

# Bab 9

## Pengantar HTML

### 1.1 World Wide Web

Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu network dengan network lainnya di seluruh dunia, **TCP/IP** menjadi protocol penghubung antara jaringan-jaringan yang beragam di seluruh dunia untuk dapat berkomunikasi.

World Wide Web (**WWW**) merupakan bagian dari internet yang paling cepat berkembang dan paling populer. WWW bekerja berdasarkan pada tiga mekanisme berikut:

- **Protocol** standard aturan yang di gunakan untuk berkomunikasi pada computer networking, Hypertext Transfer Protocol (HTTP) adalah protocol untuk WWW.
- **Address** WWW memiliki aturan penamaan alamat web yaitu: URL (Uniform Resource Locator) yang di gunakan sebagai standard alamat internet.
- **HTML** digunakan untuk membuat document yang bisa di akses melalui web.

### 1.2 Pengenalan HTML

Hypertext Markup Language merupakan standard bahasa yang digunakan untuk menampilkan document web, yang bisa anda lakukan dengan HTML yaitu:

- Mengontrol tampilan dari web page dan contentnya.
- Mempublikasikan document secara online sehingga bisa di akses
- Membuat online form yang bisa di gunakan untuk menangani pendaftaran, transaksi secara online.
- Menambahkan object-object seperti image, audio, video dan juga java applet dalam document HTML.

## 1.3 Browser dan Editor

- **Browser:** Browser merupakan software yang di install di mesin client yang berfungsi untuk menterjemahkan tag-tag HTML menjadi halaman web. Browser yang sering digunakan biasanya Internet Explorer, Netscape Navigator dan masih banyak yang lainnya.
- **Editor:** Program yang di gunakan untuk membuat document HTML, ada banyak HTML editor yang bisa anda gunakan diantaranya: Microsoft FrontPage, Macromedia Dreamweaver, dan Notepad.

## 1.4 Tag-tag HTML

Kalo pada bahasa pemrograman kita mengenal **code**, maka pada HTML kita mengenal yang namanya **tag**. Ada banyak sekali **Tag** HTML, kita akan coba mempelajari beberapa saja yang paling penting.

### 1.4.1 Definisi Tag

Untuk menandai berbagai elemen dalam dokumen HTML ditandai dengan menggunakan **tag**.

**Tag HTML terdiri atas:**

- Sebuah kurung sudut kiri atau tanda lebih kecil dari (<),
- Sebuah nama tag, dan
- Sebuah kurung sudut kanan atau tanda lebih besar dari (>).

Contoh: < title >

Bentuk tag biasanya **berpasangan**, misalnya <H1> dengan </H1>, dan setiap akhir dari pasangan tag ditandai dengan **garis miring (/)**. Ada beberapa elemen yang tidak mengharuskan tagnya ditulis secara berpasangan, diantaranya:

- Paragraf - dengan tag <p>
- Ganti baris – line break <br>
- Garis datar – horizontal rule <hr>
- Suatu daftar - List item <li>

Jadi, secara umum bentuk struktur tag HTML dituliskan:

`<namatag> ... </namatag>`

### 1.4.2 Struktur Dokumen HTML

Struktur dokumen HTML memiliki tiga buah tag utama, yaitu: **HTML**, **HEAD** dan **BODY**.

<code>&lt;html&gt;</code> <code>&lt;/html&gt;</code>	Menunjukkan sebagai dokumen HTML. Ditemukan diawal dan akhir tiap dokumen web.
<code>&lt;head&gt;</code> <code>&lt;/head&gt;</code>	Heading area dokumen web, yang memberikan informasi tentang dokumen HTML.
<code>&lt;title&gt;</code> <code>&lt;/title&gt;</code>	Menunjukkan judul (title) yang ditampilkan pada title bar browser window.
<code>&lt;body&gt;</code> <code>&lt;/body&gt;</code>	Area tempat isi informasi dan data dokumen HTML yang ditampilkan di web.
<code>&lt;b&gt;</code> <code>&lt;/b&gt;</code>	Membuat text tebal (Bold)

Bentuk struktur dasar dokumen HTML:

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE> nama_judul </TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    *** Bagian BODY ***
  </BODY>
</HTML>
```

#### Contoh HTML-1:

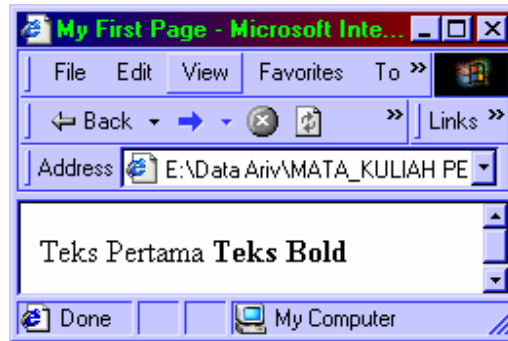
Coba buat web page pertama, buka Notepad dan ketik script berikut:

```
<html>
<head>
<title>My First Page</title>
</head>

<body>
Teks Pertama <b>Teks Bold</b>
</body>
</html>
```

Save file ini dengan ekstensi **.html** (**JANGAN txt!!**). Lalu, buka file kembali dengan klik double file tersebut, atau buka web browser anda dan ketikkan lokasi file tersebut pada location bar IE (contoh: c:\my documents\webku.html). Anda akan melihat judul pada title bar "My First Page".

Pada layar akan tampil dokumen HTML anda seperti berikut::



### 1.4.3 Mengedit Dokumen HTML

Sekarang, buka kembali file HTML anda tadi, lalu beri jarak setelah tulisan "Regular Text" sehingga tampak seperti berikut:

```
<html>
<head>
<title>My First Page</title>
</head>

<body>
Teks Pertama

<b>Teks Bold</b>
</body>
</html>
```

Jika script HTML diatas ditampilkan kembali pada browser, **tidak ada** perubahan dari dokumen sebelumnya, karena web browser **mengabaikan berapapun spasi yang diberi**. Untuk itu diperlukan perintah khusus untuk memberi spasi antar text.

Untuk memberikan beda paragraf antar teks dapat diberikan **tag perintah paragraf <p>**.

```
<html>
<head>
<title>My First Page</title>
</head>

<body>
<p>Teks Pertama </p>
<p><b>Teks Bold</b></p>
</body>
</html>
```

Sehingga anda akan melihat perubahan teks di layar berikut:



### Rata Tengah-kiri-kanan

Anda juga dapat membuat paragraf menjadi rata tengah dengan menggunakan tag `<p align="center">` sebagai kombinasi dari tag `<p>`. atau anda ingin rata kanan paragraf dengan `<p align="right">`.

```
<html>
<head>
<title>My First Page</title>
</head>

<body>
<p align="center">Teks Pertama </p>
<p align="left"><b>Teks Bold</b></p>
</body>
</html>
```

Maka di browser akan tampil:



## Ganti Baris

Jika ingin mengganti baris tanpa adanya spasi / jarak seperti pada paragraf, dapat digunakan tag <br> (break).

### Contoh:

```
<html>
<head>
<title>My First Page</title>
</head>

<body>
<p align="center">Teks Pertama <br>
<b>Teks Bold</b> </p>
</body>
</html>
```

Maka di browser dokumen web akan tampil:



### **1.4.4 Menambahkan Warna**

Penambahan warna di halaman web sangat mudah. Tiap warna memiliki kode 6 digit dengan diawali tanda pagar (#). Kode ini merupakan bilangan Heksadesimal (Hex) yang dimulai dari 0 – 9 dan dilanjutkan antara A-F.

Dua nomor pertama dari kode menunjukkan warna merah. **#FF0000 is red**. Dua nomor kedua menunjukkan warna hijau. **#00FF00 is green**. Dan dua nomor terakhir menunjukkan warna biru. **#0000FF is blue**. Kombinasi dari kode-kode tersebut dapat digunakan untuk membentuk berbagai warna. Daftar warna dapat dilihat pada daftar berikut:

### **Daftar kode warna:**

#000000 #000000	#000033 #000033	#000066 #000066	#000099 #000099	#0000CC #0000CC	#0000FF #0000FF
#003300 #003300	#003333 #003333	#003366 #003366	#003399 #003399	#0033CC #0033CC	#0033FF #0033FF
#006600 #006600	#006633 #006633	#006666 #006666	#006699 #006699	#0066CC #0066CC	#0066FF #0066FF
#009900 #009900	#009933 #009933	#009966 #009966	#009999 #009999	#0099CC #0099CC	#0099FF #0099FF
#00CC00 #00CC00	#00CC33 #00CC33	#00CC66 #00CC66	#00CC99 #00CC99	#00CCCC #00CCCC	#00CCFF #00CCFF
#00FF00 #00FF00	#00FF33 #00FF33	#00FF66 #00FF66	#00FF99 #00FF99	#00FFCC #00FFCC	#00FFFF #00FFFF
#330000 #330000	#330033 #330033	#330066 #330066	#330099 #330099	#3300CC #3300CC	#3300FF #3300FF
#333300 #333300	#333333 #333333	#333366 #333366	#333399 #333399	#3333CC #3333CC	#3333FF #3333FF
#336600 #336600	#336633 #336633	#336666 #336666	#336699 #336699	#3366CC #3366CC	#3366FF #3366FF
#339900 #339900	#339933 #339933	#339966 #339966	#339999 #339999	#3399CC #3399CC	#3399FF #3399FF
#33CC00 #33CC00	#33CC33 #33CC33	#33CC66 #33CC66	#33CC99 #33CC99	#33CCCC #33CCCC	#33CCFF #33CCFF
#33FF00 #33FF00	#33FF33 #33FF33	#33FF66 #33FF66	#33FF99 #33FF99	#33FFCC #33FFCC	#33FFFF #33FFFF

#660000 #660000	#660033 #660033	#660066 #660066	#660099 #660099	#6600CC #6600CC	#6600FF #6600FF
#663300 #663300	#663333 #663333	#663366 #663366	#663399 #663399	#6633CC #6633CC	#6633FF #6633FF
#666600 #666600	#666633 #666633	#666666 #666666	#666699 #666699	#6666CC #6666CC	#6666FF #6666FF
#669900 #669900	#669933 #669933	#669966 #669966	#669999 #669999	#6699CC #6699CC	#6699FF #6699FF
#66CC00 #66CC00	#66CC33 #66CC33	#66CC66 #66CC66	#66CC99 #66CC99	#66CCCC #66CCCC	#66CCFF #66CCFF
#66FF00 #66FF00	#66FF33 #66FF33	#66FF66 #66FF66	#66FF99 #66FF99	#66FFCC #66FFCC	#66FFFF #66FFFF
#990000 #990000	#990033 #990033	#990066 #990066	#990099 #990099	#9900CC #9900CC	#9900FF #9900FF
#993300 #993300	#993333 #993333	#993366 #993366	#993399 #993399	#9933CC #9933CC	#9933FF #9933FF
#996600 #996600	#996633 #996633	#996666 #996666	#996699 #996699	#9966CC #9966CC	#9966FF #9966FF
#999900 #999900	#999933 #999933	#999966 #999966	#999999 #999999	#9999CC #9999CC	#9999FF #9999FF
#99CC00 #99CC00	#99CC33 #99CC33	#99CC66 #99CC66	#99CC99 #99CC99	#99CCCC #99CCCC	#99CCFF #99CCFF
#99FF00 #99FF00	#99FF33 #99FF33	#99FF66 #99FF66	#99FF99 #99FF99	#99FFCC #99FFCC	#99FFFF #99FFFF

#CC0000 #CC0000	#CC0033 #CC0033	#CC0066 #CC0066	#CC0099 #CC0099	#CC00CC #CC00CC	#CC00FF #CC00FF
#CC3300 #CC3300	#CC3333 #CC3333	#CC3366 #CC3366	#CC3399 #CC3399	#CC33CC #CC33CC	#CC33FF #CC33FF
#CC6600 #CC6600	#CC6633 #CC6633	#CC6666 #CC6666	#CC6699 #CC6699	#CC66CC #CC66CC	#CC66FF #CC66FF
#CC9900 #CC9900	#CC9933 #CC9933	#CC9966 #CC9966	#CC9999 #CC9999	#CC99CC #CC99CC	#CC99FF #CC99FF
#CCCC00 #CCCC00	#CCCC33 #CCCC33	#CCCC66 #CCCC66	#CCCC99 #CCCC99	#CCCCCC #CCCCCC	#CCCCFF #CCCCFF
#CCFF00 #CCFF00	#CCFF33 #CCFF33	#CCFF66 #CCFF66	#CCFF99 #CCFF99	#CCFFCC #CCFFCC	#CCFFFF #CCFFFF
#FF0000 #FF0000	#FF0033 #FF0033	#FF0066 #FF0066	#FF0099 #FF0099	#FF00CC #FF00CC	#FF00FF #FF00FF
#FF3300 #FF3300	#FF3333 #FF3333	#FF3366 #FF3366	#FF3399 #FF3399	#FF33CC #FF33CC	#FF33FF #FF33FF
#FF6600 #FF6600	#FF6633 #FF6633	#FF6666 #FF6666	#FF6699 #FF6699	#FF66CC #FF66CC	#FF66FF #FF66FF
#FF9900 #FF9900	#FF9933 #FF9933	#FF9966 #FF9966	#FF9999 #FF9999	#FF99CC #FF99CC	#FF99FF #FF99FF
#FFCC00 #FFCC00	#FFCC33 #FFCC33	#FFCC66 #FFCC66	#FFCC99 #FFCC99	#FFCCCC #FFCCCC	#FFCCFF #FFCCFF
#FFFF00 #FFFF00	#FFFF33 #FFFF33	#FFFF66 #FFFF66	#FFFF99 #FFFF99	#FFFFCC #FFFFCC	#FFFFFF #FFFFFF

Untuk merubah warna default keseluruhan dokumen HTML, dapat dilakukan dengan merubah atribut pada tag <body>. Berikut beberapa atribut yang dapat ditambahkan pada tag <body>:

bgcolor="..."	Set warna background dokumen.
text="..."	Set warna text.
link="..."	Color links.
vlink="..."	Warna link yang telah dikunjungi.
alink="..."	Warna link yang active.

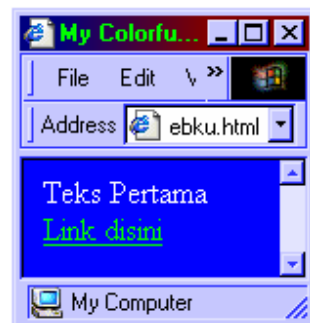
Warna pada link secara default di set dari browser anda.

Berikut contoh dari dokumen dengan warna background biru, dengan teks berwarna putih dan link berwarna merah.

