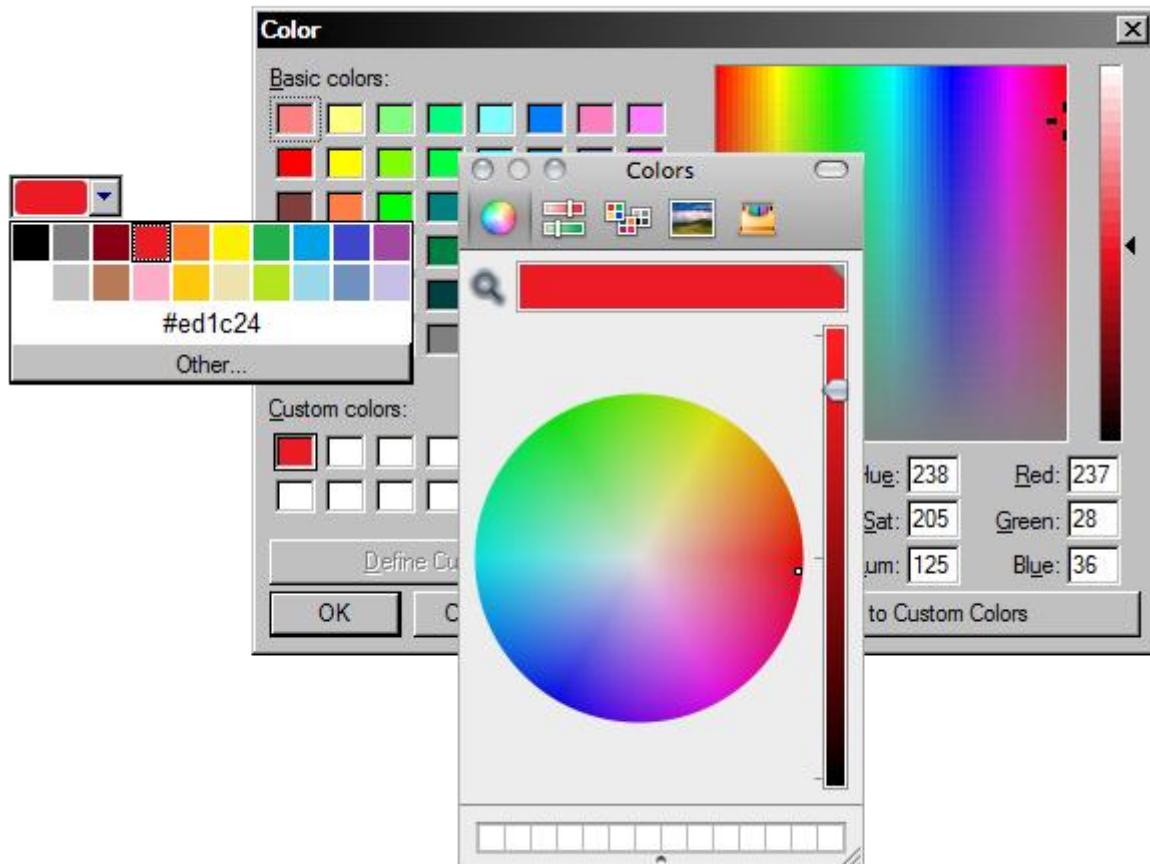
*<input type="date" ... >*



<input type="time" ... >



<input type="color">



<input type="search">



## *The <datalist> element and list attribute*

```
<input type="text" list="mydata" ... >
<datalist id="mydata">
 <option label="Mr" value="Mister">
 <option label="Mrs" value="Mistress">
 <option label="Ms" value="Miss">
</datalist>
```



*<input type="tel">, <input type="email"> and <input type="url">*

## New attributes

### *placeholder*

```
<input type="text" ... placeholder="John Doe">
```

A screenshot of a web browser showing an input field. The placeholder text "John Doe" is visible inside the field.

### *autofocus*

```
<input type="text" autofocus ... >
```

### *min and max*

```
<input type="number" ... min="1" max="10">
```

### *step*

```
<input type="time" ... step="1800">
```

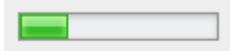
## New output mechanisms

### *<output>*

```
<input type="range" id="rangeexample" ... >
```

```
<output onforminput="value=rangeexample.value">
for="rangeexample"></output>
```

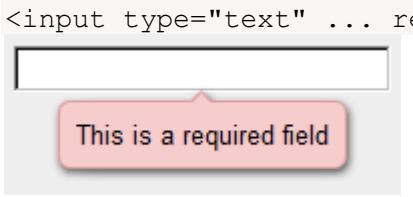
*<progress> and <meter>*



## Validation

*required*

```
<input type="text" ... required>
```



*type and pattern*

```
<input type="email" >
```

```
not-an-email.address@
```



```
<input type="text" ... pattern="[a-z]{3}[0-9]{3}">
```

## Browser support

Hingga saat ini (September 2013) semua browser belum mendukung secara penuh HTML5.

