



BERKENALAN DENGAN HTML

Kata Pengantar

AlhamdulillahRabbil'Alamin, Segala Puji dan Syukur penulis persembahkan kepada Allah S.W.T yang telah mencurahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku sederhana yang berjudul "Berkenalan dengan HTML".

Dengan buku ini, penulis bermaksud untuk berbagi pengalaman dan curhatan yang telah penulis dapatkan selama pembelajaran dalam membuat website. Buku ini dapat diperoleh secara gratis melalui alamat : <http://blog.azmifauzan.net> . Jika Anda mendapatkan buku ini dengan melakukan pembelian, silahkan tagih kembali uang yang sudah Anda bayarkan ke penjualnya (bukan ke saya yak ☺). Semua source code yang ada didalam buku ini, juga dapat diunduh di blog tersebut.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan secara lengkap disini yang telah membantu terwujudnya buku ini. Dan tentu saja buku ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran, cacian dan makian kalau bisa lagi bahan untuk tambahan versi berikutnya buku ini dari pembaca semua. Semua makian tersebut dapat dikirimkan melalui email penulis azmifauzan@gmail.com atau melalui mention ke twitter @azmifauzan.

Bandung, Februari 2015

Penulis,
Fauzan Azmi

Daftar Isi

Kata Pengantar	1
Daftar Isi	2
1. Pendahuluan	5
2. Dasar HTML	7
3. Tag HTML	13
a. Heading	13
b. Paragraphs	14
c. Format Teks	15
d. Komentar	17
e. Tautan / Link	17
f. Head	19
Title	19
Style	20
Meta	21
Link	22
Base	23
g. Gambar	23
h. Tabel	25
Atribut Border	26
Width dan Height	27
Cell Padding dan Cell Spacing	28
Colspan dan Rowspan	30
i. Urutan / List	31
Unordered List	31
Ordered List	33
Definition List	35
j. Iframes	36
k. Tag Lainnya	38
Div	38
Span	39
4. Form HTML	40
a. Label	40

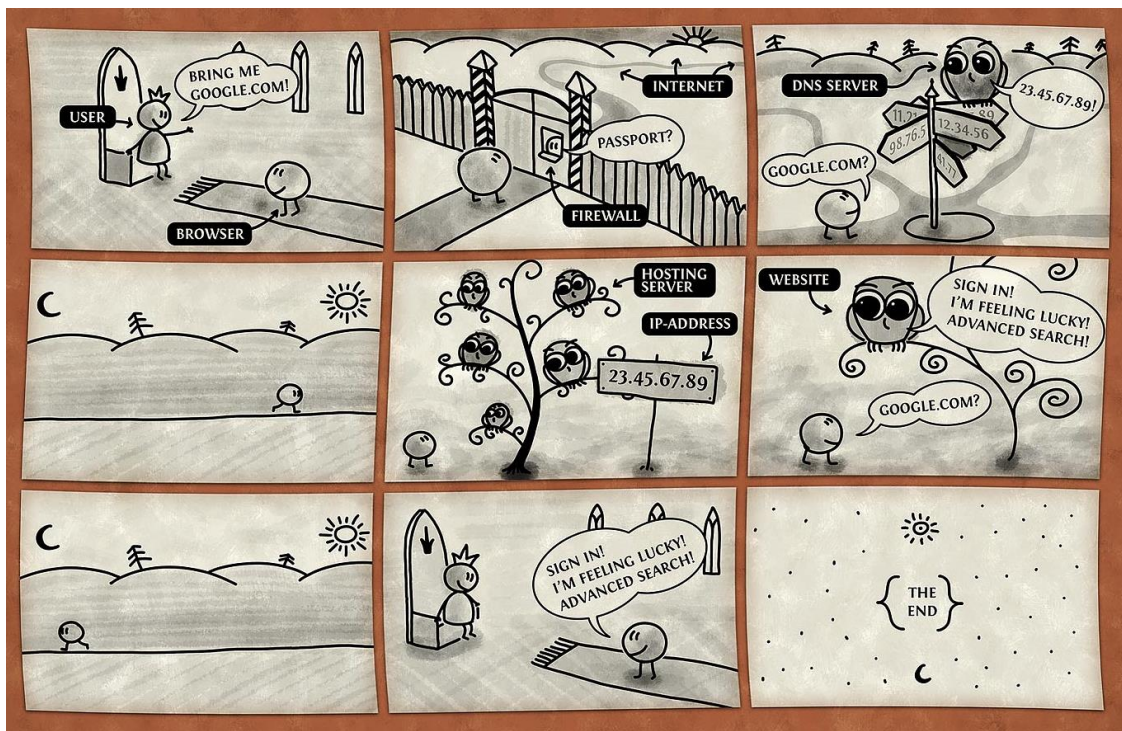
b. Input teks	40
c. Input Password	42
d. Textarea	42
e. Checkbox	43
f. Radio button	45
g. Select / Dropdown list	46
h. Input File	47
i. Button	48
5. Tag HTML 5	50
a. Form	50
Color	51
Date	52
Datetime	53
Month	54
Week	55
Time	56
Email	56
Number	58
Range	59
URL	59
Placeholder	60
Required	61
b. Canvas	62
Canvas – Koordinat	63
Canvas – Path	63
Canvas – Text	64
Canvas – Image	65
c. Media	66
Video	67
Audio	68
d. Geolocation	69
6. Studi kasus	71
a. Layout HTML	71
Header	71

Menu.....	72
Sidebar	72
Konten.....	72
Elemen Footer	72
b. Jam HTML 5	73
c. Form Pendaftaran.....	75
d. Drop Dwon Menu	77
Daftar Pustaka	80
Biografi Penulis.....	81

1. Pendahuluan

Apakah Anda tertarik untuk membuat sebuah website seperti facebook, twitter, kaskus dan website menarik lainnya ? Tapi bingung mau mulai belajar dari mana. Nah, berarti Anda saat ini sudah berada di jalan yang benar dengan membaca tutorial ini.

Kenapa HTML ? HTML itu adalah dasar dari proses pembuatan website. Tidak peduli nantinya Anda akan mempergunakan bahasa pemrograman apapun untuk membangun website, pemahaman terhadap HTML adalah suatu keharusan. Untuk lebih memahami cara kerja bagaimana sebuah website dapat ditampilkan dalam sebuah browser, perhatikan ilustrasi berikut ini :



how internet works (sumber: <http://fc08.deviantart.net/fs46/f/2009/184/9/9/How Internet Works by vladstudio.jpg>)

Dari ilustrasi tersebut dapat kita lihat : pada saat seorang pengguna mengetikkan sebuah alamat website di browser, maka hal pertama yang dilakukan oleh browser tersebut mencari alamat IP (IP address) dari si website tadi dengan bantuan DNS Server karena diinternet yang dikenal hanyalah alamat IP. Setelah ditemukan dimana server website berada, browser akan meminta tampilan website tersebut kepada server. Barulah kemudian ditampilkan dihalaman browser.

Lalu, apa hubungannya HTML dengan ilustrasi tersebut ? Website yang terdaftar diinternet jumlahnya jutaan bahkan mungkin sudah mencapai milyaran. Dengan begitu banyak website, dan teknologi yang digunakan oleh masing-masingnya pasti berbeda pula, bagaimana mungkin tampilan website tersebut dapat dijamin akan sama hasilnya meskipun dibuka di komputer yang berbeda atau di browser yang berbeda. Nah, untuk mengantisipasi hal tersebut, dibutuhkanlah satu bahasa standar

yang dapat dimengerti oleh kesemua pihak yang terlibat. Bahasa yang disepakati tersebut sampai sekarang masih belum berubah yaitu HTML atau yang dikenal dengan *HyperText Markup Language*. Dengan adanya html ini maka kita sebagai yang punya website dapat menjamin bahwa website kita akan sama tampilannya meskipun dibuka di komputer yang berbeda dan di browser yang berbeda pula.

Untuk mempelajari dan langsung mempraktekan HTML ini, alat yang dibutuhkan sangatlah sederhana. Untuk menulis kode programnya, kita dapat menggunakan teks editor jenis apapun. Sebagai contoh kita dapat mempergunakan program notepad, wordpad, editplus, komodo editor, eclipse dan lain sebagainya semuanya bisa dipergunakan. Saran saya untuk yang tidak terlalu ingin ribet tapi ingin alat yang ringan dan praktis dapat mempergunakan [notepad++](#). Sedangkan untuk menjalankan kode program yang sudah kita buat, cukup dengan browser yang tersedia dikomputer masing-masing. Boleh berupa internet explorer, mozilla firefox, google chrome, apple safari, opera semua terserah selera Anda.

Jika bahan-bahan untuk belajarnya sudah dipersiapkan, tanpa perlu basa-basi lagi, di bagian selanjutnya kita akan langsung mulai ke inti pelajaran. Yuk mari ...

2. Dasar HTML

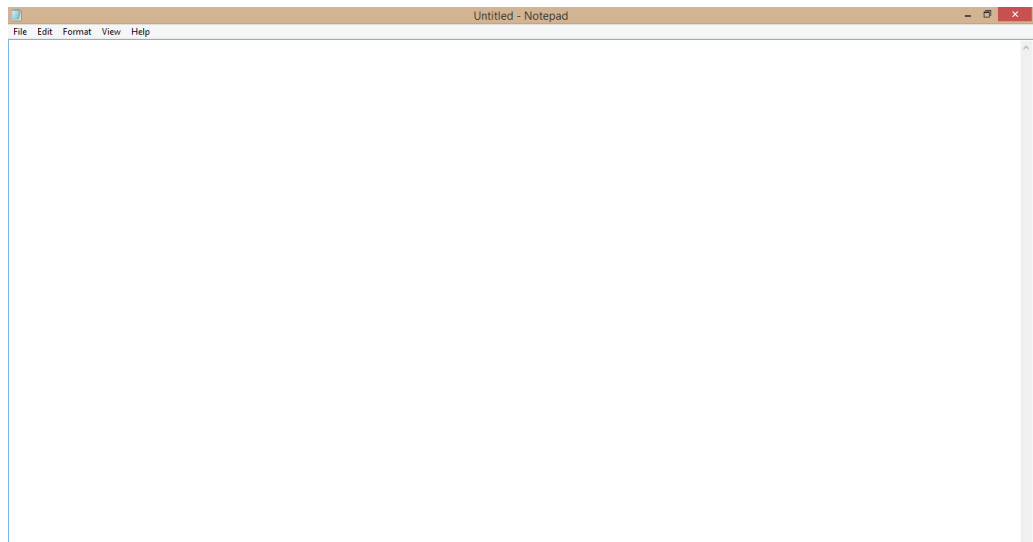
Sebelum kita melangkah lebih jauh, ada baiknya kita mulai berkenalan dengan si HTML ini dari yang paling dasar sekali. Seperti kata pepatah “*tak kenal maka tak sayang*”, maka ada baiknya kita berkenalan secara baik-baik dengan HTML.

Apa sih HTML itu ? HTML merupakan singkatan dari HyperText Markup Language. Dari kepanjangan tersebut kita sudah bisa sedikit tahu bahwasanya HTML adalah Markup Language (bahasa yang dimarkup?). Jangan negatif dulu. Tidak semua yang terdengar “markup” itu berkonotasi negatif ☺. Bahasa “markup” yang dimaksud disini adalah aturan-aturan yang disepakati dalam tata cara penulisan HTML dalam bentuk “markup tag”. Tag-tag inilah nantinya yang akan dikenali oleh browser untuk menampilkan halaman website yang kita buat.

Supaya ada gambarannya kita langsung coba praktekan contoh berikut ini :

1. Buka aplikasi teks editor Anda (misalkan dalam contoh pertama ini kita menggunakan notepad).

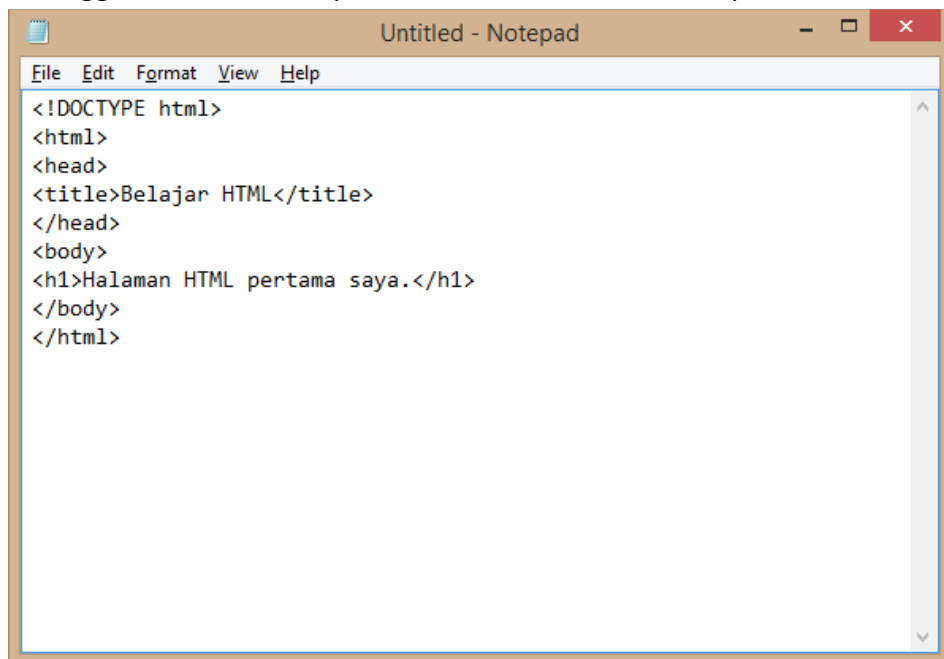




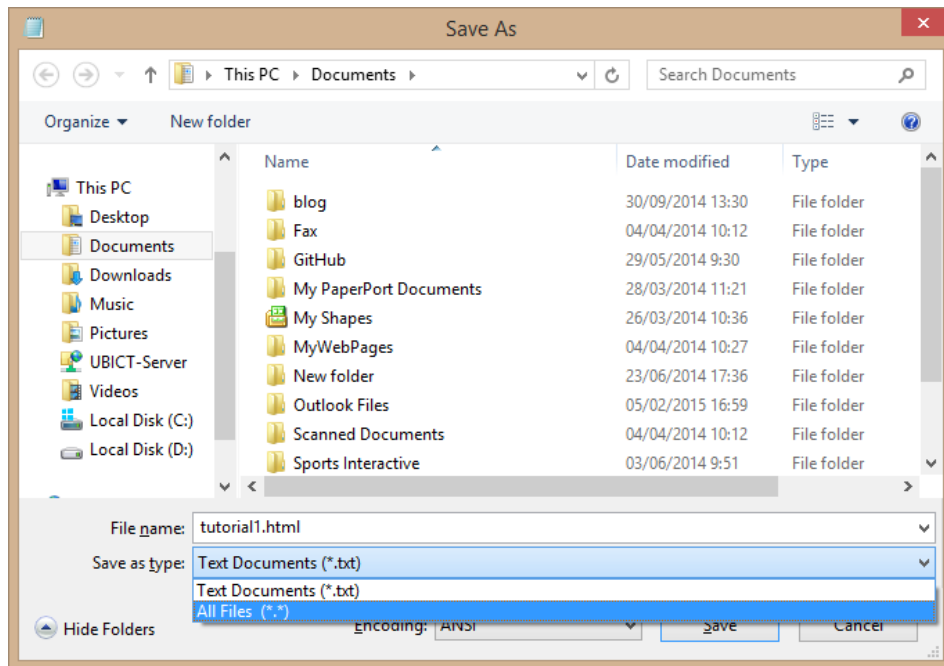
2. Tambahkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Belajar HTML</title>
5     </head>
6     <body>
7         <h1>Halaman HTML pertama saya.</h1>
8     </body>
9 </html>
```

Sehingga akan terlihat seperti dibawah ini didalam notepad anda :

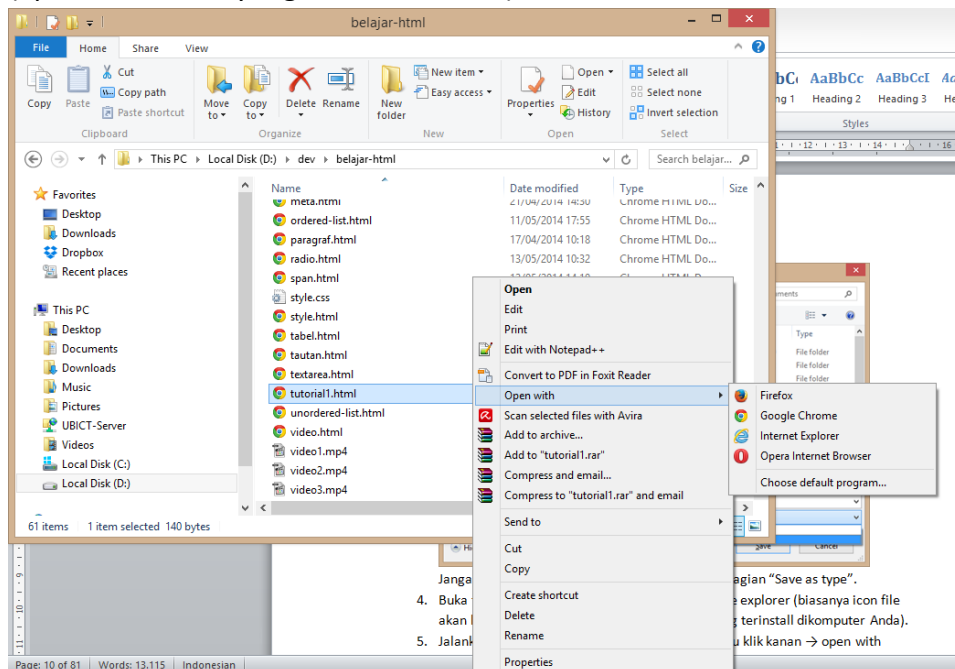


3. Simpan kode program tersebut dengan nama tutorial1.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).

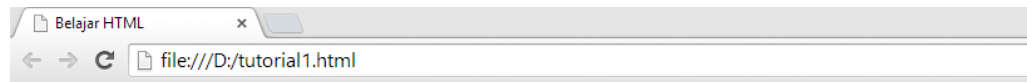


Jangan lupa untuk memilih “All Files (*.*)” pada bagian “Save as type”.

4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer (biasanya icon file akan berubah sesuai dengan browser default yang terinstall dikomputer Anda).
5. Jalankan file tersebut dengan cara double klik atau klik kanan → open with (aplikasi browser yang sudah terinstall).



6. Jika tidak ada kesalahan maka akan muncul dibrowser seperti gambar dibawah ini (browser yang digunakan dalam gambar adalah google chrome).



Halaman HTML pertama saya.

Bagaimana? Mudah sekali bukan?. Itulah enaknya belajar HTML, kita bisa langsung melihat hasil kode yang kita buat di browser yang ada. Nah, berikutnya penjelasan untuk baris kode dari contoh diatas adalah sebagai berikut :

1. Didalam kode kita melihat ada potongan kode yang diapit oleh tanda lebih kecil dan lebih besar seperti `<!DOCTYPE html>`, `<html>`, `<head>`, `<title>`. Inilah yang disebut dengan “markup” yang kita bicarakan sebelumnya. Nah, didalam bahasa HTML si markup ini dinamakan dengan istilah **Tag**. Ciri-ciri dari tag ini antara lain :
 - ✓ Tag dalam HTML adalah kata kunci khusus yang selalu dikelilingi oleh tanda lebih kecil `<` dan lebih besar `>`.
 - ✓ Pada umumnya tags didalam HTML memiliki pasangan seperti contoh pada baris ke 4 : `<title>` dan `</title>`.
 - ✓ Bagian yang berada diantara tag pembuka dan tag penutup disebut element.
 - ✓ Adakalanya beberapa tag tertentu tidak memiliki element.
 - ✓ Tag pertama disebut sebagai tag pembuka, sedangkan tag pasangannya disebut sebagai tag penutup.
 - ✓ Ciri dari tag penutup diawali dengan tanda garis miring `/` sebelum nama tagnya.
 - ✓ Jika sebuah element memiliki lebih dari satu tag atau yang biasa dikenal dengan istilah tag bersarang (nested tag), maka tag yang ditutup terlebih dahulu adalah tag yang terakhir kali dibuka. Sebagai contoh :

