

# PEMROGRAMAN WEB

DIDY APRIANSA SURYAWAN, S.KOM



HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE  
CASCADING STYLE SHEETS  
JAVASCRIPT



## SEKILAS TENTANG WEBSITE

World Wide Web (WWW) lebih dikenal dengan web merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai computer yang terhubung internet. Web memudahkan pengguna computer untuk berinteraksi dengan pelaku Internet lainnya dan menelusuri (informasi) di internet. Selain itu web telah diadopsi oleh perusahaan sebagai sebagian dari strategi teknologi informasinya, karena beberapa alasan,

1. akses informasinya mudah
2. setup server lebih mudah.
3. Informasi mudah distribusikan, dan
4. Beberapa platform informasi dapat disajikan oleh browser web pada sistem operasi mana saja karena adanya standar dokumen berbagai dokumen berbagai tipe data dapat disajikan.

## LAHIRNYA WEBSITE

Tahun 1993, Tim Berners-Lee dan peneliti lain di European Particle Physics Lab (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire / CERN) di Geneva, Swiss mengembangkan suatu cara untuk men-share data antarkolonyanya menggunakan sesuatu yang disebut dengan hypertext. Pemakai di CERN dapat menampilkan dokumen pada layar komputer dengan menggunakan software browser baru.

Kode-kode khusus disisipkan ke dalam dokumen elektronik ini, memungkinkan pemakai untuk meloncat dari satu dokumen ke dokumen lainnya pada layar dengan hanya memilih sebuah hyperlink.

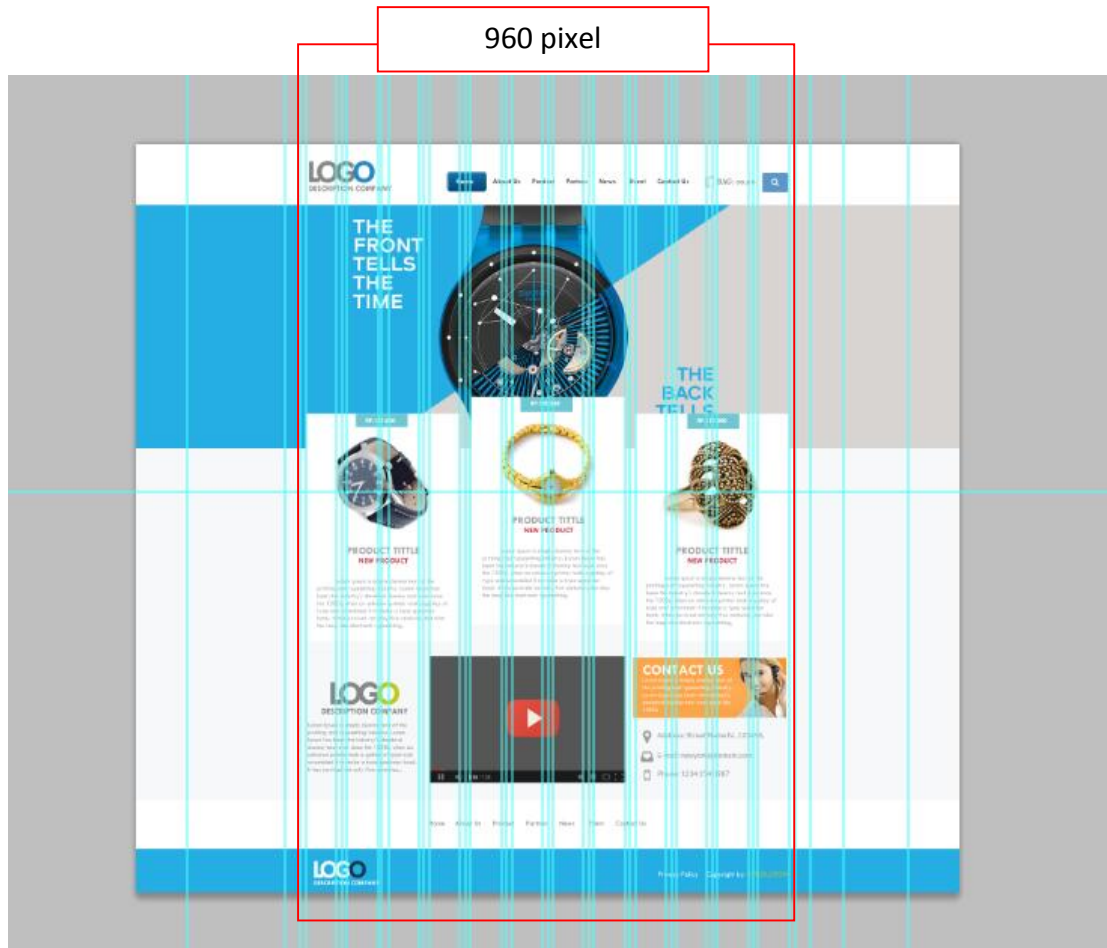
Kemampuan internet dimasukkan ke dalam browser ini sehingga untuk berpindah dari satu dokumen ke dokumen lain, tidak lagi dari satu komputer saja, tetapi dapat meloncat ke dokumen lain yang letaknya pada komputer remote.

