

HTML

By : Ade Putra, M.Kom.

Universitas Bina Darma
2013

Materi :

- Apa itu Dokument HTML
- Penamaan Dokumen
- Defenisi Elemen
- Defenisi Tag
- Elemen HTML yang dibutuhkan
- Apa saja yang dibutuhkan
(SoftWare/Hardware)

HTML

- *Hyper Text Markup Language* (HTML) adalah bahasa yang digunakan dalam menulis sebuah halaman web.
- HTML merupakan pengembangan dari standar format dokumen teks yang disebut dengan SGML (*Standard Generalized Markup Language*).
- HTML pertama kali diperkenalkan oleh **Tim Barnes Lee** yang berkerja di CERN dan dipopulerkan pertama kali dengan menggunakan browser **Mosaic**
- Sejak tahun 1990, HTML terus berkembang.

Perkembangan HTML

- Tahun 1990, HTML mulai diperkenalkan, sebagai versi 1.0
- Tahun 1993, HTML diperbaiki dengan penambahan beberapa fitur, dengan menambahkan kemampuan dan fasilitas yang lebih baik, namun tetap tidak merubah cara kerja dari HTML.
- Tahun 1995, HTML berubah menjadi versi 2.0, yang secara resmi dikeluarkan pada bulan Nopember 1995 oleh IETF (*Internet Engineering Task Force*).
- Diakhir tahun 1995, HTML diperbaiki kembali menjadi versi 3.0
- Tahun 1996, revisi kembali dilakukan, sebagai usaha dari W3C HTML Working Group, menghasilkan HTML versi 3.2 dan secara resmi diterbitkan pada Januari 1997
- HTML versi 4.0 dikeluarkan tanggal 18 Desember 1997
- HTML versi 4.01 dikeluarkan tanggal 24 April 1998



Dokumen HTML

- **HTML : HyperText Markup Language**
- Dokumen HTML (disebut dokumen web) adalah file teks murni yang dapat dibuat dengan berbagai editor teks.
- Ada dua cara pembuatan sebuah web page: dengan editor HTML atau dengan editor teks biasa (Notepad)
- Penamaan file dokumen HTML: dengan memberikan ekstensi **“.htm”** atau **“.html”**.
- Dokumen HTML terdiri atas berbagai **tag**, sebagai penanda berbagai elemen dalam dokumen HTML.
- **Tag HTML** terdiri atas:
 - Sebuah kurung sudut kiri (<, tanda lebih kecil)
 - Sebuah nama tag, dan
 - Sebuah kurung sudut kanan (>, tanda lebih kecil)Syntax: < nama tag >
- **Contoh Tag : <html>, <head>, <body>, .. dst.**

- Defenisi Tag

- Untuk menandai berbagai elemen dalam suatu dokumen HTML
- Terdiri dari sebuah kurung sudut kiri nama tag dan kuung sudut kanan “< nama tag >”
- Umumnya berpasangan, tag pertama menunjukkan tag awal ditutup dengan tag akhir contoh <h1>Judul </h1>
- Ada beberapa elemen yang tidak mengharuskan tag berpasangan; contoh <p>
 <hr>

- Penamaan Dokumen
 - Membuat nama dokument apa saja ditambah extensi “.htm” atau “.html” (tanda petik ganda tidak dituliskan)
 - Nama dokument case sensitive artinya nama yang sama dengan case berbeda dianggap sbg dokumen yag berbeda
 - Dokumen.html <> dokumen.html

- Elemen HTML yang dibutuhkan
 - Dinyatakan dengan tag <html>, <head>, dan <body> berikut tag-tag pasangannya.
 - Setiap dokumen terdiri atas tag head dan body
 - Elemen head berisi informasi tentang dokumen tersebut, dan elemen body berisi teks yang sebenarnya yg tersusun dari link, paragraf dan elemen lain

Dasar – Dasar HTML

- HTML Tag Title
- Title merupakan komponen dari Tag Head, yang digunakan untuk mendiskripsikan header halaman web.