```
<b><i>contoh tag bersarang</i><b>
```

Perhatikan penggalan contoh kode diatas. Dalam contoh tersebut tag yang dibuka pertama kali adalah tag `` diikuti dengan tag `<i>`. Maka ketika kita hendak menambahkan tag penutupnya diakhir element, tag yang pertama kali ditutup adalah tag terakhir yang dibuka yaitu tag `</i>` barulah kemudian ditutup tag ``.
 - ✓ Penulisan tag tidak bersifat case sensitive. Artinya penulisan dengan huruf besar maupun huruf kecil tidak berpengaruh. Penulisan `<html>` akan memberikan hasil yang sama jika ditulis `<HTML>`.
 - ✓ Setiap tag memiliki fungsionalitas yang berbeda.

- ✓ Dalam sebuah tag dimungkinkan untuk ditambahkan atribut / properties, yang berfungsi sebagai pengaturan tambahan dari tag tersebut. Cara penulisan properties adalah sebagai berikut :

```
<tag atribut="nilai"></tag>
```

Atribut selalu dituliskan didalam tag pembuka. Nilai dari atribut selalu dituliskan didalam tanda petik dua "".

Setiap halaman HTML biasanya akan terdiri dari minimal tag-tag berikut :
<!DOCTYPE>, <html>, <head>, dan <body> dengan tata cara penulisan sebagai berikut :

```
<!DOCTYPE>  
<html>  
    <head></head>  
    <body></body>  
</html>
```

2. Pada baris pertama kita menemukan tag <!DOCTYPE html>. Fungsi dari tag ini adalah untuk memberitahukan kepada browser kita, versi HTML yang ingin kita gunakan untuk pemformatan tag yang terdapat pada baris-baris berikutnya. Dari contoh tersebut menandakan bahwa kita ingin menggunakan versi HTML yang terbaru yaitu HTML versi 5. Beberapa contoh deklarasi versi HTML yang lain :

HTML 4.01 Strict

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

HTML 4.01 Transitional

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

XHTML 1.0

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

XHTML 1.1

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

3. Baris kedua adalah tag <html>. Tag ini berfungsi untuk mendeskripsikan bahwa seluruh element yang terdapat diantara tag pembuka <html> dan tag penutup </html> harus diformat dengan menggunakan aturan html yang sesuai dengan versi yang sudah kita sebutkan pada bagian tag <!DOCTYPE>.

4. Baris ketiga terdapat tag `<head>`. Fungsi dari tag ini adalah sebagai informasi tambahan dari dokumen HTML kita yang diperlukan oleh browser. Tag yang dapat ditambahkan didalam tag head antara lain : `<title>` seperti yang terlihat pada baris ke 4, `<meta>`, `<style>`, `<script>` dan lain-lain. Selain tag `<title>`, informasi / hasil didalam tag ini nantinya tidak akan terlihat / ditampilkan dibrowser kita.
5. Baris keenam terdapat tag `<body>`. Tag ini merupakan isi dari suatu dokumen HTML yang akan ditampilkan dibrowser, yang terdiri dari berbagai macam format file berupa teks, grafik, tautan, animasi dan lain sebagainya.
6. Baris ketujuh terdapat tag `<h1>`. Tag ini merupakan salah satu tag yang berfungsi sebagai pemformatan tulisan. Fungsi dari tag `<h1>` adalah untuk menampilkan element yang berada diantara tag pembuka dan penutupnya dengan format heading 1 atau heading yang paling besar.

Nah, sampai disini apakah Anda masih bisa mengikutinya? Pasti bisa lah. Jangan takut kalau Anda belum paham apa saja tag-tag yang bisa digunakan didalam HTML ini. Tenang, disini pasti akan kita bahas kok tag yang bisa digunakan untuk mempercantik halaman web kita. Ok? Kalau siap kita lanjut ...

3. Tag HTML

Setelah kita berkenalan sedikit dengan HTML, supaya semakin akrab dan lebih intim lagi, berikutnya kita akan coba melihat beberapa tag yang sering digunakan didalam pembuatan halaman website. Selain penjelasan mengenai fungsi dari masing – masing tag, akan disertakan juga contoh penggunaan dari tag yang dimaksud untuk mempermudah pemahaman dan lebih mudah untuk diingat.

a. Heading

Tag heading dipergunakan untuk menampilkan tulisan dalam format heading seperti diaplikasi teks editor / word processor. Heading yang dikenali dalam HTML mulai dari heading 1 <h1> sampai dengan heading 6 <h6>. Gunakanlah format heading khusus untuk menampilkan heading saja. Jangan gunakan tag heading untuk membuat tulisan pada teks menjadi lebih BESAR atau lebih tebal.

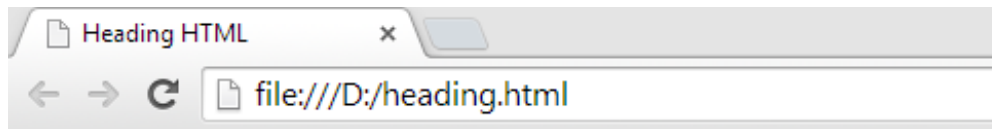
Mesin pencari menggunakan Heading pada halaman website untuk melakukan indeks terhadap struktur dan isi dari halaman web Anda. Maka dari itu adalah penting untuk menggunakan Heading untuk menunjukkan struktur halaman website. Heading <H1> harus digunakan sebagai judul utama, diikuti oleh <h2>, <h3>, dan seterusnya.

Sebagai contoh, cobalah praktekkan penggalan kode berikut ini :

1. Buka kembali aplikasi teks editor notepad Anda atau pilih menu File -> new.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Heading HTML</title>
5      </head>
6      <body>
7          <h1>Heading 1</h1>
8          <h2>Heading 2</h2>
9          <h3>Heading 3</h3>
10         <h4>Heading 4</h4>
11         <h5>Heading 5</h5>
12         <h6>Heading 6</h6>
13     </body>
14 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama heading.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Heading 1

Heading 2

Heading 3

Heading 4

Heading 5

Heading 6

b. Paragraphs

Sesuai dengan namanya, tag ini berfungsi untuk membuat sebuah paragraf. Cara untuk mendefinisikan sebuah paragraf didalam kode html adalah dengan menambahkan tag `<p>` dan `</p>` diantara elemen yang ingin dijadikan paragraf.

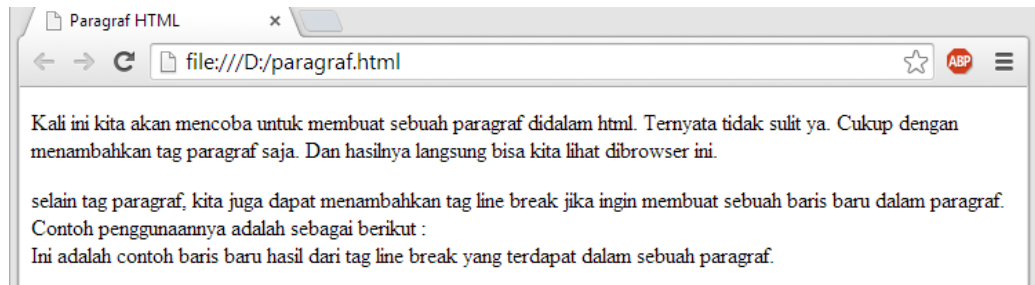
catatan : jika Anda ingin membuat baris baru dalam sebuah paragraf tanpa harus menambah paragraf baru, bisa menggunakan tag line break `
`. Tag line break ini adalah tag yang tidak memiliki tag penutup.

Sebagai contoh, kita praktekan penggalan kode berikut ini :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Paragraf HTML</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Kali ini kita akan mencoba untuk membuat
          sebuah paragraf didalam html. Ternyata tidak
          sulit ya. Cukup dengan menambahkan tag paragraf
          saja. Dan hasilnya langsung bisa kita lihat
          dibrowser ini.</p>
8          <p>selain tag paragraf, kita juga dapat
          menambahkan tag line break jika ingin membuat
          sebuah baris baru dalam paragraf. Contoh
          penggunaannya adalah sebagai berikut :<br>Ini
          adalah contoh baris baru hasil dari tag line
          break yang terdapat dalam sebuah paragraf.</p>
9      </body>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama `paragraf.html` (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



catatan : jangan pernah melupakan tag penutup `</p>` untuk sebuah paragraf. Hal tersebut untuk memastikan tampilan halaman website yang telah kita buat tetap konsisten untuk semua browser.

c. Format Teks

HTML memiliki beberapa tag yang dapat digunakan untuk pemformatan teks. Seperti untuk menebalkan tulisan, memiringkan, dan memberi garis bawah serta masih banyak yang lainnya. Berikut beberapa tag yang sering digunakan untuk pemformatan teks didalam HTML :

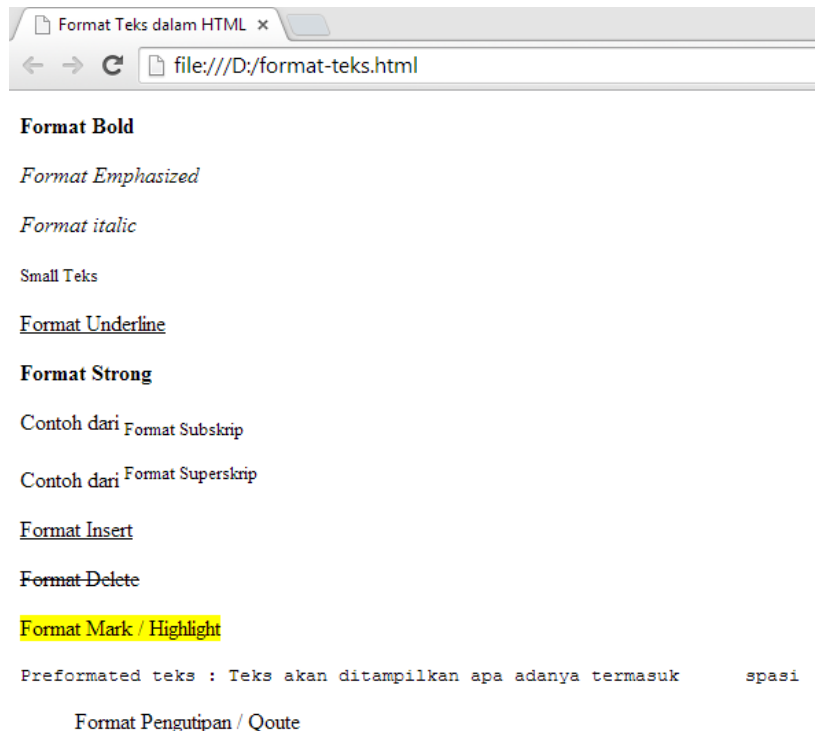
Tag	Fungsi
<code></code>	Mencetak tebal (<i>bold</i>) tulisan
<code></code>	Memberikan penegasan (<i>emphasized</i>) pada tulisan berupa cetak miring
<code><i></code>	Mencetak miring (<i>italic</i>) tulisan
<code><small></code>	Menampilkan elemen dengan tulisan yang lebih kecil
<code><u></code>	Menambahkan garis bawah (<i>underline</i>) pada tulisan
<code></code>	Mendefinisikan teks yang dianggap penting dengan menjadikan teks tersebut tercetak lebih tebal dari yang lainnya
<code><sub></code>	Menampilkan teks subskrip
<code><sup></code>	Menampilkan teks superskrip
<code><ins></code>	Menampilkan kesan teks yang baru ditambahkan (insert)
<code></code>	Menampilkan kesan teks yang terhapus (deleted)
<code><mark></code>	Menampilkan kesan teks yang diberi tanda (highlight)
<code><pre></code>	Menampilkan tulisan apa adanya tanpa terpengaruh tag didalam HTML
<code><blockquote></code>	Mendefinisikan sebuah bagian yang dikutip dari sumber lain

Sebagai contoh, kita praktekkan penggalan kode berikut ini :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Format Teks dalam HTML</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p><b>Format Bold</b></p>
8          <p><em>Format Emphasized</em></p>
9          <p><i>Format italic</i></p>
10         <p><small>Small Teks</small></p>
11         <p><u>Format Underline</u></p>
12         <p><strong>Format Strong</strong></p>
13         <p>Contoh dari <sub>Format Subskrip</sub></p>
14         <p>Contoh dari <sup>Format Superskrip</sup></p>
15         <p><ins>Format Insert</ins></p>
16         <p><del>Format Delete</del></p>
17         <p><mark>Format Mark / Highlight</mark></p>
18         <p><pre>Preformatted teks : Teks akan ditampilkan
19         apa adanya termasuk tag <html></pre></p>
20         <p><blockquote>Format Pengutipan /
21         Qoute</blockquote></p>
22     </body>
23 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama format-teks.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



d. Komentar

Seperti dalam bahasa pemrograman pada umumnya, HTML juga memiliki tag yang berfungsi sebagai komentar. Artinya semua elemen yang terdapat atau tertulis diantara tag komentar ini tidak akan diproses ataupun ditampilkan didalam browser. Tag ini dapat dimanfaatkan untuk memudahkan kita sebagai pembuat halaman website untuk menyisipkan penjelasan tertentu yang berhubungan dengan kode yang kita buat tanpa harus ditampilkan dihalaman website ketika dibuka di browser. Adapun tata cara penulisan komentar dalam HTML adalah sebagai berikut :

```
<!-- tulis komentar Anda dibagian ini -->
```

Satu hal yang perlu diingat, tidak seperti kebanyakan tag lainnya dimana tag penutup dan pembuka memiliki nama yang sama, khusus untuk tag komentar selalu diawali dengan tag `<!--` tanpa kurung penutup dan diakhiri dengan tag `-->` tanpa kurung pembuka.

e. Tautan / Link

Tautan merupakan tag yang paling penting dan banyak digunakan didalam sebuah website. Tag ini berfungsi sebagai alat navigasi antara halaman web yang satu dengan yang lainnya. Elemen dari tautan / link ini dapat berupa tulisan maupun gambar. Adapun tata cara penulisan tautan didalam HTML adalah sebagai berikut :