Seorang peneliti dapat juga mengirimkan sebuah file dari komputer remote ke sistem lokalnya, atau log in ke dalam suatu sistem remote hanya dengan mengklik hyperlink, tidak perlu melalui mekanisme FTP atau Telnet. Jalan pintas CERN digunakan sebagai dasar dari yang disebut sekarang dengan World Wide Web dan berikut server dan browser webnya.

Sekarang ini, CERN telah kembali pada misi awalnya yaitu melakukan penelitian pada fisika partikel sehingga hal yang berkaitan dengan web telah diserahkan kepada World Wide Web Consortium (W3C) yang merupakan badan resmi yang membuat standar web dan dibentuk pada Oktober 1994.

## Informasi Layout saat mendesain

Sesuai dengan perkembangan website saat ini, website sudah mempunyai standar yang bisa disesuaikan dengan sistem lain contohnya dengan kita mengikuti rule dalam mendesain maupun melakukan proses pembuatan layout mempunyai lebar desain. Contohnya grid 960 memungkinkan desain yang logis, masuk akal, dan mudah dipahami. Penggunaan grid juga mempermudah penyampaian alur informasi dalam desain.



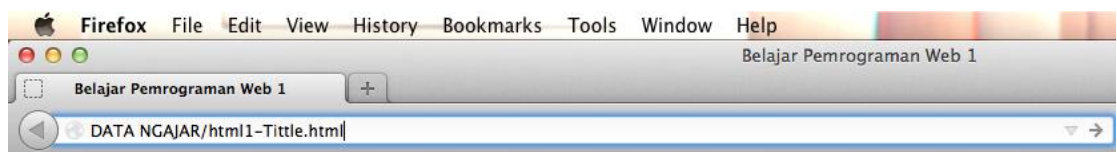
Contoh Penggunaan Grid 960 di Photoshop

## TAG-TAG DASAR HTML

### 1. Tittle Page

Merupakan tag di dalam head yang harus dituliskan untuk memberikan judul/informasi pada caption browser web tentang topik atau judul dari dokumen web yang ditampilkan di browser.

```
<!-- contoh1.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
<body></body>
</html>
```



### 2. Body

Merupakan Section utama dalam dokumen web. Pada section ini semua isi dokumen yang akan di tampilkan di dalam browser harus dituliskan.

a	Bold	<b>&lt;b&gt;isi text&lt;/b&gt;</b>
b	Italic	<i>&lt;i&gt;isi text&lt;/i&gt;</i>
c	underline	<u>&lt;u&gt;isi text&lt;/u&gt;</u>

```
<!-- contoh2.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
<body>
```

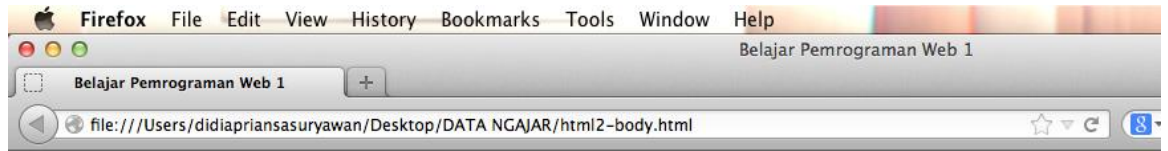
Ini adalah homepage pertamaku.

**<b>Ini sekedar teks lainnya</b><!-- bold-->**

*<i>Ini sekedar teks lainnya</i><!-- italic-->*

```
<u>Ini sekedar teks lainnya</u><!-- underline-->
```

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



Ini adalah homepage pertamaku. **Ini sekedar teks bold** *Ini sekedar teks italic* Ini sekedar teks underline

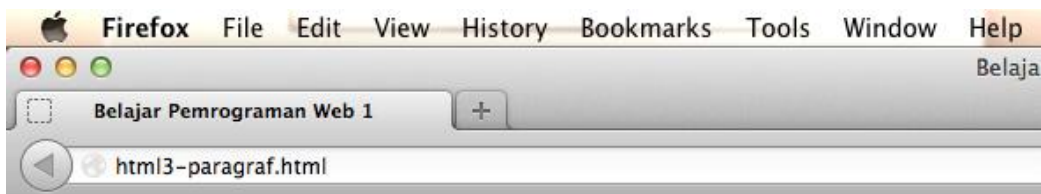
### 3. Paragraf

Informasi yang disajikan dalam dokumen harus mengikuti kaidah kaidah dalam penulisan. Misalnya satu pikiran utama disimpan dalam satu paragraf harus dimulai dengan memberi tag `<p>`. Di akhir paragraph tidak diharuskan menuliskan `</p>` sebagai akhir paragraf, karena tag `<p>` tidak didefinisikan mempunyai tag akhir. Setiap pergantian harus dimulai dengan `<p>` kembali.

```
<!-- contoh3.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
<body>

    <p>Ini adalah homepage pertamaku.</p>

</body>
</html>
```