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> ..... </TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
</HTML>
```

Dasar – Dasar HTML

- *Tag HTML Body*
- Tag Body digunakan untuk menempatkan komponen-komponen halaman web yang akan menjadi konten web pada saat dilihat dengan menggunakan web browser

```
<HTML>
```

```
    <HEAD>
```

```
        <TITLE> ... </TITLE>
```

```
    </HEAD>
```

```
        <BODY> ...
```

```
        </BODY>
```

```
</HTML>
```

■ TITLE

- Merupakan tag dalam head yang harus dituliskan untuk memberikan judul/informasi pada caption browser web
- Tentang topik/judul dari dokumen web yg ditampilkan dalam browser

```
<head>  
  <title>  
    Judul.....  
  </title>  
</head>
```

- BODY

- Merupakan section utama dalam dokumen web
- Semua isi dokumen akan ditampilkan di dalam browser harus dituliskan

`<body>`

Tulisan yang akan ditampilkan sebagai informasi

`</body>`

- Tag, umumnya **berpasangan**, yang terdiri atas **tag awal** dan **tag akhir**. Tag **akhir** sebagai pasangannya biasanya diawali dengan tanda (/,**garis miring**)
- **Contoh:** `<H1> ... </H1>`, `<title> ... </title>`
- Ada beberapa elemen **tag** yang **tidak diharuskan** untuk berpasangan, diantaranya:
 - ✓ Paragraf dengan tag `<p>`
 - ✓ Ganti baris (break line, `<br>`)
 - ✓ Garis datar (horizontal rule, `<hr>`)
 - ✓ List item dengan tag `<li>`

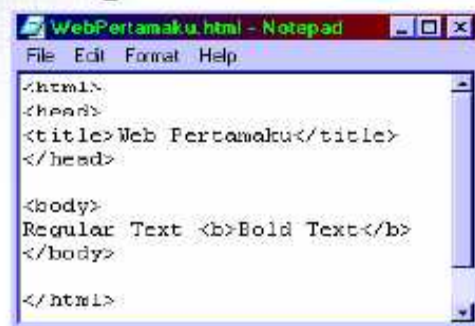


Basic Tag HTML

- Beberapa bentuk **Tag dasar HTML**:

<html>	Tag dasar, yang mendefinisikan sebagai dokumen HTML. Tag ini ditempatkan di awal dan diakhir dokumen HTML.
</html>	
<head>	Heading area dokumen. Tag ini digunakan untuk menuliskan keterangan tentang dokumen web yang akan ditampilkan.
</html>	
<title>	Tag sebagai judul dokumen yang akan ditampilkan pada title bar browser window
</title>	
<body>	Tag sebagai section utama / area content dokumen HTML
</body>	

- Untuk mencoba pertama kali dokumen web, buka **Notepad**, lalu ketik scrip HTML berikut:



```
File Edit Format Help
<html>
<head>
<title>Web Pertamaku</title>
</head>

<body>
Regular Text <b>Bold Text</b>
</body>

</html>
```



Simpan file dengan nama dan ekstensi: **WebPertamaku.html**

```
<html>  
<head>  
  <title>  
    ...informasi tentang dokument html ini...  
  </title></head>  
  <body>  
    ...informasi yang akan ditampilkan dalam  
    browser web..  
  </body>  
</html>
```



Basic Tag HTML : Paragraf <P> & Line Break

Paragraf:

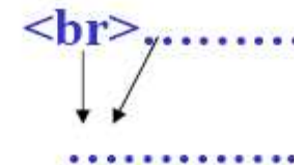
- Satu pikiran utama dalam dokumen HTML, disimpan dalam satu paragraf.
- Tag paragraf dapat didefinisikan dengan memberi awalan tag **<p>**, diakhir paragraf tidak diharuskan menggunakan akhiran tag **</p>**.
- **Syntax:** **<p> ... </p>** atau **<p>...**

Line Break:

- Line Break digunakan sebagai ganti baris pada dokumen web dengan menggunakan tag **
**
- **Ganti baris
** berarti menyajikan informasi pada baris tersendiri tanpa berganti paragraf.
- **Syntax:** **
** atau **
**.....

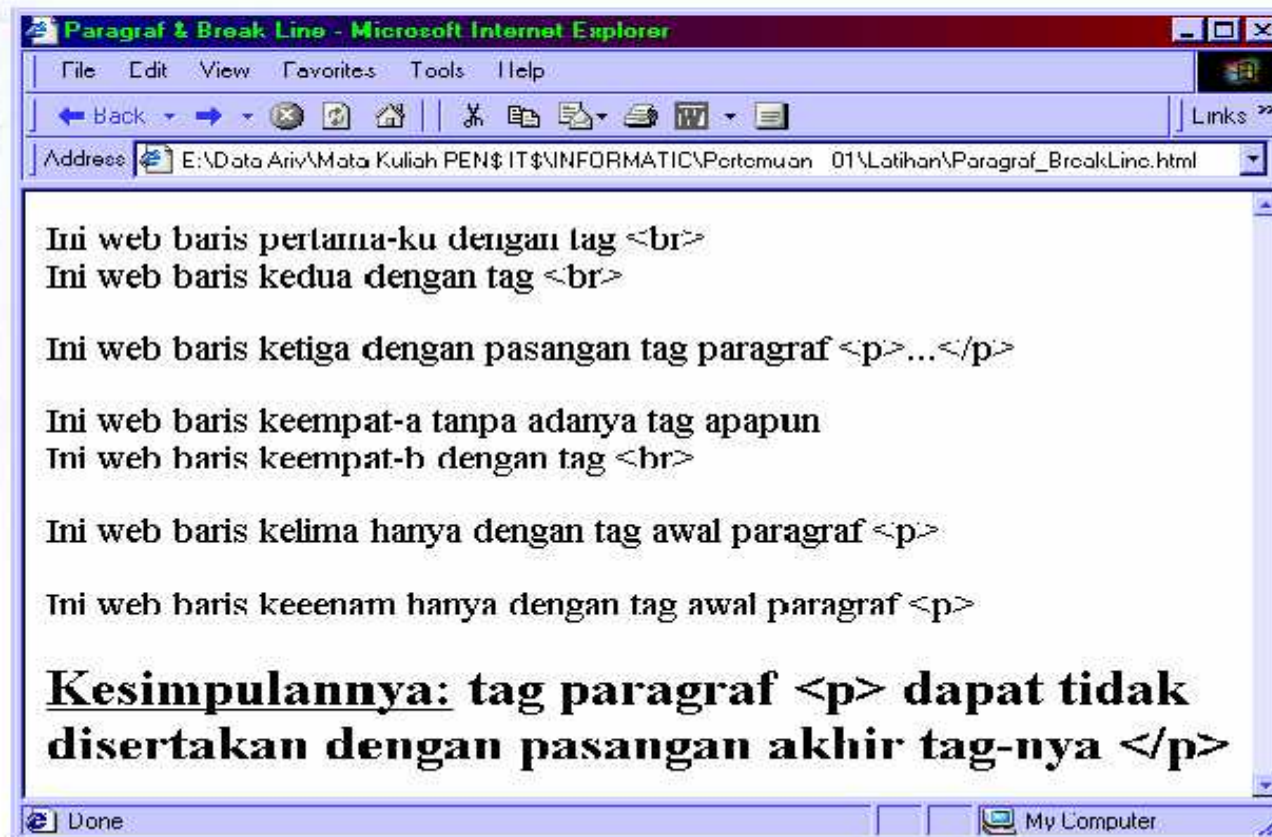


atau



Basic Tag HTML : Paragraf <P> & Line Break

Contoh: Tampilan





Basic Tag HTML : Heading <H1...H6>

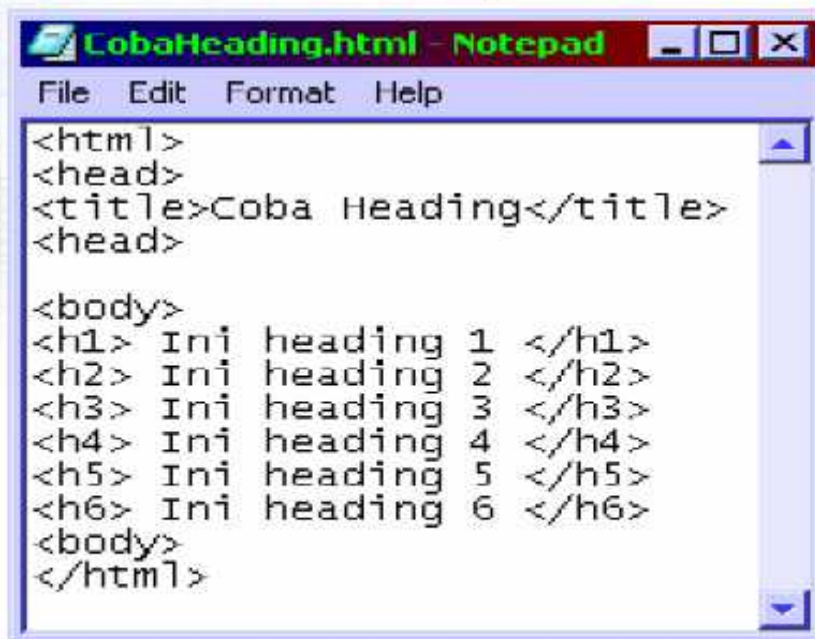
- Teks dalam dokumen web umumnya memiliki judul topik, yang disebut **heading**.
- **Heading** text ditampilkan dengan huruf besar atau tebal (**bold**).
- Format **heading** text digunakan sebagai kebutuhan dan **pentingnya text** atau **informasi** yang ditampilkan dengan **prioritas** tertentu.
- Terdapat **6 tingkatan** tag **heading**, dengan tag **heading 1** merupakan heading yang **terbesar** dan dianggap paling **penting** (informasi).

Basic Tag HTML : Heading <H1...H6>

Syntax heading:

<h_n> t e x t </h_n>, dengan **n** : nomor heading **1...6**

Contoh heading:



```
<html>
<head>
<title>Coba Heading</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>
</body>
</html>
```





Basic Tag HTML : Heading <H1...H6>

Format Letak Heading:

Format penempatan heading diatur dalam align:

- ☒ Kiri (left) : `<h1 align="left"> Heading 1 Left </h1>`
- ☒ Tengah (center): `<h1 align="center"> Heading 1 Center </h1>`
- ☒ Kanan (right) : `<h1 align="right"> Heading 1 Right </h1>`

• Contoh letak heading:

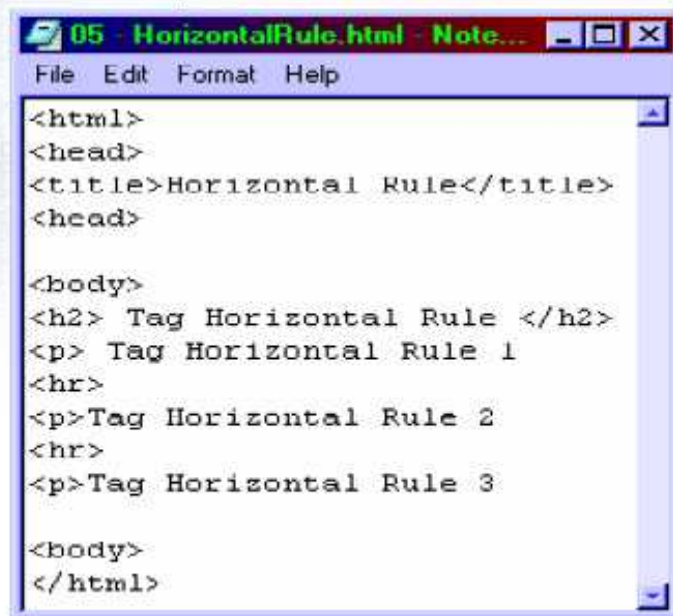
```
LetakHeading.html - Notepad
File Edit Format Help
<html>
<head>
<title>Letak Heading</title>
</head>

<body>
<h1 align=left>    Heading 1 Left </h1>
<h1 align=center> Heading 1 Center </h1>
<h1 align=right>  Heading 1 Right </h1>
</body>
</html>
```



Basic Tag HTML : Horizontal Rule <HR>

- **Horizontal Rule** (garis mendatar) dapat disisipkan pada dokumen web sebagai **pemisah** antar suatu bagian/paragraf.
- **Syntax Horizontal Rule:** `<hr> ....`
- **Contoh:**



```
<html>
<head>
<title>Horizontal Rule</title>
</head>

<body>
<h2> Tag Horizontal Rule </h2>
<p> Tag Horizontal Rule 1
<hr>
<p>Tag Horizontal Rule 2
<hr>
<p>Tag Horizontal Rule 3

</body>
</html>
```





Basic Tag HTML : Komentar

- **Komentar** dalam script dokumen web, digunakan sebagai catatan atau komentar tentang dokumen itu sendiri dan **tidak ditampilkan**.
- **Syntax komentar:** `<!-- ...isi komentar... -->`
- **Contoh:**

```
<html>
<head>
<title>Horizontal Rule</title>
</head>
<body>
<!-- Komentar ini tidak akan ditampilkan -->
<p>Ini normal paragraf
</body>
</html>
```



Format HTML : Format Teks

Pemformatan Teks:

- Pemformatan teks dalam dokumen HTML (web) dapat berupa:
 - ☑ Huruf **tebal** (**bold**) : `<b> ... </b>`
 - ☑ Huruf *miring* (*italic*) : `<i> ... </i>`
 - ☑ Garis bawah : `<u> ... </u>`
 - ☑ Pemberian tekanan pada teks (emphasize) : `<em>...</em>`
 - ☑ Mengecilkan huruf (small) : `<small> ... </small>`
 - ☑ Superscript : `<sup> ... </sup>`
 - ☑ Subscript : `<sub> ... </sub>`
 - ☑ Dll
 - ☑ ...

Format HTML : Format Teks

Contoh:

```
07 - FormatText.html - Notepad
File Edit Format Help
<html>
<head>
<title>Format Text</title>
</head>
<body>
<h> Huruf Tebal </h>
<br>
<strong> Huruf strong</strong>
<br>
<big> Teks Besar </big>
<br>
<em> Teks Emphasize </em>
<br>
<i> Teks Italic </i>
<br>
<u> Teks Underscore </u>
<br>
Teks superscript: E=mc<sup>2</sup>
<br>
Teks subscript : H<sub>2</sub>O
</body>
</html>
```





Format HTML : Teks Preformat

Teks Preformat:

- Teks **preformat** adalah susunan teks yang ditampilkan sesuai dengan dokumen web tersebut dalam editor.
- Teks **preformat** digunakan : menampilkan source code program
- Syntax tag preformat : **<pre> ... </pre>**
- Dengan tag preformat, akan menjaga spasi, baris baru, dan tab sesuai dengan aslinya saat ditampilkan.



Format HTML : Address

- Tag Address digunakan dalam menampilkan **alamat**.
- Syntax Address: **<address> ... </address>**
- Contoh :

```
09 - Address.html - Notepad
File Edit Format Help
<html>
<head>
<title>Contoh Address</title>
</head>
<body>
<address>
<b>Politeknik Elektronika Negeri ITS </b><br>
Jl. Raya ITS <br>
Surabaya <br>
Indonesia
</address>
</body>
</html>
```



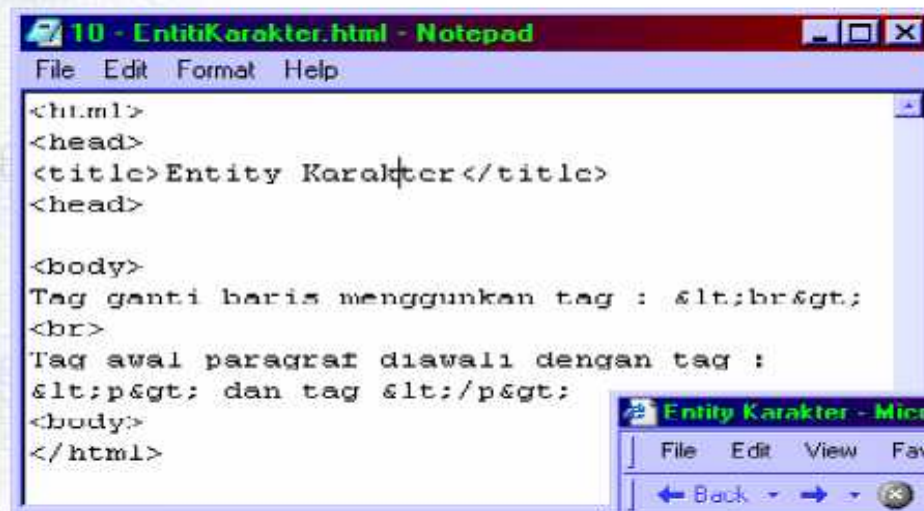


Entity Karakter HTML

- Beberapa karakter memiliki arti khusus dalam tag HTML, seperti tanda tag awal (<) dan tag akhir (>).
- Jika browser ingin **menampilkan karakter** dari **tag-tag** dokumen web tersebut, maka harus menyisipkan **entitas karakter** kedalam source HTML.
- **Entitas karakter** memiliki 3 bagian:
 1. Sebuah **ampersand (&)**
 2. Sebuah **nama entitas** atau sebuah **# dan nomor entitas**
 3. Sebuah **tanda titik koma (; / semicolon)**
- Entitas karakter HTML memilikisifat **case-sensitive**

Entity Karakter HTML

- Contoh:



```
<html>
<head>
<title>Entity Karakter</title>
</head>

<body>
Tag ganti baris menggunakan tag : <br>
<br>
Tag awal paragraf diawali dengan tag :
<p> dan tag </p>
</body>
</html>
```



Entity Karakter HTML

- Beberapa entitas karakter yang sering digunakan:

Hasil	Keterangan	Nama Entitas	Nomor Entitas
©	Copyright	©	©
®	registered trademark	®	®
™	trademark		™
	non_breaking space	 	¡
&	ampersand	&	&
<<	angle quote mark (left)	«	«
>>	angle quote mark (right)	»	»
"	tanda kutip	"	"
<	lebih kecil	<	<
>	lebih besar	>	>
x	tanda kali	×	×
÷	tanda bagi	÷	÷



Links

- Untuk menghubungkan antar dokumen web digunakan **link**.
- **Link (hypertext link atau hyperlink)** pada dokumen web dapat berupa **teks** atau **gambar**, browser akan menyorot (**highlight**) **teks** atau **gambar** yang diidentifikasi sebagai link dengan **warna** atau **garis bawah**.
- Tag link yang digunakan adalah tag **anchor** : **<a>** dan atribut **href** sebagai definisi lokasi link.
- Syntax tag link: ** ...text link... **
- **Ada 3 (tiga) jenis link:**
 1. Link relatif
 2. Link absolut
 3. Link dalam dokumen yang sama



Links

Link Relatif

- Link relatif dibuat dengan penempatan dokumen web pada direktori yang sama.
- **Contoh:** `<a href="page-2.html">Halaman kedua</a>`

Link Absolut

- Link absolut dibuat dengan mengarahkan link pada dokumen web site lain di internet, dalam hal ini menuliskan suatu alamat internet secara lengkap.
- **Contoh:**
`<a href=http://www.google.com>Search engine Google</a>`



Links

Link ke Bagian Lain dalam Dokumen

- Link jenis ini dibuat jika dokumen web terlalu panjang, sehingga user harus melakukan scroll layar berulang-ulang.
- Navigasi penelusuran dokumen dapat dibuat mudah per-antar bagian dengan memberikan **penanda** pada setiap bagian.
- Biasanya digunakan untuk index, daftar isi, link ke gambar, link ke bagian top (atas), dll.
- Cara pemberian tanda / nama pada bagian dokumen:
 1. Letakkan cursor pada baris atau teks yang menjadi awal dari bagian tersebut
 2. Sisipkan nama bagian tersebut dengan tag:
`<a name="nama bagian">`
- Untuk membuat link pada bagian lain pada dokumen web yang sama, tambahkan tanda # :
`<a href=#nama_bagian>Bagian tentang link</a>`

Macam-macam link

- Link ke Bagian Lain dalam Dokumen
 - Link ke bagian lain dalam page yang sama
 - `<a href="#namabagian">bagian lain</a>`

```
<html>
<body>
<a name ="Top">
<a href="#B3">Lihat Bab 3</a>
<h2>Bab 1</h2>
Ini isi Tulisan Bab 1<br>
<h2>Bab 2</h2>
Ini Tulisan Bab 2<br>
<a name="B3">
<h2>Bab 3</h2>
Ini tulisan Bab 3
</body>
</html>
```

- Membuka Link untuk Window Baru
 - `<a href="http://www.google.com" target="_blank">Google</a>`
- Keluar dari suatu Frame
 - `<a href="http://www.google.com" target="_top">Google</a>`
- mailto
 - `<a href="mailto:adeputraubd@gmail.com"> Kirim Email</a>`

- Buat dua program sederhana dengan gaya tulisan dan saling berhubungan dengan menggunakan LINK, kemudian hubungkan juga dengan web lain seperti : Yahoo, Google, Detik, Bina Darma dan lain-lain.

```
<html>
<head>
<title>ukuran font</title>
</head>
<body>
<font size=1>ukuran font 1</font><br>
<font size=2>ukuran font 2</font><br>
<font size=3>ukuran font 3</font><br>
<font size=4>ukuran font 4</font><br>
<font size=5>ukuran font 5</font><br>
<font size=6>ukuran font 6</font><br>
<font size=7>ukuran font 7</font><br>
</body>
</html>
```



```
<html>
<head>
<title>jenis font</title>
</head>
<body>
<font size=5>
<font face = "arial">arial , contoh ac milan <p>
<font face = "verdana">verdana , contoh
persebaya <p>
<font face = "tahoma">tahoma , contoh
indonesia <p>
</body>
</html>
```



arial , contoh ac milan

verdana , contoh persebaya

tahoma , contoh indonesia

```
<html>
<head>
<title>warna font</title>
</head>
<body>
<font size=5>
<font color= "red">yogyakarta <p>
<font color = "#ff0000">kota budaya
<p>
<font color = "#00ff00">kota
pariwisata dan pendidikan<p>
</body>
</html>
```



The N