```
<a href="halaman yang akan dituju">Tulisan yang menjadi tautan</a>
```

Dapat kita lihat dari contoh penulisan diatas, bahwasanya untuk membuat sebuah tautan / link, dibutuhkan sebuah tag `<a>` yang didalamnya harus ditambahkan dengan atribut **href** untuk memberitahukan kepada browser halaman web yang akan dituju ketika tautan tadi diklik oleh pengguna. Selain href ada beberapa atribut lain yang dapat digunakan bersamaan dengan tag ini. Berikut beberapa atribut yang sering digunakan :

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
href	URL	Menentukan halaman yang dituju ketika link diklik oleh pengguna
rel	alternate author bookmark help license next nofollow noreferrer prefetch prev search tag	Menentukan hubungan antara dokumen yang mengandung tautan dengan dokumen yang akan dituju oleh tautan tersebut
target	_blank _parent _self _top framename	Menentukan seperti apa dokumen yang akan dituju dibuka.
download	nama file	Memberitahukan kepada browser bahwa ketika tautan diklik maka proses download yang akan dijalankan (khusus untuk browser yang mendukung html versi 5).

Sebagai contoh, kita praktekkan penggalan kode berikut ini :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Tautan HTML</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p><a href="paragraf.html">Tautan biasa ke
8              dokumen paragraf.html</a></p>
              <p><a href="paragraf.html"
              target="_blank">Tautan yang akan membuka dokumen
              yang dituju di tab /windows yang baru</a></p>

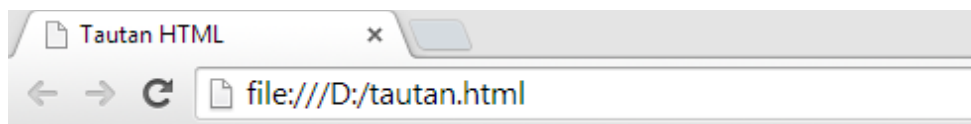
```

```

9          <p><a href="paragraf.html"
          target="_parent">Tautan yang akan membuka
          dokumen yang dituju di tab yang sama</a></p>
10         <p><a href="paragraf.html" download>Tautan yang
          akan melakukan download</a></p>
11     </body>
12 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama tautan.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



[Tautan biasa ke dokumen paragraf.html](#)

[Tautan yang akan membuka dokumen yang dituju di tab / windows yang baru](#)

[Tautan yang akan membuka dokumen yang dituju di tab yang sama](#)

[Tautan yang akan melakukan download](#)

5. Cobalah untuk melakukan klik masing – masing tautan pada halaman yang tampil dibrowser untuk mengetahui kegunaan dan perbedaan atribut yang telah kita tulis didalam kode program.

f. Head

Tag <head> merupakan wadah bagi semua elemen yang akan ditempatkan pada bagian ini. Elemen didalam tag <head> dapat berupa script, instruksi kepada browser dimana harus menemukan style sheets, menyediakan informasi – informasi meta seperti kata kunci, pembuat website, deskripsi website dan lain sebagainya yang dapat dipergunakan oleh mesin pencari dan masih banyak fungsi lainnya. Beberapa tag yang dapat dipergunakan sebagai elemen didalam tag <head> ini antara lain : <title>, <style>, <meta>, <link>, <script>, <noscript>, dan <base>.

Title

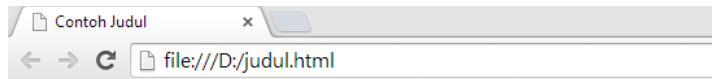
Tag <title> dipergunakan untuk mendefinisikan judul dari dokumen HTML kita. Judul tersebut akan muncul pada bagian toolbar di browser. Selain itu judul tersebut juga dipergunakan ketika halaman website dijadikan sebagai halaman favourite atau ditambahkan sebagaia *bookmark*. Judul ini juga dipergunakan sebagai judul juga oleh mesin pencari untuk menampilkan hasil pencarian dari website kita. Contoh penggunaan tag <title> :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.

2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Judul</title>
5     </head>
6     <body>
7     </body>
8 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama judul.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.
5. Perhatikanlah pada bagian atas toolbar / tab browser Anda. Disitulah judul yang telah kita buat tadi ditampilkan. Dan coba pula bookmark / jadikan halaman favourite. Maka judul tersebut yang akan disimpan oleh browser.



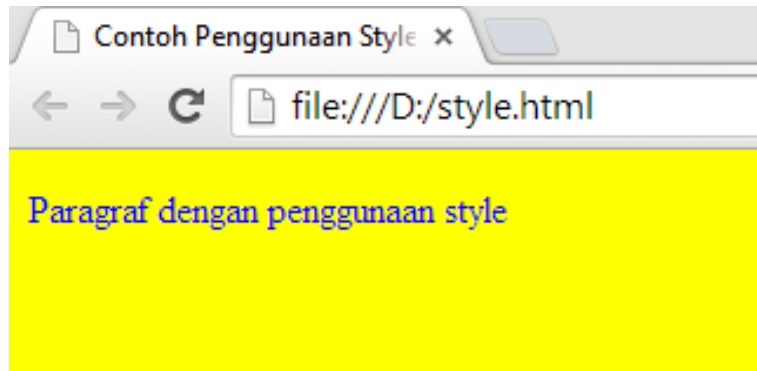
Style

Tag `<style>` dipergunakan untuk mendefinisikan gaya tampilan dari halaman website Anda. Didalam tag ini dapat ditambahkan bagaimana browser harus menampilkan tag tertentu. Lebih lanjut mengenai elemen yang bisa ditambahkan pada tag style merupakan pembelajaran tersendiri yang dikenal dengan istilah *css (cascading style sheets)*. Berikut contoh sederhana dari penggunaan tag `<style>` :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Penggunaan Style</title>
5         <style>
6             body {background-color:yellow;}
7             p {color:blue;}
8         </style>
9     </head>
10    <body>
11        <p>Paragraf dengan penggunaan style</p>
12    </body>
13 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama style.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Meta

Seperti yang sudah kita ketahui, meta data adalah informasi yang tersimpan didalam sebuah file yang berisikan informasi umum seperti siapa pembuat file, kapan dibuatnya, kapan terakhir kali dirubah dan lain sebagainya. Sama dengan file yang lainnya, HTML juga memiliki tag khusus yang dapat digunakan untuk menyimpan meta data. Meta data yang sering dijumpai dalam HTML antara lain digunakan untuk memberitahukan kepada browser bagaimana halaman itu sendiri diperlakukan, dapat juga untuk membantu mesin pencari agar memudahkan dalam proses indexing dengan menyediakan informasi kata kunci dari halaman website kita dan lain sebagainya. Berikut beberapa contoh penggunaan meta data tersebut :

untuk mendefinisikan kata kunci

```
<meta name="keywords" content="katakunci1, katakunci2, katakunci3">
```

untuk mendefinisikan deskripsi dari halaman web

```
<meta name="description" content="deskripsi dari halaman website">
```

untuk mendefinisikan pembuat dari halaman web

```
<meta name="author" content="Fauzan Azmi">
```

untuk memerintahkan kepada browser melakukan refresh setiap 30 detik

```
<meta http-equiv="refresh" content="30">
```

Berikut adalah contoh lengkap penggunaan tag `<meta>` dalam HTML :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
```

```

3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Meta</title>
5          <meta name="keywords" content="katakunci1,
6              katakunci2, katakunci3">
7          <meta name="description" content="deskripsi dari
8              halaman website">
9          <meta name="author" content="Fauzan Azmi">
10         <meta http-equiv="refresh" content="30">
11     </head>
12     <body>
13     </body>
14 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama meta.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser. Ketika dilihat dibrowser sebenarnya tidak ada satupun tampilan dari meta data yang sudah kita buat tadi. Semua informasi itu hanya dapat dilihat melalui fitur “view source” saja yang terdapat disetiap browser.

Link

Link disini berbeda dengan tautan yang sudah kita pelajari sebelumnya. Perbedaannya kalau tautan yang kita pelajari sebelumnya mempergunakan tag <a> sedangkan link yang terdapat dalam head disini mempergunakan tag <link>. Kegunaan dari tag <link> disini adalah untuk mendefinisikan relasi antara dokumen HTML dengan dokumen eksternal yang ingin digunakan. Biasanya dokumen eksternal yang digunakan adalah berupa dokumen style yang terpisah atau berupa dokumen pendukung lainnya.

Berikut adalah contoh lengkap penggunaan tag <link> dalam HTML :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Tag Link</title>
5          <link rel="stylesheet" type="text/css"
6              href="style.css">
7      </head>
8      <body>
9          <p>Paragraf dengan penggunaan link dari dokumen
10         eksternal</p>
11     </body>
12 </html>

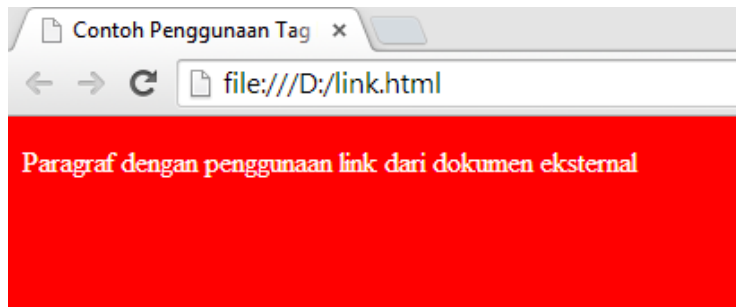
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama link.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buat sebuah file baru.

5. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 body {background-color:red;}
2 p {color:white;}
```

6. Simpan kode program tersebut dengan nama style.css (pastikan bahwa file ini harus berada satu folder dengan file link.html sebelumnya).
7. Buka file link.html melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



Base

Tag ini berfungsi untuk mendefinisikan base url dari setiap tautan yang ada dalam halaman HTML yang kita buat. Contoh penggunaan dari tag `<base>` ini adalah sebagai berikut :

```
1 <head>
2 <base href="http://www.greatnesia.com/" target="_blank">
3 </head>
```

g. Gambar

Selain menampilkan teks dengan format yang beragam, HTML juga dapat menampilkan gambar. Untuk menampilkan gambar dalam HTML digunakan tag ``. Tag `` sendiri adalah tag kosong. Artinya tag tersebut hanya berisikan atribut dan tidak memiliki tag penutup. Untuk menampilkan sebuah gambar dengan menggunakan tag ``, diikuti oleh atribut "src" dan diisi dengan value sumber atau tempat gambar itu berada di server. Adapun tata cara menampilkan gambar didalam HTML adalah sebagai berikut :

```
1 
```

Selain "src" terdapat beberapa atribut lain yang dapat digunakan bersamaan dengan tag `` yaitu :

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
alt	Teks	Alternatif teks adalah teks yang akan ditampilkan apabila gambar dari server tidak muncul atau mengalami masalah dalam

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
		distribusi
height	Ukuran dalam bentuk pixel atau persentase	Digunakan untuk mengeset tinggi gambar diluar tinggi aslinya.
width	Ukuran dalam bentuk pixel atau persentase	Digunakan untuk mengeset lebar gambar diluar lebar aslinya.
title	Teks	Menampilkan tooltips teks / teks yang akan muncul ketika kursor diarahkan ke gambar yang ditampilkan

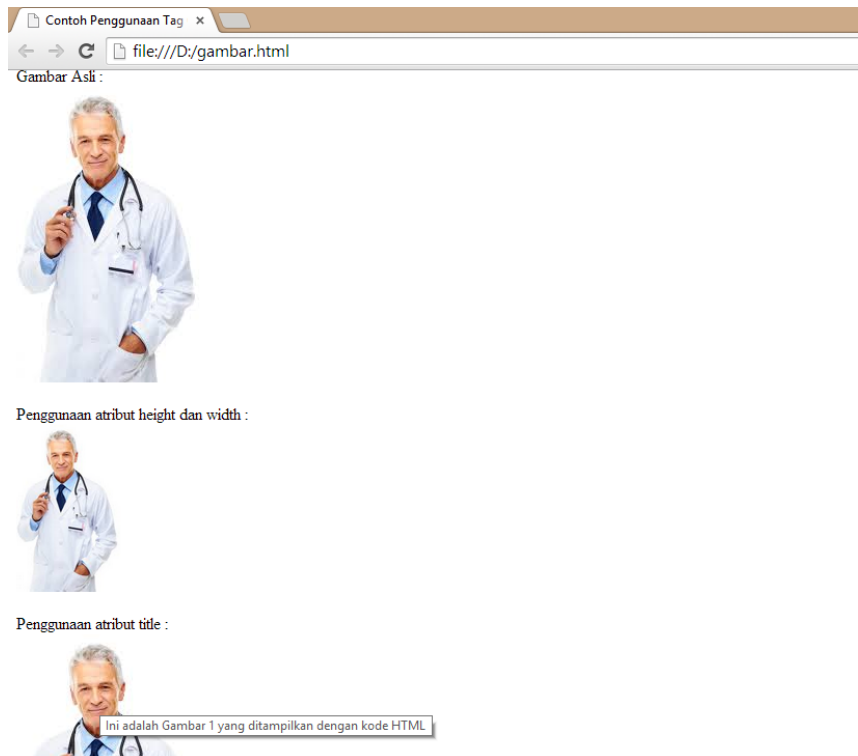
Berikut adalah contoh lengkap penggunaan tag `` dalam HTML :

1. Siapkan sebuah gambar apapun misalnya gambar dengan ekstensi jpg. Agar mudah kita ganti nama filenya menjadi "gambar1.jpg". Simpan file tersebut dalam sebuah folder.
2. Buka aplikasi teks editor Anda.
3. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Contoh Penggunaan Tag Gambar</title>
5  </head>
6  <body>
7      <p>Gambar Asli : <br> Penggunaan atribut height dan width : <br> <img
9      <p>Penggunaan atribut title : <br> </p>
13 </body>
14 </html>
```

4. Simpan kode program tersebut dengan nama gambar.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML). Simpanlah file html kita satu folder dengan gambar1.jpg yang sudah dipersiapkan sebelumnya.
5. Buka file gambar.html melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



h. Tabel

Berikutnya didalam HTML juga bisa dibuat tabel. Layaknya tabel yang dibuat dengan menggunakan word processor yang lain, tabel didalam HTML bisa disesuaikan seperti yang kita inginkan. Baik berupa jumlah kolom yang ingin ditampilkan, jumlah baris, lebar, warna dan lain sebagainya. Dalam pendefinisian tabel didalam HTML digunakan tag `<table>`. Seperti tag-tag lainnya, tag ini juga merupakan tag yang berpasangan. Tag `<table>` ini selalu didefinisikan diawal pada saat pembuatan tabel. Dimana didalam tag tersebut dapat ditambahkan beberapa atribut lain. Tabel terdiri dari baris-baris data. Baris ini didefinisikan menggunakan tag `<tr>`. Sedangkan untuk pendefinisian kolomnya digunakan tag `<td>`. Selain itu kita juga bisa mendefinisikan heading tabel dengan menggunakan tag `<th>`.

Berikut adalah contoh lengkap penggunaan tag `<table>` dalam HTML :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

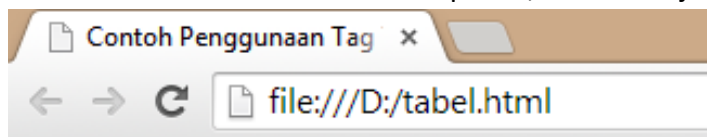
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Tag Table</title>
5      </head>
6      <body>
7          <table>
```

```

8         <tr>
9             <th>No.</th>
10            <th>Nama</th>
11            <th>Alamat</th>
12        </tr>
13        <tr>
14            <td>1</td>
15            <td>Andi</td>
16            <td>Jakarta</td>
17        </tr>
18        <tr>
19            <td>2</td>
20            <td>Budi</td>
21            <td>Bandung</td>
22        </tr>
23        <tr>
24            <td>3</td>
25            <td>Cici</td>
26            <td>Surabaya</td>
27        </tr>
28    </table>
29 </body>
30 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama tabel.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file tabel.html melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



No.	Nama	Alamat
1	Andi	Jakarta
2	Budi	Bandung
3	Cici	Surabaya

Atribut Border

Dari contoh sebelumnya, seperti ada yang kurang dari tabel yang kita buat. Ya, tabel yang kita buat tidak kelihatan garisnya sama sekali atau didalam HTML dikenal dengan istilah border. Untuk memunculkan garis tersebut tidaklah sulit. Cukup dengan menambahkan sebuah atribut yang bernama “border” didalam tag `<table>`. Atribut ini diberikan nilai berupa angka yang merepresentasikan nilai dalam satuan pixel. Untuk lebih jelasnya buka kembali file tabel.html yang sudah kita buat sebelumnya. Pada baris ke-7 tambahkan atribut “border” dengan value 1 pada tag `<table>` sehingga menjadi seperti berikut ini :

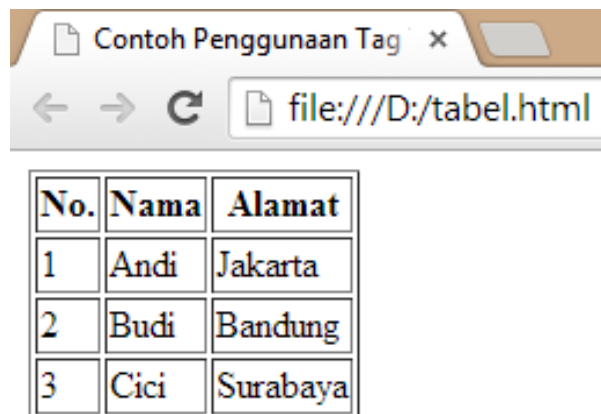
```
7 <table border="1">
```

Sehingga kode secara keseluruhan akan terlihat seperti ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Tag Table</title>
5      </head>
6      <body>
7          <table border="1">
8              <tr>
9                  <th>No.</th>
10                 <th>Nama</th>
11                 <th>Alamat</th>
12             </tr>
13             <tr>
14                 <td>1</td>
15                 <td>Andi</td>
16                 <td>Jakarta</td>
17             </tr>
18             <tr>
19                 <td>2</td>
20                 <td>Budi</td>
21                 <td>Bandung</td>
22             </tr>
23             <tr>
24                 <td>3</td>
25                 <td>Cici</td>
26                 <td>Surabaya</td>
27             </tr>
28         </table>
29     </body>
30 </html>

```



No.	Nama	Alamat
1	Andi	Jakarta
2	Budi	Bandung
3	Cici	Surabaya

Width dan Height

Kita juga bisa mengeset tinggi dan lebar dari tabel yang kita buat. Untuk mengatur tinggi digunakan atribut “height”, sedangkan untuk mengatur lebar digunakan atribut “width”. Kedua atribut ini bisa kita tambahkan value berupa angka dalam pixel maupun dalam bentuk persentase. Kedua atribut tersebut dapat kita definisikan didalam tag <table>, <tr>, maupun <td>. Berikut contoh penggunaan atribut width dan height tersebut dalam HTML :

```

1  <!DOCTYPE html>

```

```

2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Tag Table</title>
5      </head>
6      <body>
7          <table border="1" width="500px" height="250px">
8              <tr height="10%">
9                  <th>No.</th>
10                 <th>Nama</th>
11                 <th>Alamat</th>
12             </tr>
13             <tr>
14                 <td width="50px">1</td>
15                 <td width="150px">Andi</td>
16                 <td width="300px">Jakarta</td>
17             </tr>
18             <tr>
19                 <td>2</td>
20                 <td>Budi</td>
21                 <td>Bandung</td>
22             </tr>
23             <tr>
24                 <td>3</td>
25                 <td>Cici</td>
26                 <td>Surabaya</td>
27             </tr>
28         </table>
29     </body>
30 </html>