Ini adalah homepage pertamaku

Pembelajaran Pemrograman Web 1

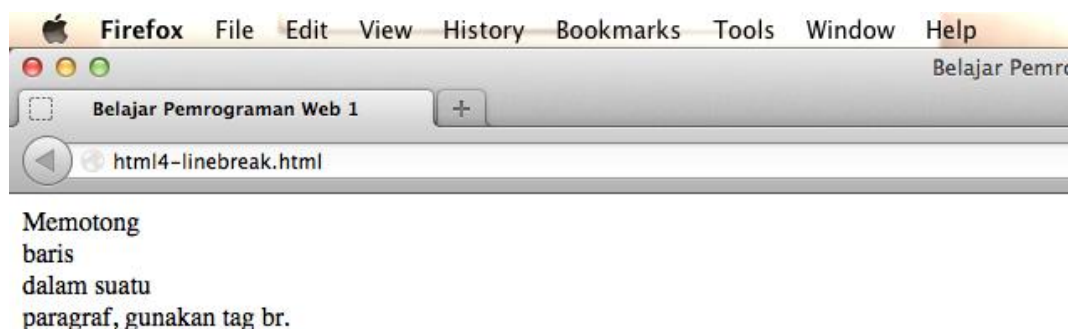
Mengenai HTML dasar



#### 4. Line Break

Kita dapat memaksakan ganti baris pada dokumen web. Ganti baris di sini dimaksudkan hanya menjanjikan informasi pada baris sendiri tetapi tidak berganti paragraph. Untuk menampilkan suatu teks ditampilkan pada baris yang baru dalam suatu paragraph, maka harus digunakan tag `<br>` sebelum teks yang dimaksud tersebut dituliskan.

```
<!-- contoh4.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
<body>
  <p>
    Memotong <br>baris <br>dalam suatu <br>paragraf, gunakan tag br.
  </p>
</body>
</html>
```



#### 5. Heading

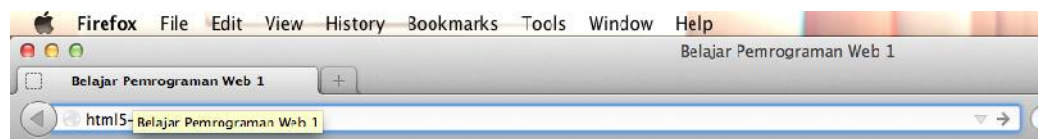
Teks dalam dokumen umumnya mempunyai judul topic, pada dokumen HTML judul ini disebut heading. Heading tulisan akan ditampilkan dengan huruf yang lebih besar atau ditebalkan. Heading juga dimanfaatkan untuk menunjukkan tingkat keberartian dari teks yang akan dituliskan. Ada 6 tingkat heading dalam HTML, dinomori dari satu sampai dengan 6. Nomor 1 merupakan heading yang terbesar. Setiap heading dalam dokumen harus diberi tag, tergantung pada kebutuhan/ keberartian teks tersebut, jika dianggap sangat penting kita bisa menganggap sebagai heading 1 – digunakan tag `<h1>`.

Sintaks elemen heading:

<hy>Teks yang menjadi heading</hy>, dimana y adalah nomor heading.

```
<!-- contoh5.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
<body>
  <h1>Ini Heading 1</h1>
  <h2>Ini Heading 2</h2>
  <h3>Ini Heading 3</h3>
  <h4>Ini Heading 4</h4>
  <h5>Ini Heading 5</h5>
  <h6>Ini Heading 6</h6>
```

<p>Gunakan tag heading hanya untuk heading. Jangan gunakan tag ini hanya sekedar untuk membuat suatu teks menjadi lebih besar.</p></body>
</html>



# Ini Heading 1

## Ini Heading 2

### Ini Heading 3

#### Ini Heading 4

##### Ini Heading 5

###### Ini Heading 6

Gunakan tag heading hanya untuk heading. Jangan gunakan tag ini hanya sekedar untuk membuat suatu teks menjadi lebih besar.

## 6. Penggaris Mendatar

Sebuah garis dapat disisipkan dalam dokumen web, umumnya digunakan sebagai pemisah antarbagian atau paragraph.

Tag<hr>disisipkan pada tempat garis akan disisipkan dalam dokumen.