Gunakan elemen HTML5 only For Your Information ☺

[http://docs.webplatform.org/wiki/guides/html5\\_form\\_features](http://docs.webplatform.org/wiki/guides/html5_form_features)

## HTML Elemen Struktur

### Struktur Dokumen Umum

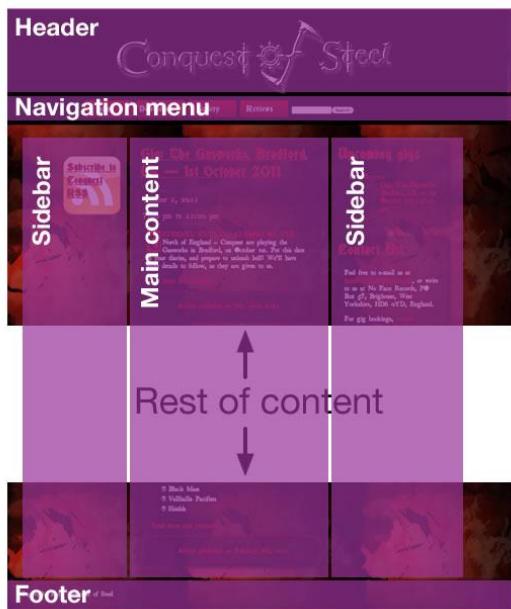
Umumnya website memiliki patern sebagai berikut:

- Header (or masthead) pada bagian atas laman web. Biasanya berisi heading, banner atau logo.
- Main content column, berisi konten utama.
- One or more sidebars, berisi link atau fitur-fitur dari web.
- Navigation menu, daftar isi web biasanya di bawah header atau di sidebar .

- Footer, berisi informasi copyright dll.
- Berikut ini contohnya:



Pembagiannya sbb:



## Struktur Halaman dengan HTML 4

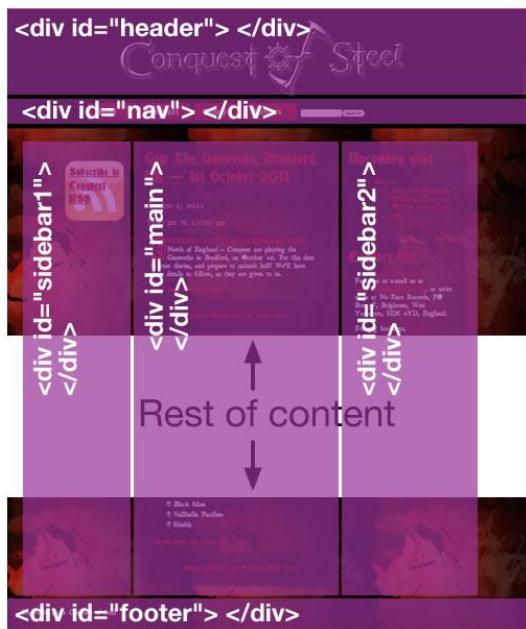
### *Old Way*

Gunakan tabel

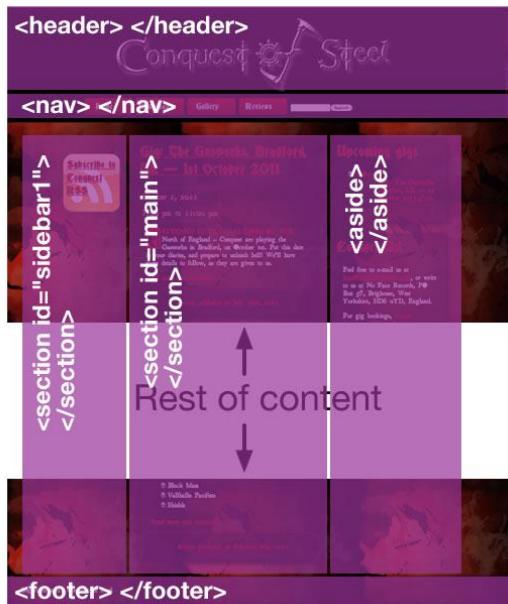


## Recommend Way

Gunakan div plus CSS ☺



## Struktur Halaman dengan HTML 5



[http://docs.webplatform.org/wiki/guides/html\\_structural\\_elements](http://docs.webplatform.org/wiki/guides/html_structural_elements)

### Semantik Elemen Lain

- Line break - <br>
  - Horizontal ruler - <hr>
  - Superscript and subscript - <sup></sup> dan <sub></sub>
- <p>The chemical formula for water is H<sub>2</sub>O, and it is also known as hydrogen hydroxide.</p>
- <p>The famous formula for mass-energy equivalence as derived by Albert Einstein is E=mc<sup>2</sup> – energy is equal to the mass multiplied by the speed of light squared.</p>
- 
- Display Information Contact - <address>...</address>
- <p> Our company address: </p>
- <address>
- Opera Software ASA,  
Waldemar Thranes gate 98,  
NO-0175 OSLO,  
NORWAY
- </address>
- 
- Display Programming languages and code - <code></code>

## Penutup

Artikel ini hanya sebuah sarana atau media yang membantu mengantarkan Anda ke pintu gerbang dunia web. Perlu banyak membaca dan berlatih untuk menguasai HTML. Namun dengan penguasaan HTML yang baik akan membuat Anda lebih mudah lagi melangkah dan menelusuri dunia web programming.

## Referensi

<http://w3.org/>

<http://www.webplatform.org>

<http://www.w3schools.com/>

## Biografi Penulis

**Hafid Muklasin.** Menyelesaikan S1 jurusan Teknik Informatika di Universitas Teknologi Yogyakarta pada tahun 2008. Mulai tahun 2009 hingga sekarang, penulis berkarir sebagai Pranata Komputer Ahli di Kementerian Keuangan.

Kompetensi inti pada bidang web programming, dan aplikasi Microsoft Office. Berpengalaman dalam pembangunan website atau aplikasi berbasis web pada berbagai instansi pemerintahan dan swasta. Saat ini, aktif melakukan riset dan mengajar di instansi Kementerian Keuangan dalam bidang terkait Teknologi Informasi dan Komputer.