```



No.	Nama	Alamat
1	Andi	Jakarta
2	Budi	Bandung
3	Cici	Surabaya

Cell Padding dan Cell Spacing

Cell padding digunakan untuk mendefinisikan jarak antara border / garis tabel dengan konten / isi yang ada didalamnya. Sedangkan cell spacing digunakan untuk mendefinisikan jarak antar sel didalam tabel atau dengan kata lain jarak antara kolom yang satu dengan kolom disebelahnya. Cell padding dan cell spacing ini berupa atribut yang dapat ditambahkan di dalam tag `<table>`. Sedangkan valuenya dapat diisi

dengan angka dalam satuan pixel. Untuk lebih jelasnya, kita modifikasi kembali file tabel.html sebelumnya agar terlihat seperti potongan kode berikut :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Tag Table</title>
5      </head>
6      <body>
7          <table border="1" width="500px" height="250px"
8              cellpadding="10px">
9              <tr height="10%">
10                 <th>No.</th>
11                 <th>Nama</th>
12                 <th>Alamat</th>
13             </tr>
14             <tr>
15                 <td width="50px">1</td>
16                 <td width="150px">Andi</td>
17                 <td width="300px">Jakarta</td>
18             </tr>
19             <tr>
20                 <td>2</td>
21                 <td>Budi</td>
22                 <td>Bandung</td>
23             </tr>
24             <tr>
25                 <td>3</td>
26                 <td>Cici</td>
27                 <td>Surabaya</td>
28             </tr>
29         </table>
30         <br>
31         <table border="1" width="500px" height="250px"
32             cellspacing="10px">
33             <tr height="10%">
34                 <th>No.</th>
35                 <th>Nama</th>
36                 <th>Alamat</th>
37             </tr>
38             <tr>
39                 <td width="50px">1</td>
40                 <td width="150px">Andi</td>
41                 <td width="300px">Jakarta</td>
42             </tr>
43             <tr>
44                 <td>2</td>
45                 <td>Budi</td>
46                 <td>Bandung</td>
47             </tr>
48             <tr>
49                 <td>3</td>
50                 <td>Cici</td>
51                 <td>Surabaya</td>
52             </tr>
53         </table>
54     </body>
55 </html>
```

Contoh Penggunaan Tag

file:///D:/tabel.html

No.	Nama	Alamat
1	Andi	Jakarta
2	Budi	Bandung
3	Cici	Surabaya

No.	Nama	Alamat
1	Andi	Jakarta
2	Budi	Bandung
3	Cici	Surabaya

Colspan dan Rowspan

Atribut colspan dipergunakan untuk menggabungkan dua atau lebih kolom menjadi satu. Atribut ini dipergunakan didalam tag <td> atau <th> Sedangkan atribut rowspan dipergunakan untuk menggabungkan dua atau lebih baris menjadi satu. Atribut ini juga dipergunakan didalam tag <td> atau <th>. Untuk lebih memahami cara penggunaan kedua atribut ini, perhatikan contoh berikut :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Tag Table</title>
5      </head>
6      <body>
7          <table border="1" width="500px" height="250px">
8              <tr height="10%">
9                  <th rowspan="2">No.</th>
10                 <th rowspan="2">Nama</th>
11                 <th colspan="2">Alamat</th>
12             </tr>
13             <tr height="10%">
14                 <th>Propinsi</th>
15                 <th>Kota</th>
16             </tr>
17             <tr>
18                 <td width="50px">1</td>
19                 <td>Andi</td>
20                 <td>DKI Jakarta</td>
21                 <td>Jakarta</td>
22             </tr>

```

```

23     <tr>
24         <td>2</td>
25         <td>Budi</td>
26         <td>Jawa Barat</td>
27         <td>Bandung</td>
28     </tr>
29     <tr>
30         <td>3</td>
31         <td>Cici</td>
32         <td>Jawa Timur</td>
33         <td>Surabaya</td>
34     </tr>
35 </table>
36 </body>
37 </html>

```



No.	Nama	Alamat	
		Propinsi	Kota
1	Andi	DKI Jakarta	Jakarta
2	Budi	Jawa Barat	Bandung
3	Cici	Jawa Timur	Surabaya

i. Urutan / List

List digunakan untuk mengelompokkan data, baik yang berurutan (ordered list) maupun yang tidak berurutan (unordered list). Ada beberapa list yang bisa kita gunakan dalam dokumen HTML yaitu :

Unordered List

Unordered list digunakan untuk membuat urutan dengan menggunakan bullet (biasanya menggunakan bulatan kecil). Untuk membuat unordered list diawali dengan menggunakan tag ``. Setiap elemen / isi dari setiap list digunakan tag ``. Berikut adalah contoh penggunaan unordered list dalam HTML :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Penggunaan Unordered List</title>

```

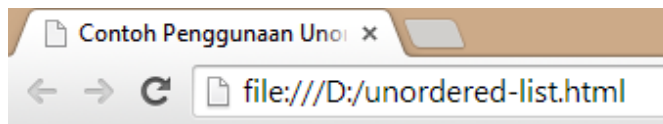


```

5      </head>
6      <body>
7          <p>Nama hewan yang berkaki empat : </p>
8          <ul>
9              <li>Sapi</li>
10             <li>Kambing</li>
11             <li>Kucing</li>
12             <li>Harimau</li>
13             <li>Singa</li>
14         </ul>
15     </body>
16 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama unordered-list.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file unordered-list.html melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Nama hewan yang berkaki empat :

- Sapi
- Kambing
- Kucing
- Harimau
- Singa

Selain berupa bulatan kecil, unordered list mempunyai beberapa bentuk yang lainnya yang dapat digunakan. Untuk melakukan hal tersebut, cukup dengan menambahkan atribut “type” pada tag dan memberikan nilai dari salah satu pilihan berikut : “circle”, “disc” atau “square”. Sebagai contoh kita modifikasi file unordered-list.html pada contoh sebelumnya sehingga menjadi seperti potongan kode berikut ini.

```

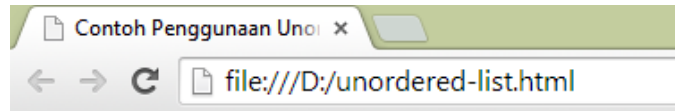
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Unordered List</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Nama hewan yang berkaki empat : </p>
8          <ul type="circle">
9              <li>Sapi</li>
10             <li>Kambing</li>
11             <li>Kucing</li>
12         </ul>
13         <p>Nama hewan yang berkaki empat : </p>
14         <ul type="disc">
15             <li>Sapi</li>
16             <li>Kambing</li>
17             <li>Kucing</li>

```

```

18         </ul>
19         <p>Nama hewan yang berkaki empat : </p>
20         <ul type="square">
21             <li>Sapi</li>
22             <li>Kambing</li>
23             <li>Kucing</li>
24         </ul>
25     </body>
26 </html>

```



Nama hewan yang berkaki empat :

- ◊ Sapi
- ◊ Kambing
- ◊ Kucing

Nama hewan yang berkaki empat :

- Sapi
- Kambing
- Kucing

Nama hewan yang berkaki empat :

- Sapi
- Kambing
- Kucing

Ordered List

Ordered list digunakan untuk membuat urutan dengan menggunakan angka atau huruf. Untuk membuat ordered list diawali dengan menggunakan tag ``. Setiap elemen / isi dari setiap list digunakan tag ``. Berikut adalah contoh penggunaan ordered list dalam HTML :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Ordered List</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Sumber pembangkit listrik : </p>
8          <ol>
9              <li>Air</li>
10             <li>Panas Bumi</li>
11             <li>Angin</li>
12             <li>Sinar Matahari</li>
13             <li>Minyak Bumi</li>

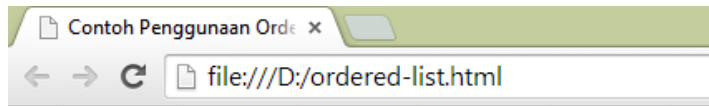
```

```

14         </ol>
15     </body>
16 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama `ordered-list.html` (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file `ordered-list.html` melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



Sumber pembangkit listrik :

1. Air
2. Panas Bumi
3. Angin
4. Sinar Matahari
5. Minyak Bumi

Sama seperti unordered list, ordered list mempunyai beberapa bentuk yang lainnya yang dapat digunakan. Untuk melakukan hal tersebut, cukup dengan menambahkan atribut `“type”` pada tag `` dan memberikan nilai dari salah satu pilihan berikut : `“1”`, `“a”`, `“A”`, `“i”`, atau `“I”`. Jika tidak kita definisikan atribut `“type”` maka *defaultnya* adalah angka. Sebagai contoh kita modifikasi file `ordered-list.html` pada contoh sebelumnya sehingga menjadi seperti potongan kode berikut ini.

```

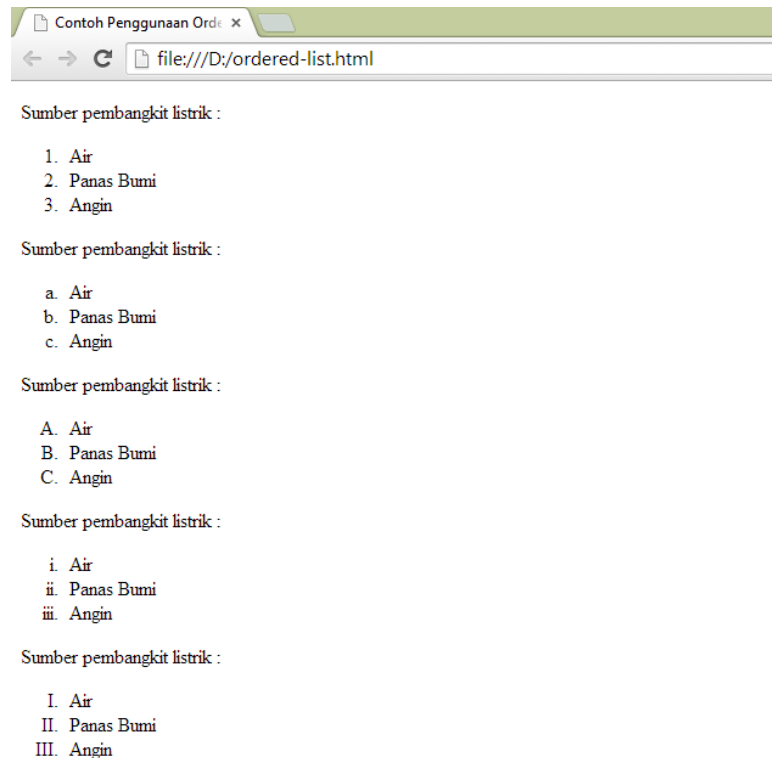
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Ordered List</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Sumber pembangkit listrik : </p>
8          <ol type="1">
9              <li>Air</li>
10             <li>Panas Bumi</li>
11             <li>Angin</li>
12         </ol>
13         <p>Sumber pembangkit listrik : </p>
14         <ol type="a">
15             <li>Air</li>
16             <li>Panas Bumi</li>
17             <li>Angin</li>
18         </ol>
19         <p>Sumber pembangkit listrik : </p>
20         <ol type="A">
21             <li>Air</li>
22             <li>Panas Bumi</li>
23             <li>Angin</li>
24         </ol>
25         <p>Sumber pembangkit listrik : </p>
26         <ol type="i">
27             <li>Air</li>
28             <li>Panas Bumi</li>

```

```

29         <li>Angin</li>
30     </ol>
31     <p>Sumber pembangkit listrik : </p>
32     <ol type="I">
33         <li>Air</li>
34         <li>Panas Bumi</li>
35         <li>Angin</li>
36     </ol>
37 </body>
38 </html>

```



Definition List

Definition list ini agak sedikit unik dengan dua list sebelumnya yang sudah kita pelajari. Biasanya definition list ini dipergunakan untuk membuat daftar istilah beserta definisinya. Untuk membuat definition list dipergunakan tag `<dl>`. Sedangkan elemen / isi dari list digunakan tag `<dt>`. Satu hal yang sedikit berbeda di definition list ini, setelah penggunaan tag `<dt>` kita masih mempunyai opsi untuk menggunakan tag `<dd>` yang berfungsi untuk menerangkan / mendefinisikan list yang terdapat di tag `<dt>`. Untuk lebih jelasnya kita coba praktekan contoh berikut ini :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Penggunaan Definition List</title>
5     </head>
6     <body>

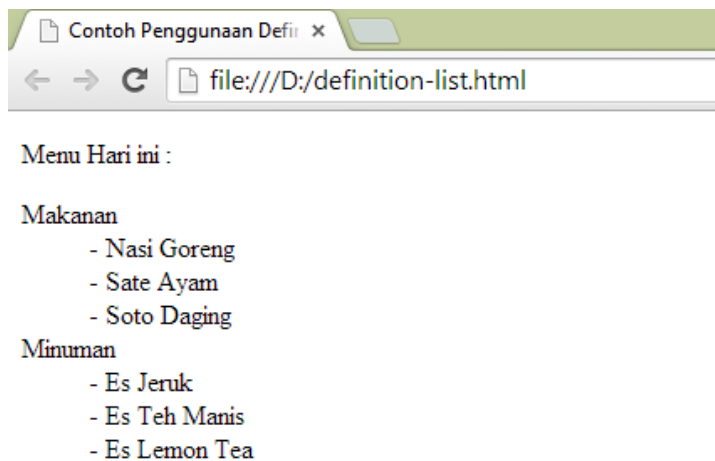
```

```

7      <p>Menu Hari ini :</p>
8      <dl>
9          <dt>Makanan</dt>
10         <dd>- Nasi Goreng</dd>
11         <dd>- Sate Ayam</dd>
12         <dd>- Soto Daging</dd>
13         <dt>Minuman</dt>
14         <dd>- Es Jeruk</dd>
15         <dd>- Es Teh Manis</dd>
16         <dd>- Es Lemon Tea</dd>
17     </dl>
18 </body>
19 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama definition-list.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file definition-list.html melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



j. Iframes

Iframes dipergunakan untuk menampilkan sebuah halaman / dokumen web yang lain didalam dokumen HTML. Untuk melakukan hal tersebut diperlukan penambahan tag `<iframe>` dengan menambahkan beberapa atribut yang lain. Adapun perintah sederhana untuk menampilkan iframes adalah sebagai berikut :

```
<iframe src="url"></iframe>
```

Atribut wajib yang perlu ditambahkan didalam tag `<iframe>` ini adalah `src`. Dengan menambahkan nilai atribut berupa url / lokasi lengkap halaman web yang ingin kita tampilkan. Jika halaman web yang ingin ditampilkan masih berada dalam satu server, maka cukup dengan mendefinisikan alamat folder dan filenya saja. Tetapi jika terletak di server yang berbeda maka perlu dituliskan urlnya secara lengkap.

Selain `src` terdapat beberapa atribut lain yang dapat digunakan bersamaan dengan tag `<iframe>` yaitu :

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
height	Ukuran dalam bentuk pixel	Digunakan untuk mengeset tinggi iframe yang akan dimunculkan.
width	Ukuran dalam bentuk pixel	Digunakan untuk mengeset lebar iframe yang akan dimunculkan.
frameborder	0	Digunakan untuk menghilangkan border yang muncul di iframe.

Untuk lebih jelasnya, kita lihat contoh berikut ini :

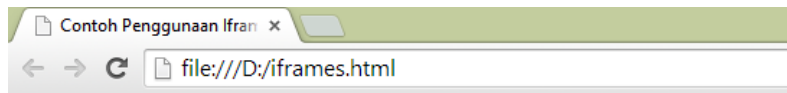
1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Iframes</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Contoh iframes untuk file diserver yang sama
8              :</p>
9          <iframe src="tutorial1.html" height="100"
10             width="500"></iframe>
11          <p>Contoh iframes untuk file diserver yang
12             berbeda :</p>
13          <iframe height="300" width="500" frameborder="0"
14             src="http://blog.azmifauzan.net"></iframe>
15      </body>
16  </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama iframes.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Contoh iframes untuk file diserver yang sama :

Halaman HTML pertama saya.

Contoh iframes untuk file diserver yang berbeda :



catatan : untuk dapat menampilkan iframes pada server yang berbeda, maka pada saat menjalankan dokumen html dibrowser pastikan komputer / laptop anda tengah terhubung dengan internet.

k. Tag Lainnya

Disamping tag-tag yang sudah kita pelajari sebelumnya. Ada beberapa tag lagi yang tidak termasuk kelompok-kelompok diatas tetapi sering dipergunakan juga dalam pembuatan dokumen HTML.

Div

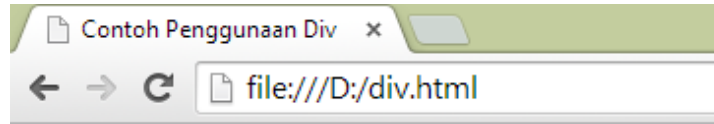
Tag `<div>` didalam HTML dipergunakan sebagai wadah / container untuk mengelompokkan elemen HTML lainnya. Fungsi dari tag ini tidak lebih dari sekedar wadah saja, tidak akan terjadi perubahan apapun. Browser hanya akan menambahkan penambah baris saja (line break) sebelum dan sesudah adanya tag `<div>` ini. Akan tetapi didalam tag ini dapat juga kita tambahkan atribut yang akan mempengaruhi keseluruhan anggota kelompok yang ada didalamnya. Tag ini biasa dipergunakan untuk mempermudah pembuatan layout. Berikut contoh penggunaan tag `<div>` :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Penggunaan Div</title>
5     </head>
6     <body>
7         <div style="color:#0000FF">
```

```

8           <h3>Selamat Datang</h3>
9           <p>Mari Belajar HTML.</p>
10        </div>
11    </body>
12 </html>

```



Selamat Datang

Mari Belajar HTML.

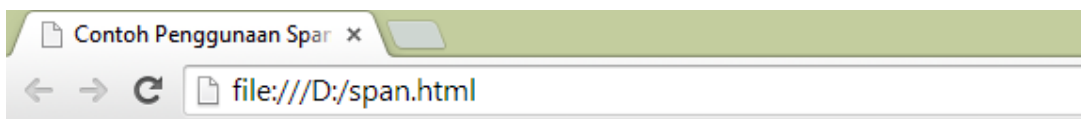
Span

Sama halnya dengan `<div>`, Tag `` biasa digunakan sebagai wadah juga, bedanya tag `` ini lebih dikhususkan untuk menampung teks saja. Tag ini juga tidak memiliki arti apapun bagi browser, sehingga semua elemen yang berada didalam tag `` tidak mempunyai perlakuan apapun dari segi tampilan, kecuali diikuti oleh atribut didalamnya. Berikut contoh penggunaan tag `` :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Span</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Setiap pagi ibu berbelanja ke <span
8              style="color:blue">Pasar Traditional</span> yang
9              terletak tidak jauh dari rumah kami.</p>
10     </body>
11 </html>

```



Setiap pagi ibu berbelanja ke **Pasar Traditional** yang terletak tidak jauh dari rumah kami.

4. Form HTML

Form / borang isian dipergunakan untuk menyampaikan data dari user ke komputer server. Berikut ini beberapa contoh penggunaan form dalam web :

- Memperoleh data user untuk mendaftarkan pada service yang disediakan.
- Memperoleh informasi pembelian.
- Memperoleh umpan balik.