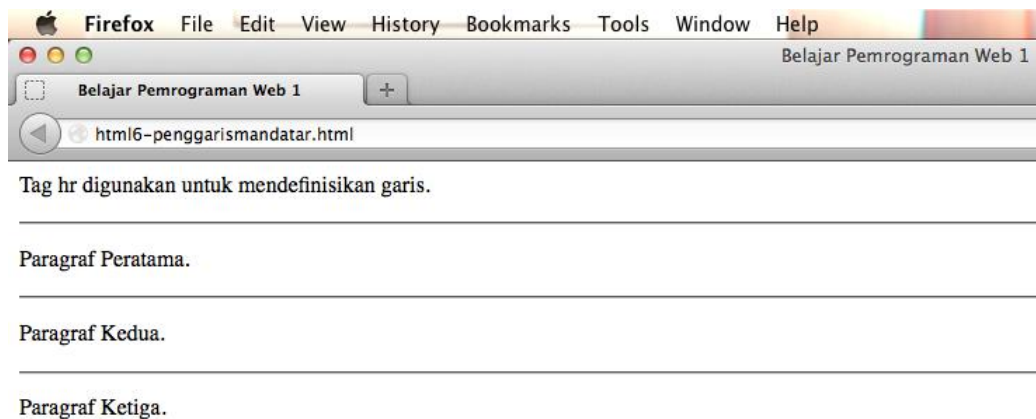
```
<!-- contoh6.html-->
<html>
```

```

<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
<body>
<p>Tag hr digunakan untuk mendefinisikan garis. </p>
  <hr>
<p> Paragraf Peratama. </p>
  <hr>
<p> Paragraf Kedua. </p>
  <hr>
<p> Paragraf Ketiga. </p>

</body>
</html>

```



## 7. Komentar

Dalam suatu dokumen informasi ada sebagian teks dalam dokumen yang berfungsi sebagai catatan atau komentar terhadap dokumen itu sendiri, Catatan/komentar dalam dokumen ini tidak ditampilkan dalam browser. Teks yang berfungsi sebagai komentar disimpan dalam dokumen ditandai dengan tag `<!--` sebagai awal, kemudian teks yang dikomentari, dan tag `-->` sebagai akhir tag.

Khusus untuk tag komentar ini, tag penutup tidak menggunakan tanda garing sebelumnya.

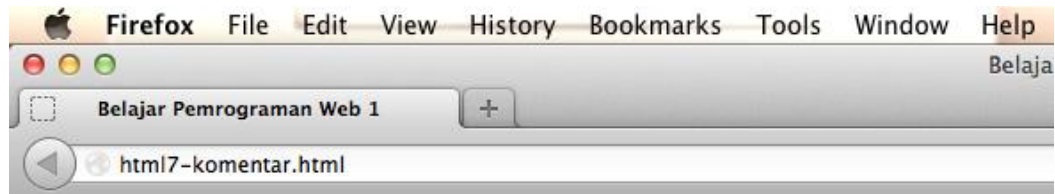
```

<!-- contoh7.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

```



```
<body>
  <!-- komentar ini tidak akan ditampilkan-->
  <p>Komentar diatas tidak ditampilkan di html</p>
</body>
</html>
```



Komentar diatas tidak ditampilkan di html

## 8. Anchor (Link)

HTML menggunakan tag <a> untuk membuat suatu link kepada dokumen lain dalam web. Sintak dari penghubungan dalam HTML adalah dengan menggunakan tag <a>, atribut href digunakan untuk mendefinisikan lokasi link.

Anchor berikut menunjuk Amikom:

```
<a href=http://www.amikom.ac.id>amikom</a>
```

Ada 3 jenis link:

1. Link Relatif.  

```
<a href="file_halamanlain.html">halaman 2</a>
```
2. Link Absolut.  

```
<a href=http://amikom.ac.id>amikom</a>
```
3. Link dalam dokumen yang sama.  

```
<a href="#">link</a>
```

Perbedaan keduanya hanya pada letak dokumen yang menjadi linknya, berada pada computer yang sama atau tidak.

```
<!-- contoh8.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
```

```

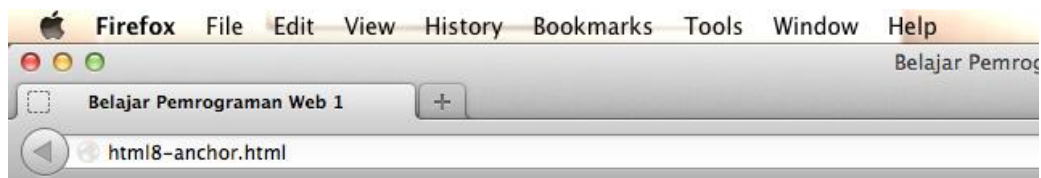
<body>
  <h1>Berikut adalah beberapa situs favorit saya</h1>
  <p><b>Klik sebuah nama untuk pergi ke halaman tersebut</b></p>

  <!-- Menciptakan 4 hyperlink teks -->
  <p><a href="http://www.amikom.ac.id">amikom</a></p>
  <p><a href="http://www.amikom.ac.id">amikom</a></p>
  <p><a href="http://www.amikom.ac.id">amikom</a></p>
  <p><a href="http://www.amikom.ac.id">amikom</a></p>

</body>

</html>

```



## Berikut adalah beberapa situs favorit saya

**Klik sebuah nama untuk pergi ke halaman tersebut**

[amikom](#)

[amikom](#)

[amikom](#)

[amikom](#)

### 9. Decoration Font

Ada juga fungsi tag `<font></font>` yang nantinya bisa digunakan untuk memanipulasikan font dengan penggunaan yang diinginkan seperti merubah ukuran atau size, color yang berfungsi merubah warna yang kamu inginkan, face adalah jenis font apa yang diinginkan dan semua decoration itu bisa digabungkan dengan menggunakan tag `<font></font>`.