```
<html>
<head>
<title>My Colorful Page</title>
</head>

<body bgcolor="#0000FF" text="#FFFFFF" link="#00FF00">
<p>Teks Pertama<br>
<a href="webku.html">Link disini</a></p>
</body>
</html>
```

Tampilan browser:



#### 1.4.5 Membuat Link

Untuk membuat link diperlukan minimal dua buah dokumen HTML dan berikan nama pada kedua file HTML tersebut, misal. "page1.html" and "page2.html" (pastikan anda menyimpan pada folder yang sama). Tag link, <a> sering disebut tag **anchor** yang menunjukkan keterangan link yang akan dibuat. Biasanya link pada browser berbentuk garis bawah.

Dalam file "page1.html" masukkan script berikut antara tag <body> and </body>.

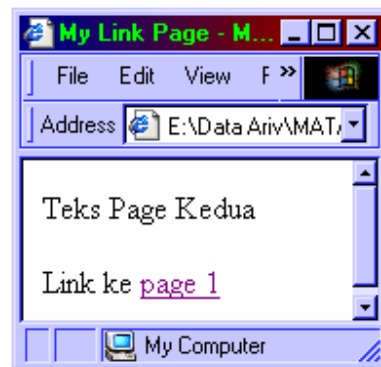
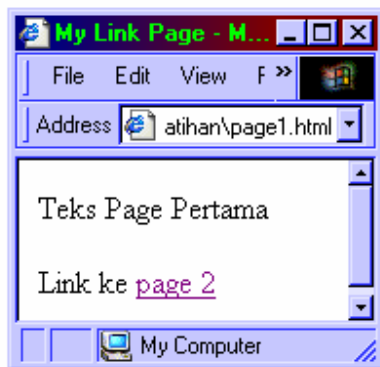
```
Link to <a href="page2.html">page 2</a>.
```

Tag <a href="page2.html"> artinya membuat link ke page2.html saat anda klik pada teks tersebut. Tag </a> merupakan bagian akhir dari teks link.

Contoh:

<pre>Page1.html &lt;html&gt; &lt;head&gt; &lt;title&gt;My Link Page&lt;/title&gt; &lt;/head&gt;  &lt;body&gt; &lt;p&gt;Teks Page Pertama&lt;br&gt;&lt;/p&gt; Link ke &lt;a href="http://www.yahoo.com"&gt; yahoo&lt;/a&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>	<pre>Page2.html &lt;html&gt; &lt;head&gt; &lt;title&gt;My Link Page&lt;/title&gt; &lt;/head&gt;  &lt;body&gt; &lt;p&gt;Teks Page Kedua&lt;br&gt;&lt;/p&gt; Link ke &lt;a href="page1.html"&gt;page 1&lt;/a&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;</pre>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Link yang dibuat diatas akan tampak berikut:



Anda juga dapat membuat link yang menghubungkan pada file dilain folder atau pada suatu site atau bahkan link untuk mengirim email (bergantung pada mail client yang diinstall). Berikut beberapa contoh tag link relatif yang sering digunakan:

<code>href="file.html"</code>	file.html berada dalam direktori atau folder aktif saat itu.
<code>href="folder/file.html"</code>	file.html berada dalam direktori folder (dan direktori folder berada dalam direktori aktif saat itu)
<code>href="folder/morefiles/file.html"</code>	file.html berada dalam beberapa direktori didalamnya, yang juga masih dalam direktori aktif saat itu.
<code>href="../file.html"</code>	file.html berada dalam direktori 1 (satu) level diatas dari direktori aktif saat itu.
<code>href="../../files/file.html"</code>	file.html berada dalam direktori 2 (dua) level diatas dari dalam direktori aktif saat itu.

Untuk membuat link ke halaman lain di web, dapat menggunakan tag berikut dengan mengisi alamat site yang telah didefinisikan: **href="..."**.

### Contoh:

Link ke `<a href="http://www.yahoo.com/">Yahoo!</a>`

Atau membuat link untuk meng-email seseorang:

Click `<a href="mailto:name@domain.com">here</a>` to email me!

Silahkan Mencoba!

---

---

## 9.9. Tag Table

Table merupakan tool yang sangat membantu dalam pembuatan dokumen web. Dengan tabel, kita dapat mengatur layout dengan mudah dan tertata rapi. Beberapa tag yang digunakan dalam pembuatan tabel adalah sebagai berikut:

- `<table>...</table>`, adalah tag tabel dasar.
- `<tr>...</tr>`, digunakan untuk men-set baris (row) dalam tabel.
- `<td>...</td>`, digunakan untuk mendefinisikan data pada setiap cell dari kiri ke kanan.

(**catatan:** tag `<!--...-->` adalah komentar dan tidak ditampilkan pada browser.)

### Contoh table-1:

```
<table border="1">
<tr> <!--start row 1-->
<td>Cell 1, Row 1</td>
<td>Cell 2, Row 1</td>
<td>Cell 3, Row 1</td>
</tr> <!--end row 1-->

<tr> <!--start row 2-->
<td>Cell 1, Row 2</td>
<td>Cell 2, Row 2</td>
<td>Cell 3, Row 2</td>
</tr> <!--end row 2-->

</table>
```

### Tampilan tabel:

Cell 1, Row 1	Cell 2, Row 1	Cell 3, Row 1
Cell 1, Row 2	Cell 2, Row 2	Cell 3, Row 2

Full source code:

```
<html>
<head>
<title>My Table Page</title>
</head>

<body>
<H1>Bentuk Tabel<br> </H1>

<table border="1">

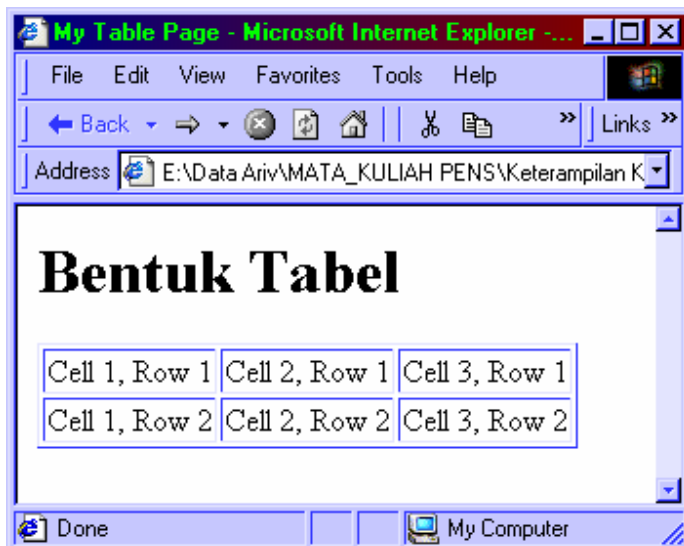
<tr> <!--start row 1-->
<td>Cell 1, Row 1</td>
<td>Cell 2, Row 1</td>
<td>Cell 3, Row 1</td>
</tr> <!--end row 1-->