Untuk mempergunakan form, akan selalu diawali dengan pendefinisian tag `<form>` dan diakhiri dengan tag `</form>`. Diantara kedua tag ini dapat ditambahkan tag lain berupa inputan, combo box, tombol dan lain sebagainya.

a. Label

Label dipergunakan untuk menambahkan keterangan atau sebagai panduan pada setiap elemen yang terdapat didalam form. Untuk membuat label ini cukup dengan menambahkan tag `<label>` diawal kalimat yang akan dijadikan label dan tag `</label>` sebagai penutupnya. Berikut tata cara penulisan untuk penggunaan label :

```
<label for="nama label">Keterangan Label</label>
```

b. Input teks

Sesuai dengan namanya, input teks dipergunakan untuk menerima inputan berupa teks dari user. Input teks biasa dipergunakan hanya untuk inputan satu baris saja. Jika lebih dari satu baris, disarankan untuk menggunakan tag lain yang lebih dikhususkan untuk hal tersebut. Untuk membuat input teks dalam dokumen HTML dipergunakan tag `<input>` dan ditambahkan atribut “type” dengan memberikan nilai untuk atribut tersebut dengan nilai “text”. Satu hal yang perlu diingat, tag input juga termasuk tag kosong. Sehingga tidak membutuhkan pasangan penutup. Berikut tata cara penulisan untuk penggunaan input teks :

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

Selain “type” terdapat beberapa atribut lain yang dapat digunakan bersamaan dengan tag `<input>` ini yaitu :

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
name	teks	Memberikan nama untuk elemen input teks.
value	teks	Memberikan nilai default untuk elemen input teks.
size	angka	Mendefinisikan ukuran input teks dalam satuan karakter.
readonly	readonly	Mendefinisikan elemen input teks menjadi <i>read only</i> .

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
disabled	disabled	Mendefinisikan elemen input teks menjadi <i>disabled</i> .
maxlength	angka	Mendefinisikan maksimum inputan karakter untuk input teks.

Berikut contoh penggunaan input teks dalam dokumen HTML :

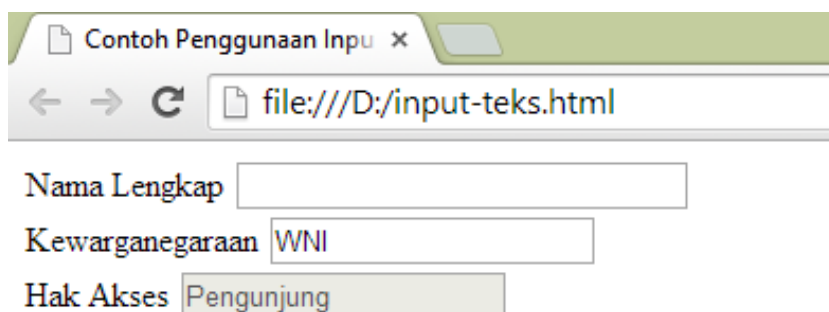
1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Teks</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label for="nama_lengkap">Nama Lengkap</label>
9              <input type="text" name="inp_nama" size="30"
10                 maxlength="30" /><br>
11              <label for="negara">Kewarganegaraan</label>
12              <input type="text" name="inp_kwn" value="WNI"
13                 readonly="readonly" /><br>
14              <label for="hak_akses">Hak Akses</label>
15              <input type="text" name="inp_akses"
16                 value="Pengunjung" disabled="disabled" />
17          </form>
18      </body>
19  </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-teks.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



catatan : perhatikan input kedua dan ketiga. Jika kita mencoba untuk mengetikkan sesuatu dikedua inputan tersebut tidak akan ada reaksi apapun.

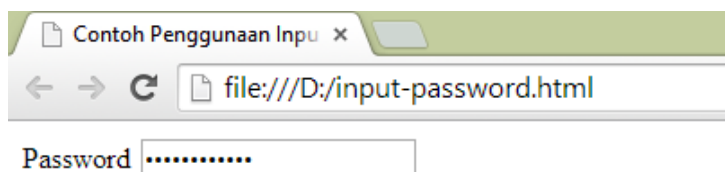
c. Input Password

Sesuai dengan namanya, inputan ini dikhususkan hanya untuk menerima inputan yang bersifat rahasia seperti password / kata sandi. Ciri khas dari inputan ini adalah ketika user mengetikkan sesuatu pada kolom inputan maka yang muncul adalah karakter tertentu seperti * atau bulatan kecil. Sedangkan inputan aslinya tetap disimpan namun tidak dimunculkan. Untuk membuatnya dalam dokumen HTML dipergunakan tag `<input>` dan ditambahkan atribut "type" dengan memberikan nilai untuk atribut tersebut dengan nilai "password". Atribut lain yang dapat dipergunakan untuk elemen ini sama persis dengan elemen pada input teks. Berikut contoh penggunaan input password dalam dokumen HTML :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Password</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label for="nama_lengkap">Password</label>
9              <input type="password" name="inp_password"
10                 size="20" maxlength="20" /><br>
11          </form>
12      </body>
13  </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-teks.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



d. Textarea

Textarea digunakan untuk menerima inputan dari user berupa teks tanpa ada batasan karakter dan jumlah baris yang dapat diterima. Untuk membuat elemen ini dipergunakan tag `<textarea>` dan diakhiri dengan tag `</textarea>`. Nilai yang didefinisikan diantara kedua tag tersebut akan berubah menjadi text *value* didalam textareanya sendiri. Beberapa atribut yang dapat digunakan dengan tag `<textarea>` :

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
name	teks	Memberikan nama untuk elemen textarea.
cols	angka	Mendefinisikan besaran kolom textarea dalam satuan karakter.
rows	angka	Mendefinisikan besaran baris dari textarea.
readonly	readonly	Mendefinisikan elemen textarea menjadi <i>readonly</i> .
disabled	disabled	Mendefinisikan elemen textarea menjadi <i>disabled</i> .

Berikut ini contoh penggunaan textarea :

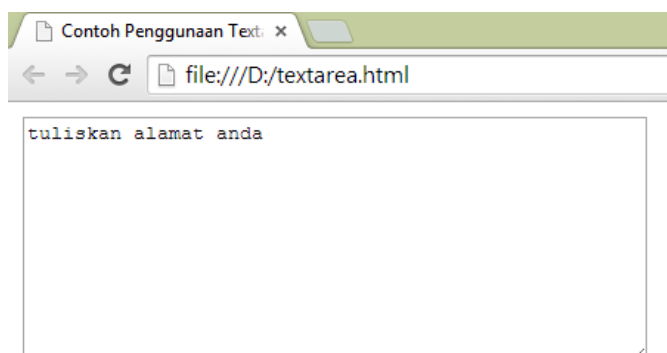
1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Textarea</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <textarea name="inp_alamat" cols="50"
9                  rows="10">tuliskan alamat anda</textarea>
10         </form>
11     </body>
12 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama textarea.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



e. Checkbox

Checkbox dipergunakan untuk menerima inputan dari user berupa pilihan. Pilihan dengan menggunakan checkbox dapat dipilih 0 sampai N pilihan. Untuk membuat elemen ini dipergunakan tag `<input>` dengan menambahkan atribut "type" dengan nilai atribut "checkbox". Atribut lain yang dapat digunakan antara lain :

Atribut	Nilai Atribut	Deskripsi
name	teks	Memberikan nama untuk elemen checkbox.
value	teks	Memberikan nilai pilihan untuk elemen checkbox.
checked	checked	Menjadikan pilihan checkbox sudah terpilih ketika dibuka.
readonly	readonly	Mendefinisikan elemen input teks menjadi <i>read only</i> .
disabled	disabled	Mendefinisikan elemen input teks menjadi <i>disabled</i> .

Berikut ini contoh penggunaan checkbox :

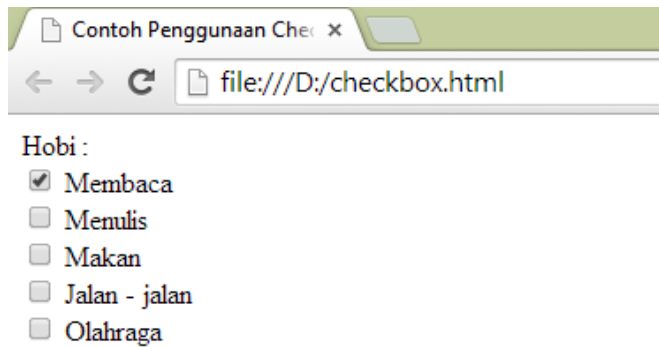
1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Checkbox</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label for="hobi">Hobi :</label><br>
9              <input type="checkbox" name="inp_hobi"
10             value="membaca" checked="checked" /> Membaca<br>
11             <input type="checkbox" name="inp_hobi"
12             value="menulis" /> Menulis<br>
13             <input type="checkbox" name="inp_hobi"
14             value="makan" /> Makan<br>
15             <input type="checkbox" name="inp_hobi"
16             value="jalan" /> Jalan - jalan<br>
17             <input type="checkbox" name="inp_hobi"
18             value="olahraga" /> Olahraga<br>
19         </form>
20     </body>
21 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama checkbox.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



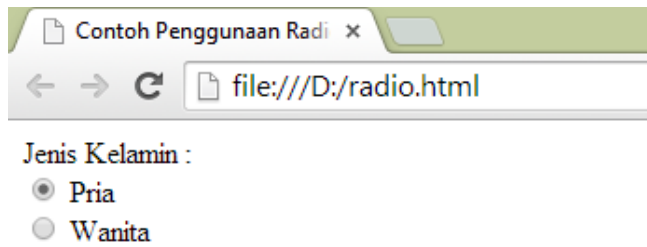
f. Radio button

Hampir sama dengan checkbox, radio button juga dipergunakan untuk menerima inputan dari user berupa pilihan. Bedanya radio button digunakan untuk menerima pilihan yang hanya dapat dipilih satu pilihan saja. Untuk membuatnya juga dengan menggunakan tag `<input>` dengan menambahkan atribut “type” dengan memberikan nilai atribut “radio”. Atribut lain yang dapat dipergunakan sama halnya dengan atribut yang dapat dipergunakan pada elemen checkbox. Berikut ini contoh penggunaan radio button :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Radio Button</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label for="kelamin">Jenis Kelamin :</label><br>
9              <input type="radio" name="jenis_kelamin"
10                 value="pria" checked="checked" /> Pria<br>
11             <input type="radio" name="jenis_kelamin"
12                 value="wanita" /> Wanita<br>
13         </form>
14     </body>
15 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama radio.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



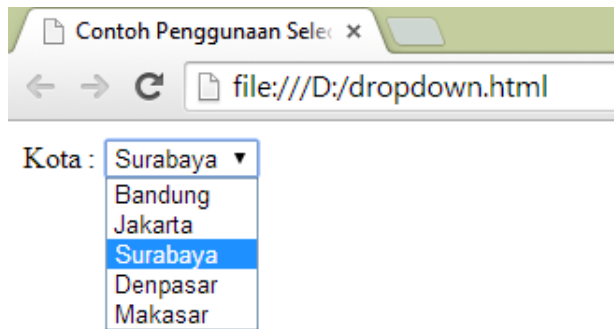
g. Select / Dropdown list

Select / Dropdown dipergunakan untuk menerima inputan berupa pilihan. Bedanya dengan checkbox ataupun radio button adalah dari sisi tampilannya. Dengan mempergunakan dropdown, pilihan akan ditampilkan berupa list yang dapat dipilih sesuai dengan keinginan user. Untuk dapat membuatnya dipergunakan tag `<select>`. Sedangkan masing – masing pilihan ditambahkan dengan mempergunakan tag `<option>`. Berikut ini contoh penggunaan dropdown list :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Select List</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label for="kota">Kota :</label>
9              <select name="kota">
10                 <option value="bandung">Bandung</option>
11                 <option value="jakarta">Jakarta</option>
12                 <option value="surabaya" selected
13                 >Surabaya</option>
14                 <option value="denpasar">Denpasar</option>
15                 <option value="makasar">Makasar</option>
16             </select>
17         </form>
18     </body>
19 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama dropdown.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



h. Input File

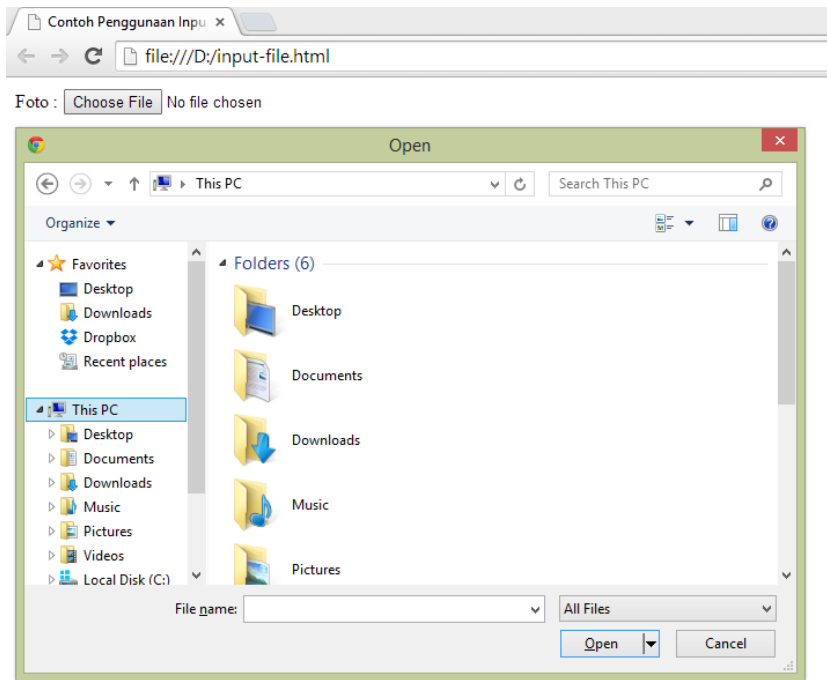
Input file dipergunakan untuk menerima inputan dari user berupa file yang terdapat di komputer. Biasanya inputan ini digunakan untuk mengunggah sesuatu yang berasal dari user. Tampilan untuk input file ini adakalanya berbeda untuk masing-masing browser. Biasanya akan terdapat sebuah tombol dengan tulisan “browse”. Ketika tombol tersebut diklik maka kita akan dihadapkan pada sebuah jendela yang mirip dengan file explorer yang dapat digunakan untuk memilih file yang akan kita inputkan.

Untuk membuatnya dengan menggunakan tag `<input>` dengan menambahkan atribut “type” dengan memberikan nilai atribut “file”. Berikut ini contoh penggunaan input file :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input File</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label for="foto">Foto :</label>
9              <input type="file" name="foto">
10         </form>
11     </body>
12 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-file.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



i. Button

Button / tombol berfungsi untuk mengirimkan data yang sudah diisi oleh user ke server. Data tersebut dapat diolah, ditampilkan maupun disimpan. Tetapi hal tersebut hanya bisa dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman web seperti ASP, PHP, Java dan lain sebagainya. HTML hanya berfungsi untuk menampung dan mengirimkan datanya saja, tidak untuk memproses.

Ada dua jenis tombol yang umum digunakan dalam HTML. Tombol yang pertama dikenal dengan tombol submit. Tombol ini yang difungsikan untuk mengirimkan data yang ada dalam elemen form yang lain ketika dia diklik. Data akan dikirimkan ke tujuan yang tertera pada atribut "action" pada tag `<form>`. Untuk membuatnya dengan menggunakan tag `<input>` dengan menambahkan atribut "type" dengan memberikan nilai atribut "submit". Tombol kedua adalah tombol reset. Fungsinya untuk menghapus semua data yang ada didalam elemen form ketika dia diklik. Untuk membuatnya juga dengan menggunakan tag `<input>` dengan menambahkan atribut "type" dengan memberikan nilai atribut "reset". Atribut "value" pada kedua tombol tersebut dapat dipergunakan untuk merubah tulisan pada tombol tersebut. Untuk lebih jelasnya kita lihat contoh berikut :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Penggunaan Button</title>
5     </head>
```

```

6      <body>
7      <form action="proses.php">
8          <label for="nama">Nama :</label>
9          <input type="text" name="nama"><br>
10         <label for="alamat">Alamat :</label>
11         <textarea name="alamat"></textarea><br>
12         <label for="ttl">TTL :</label>
13         <input type="text" name="ttl"><br>
14         <input type="reset" value="Hapus" />
15         <input type="submit" value="Kirim" />
16     </form>
17 </body>
18 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-file.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.

Contoh Penggunaan Butt x

file:///D:/button.html

Nama :

Alamat :

TTL :

catatan : ketika tombol “kirim” diklik maka kita akan diarahkan ke halaman “proses.php” dan akan menampilkan pesan error karena file ini tidak ada. Dan juga karena kita belum mempelajari pemrograman web, maka bagian ini kita lewatkan saja. Sedangkan ketika tombol “hapus” diklik, maka akan menghapus semua isian yang sudah diketik oleh user pada elemen form yang ada di atasnya.

5. Tag HTML 5

HTML 5 merupakan versi terbaru dari standar dokumen HTML yang ada yang dikeluarkan oleh World Wide Web Consortium (W3C) dan Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG) pada tahun 2006. Tag – tag yang kita pelajari sebelumnya merupakan standar HTML versi 4.01 yang dikeluarkan pada tahun 1999. Pada versi terbaru ini ada beberapa penambahan fungsi dan tag yang baru. Penambahan ini dimaksudkan untuk lebih mengakomodir teknologi web yang saat ini semakin berkembang dan lebih menuntut untuk dapat menyajikan konten-konten yang dinamis seperti animasi, grafik, video, musik dan lain sebagainya. HTML 5 juga didesain agar dapat berjalan lintas platform sehingga dapat dijalankan dari device apapun. Tujuan awal dibuatnya HTML 5 adalah :

- Mengurangi penggunaan plugin external seperti flash plugin.
- Peningkatan dan kemudahan penanganan error handling dari versi sebelumnya.
- Semakin banyak scripting yang dapat digantikan dengan tag yang baru.
- HTML 5 harus dapat berjalan di device manapun.
- Transparansi proses pengembangan ke public.
- Fitur – fitur terbaru harus berdasarkan HTML, CSS, DOM dan JavaScript.