Kamu juga dapat memanipulasi teks dengan tag `<font size="bebas">` contoh berikut:

```

<!-- contoh9.html-->
<html>
<head>

```

```

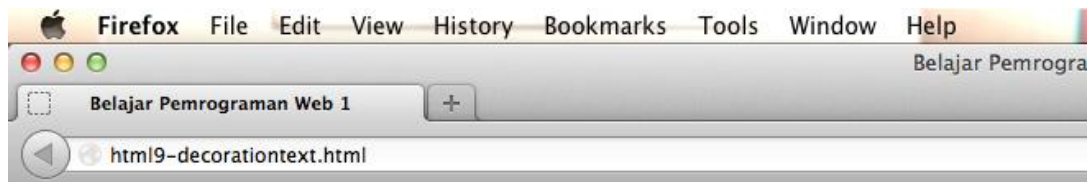
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>
    <h1>Berikut adalah beberapa decoration text</h1>
    <!-- Menciptakan 5 warna dan ukuran text teks -->

    <font>hitam merupakan default dari font jika tidak dituliskan color </font>
    <br>
    <font size="3" face="Verdana, Geneva, sans-serif" color="red">Ini warna
    merah</font>
    <br>
    <font size="4" face="Georgia, Times New Roman, Times, serif"
    color="blue">Ini warna biru</font>
    <br>
    <font size="5" face="Arial, Helvetica, sans-serif" color="green">Ini warna
    hijau</font>
    <br>
    <font size="6" face="Palatino Linotype, Book Antiqua, Palatino, serif"
    color="yellow">Ini warna kuning</font>

</body>
</html>

```



## Berikut adalah beberapa decoration text

hitam merupakan default dari font jika tidak dituliskan color

Ini warna merah

Ini warna biru

Ini warna hijau

Ini warna kuning

### 10. Align Text

Rata tengah, kiri dan kanan dalam perintah html menggunakan tag <p align=""> dimana align mempunyai 4 varian yaitu:

1. Align Center (Rata Tengah).
2. Align Justify (Rata Kiri dan kanan).

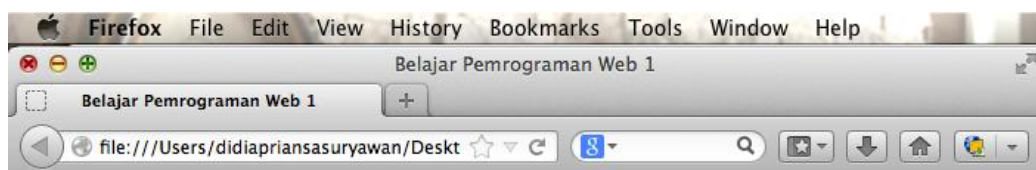
3. Align Left (Rata Kiri).
4. Align Right (Rata Kanan).

```
<!-- contoh10.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>

<h1>Berikut adalah beberapa perintah align</h1>
<!-- Menciptakan 4 macam perintah rata -->
    <p align="center">ALIGN CENTER = Penggunaan rata tengah</p>
    <p align="justify">ALIGN JUSTIFY = Penggunaan rata kiri dan kanan</p>
    <p align="left">ALIGN LEFT = Penggunaan rata kiri</p>
    <p align="right">ALIGN RIGHT = Penggunaan rata kanan</p>

</body>
</html>
```



## Berikut adalah beberapa perintah align

ALIGN CENTER = Penggunaan rata tengah

ALIGN JUSTIFY = Penggunaan rata kiri dan kanan

ALIGN LEFT = Penggunaan rata kiri

ALIGN RIGHT = Penggunaan rata kanan

## LIST HTML

List merupakan bentuk yang umum yang biasa kita gunakan untuk menguraikan daftar sesuatu, misalnya jenis-jenis list dalam HTML:

- ✓ List dengan nomor
- ✓ List tanpa nomor
- ✓ List definisi

Untuk membuat list tanpa nomor, disebut juga bulleted list :

- ✓ Mulai dengan tag pembuka list <ul>
- ✓ Masukan setiap item list dengan menggunakan tag <li> kemudian tuliskan itemnya (satu saja), tag penutup item </li>
- ✓ Ulangi lagi langkah ke dua untuk menuliskan item list berikutnya.
- ✓ Akhiri seluruh list dengan sebuah tag penutup </ul>

Untuk list dengan nomor, disebut juga ordered list, tag<ul> diubah dengan <ol>, demikian juga </ul> diganti dengan </ol>