<tr> <!--start row 2-->
<td>Cell 1, Row 2</td>
<td>Cell 2, Row 2</td>
<td>Cell 3, Row 2</td>
</tr> <!--end row 2-->

</table>

</body>
</html>
```

Tampilan di browser:



Untuk mengatur penempatan format teks dan gambar pada dokumen HTML, dapat men-set border dengan nilai 0.

Berikut beberapa contoh tag atribut dalam pembuatan tabel:

<b>&lt;TABLE&gt;</b>	
width="..."	Lebar (width) table, juga dalam persen (ex. 90%) atau pixels (ex. 500)
border="..."	Lebar (width) border pada sekitar tabel dalam pixels
cellspacing="..."	Spasi antara cell
cellpadding="..."	Spasi dalam cells antara data dan tepi (edge) dari cell
align="..."	Set alignment (left, right, center, justify)
bgcolor="..."	Set background color of table (hanya berjalan pada beberapa browser)
bordercolor="..."	Set border color (hanya berjalan pada beberapa browser)
bordercolorlight="..."	Set border highlight color (hanya berjalan pada beberapa browser)
bordercolordark="..."	Set border shadow color (hanya berjalan pada beberapa browser)
<b>&lt;TR&gt; = Table Row</b>	
align="..."	Secara horizontally mengatur perataan isi dari cell dalam baris (left, center, right, justify)
valign="..."	Secara vertically mengatur perataan isi dari cell dalam baris (top, middle, bottom). (Note: Ada yang tidak bisa berjalan pada beberapa browser)
bgcolor="..."	Set background color dari row (hanya berjalan pada beberapa browser)
<b>&lt;TD&gt; = Table Data (cell)</b>	
rowspan="..."	Jumlah baris yang dipanjangkan (spanned) menurut cell.
colspan="..."	Jumlah kolom yang dipanjangkan (spanned) menurut cell.
align="..."	Perataan secara horizontal isi dari cell (left, center, right, justify)
valign="..."	Perataan secara vertical isi dari cell (top, middle, bottom). (Note: Ini ada yang tidak bisa berjalan pada beberapa browser)

Rowspan dan colspan sangat kompleks, tapi merupakan tool yang sangat berguna dan perlu diketahui.

Kita lihat contoh tampilan tabel dibawah ini:

Title		
Left	A	B
	C	D

Kode script HTML untuk tabel diatas adalah sebagai berikut:

```
<table border="1">

<tr> <!--start row 1-->
<td colspan="3">Title</td>
<!--"Title" cell will span 3 columns-->
</tr> <!--end row 1-->

<tr> <!--start row 2-->
<td rowspan="2">Left</td>
<!--"Left" cell will span 2 rows-->
<td>A</td> <!--row 2, col 2-->
<td>B</td> <!--row 2, col 3-->
</tr> <!--end row 2-->
```

```

<tr> <!--start row 3-->
<!--skip col 1 of row 3, it is defined when we used rowspan!-->
<td>C</td> <!--row 3, col 2-->
<td>D</td> <!--row 3, col 3-->
</tr> <!--end row 3-->

</table>

```

**full code:**

```

<html>
<head>
<title>My Table Page</title>
</head>

<body>
<H1>Bentuk Tabel<br> </H1>

<table border="1">

<tr> <!--start row 1-->
<td colspan="3">Title</td>
<!--"Title" cell akan memanjang (span) 3 kolom-->
</tr> <!--end row 1-->

<tr> <!--start row 2-->
<td rowspan="2">Left</td>
<!--"Left" cell akan span 2 rows-->
<td>A</td> <!--row 2, col 2-->
<td>B</td> <!--row 2, col 3-->
</tr> <!--end row 2-->

<tr> <!--start row 3-->
<!--Skip col 1 of row 3, ini telah didefinisikan saat menggunakan
rowspan!-->
<td>C</td> <!--row 3, col 2-->
<td>D</td> <!--row 3, col 3-->
</tr> <!--end row 3-->

</table>

</body>
</html>

```

Anda dapat juga membuat tampilan tabel menjadi lebih menarik misal dengan memberikan warna background, align, dan lebar (width), bahkan anda dapat memasukkan obyek apa saja ke dalam tabel. Anda dapat juga memasukkan (embed) tabel dalam suatu cell, seperti pada tampilan dibawah ini.

--	--	--