Untuk menggunakan HTML versi 5 ini cukup simple dan sudah kita lakukan dicontoh – contoh sebelumnya. Agar browser mengetahui kalau kita ingin menjalankan HTML versi ini cukup dengan mendeklarasikan doctype khusus untuk HTML 5 yaitu :

```
<!DOCTYPE html>
```

Namun satu hal yang perlu diingat, bahwa tidak semua browser dapat menjalankan tag yang terdapat pada HTML versi 5 ini. Jika ingin mencobanya, disarankan untuk menggunakan browser major dengan versi terbaru seperti Internet Explorer versi 11, Google Chrome versi 34, Mozilla Firefox versi 29, Apple Safari versi 5, dan Opera versi 21. Adapun fitur-fitur baru yang ditawarkan di HTML 5 antara lain :

- Elemen `<canvas>` untuk menggambar 2D.
- Elemen `<audio>` dan `<video>` untuk multimedia.
- Dukungan terhadap penyimpanan lokal / *local storage*.
- Elemen yang lebih spesifik untuk konten seperti `<article>`, `<header>`, `<footer>` dsb.
- Kontrol dan fitur baru didalam form seperti tanggal, jam, kalender, email dsb.

a. Form

Pada HTML 5, banyak ditambahkan fitur – fitur baru terutama jenis untuk input type. Fitur yang ditambahkan difokuskan untuk menggantikan plugin yang sering digunakan

pada form itu sendiri, misalnya untuk validasi dan menampilkan kalender untuk input tanggal. Berikut ini beberapa input type yang diperkenalkan oleh HTML 5 :

Color

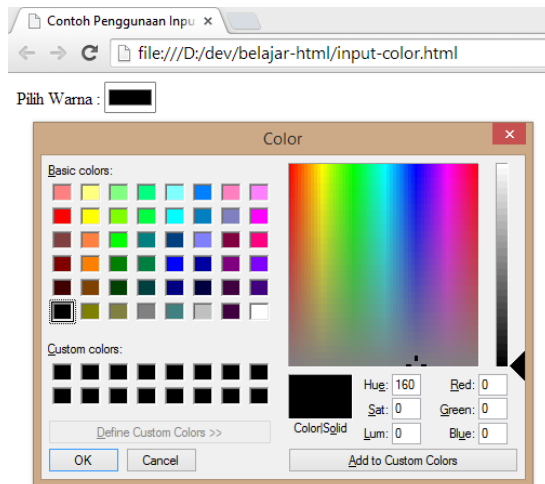
Input type jenis ini dipergunakan untuk meminta inputan dari user berupa jenis warna. ketika dibuka dibrowser, input jenis ini akan menampilkan sebuah kotak kecil yang menampilkan warna yang terpilih. Ketika kotak tersebut diklik akan memunculkan sebuah jendela baru untuk memilih warna yang ada. Jendela yang muncul mirip dengan proses pemilihan warna pada aplikasi pengolah gambar yang ada.

Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “color” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **firefox**, **chrome** dan **opera**. Berikut contoh penggunaan input type color :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Type
           Color</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label>Pilih warna : </label><input type="color"
           name="warna" />
9          </form>
10         </body>
11 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-color.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



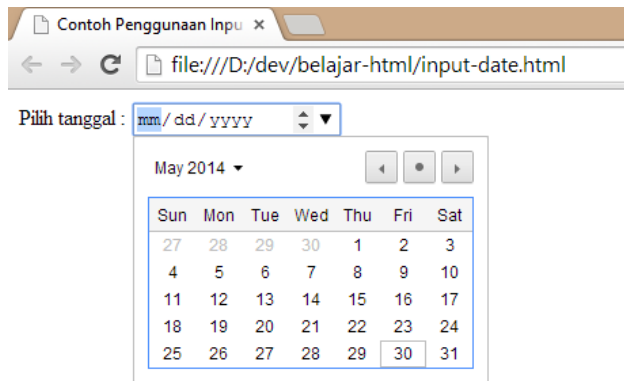
Date

Sesuai dengan namanya, inputan jenis ini akan menampilkan sebuah *popup* yang berisikan calendar yang dapat dipilih. Mirip seperti pemilihan tanggal pada website pembelian tiket pesawat dan hotel. Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “date” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **opera** dan **safari**. Berikut contoh penggunaan input type date :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Penggunaan Input Type Date</title>
5     </head>
6     <body>
7         <form>
8             <label>Pilih tanggal : </label><input
              type="date" name="tanggal" />
9         </form>
10    </body>
11 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-date.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



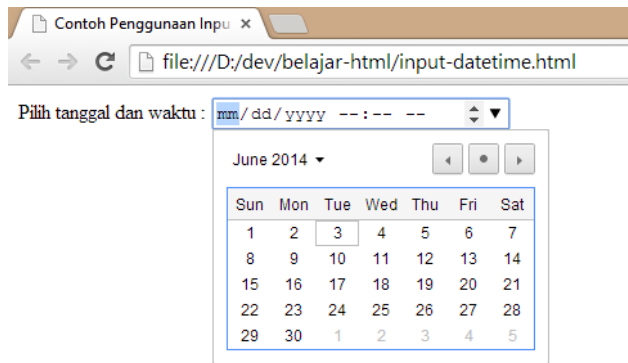
Datetime

Selain tanggal, inputan pada jenis ini juga akan membutuhkan inputan waktu dari user. Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “datetime-local” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **opera** dan **safari**. Berikut contoh penggunaan input type datetime :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Contoh Penggunaan Input Type
          Datetime</title>
5     </head>
6     <body>
7         <form>
8             <label>Pilih tanggal dan waktu : </label><input
              type="datetime-local" name="waktu" />
9         </form>
10    </body>
11 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-datetime.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Month

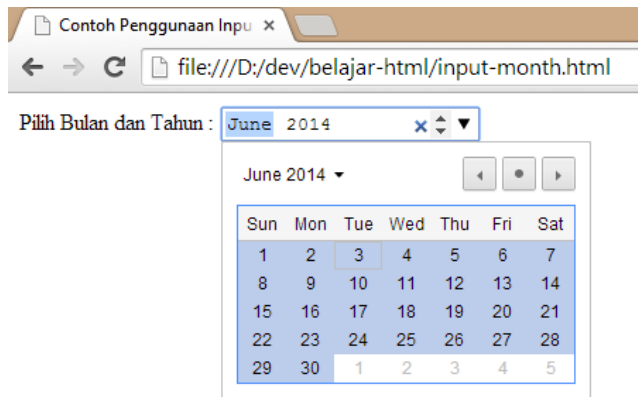
Mirip dengan inputan date sebelumnya, dimana inputan jenis ini juga akan menampilkan sebuah *popup* yang berisikan calendar yang dapat dipilih. Bedanya pada saat setelah dipilih. Jika pada input type date yang muncul adalah tanggal, bulan dan tahun. Maka pada inputan type month yang muncul hanya bulan dan tahun saja.

Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “month” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **opera**, dan **safari**. Berikut contoh penggunaan input type month :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1      <!DOCTYPE html>
2      <html>
3          <head>
4              <title>Contoh Penggunaan Input Type
                Month</title>
5          </head>
6          <body>
7              <form>
8                  <label>Pilih Bulan dan Tahun : </label><input
                type="month" name="month">
9              </form>
10             </body>
1112    </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-month.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



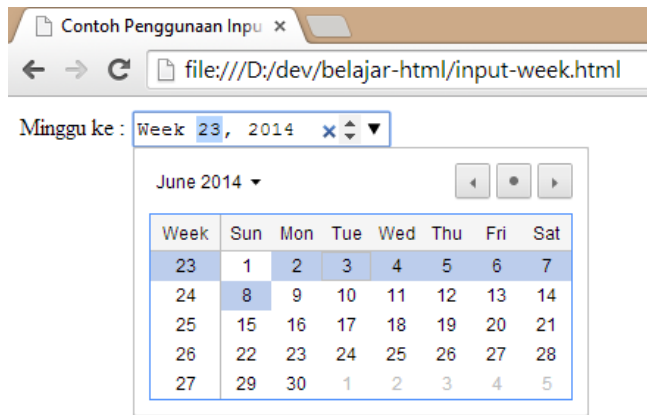
Week

Masih berhubungan dengan tanggal, untuk type ini hasil inputannya adalah berupa minggu keberapa yang terpilih pada tahun tersebut. Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “week” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **opera**, dan **safari**. Berikut contoh penggunaan input type week :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Type Week</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label>Minggu ke : </label><input type="week"
9                  name="minggu">
10         </form>
11     </body>
12 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-week.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Time

Inputan time digunakan untuk meminta data berupa jam dan menit dalam format am/pm. Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “time” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **opera**, dan **safari**. Berikut contoh penggunaan input type time :

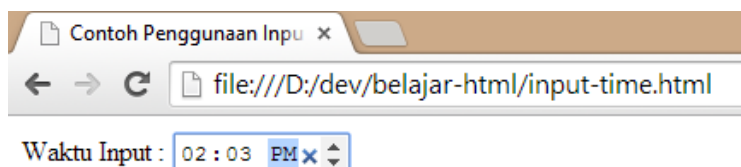
1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Type Time</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label>Waktu Input : </label><input type="time"
              name="waktu">
9          </form>
10         </body>
11    </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-time.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Email

Inputan email digunakan untuk melakukan memvalidasi apakah inputan yang dimasukkan oleh user sudah sesuai dengan standar alamat email yang ada. Validasi

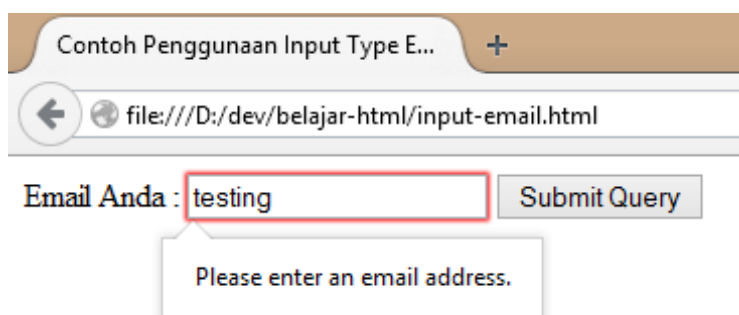
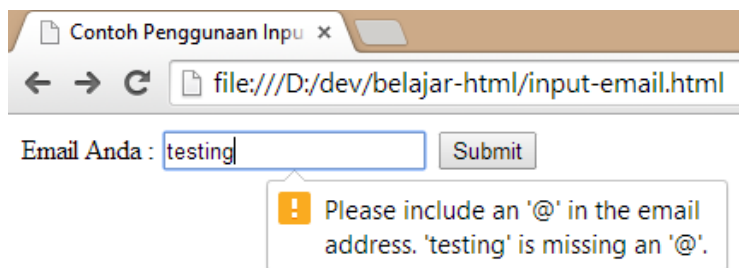
dilakukan ketika tombol submit diklik. Jika validasi gagal atau alamat email tidak sesuai format, maka akan muncul *popup* pesan kesalahan. Bentuk pesan akan berbeda – beda, tergantung browser yang digunakan.

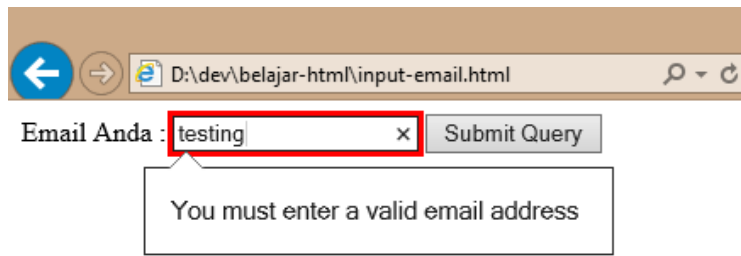
Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “email” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **firefox**, dan **internet explorer**. Berikut contoh penggunaan input type email :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Type
            Email</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label>Email Anda : </label><input type="email"
                name="email">
9              <input type="submit">
10         </form>
11     </body>
12 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-email.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.





Number

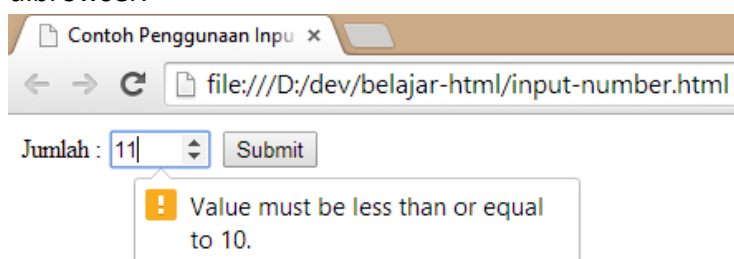
Sesuai dengan namanya, inputan number digunakan untuk membatasi inputan hanya berupa angka saja. Jika inputan yang dimasukkan berupa selain angka, maka browser akan menampilkan pesan kesalahan. Selain itu, ketika menggunakan inputan jenis ini kita juga bisa membatasi nilai minimal dan maksimal yang dapat diinputkan.

Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “number” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome, firefox, safari, internet explorer** dan **opera**. Berikut contoh penggunaan input type number :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Contoh Penggunaan Input Type
      Number</title>
5   </head>
6   <body>
7     <form>
8       <label>Jumlah : </label><input type="number"
        name="jumlah" min="1" max="10">
9       <input type="submit">
10    </form>
11  </body>
12 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-number.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Range

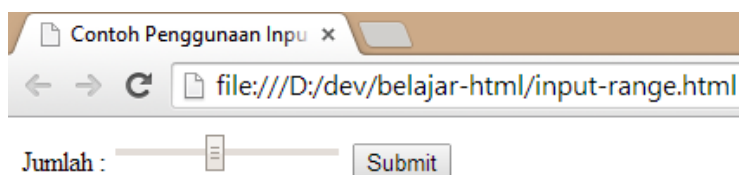
Mirip dengan inputan number, range juga digunakan untuk meminta inputan khusus angka saja. Bedanya, pada inputan range ini yang ditampilkan bukan berupa kolom inputan tetapi akan dimunculkan berupa *slider* yang dapat digeser kekiri dan kekanan sesuai dengan nilai minimal dan maksimal yang ditetapkan.

Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “range” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome, firefox, safari, internet explorer** dan **opera**. Berikut contoh penggunaan input type range :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Type
              Range</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label>Jumlah : </label><input type="range"
              name="jumlah" min="1" max="10">
9              <input type="submit">
10         </form>
11     </body>
12 </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-range.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



URL

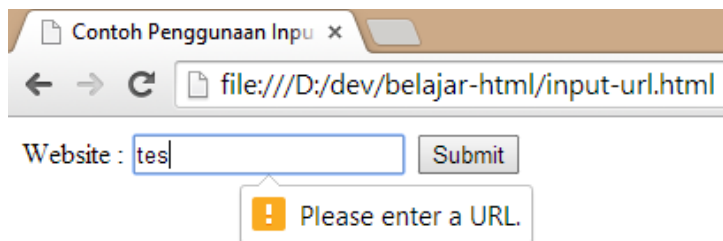
Inputan ini dapat digunakan untuk mengecek apakah nilai yang dituliskan sudah sesuai dengan format url atau tidak. Validasi akan dilakukan oleh browser ketika tombol submit diklik. Jika terdapat error maka akan dimunculkan pesan error sesuai dengan format masing-masing browser.

Untuk menggunakannya cukup dengan menambahkan atribut “type” dengan value “url” pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, inputan ini hanya dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **firefox**, **internet explorer** dan **opera**. Berikut contoh penggunaan input type url :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Input Type URL</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label>Website : </label><input type="url"
9                  name="website">
10                 <input type="submit">
11          </form>
12      </body>
13  </html>
```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-url.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Placeholder

Placeholder digunakan untuk memberikan petunjuk bagaimana atau apa yang dapat diinputkan oleh user pada form isian yang kita sajikan. Petunjuk tersebut akan muncul didalam form inputan yang ada berupa tulisan background dan akan hilang dengan sendirinya ketika user mulai mengetikkan sesuatu didalamnya.

Untuk menggunakan fungsi ini cukup dengan menambahkan atribut “placeholder” dengan value berupa teks yang ingin kita tampilkan pada tag `<input>`. Pada saat tulisan ini dibuat, atribut ini dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **firefox**, **internet explorer**, **safari** dan **opera**. Berikut contoh penggunaan placeholder :

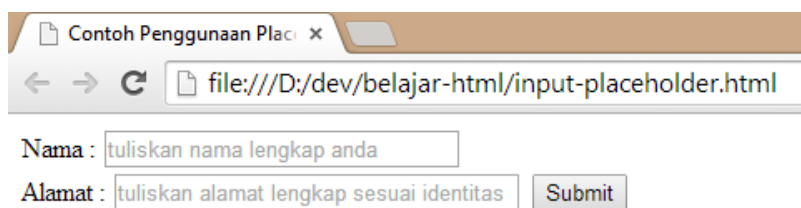
1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Placeholder</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>
8              <label>Nama : </label><input type="text"
                name="nama" placeholder="tuliskan nama lengkap
                anda" size="30"><br>
9              <label>Alamat : </label><input type="text"
                name="alamat" placeholder="tuliskan alamat
                lengkap sesuai identitas" size="35"><br>
10             <input type="submit">
11         </form>
12     </body>
13 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-placeholder.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



Required

Atribut ini dipergunakan untuk memastikan bahwa field yang ditambahkan dengan atribut ini harus diisi oleh user. Jika terdapat salah satu dari form yang memiliki atribut *required* masih kosong, maka browser akan memunculkan pesan kesalahan ketika dilakukan proses submit.

Untuk menggunakan fungsi ini cukup dengan menambahkan atribut “required” pada tag `<input>` yang kita inginkan. Pada saat tulisan ini dibuat, atribut ini dapat dicoba dengan menggunakan browser **chrome**, **firefox**, **internet explorer** dan **opera**. Berikut contoh penggunaan required :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Contoh Penggunaan Required</title>
5      </head>
6      <body>
7          <form>

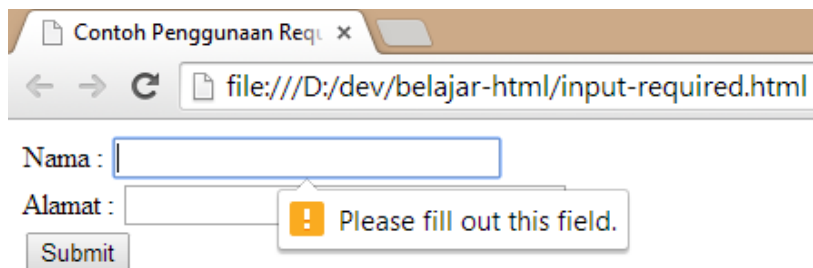
```

```

8      <label>Nama : </label><input type="text"
      name="nama" size="30" required ><br>
9      <label>Alamat : </label><input type="text"
      name="alamat" size="35" required><br>
10     <input type="submit">
11 </form>
12 </body>
13 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama input-required.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



b. Canvas

Canvas merupakan elemen yang baru didalam HTML 5. Elemen ini digunakan untuk membuat grafik secara *on the fly* (langsung di browser) melalui script tertentu. Dengan menggunakan canvas kita dapat membuat berbagai macam grafik seperti: garis, kotak, lingkaran, text, manipulasi gambar dan lain sebagainya. Namun, untuk dapat membuat berbagai macam grafik tersebut selain menggunakan canvas, kita juga diharuskan untuk menggunakan script yang berbasis javascript. Secara sederhana elemen canvas dapat diartikan sebagai area berbentuk persegi pada halaman html, dan biasanya tidak memiliki batas (border) dan tidak mempunyai konten didalamnya. Berikut ini adalah contoh pendeklarasian canvas didalam html :