## 1. LIST

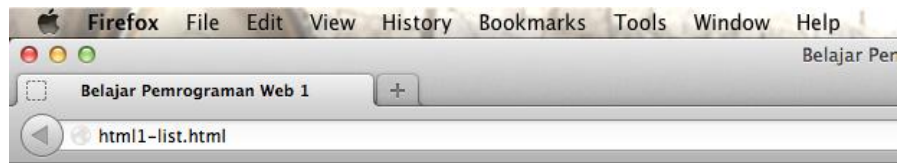
Contoh ini mendemonstrasikan list berurut dan tak berurut menggunakan nomor dan menggunakan bullet.

```
<!-- contoh1-list.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>
    <h1>Ordered List</h1>
    <ol>
    <li>Cabe</li>
    <li>Terong</li>
    <li>Cabe-cabean</li>
    </ol>

    <h1>Unordered List :</h1>
    <ul>
    <li>Cabe</li>
    <li>Terong</li>
    <li>Cabe-cabean</li>
    </ul>

</body>
</html>
```



## Ordered List

1. Cabe
2. Terong
3. Cabe-cabean

## Unordered List :

- Cabe
- Terong
- Cabe-cabean

## 2. ORDERED LIST

Nomor item secara default adalah menggunakan angka 1,2,3,..., dst sampai dengan sejumlah item dalam list tersebut. Untuk keperluan tertentu kita dapat mengubah nomor dalam ordered list dengan model angka yang lain, dengan mengisi atribut type pada tag <ol>.

Berikut adalah nilai-nilai yang dapat digunakan untuk mengubah penomoran dalam ordered list:

Type	Arti
I	Ditampilkan dengan angka Romawi huruf Besar
i	Ditampilkan dengan angka Romawi huruf Kecil
a	Ditampilkan dengan menggunakan abjad huruf Kecil
A	Ditampilkan dengan menggunakan abjad huruf Besar

Selain atribut type, ada juga atribut start, digunakan untuk mendefinisikan nomor awal yang akan digunakan pada ordered list. Jika ingin supaya list dimulai dari nomor 5, maka berikut adalah contoh penggunaannya <ol start="7"></ol>

Contoh ini mendemonstrasikan berbagai jenis ordered list yang berbeda.

```
<!-- contoh2-list.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>

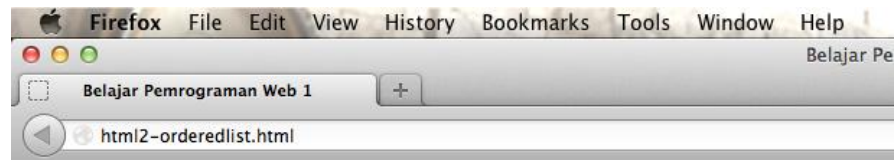
    <h4>Numbered List</h4>
```



```

<ol>
    <li>Cabe</li>
</ol>
<ol type="A">
    <li>Terong</li>
    <li>Cabe-cabean</li>
</ol>
<ol type="a">
    <li>Cabe</li>
    <li>Terong</li>
    <li>Cabe-cabean</li>
</ol>
<ol type="I">
    <li>Cabe</li>
    <li>Terong</li>
    <li>Cabe-cabean</li>
</ol>
<ol type="i">
    <li>Cabe</li>
    <li>Terong</li>
    <li>Cabe-cabean</li>
</ol>
</body>
</html>

```



#### Numbered List

1. Cabe
2. Terong
3. Cabe-cabean

#### Letters List

- A. Cabe
- B. Terong
- C. Cabe-cabean

#### Lowercase Letters List

- a. Cabe
- b. Terong
- c. Cabe-cabean

#### Roman Number List

- I. Cabe
- II. Terong
- III. Cabe-cabean

#### Lowercase Roman Number List

- i. Cabe
- ii. Terong
- iii. Cabe-cabean

### 3. UNORDERED LIST

Unordered list sering disebut sebagai bullet list, mempunyai bullet default berupa noktah. Jenis bullet bisa diubah, berikut adalah daftar jenis bullet yang bisa digunakan untuk mengubah bullet default pada bulletedlist :

1. disk, bentuk noktah tetapi tidak diarsir di tengahnya.
2. Box, bentuk kotak.

Untuk mengubah jenis bullet dapat didefinisikan pada atribut type tag <ul>, berikut adalah contoh untuk mengubah jenis bullet menjadi kotak <ul type=""box></ul>.

Contoh ini mendemonstrasikan berbagai jenis unordered list.