```
<canvas id="kanvas" width="200" height="200"></canvas>
```

catatan : jangan lupa untuk mendeklarasikan atribut “id” dalam penggunaan kanvas agar dapat direferensikan didalam script yang dibuat dengan javascript, serta atribut “width” dan “height” agar grafik yang dibuat dapat terlihat.

Dalam canvas ini nantinya kita dapat melakukan banyak hal antara lain :

- Dapat menggambar teks
- Dapat menggambar grafik
- Dapat menampilkan animasi
- Dapat melakukan interaksi dengan pengguna

- Dapat menampilkan permainan (*games*).

Canvas – Koordinat

Canvas bisa diibaratkan seperti kotak dua dimensi. Dimana dalam kotak tersebut terdiri dari titik-titik koordinat (X,Y) sebagai acuan tempat kita menggambarkan objek apapun dititik tersebut. Sudut kiri paling atas sebuah kanvas merupakan titik pusat dengan koordinat (0,0). Berikut gambaran mengenai koordinat dalam canvas :



Canvas – Path

Untuk dapat menggambarkan garis lurus di dalam canvas, kita dapat mempergunakan dua metode berikut ini :

- `moveTo(x,y)` → digunakan untuk menunjukkan titik awal untuk menggambarkan garis.
- `lineTo(x,y)` → digunakan untuk menunjukkan titik akhir dari garis yang digambarkan.

Contoh lebih lengkapnya sebagai berikut :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Membuat Garis dalam Kanvas</title>
5  </head>
6  <body>
7      <canvas id="kanvas" width="200" height="200"
8          style="border:1px solid #e2e2e2;">
9          Browser tidak mendukung canvas.</canvas>
10     <script>
11         var c = document.getElementById("kanvas");
12         var ctx = c.getContext("2d");
```

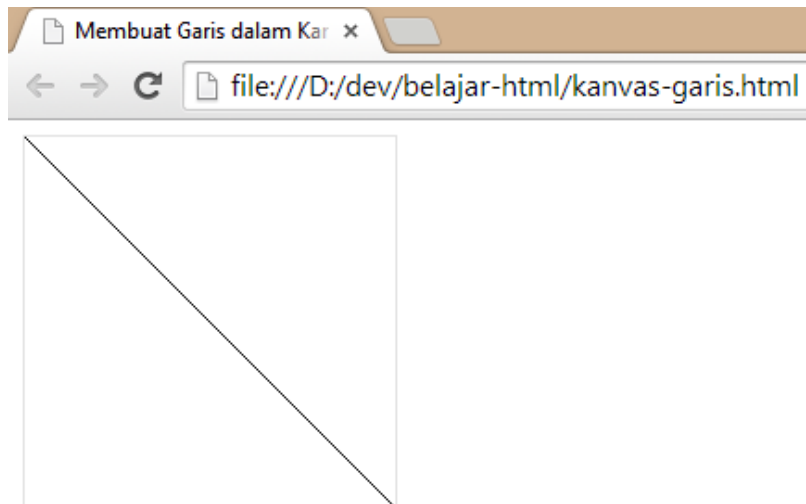


```

11         ctx.moveTo(0,0);
12         ctx.lineTo(200,200);
13         ctx.stroke();
14     </script>
15 </body>
16 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama `kanvas-garis.html` (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



Canvas – Text

Untuk menggambar teks didalam canvas metoda dan property yang paling penting adalah :

- Font : digunakan untuk mendefinisikan jenis font yang akan digunakan.
- `strokeText(text,x,y)` : method yang digunakan untuk menggambar teks didalam canvas.
- `fillText(text,x,y)` : method yang digunakan untuk menggambar teks “filled” didalam canvas.

Berikut contoh penggambaran teks didalam canvas :

1. Buka aplikasi teks editor Anda.
2. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <title>Menggambar Teks dalam Kanvas</title>
5 </head>
6 <body>
7     <canvas id="kanvas" width="600" height="200"

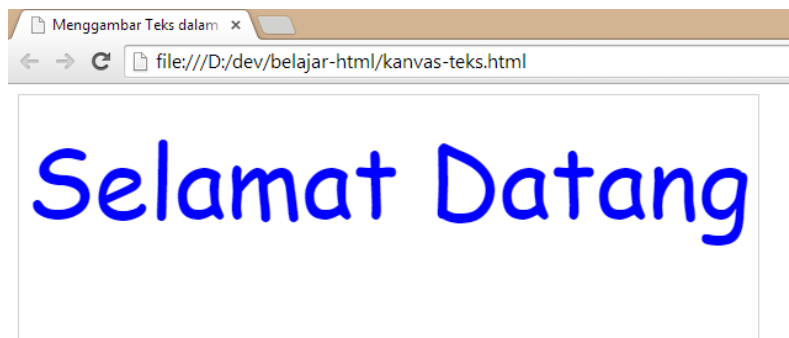
```

```

        style="border:1px solid #d3d3d3;">Browser tidak mendukung
        kanvas.</kanvas>
8      <script>
9          canvas = document.getElementById("kanvas");
10         context = canvas.getContext("2d");
11         context.font = "80px Comic Sans MS";
12         context.fillStyle = "blue";
13         context.textAlign = "center";
14         context.fillText("Selamat Datang",
            canvas.width/2, canvas.height/2);
15     </script>
16 </body>
17 </html>

```

3. Simpan kode program tersebut dengan nama kanvas-teks.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
4. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Canvas – Image

Selain membuat secara titik per titik atau mempergunakan fungsi yang telah ada, didalam kanvas kita juga bisa menyisipkan gambar jadi. Untuk menambahkan image (gambar) tersebut kita dapat mempergunakan metode berikut ini :

- drawImage(image,x,y)

untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada contoh berikut ini :

1. Siapkan sebuah gambar apa saja. (misal dalam contoh ini kita menggunakan file gambar dengan nama gambar1.jpg)
2. Pindahkan gambar tersebut satu folder dengan file html yang akan kita buat.
3. Ketik kode dibawah ini pada teks editor :

```

1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Menambah image dalam Kanvas</title>
5      </head>
6      <body>

```

```

7     <canvas id="kanvas" width="578" height="400"></canvas>
8     <script>
9         var canvas = document.getElementById('kanvas');
10        var context = canvas.getContext('2d');
11        var imageObj = new Image();
12        imageObj.onload = function() {
13            context.drawImage(imageObj, 69, 50);
14        };
15        imageObj.src = 'gambar1.jpg';
16    </script>
17 </body>
18 </html>

```

4. Simpan kode program tersebut dengan nama kanvas-image.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
5. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan di browser.



c. Media

Web browser pertama kali dibuat hanya memiliki dukungan untuk teks saja, dan terbatas pada satu jenis font dalam satu warna. Kemudian berkembang browser dengan dukungan untuk warna dan font yang lebih banyak, dan bahkan dukungan untuk gambar.

Sedangkan dukungan untuk suara, animasi, dan video ditangani secara berbeda oleh berbagai browser. Berbagai jenis dan format yang didukung, dan beberapa format membutuhkan program pembantu tambahan (*plug-in*) untuk bekerja. Sebagai contoh, selama ini untuk memutar file video dalam sebuah browser maka kita akan memerlukan plugin flash player untuk melakukan hal tersebut. Dengan HTML 5, kita tidak lagi memerlukan program pembantu tambahan (*plug-in*).

Multimedia datang dalam berbagai format. Contoh: Gambar, musik, suara, video, catatan, film, animasi, dan banyak lagi. Elemen multimedia (seperti suara atau video) disimpan dalam file media. File multimedia ini memiliki format sendiri dan ekstensi

yang berbeda seperti: swf, .wav, .mp3, .mp4, .mpg, .wmv, .avi dan lain sebagainya. Untuk saat ini, ekstensi yang telah didukung oleh HTML5 untuk video adalah : MP4, WebM dan Ogg sedangkan untuk suara adalah MP3, WAV dan Ogg.

Video

Element HTML5 <video> mendefinisikan standar untuk pemutaran video dengan menggunakan web browser. Dimana sebelum HTML5 dikeluarkan hal tersebut hanya dapat dilakukan dengan menggunakan plugin tambahan dari pihak pengembang yang beragam. Hal tersebut membuat cara pendefinisian untuk menampilkan video juga menjadi berbeda.

Untuk menambahkan video kedalam web browser dengan HTML5 kita dapat mempergunakan metode berikut ini :

```
<video width="" height="" autoplay>
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
</video>
```

Contoh lebih lengkapnya dapat mengikuti penggalan berikut ini :

1. Siapkan sebuah video apa saja dengan format MP4, WebM atau Ogg. (misal dalam contoh ini kita menggunakan file video dengan nama video1.mp4)
2. Pindahkan file video tersebut satu folder dengan file html yang akan kita buat.
3. Ketik kode dibawah ini pada teks editor :

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Memutar video dengan HTML 5</title>
5    </head>
6    <body>
7      <video width="480" height="360" autoplay>
8        <source src="video1.mp4" type="video/mp4">
9        Browser Anda belum mendukung video.
10     </video>
11   </body>
12 </html>
```

4. Sesuaikan atribut width dan height berdasarkan tinggi dan lebar dari dimensi file video Anda.
5. Simpan kode program tersebut dengan nama video.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).

6. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



Audio

Hampir sama dengan video, audio juga sebelumnya tidak mempunyai standar dalam pendefinisian menggunakan tag html. Dengan HTML5 kita dapat menampilkan file audio secara langsung tanpa harus menggunakan plugin tambahan. Untuk menambahkan audio kedalam web browser dengan HTML5 kita dapat mempergunakan metode berikut ini :

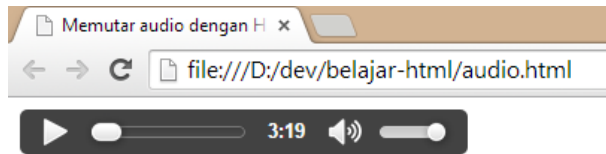
```
<audio controls>
  <source src="audio.ogg" type="audio/ogg">
  <source src="audio.mp3" type="audio/mpeg">
</audio>
```

Contoh lebih lengkapnya dapat mengikuti penggalan berikut ini :

1. Siapkan sebuah audio apa saja dengan format MP3, WAV atau Ogg. (misal dalam contoh ini kita menggunakan file audio dengan nama audio1.mp3)
2. Pindahkan file audio tersebut satu folder dengan file html yang akan kita buat.
3. Ketik kode dibawah ini pada teks editor :

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Memutar audio dengan HTML 5</title>
5    </head>
6    <body>
7      <audio controls>
8        <source src="audio1.mp3" type="audio/mpeg">
9      </audio>
10   </body>
11 </html>
```

4. Simpan kode program tersebut dengan nama audio.html (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
5. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



d. Geolocation

Fitur terbaru berikutnya yang ditawarkan oleh HTML5 adalah pendeteksian lokasi geografi dari pengguna browser dengan geolocation API. Penggunaan fitur ini memerlukan persetujuan pengguna untuk memperoleh lokasi geografi. Jika pengguna menyetujui permintaan geo lokasi barulah aplikasi dapat mengambil informasi tersebut, namun jika pengguna menolak untuk memberikan informasi geo lokasi maka aplikasi tidak mendapatkan informasi apapun.

Untuk dapat mengambil informasi geolokasi dari pengguna web browser dengan HTML5 kita dapat mempergunakan metode `getCurrentPosition()`. Contoh lengkapnya dapat dilihat dari penggalan berikut ini :

1. Contoh berikut membutuhkan koneksi internet untuk menampilkan informasi geolokasi yang didapatkan dari pengguna ke aplikasi google maps.
2. Buka aplikasi teks editor Anda.
3. Ketikkan baris kode berikut ini :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <body>
4      <p id="demo">Klik tombol dibawah ini.</p>
5      <button onclick="getLocation()">Ambil Geolokasi</button>
6      <div id="mapholder"></div>
7      <script>
8          var x = document.getElementById("demo");
9          function getLocation() {
10              if (navigator.geolocation) {
11
12                  navigator.geolocation.getCurrentPosition(showPosition,
13                      showError);
14              } else {
15                  x.innerHTML = "Geolocation belum didukung oleh
16                  browser Anda.";
17              }
18          }
19
20          function showPosition(position) {
21              var latlon = position.coords.latitude + "," +
22              position.coords.longitude;

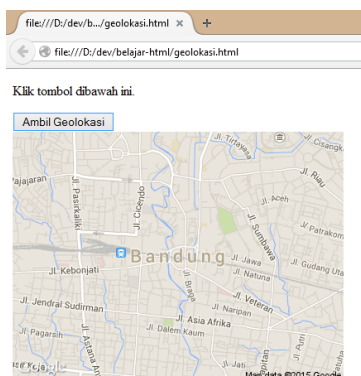
```

```

19         var img_url =
            "http://maps.googleapis.com/maps/api/staticmap?center="
            +latlon+"&zoom=14&size=400x300&sensor=false";
            document.getElementById("mapholder").innerHTML =
            "<img src='"+img_url+"'>";
20     }
21
22     function showError(error) {
23         switch(error.code) {
24             case error.PERMISSION_DENIED:
                x.innerHTML = "Akses geolokasi ditolak oleh
                pengguna."
                break;
25             case error.POSITION_UNAVAILABLE:
                x.innerHTML = "Informasi lokasi tidak
                tersedia."
                break;
26             case error.TIMEOUT:
                x.innerHTML = "Permintaan informasi
                geolokasi terlalu lama."
                break;
27             case error.UNKNOWN_ERROR:
                x.innerHTML = "Error tidak diketahui."
                break;
28         }
29     }
30 }
31
32 </script>
33
34 </body>
35 </html>

```

4. Simpan kode program tersebut dengan nama `geolokasi.html` (jangan lupa ekstensi filenya harus HTML).
5. Buka file yang sudah Anda simpan tadi melalui file explorer, kemudian jalankan dibrowser.



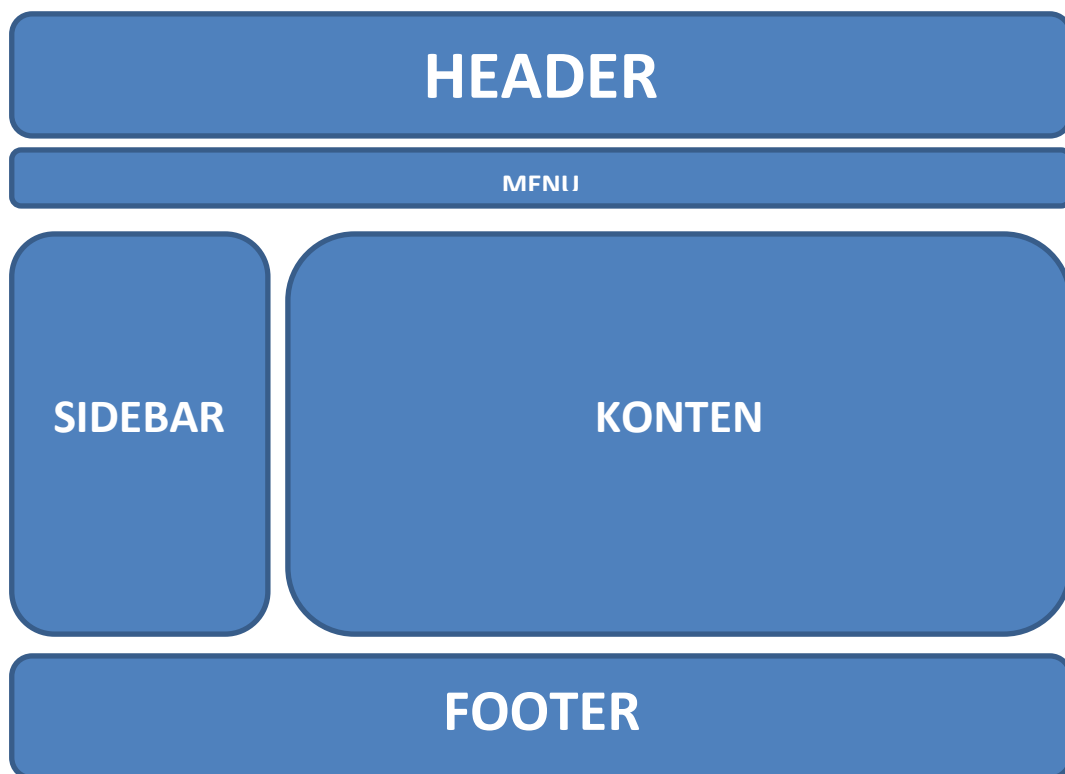
6. Studi kasus

Setelah kita membahas beberapa materi dasar HTML dan HTML 5, pada bagian selanjutnya kita akan mencoba untuk mengimplementasikan materi-materi yang sudah dipelajari tersebut kedalam studi kasus yang sering dijumpai dan dipergunakan di dalam dunia persilatan *web developer*.

a. Layout HTML

Layout merupakan dasar dalam merancang sebuah halaman website. Layout biasa dikenal juga dengan istilah *Story Board* atau *Story Boarding*. *Story Board* ini dapat kita buat dengan kombinasi HTML dan bantuan sedikit CSS. CSS tersebut kita gunakan untuk menentukan letak seperti tinggi dan lebar suatu elemen.

Tentu saja layout untuk setiap website berbeda – beda, tergantung kebutuhan dan selera yang empunya web tersebut. Nah, pada contoh kasus berikut ini kita akan coba untuk membuat layout yang umum dan sering dijumpai saja, kira-kira elemen layout yang akan kita coba bedah kurang lebih seperti gambar berikut ini :



Header

Seperti namanya, merupakan elemen yang berisi judul dan penjelasan lain dokumen. Biasanya pada bagian ini diisi dengan logo website, menu-menu global (seperti login atau pendaftaran), maupun nama halaman yang sedang ditampilkan.

Menu

Menampilkan akses navigasi berupa menu ke halaman-halaman lain dalam web.

Sidebar

Elemen pendukung, dapat berupa pembantu navigasi atau sub menu, ataupun berbagai hal lain seperti daftar konten lain, iklan. Sidebar dapat berada di kiri atau kanan konten, atau bahkan di kiri dan kanan konten, sesuai dengan kreatifitas perancangannya.

Konten

Isi utama dari dokumen web. Pengguna biasanya datang ke web untuk melihat teks yang berada pada bagian ini.

Elemen Footer

Bagian penutup dari website, yang dapat saja berisi informasi lain tentang website, seperti lisensi penggunaan, sitemap, dan keterangan lainnya.

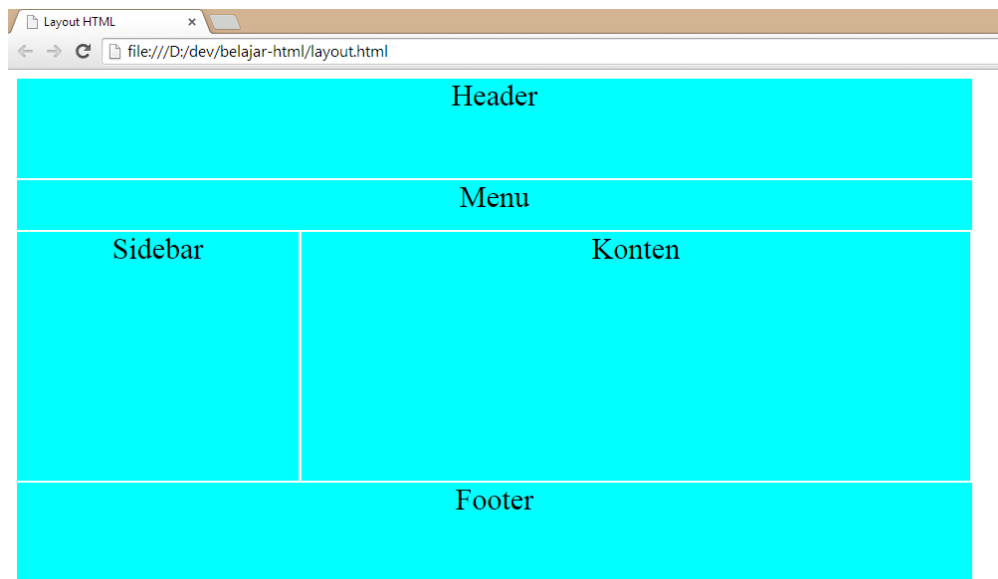
Untuk kode lengkap pembuatan layout HTML ini kita akan coba dengan menggunakan tag div sebagai pemisah untuk masing-masing elemen yang kita bahas sebelumnya :

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Layout HTML</title>
5          <style type="text/css">
6              body {
7                  width: 960px;
8              }
9              #header, #menu, #sidebar, #footer, #konten {
10                 background: cyan;
11                 border: 1px solid white;
12                 color: black;
13                 font-size: 30px;
14                 text-align: center;
15             }
16             #header, #menu, #footer {
17                 width: 100%;
18             }
19             #header, #footer {
20                 height: 100px;
21             }
22             #menu {
23                 height: 50px;
24             }
25             #sidebar {
26                 float: left;
27                 height: 250px;
28                 width: 29.5%;
29             }
30             #konten {
31                 float: right;
32                 height: 250px;
33                 width: 70%;
34             }
```

```

35         #footer {
36             clear: both;
37         }
38     </style>
39 </head>
40 <body>
41     <div id="header">Header</div>
42     <div id="menu">Menu</div>
43     <div id="sidebar">Sidebar</div>
44     <div id="konten">Konten</div>
45     <div id="footer">Footer</div>
46 </body>
47 </html>