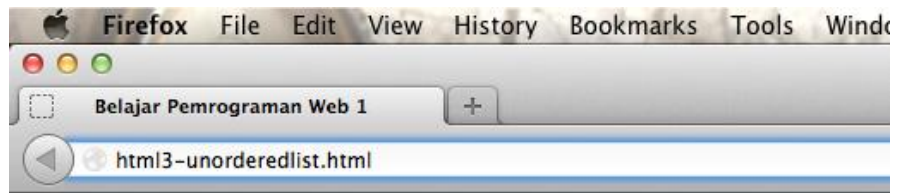
```
<!-- contoh3-list.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>
```

```
<body>

    <h4>Disc bullets list :</h4>
<ul type="disc">
    <li>Cabe</li>
<li>Terong</li>
<li>Cabe-cabeang</li>
</ul>
<h4>Circle bullets list :</h4>
<ul type="circle">
    <li>Cabe</li>
<li>Terong</li>
<li>Cabe-cabeang</li>
</ul>
<h4>Square bullets list :</h4>
<ul type="square">
    <li>Cabe</li>
<li>Terong</li>
<li>Cabe-cabeang</li>
</ul>

</body>

</html>
```



**Disc bullets list :**

- Cabe
- Terong
- Cabe-cabean

**Circle bullets list :**

- Cabe
- Terong
- Cabe-cabean

**Square bullets list :**

- Cabe
- Terong
- Cabe-cabean

#### 4. NASTED LIST

Bullet dapat digunakan secara bersarang, maksudnya di dalam list ada list lagi. Contoh ini mendemonstrasikan bagaimana membuat list yang bersarang (nested list).

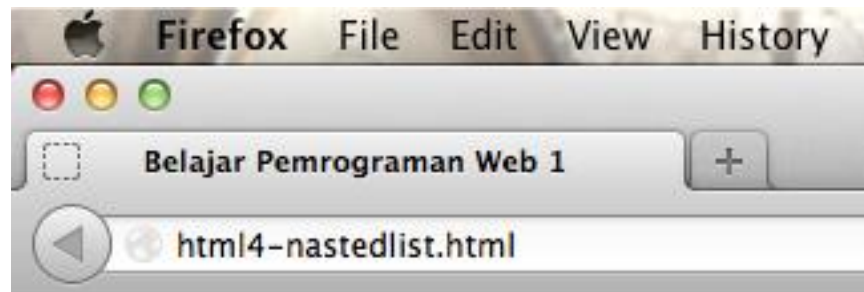
```
<!-- contoh4-list.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>

    <h4>A Nasted list :</h4>
<ul>
    <li>Cabe</li>
<li>Terong</li>
<ul>
    <li>Cabe</li>
    <li>Terong</li>
</ul>
<li>Cabe-cabean</li>
</ul>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



### A Nasted list :

- Cabe
- Terong
  - Cabe
  - Terong
- Cabe-cabean

## 5. DEFINITION LIST

Contoh ini mendemonstrasikan suatu definition list.

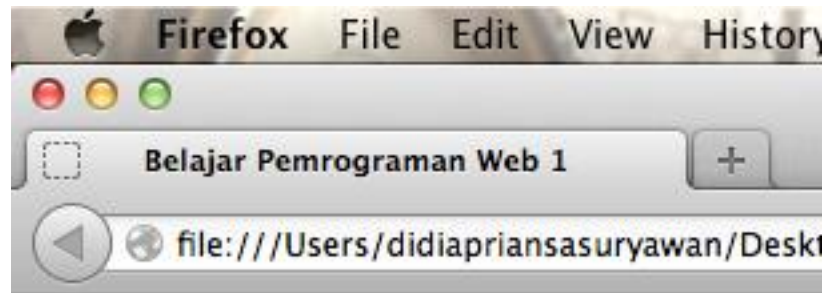
```
<!-- contoh5-list.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>

    <h4>Definition list :</h4>
<dl>
    <dt>Cabe</dt>
<dd>Terong</dd>
    <dt>Cabe-cabean</dt>
<dd>Terong-terongan</dd>
</dl>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



### Definition list :

```
Cabe
  Terong
Cabe-cabean
  Terong-terongan
```

## HTML CITRA DAN IMAGE

Penggunaan gambar merupakan bagian yang cukup penting untuk mempercantik website dan web tidak hanya text atau tulisan saja. Gambar di dalam suatu web page merupakan daya penarik bagi pengunjung suatu website. Umumnya website dilengkapi dengan gambar-gambar untuk membuat orang tertarik untuk melihat dan membaca isi yang ada di suatu website.

Umumnya browser dapat menampilkan inline image (yaitu gambar yang disajikan bersamaan dengan text), yang mempunyai x Bitmap (XBM), GIF, atau JPEG. Format-format gambar lain juga sedang ada yang digabungkan ke dalam browser web (misalnya : format PNG (Portable Network Graphic)). Setiap gambar akan membutuhkan waktu tambahan untuk didownload dan memperlambat awal penampilan suatu dokumen dalam browser. Karenanya hati-hati memilih gambar dan menyertakannya ke dalam suatu dokumen.

Untuk menyertakan sebuah inline image dalam dokumen web dengan : `` dengan nama image adalah URL dari file image tersebut.



## 1. Alignment Image

Contoh ini mendemonstrasikan bagaimana mengatur align image dengan teks.

```
<!-- contoh1-img.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>

<p>
  Text Kiri (align bottom)
  
  Text Kanan (align bottom)
</p>

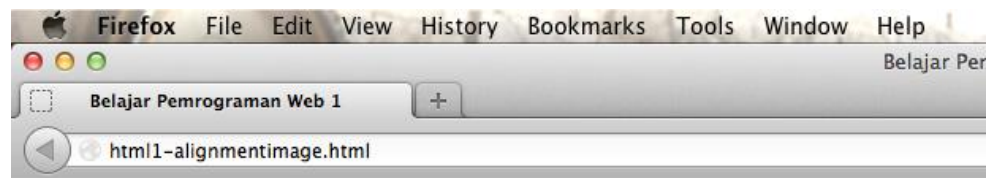
<p>
  Text Kiri (align middle)
  
  Text Kanan (align middle)
</p>

<p>
  Text Kiri (align top)
  
  Text Kanan (align top)
</p>

<p>
  Note that bottom alignment is the default alignment
</p>

</body>

</html>
```



Text Kiri (align bottom)

Text Kanan (align bottom)



Text Kiri (align middle)

Text Kanan (align middle)



Text Kiri (align top)

Text Kanan (align top)

Note that bottom alignment is the default alignment

## 2. Floating Image

```
<!-- contoh2-img.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>

<p>

    Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting
    industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever
    since the 1500s.
</p>
```

```

<p>

  Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting
  industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever
  since the 1500s.
</p>

</body>

</html>

```



Lorem Ipsum is simply dummy text of the
 printing and typesetting industry. Lorem Ipsum
 has been the industry's standard dummy text
 ever since the 1500s.

Lorem Ipsum is simply dummy text of the
 printing and typesetting industry. Lorem Ipsum
 has been the industry's standard dummy text
 ever since the 1500s.



### 3. Image Adjustment

Contoh ini mendemonstrasikan bagaimana menyesuaikan image
 dengan ukuran yang berbeda-beda.

```

<!-- contoh3-img.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>
  <p>

</p>

  <p>

</p>

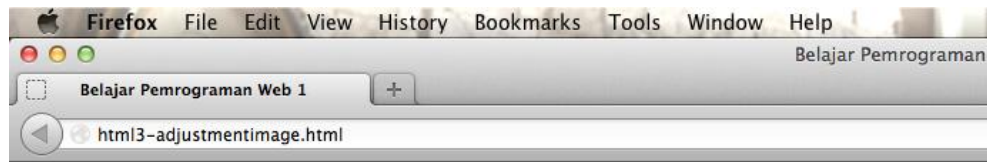
  <p>

</p>

</body>

```

```
</html>
```



#### 4. Teks Alternatif untuk Image

Text

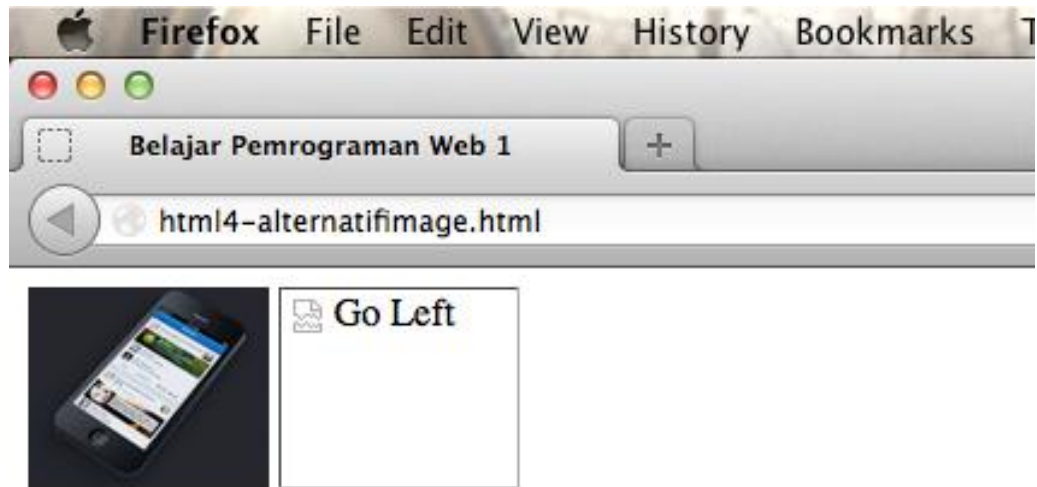
```
<!-- contoh4-img.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>




</body>
```

```
</html>
```



## 5. Image sebagai Suatu Link

Text

```
<!-- contoh5-img.html-->
<html>
<head>
<title>Belajar Pemrograman Web 1</title>
</head>

<body>
<p>
<a href="http://amikom.ac.id"></a>
<a href="http://amikom.ac.id"></a>
<a href="http://amikom.ac.id"></a>
<a href="http://amikom.ac.id"></a>
<a href="http://amikom.ac.id"></a>
</p>
</body>

</html>
```