```



b. Jam HTML 5

Untuk contoh berikutnya, kita akan membuat sebuah jam sederhana dengan menggunakan tag canvas yang terdapat di HTML 5 dan javascript. Tampilan jarum jam, menit dan detik akan menyesuaikan sesuai dengan jam yang terdapat dalam sistem operasi pada browser yang menjalankan. Berikut adalah kode lengkap untuk menampilkan jam dengan menggunakan tag canvas :

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Jam dengan HTML 5</title>
5  </head>
6  <body>
7      <canvas id="kanvas" width="400" height="400"
          style="background-color:#123456"></canvas>
8
9      <script>
10         var canvas = document.getElementById("kanvas");
11         var ctx = canvas.getContext("2d");
12         var radius = canvas.height / 2;
13         ctx.translate(radius, radius);

```

```

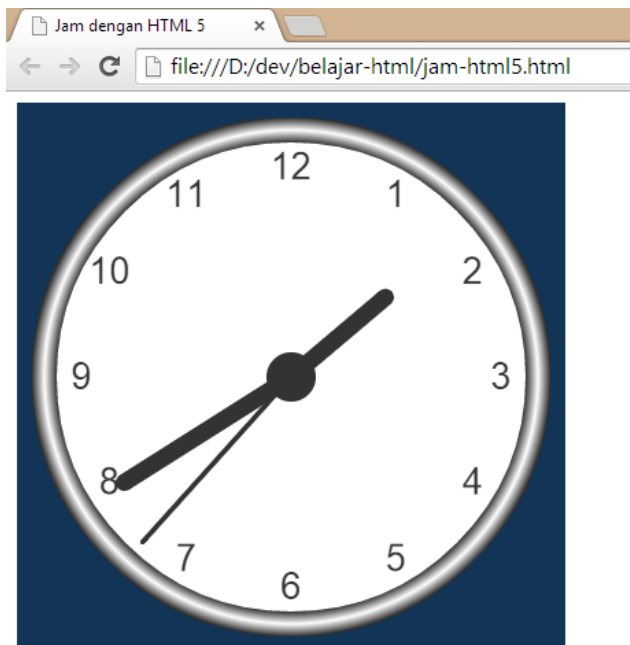
14     radius = radius * 0.90
15     setInterval(drawClock, 1000);
16
17     function drawClock() {
18         drawFace(ctx, radius);
19         drawNumbers(ctx, radius);
20         drawTime(ctx, radius);
21     }
22
23     function drawFace(ctx, radius) {
24         var grad;
25         ctx.beginPath();
26         ctx.arc(0, 0, radius, 0, 2*Math.PI);
27         ctx.fillStyle = 'white';
28         ctx.fill();
29         grad = ctx.createRadialGradient(0,0,radius*0.95,
30     0,0,radius*1.05);
31         grad.addColorStop(0, '#333');
32         grad.addColorStop(0.5, 'white');
33         grad.addColorStop(1, '#333');
34         ctx.strokeStyle = grad;
35         ctx.lineWidth = radius*0.1;
36         ctx.stroke();
37         ctx.beginPath();
38         ctx.arc(0, 0, radius*0.1, 0, 2*Math.PI);
39         ctx.fillStyle = '#333';
40         ctx.fill();
41     }
42
43     function drawNumbers(ctx, radius) {
44         var ang;
45         var num;
46         ctx.font = radius*0.15 + "px arial";
47         ctx.textBaseline="middle";
48         ctx.textAlign="center";
49         for(num = 1; num < 13; num++){
50             ang = num * Math.PI / 6;
51             ctx.rotate(ang);
52             ctx.translate(0, -radius*0.85);
53             ctx.rotate(-ang);
54             ctx.fillText(num.toString(), 0, 0);
55             ctx.rotate(ang);
56             ctx.translate(0, radius*0.85);
57             ctx.rotate(-ang);
58         }
59     }
60
61     function drawTime(ctx, radius){
62         var now = new Date();
63         var hour = now.getHours();
64         var minute = now.getMinutes();
65         var second = now.getSeconds();
66         //hour
67         hour=hour%12;
68
69         hour=(hour*Math.PI/6)+(minute*Math.PI/(6*60))+(second*Math.PI/(360*60));
70         drawHand(ctx, hour, radius*0.5, radius*0.07);
71         //minute
72         minute=(minute*Math.PI/30)+(second*Math.PI/(30*60));
73         drawHand(ctx, minute, radius*0.8, radius*0.07);

```

```

72         // second
73         second=(second*Math.PI/30);
74         drawHand(ctx, second, radius*0.9, radius*0.02);
75     }
76
77     function drawHand(ctx, pos, length, width) {
78         ctx.beginPath();
79         ctx.lineWidth = width;
80         ctx.lineCap = "round";
81         ctx.moveTo(0,0);
82         ctx.rotate(pos);
83         ctx.lineTo(0, -length);
84         ctx.stroke();
85         ctx.rotate(-pos);
86     }
87     </script>
88
89 </body>
90 </html>

```



c. Form Pendaftaran

Form atau yang disebut juga dengan borang sering kita jumpai dalam berbagai website. Biasanya form akan kita temui pada halaman pendaftaran, atau halaman login, halaman posting blog atau form. Disini kita akan mencoba untuk membuat sebuah halaman pendaftaran dari tag yang sudah kita pelajari sebelumnya. Berikut kode lengkapnya untuk dapat dipelajari :

```

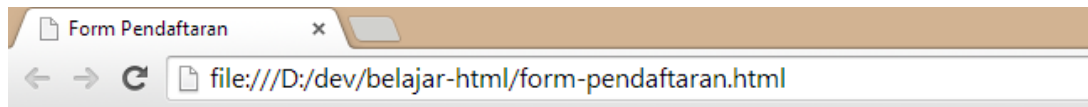
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <title>Form Pendaftaran</title>
5 </head>

```

```

6 <body>
7 <h2>Pendaftaran</h2>
8 <table border="0">
9 <tr>
10 <td width="200">Nama</td>
11 <td width="10">:</td>
12 <td><input type="text" name="inp_nama" size="50"
placeholder="Nama Lengkap" /></td>
13 </tr>
14 <tr>
15 <td width="200">Tempat / Tanggal Lahir</td>
16 <td width="10">:</td>
17 <td><input type="text" name="inp_ttl" size="50"
placeholder="Tempat dan Tanggal Lahir" /></td>
18 </tr>
19 <tr>
20 <td width="200">Jenis Kelamin</td>
21 <td width="10">:</td>
22 <td><input type="radio" name="inp_jk"/> Pria <input
type="radio" name="inp_jk"/> Wanita</td>
23 </tr>
24 <tr>
25 <td width="200">Alamat</td>
26 <td width="10">:</td>
27 <td><textarea name="inp_alamat" placeholder="Alamat
Lengkap" cols="50" rows="5"></textarea></td>
28 </tr>
29 <tr>
30 <td width="200">Email</td>
31 <td width="10">:</td>
32 <td><input type="text" name="inp_email" size="50"
placeholder="Email" /></td>
33 </tr>
34 <tr>
35 <td width="200">Kewarganegaraan</td>
36 <td width="10">:</td>
37 <td><select name="inp_kwn">
38 <option value="wni">WNI</option>
39 <option value="wna">WNA</option>
40 </select></td>
41 </tr>
42 <tr>
43 <td width="200">Password</td>
44 <td width="10">:</td>
45 <td><input type="password" name="inp_password"
/></td>
46 </tr>
47 <tr>
48 <td></td>
49 <td></td>
50 <td><input type="submit" value="Daftar" /></td>
51 </tr>
52 </table>
53 </body>
54 </html>

```



Pendaftaran

Nama	:	<input type="text" value="Nama Lengkap"/>
Tempat / Tanggal Lahir	:	<input type="text" value="Tempat dan Tanggal Lahir"/>
Jenis Kelamin	:	<input type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita
Alamat	:	<input type="text" value="Alamat Lengkap"/>
Email	:	<input type="text" value="Email"/>
Kewarganegaraan	:	<input type="text" value="WNI"/>
Password	:	<input type="password"/>
<input type="button" value="Daftar"/>		

d. Drop Dwon Menu

Agar tampil lebih menarik dan untuk menghemat tampilan, menu sering ditampilkan berupa drop down. Hal ini biasa disajikan ketika sebuah website memiliki submenu dari menu yang ditampilkan. Berikut kode lengkapnya untuk dapat dipelajari :

Sediakan empat buah gambar dengan spesifikasi satu gambar dibuat untuk dua warna (hitam dan putih).

```
1      <!DOCTYPE html>
2      <html>
3      <head>
4          <title>Dropdown Menu</title>
5          <style>
6              li ul {
7                  visibility: hidden;
8                  opacity: 0;
9                  z-index: 1;
10                 -webkit-transition: all .25s ease;
11                 -moz-transition: all .25s ease;
12                 -ms-transition: all .25s ease;
13                 -o-transition: all .25s ease;
14                 transition: all .25s ease;
15             }
16             li:hover ul {
17                 opacity: 1;
18                 visibility: visible;
19             }
20             li ul li {
21                 float: none;
22                 width: 100%;
23             }
```

```

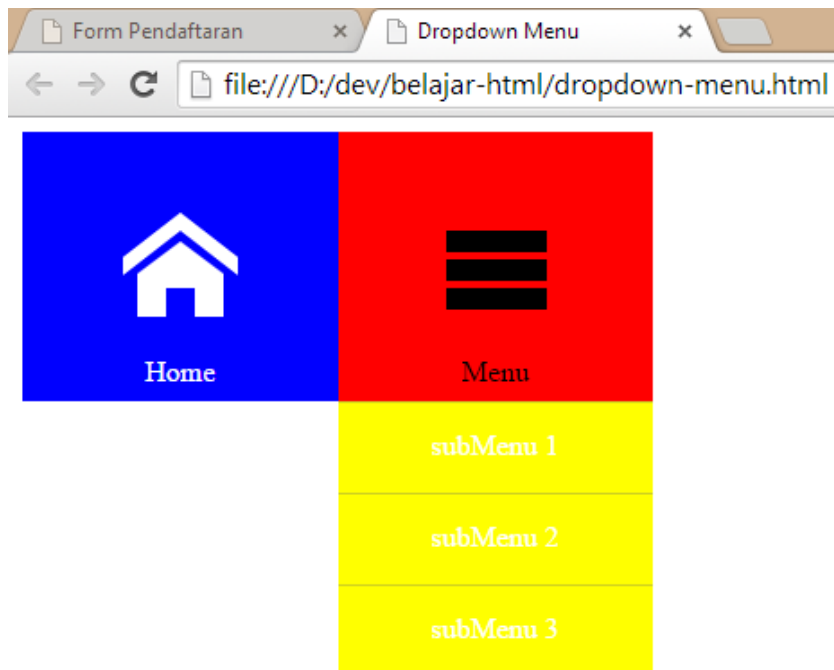
23     ul{
24         list-style: none;
25         margin: 0;
26         padding: 0;
27     }
28     li{
29         float:left;
30         height: 150px;
31         width: 13%;
32         min-width: 150px;
33     }
34     li a{
35         text-align: center;
36         text-decoration: none;
37         color: #fff;
38     }
39     a:hover{
40         color:#000;
41     }
42     #icon-home{
43         display: block;
44         background: blue;
45         background-image:url(home.png);
46         background-position: center;
47         background-repeat: no-repeat;
48         height: 25px;
49         padding-top: 125px;
50     }
51     a:hover #icon-home{
52         background-image:url(home-hitam.png);
53     }
54     #icon-menu{
55         display: block;
56         background: red;
57         background-image:url(menu.png);
58         background-position: center;
59         background-repeat: no-repeat;
60         height: 25px;
61         padding-top: 125px;
62     }
63     a:hover #icon-menu{
64         background-image:url(menu-hitam.png);
65     }
66     #sub-icon{
67         display: block;
68         background: yellow;
69         background-position: center;
70         background-repeat: no-repeat;
71         height: 20px;
72         padding: 15px;
73         border-top: 1px solid #CED021;
74     }
75     a:hover #sub-icon{
76         background: #CED021;
77     }
78     </style>
79 </head>
80
81 <body>
82     <ul>
83         <li>

```

```

84         <a href="#" title="">
85             <span id="icon-home">Home</span>
86         </a>
87     </li>
88     <li>
89         <a href="#" title="">
90             <span id="icon-menu">Menu</span>
91         </a>
92         <ul>
93             <li>
94                 <a href="#" title="">
95                     <span id="sub-icon">subMenu 1</span>
96                 </a>
97                 <a href="#" title="">
98                     <span id="sub-icon">subMenu 2</span>
99                 </a>
100                <a href="#" title="">
101                    <span id="sub-icon">subMenu 3</span>
102                </a>
103            </li>
104        </ul>
105    </li>
106 </ul>
107 </body>
108 </html>

```



Daftar Pustaka

Robson, Elisabeth & Freeman, Eric. 2012. Head First HTML and CSS. Canada : O'Reilly Media.

HTML Tutorial. www.w3schools.com/html/default.asp.

HTML 5 Tutorial. www.w3schools.com/html/html5_intro.asp.

Biografi Penulis

Lahir dengan nama Fauzan Azmi dan besar disebuah kota di Pulau sumatera yang terkenal dengan rendangnya. Saat ini berpindah ke kota Bandung Jawa Barat untuk mencoba peruntungan mencari bongkahan batu bacan ☺. Sempat mengenyam pendidikan di salah satu universitas yang didirikan oleh perusahaan telekomunikasi Indonesia, penulis saat ini aktif bekerja sebagai sistem enginer di sebuah perusahaan elektronika di Bandung.



Disela kesibukan pekerjaan, penulis mencoba untuk berbagi ilmu dengan cara menuliskan serpihan pengalaman yang telah penulis rasakan disaat mempelajari dunia ~~persilatan~~ pemrograman website. Selain buku ini, beberapa curhatan penulis yang lain dapat ditemukan di blog.azmifauzan.net, www.ripiu.com, dan www.greatnesia.com.

Pertama kali berkenalan dengan dunia pemrograman web yaitu pada saat masih menduduki bangku perkuliahan. Sejak saat itu, menjadi tertarik dan mencoba beberapa kali untuk membangun website sederhana dengan cara belajar sambil praktek. Website pertama kali yang dibangun adalah portal berita olahraga yang saat ini sudah tidak aktif lagi. Hingga sekarang ternyata secara tidak sengaja sudah beberapa website yang berhasil dibangun, salah satunya yang masih online adalah www.ripiu.info. Cita – cita yang masih belum kesampaian hingga saat ini adalah ingin membuat sebuah website mesin pencari khusus website berbahasa Indonesia.