

HTML TABLE

Salah satu cara atau format menampilkan informasi dalam web adalah dengan tabel.

Tabel terdiri dari 4 unsur utama:

1. Baris
2. Kolom
3. Sel
4. Garis

Lalu, bagaimana cara membuat tabel di HTML?

Kita bisa membuatnya dengan beberapa tag yang sudah disediakan di HTML.

Tag untuk Membuat Tabel di HTML

Ada beberapa tag yang harus diingat untuk membuat tabel di HTML:

1. Tag `<table>` untuk membungkus tabelnya
2. Tag `<thead>` untuk membungkus bagian kepala tabel
3. Tag `<tbody>` untuk membungkus bagian body dari tabel
4. Tag `<tr>` (tabel row) untuk membuat baris
5. Tag `<td>` (table data) untuk membuat sel
6. Tag `<th>` (table head) untuk membuat judul pada header

Tag yang paling penting untuk diingat adalah tag `<table>`, `<tr>`, dan `<td>`. Sementara tag yang lain adalah tambahan (opsional), boleh digunakan boleh tidak.

Mari kita lihat contohnya:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Belajar Membuat Tabel HTML</title>
</head>
<body>

  <table>
    <tr>
      <td>Baris 1 kolom 1</td>
      <td>baris 1 kolom 2</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Baris 2 kolom 1</td>
      <td>baris 2 kolom 2</td>
    </tr>
  </table>

</body>
</html>
```

Hasilnya:

Baris 1 kolom 1	baris 1 kolom 2
Baris 2 kolom 1	baris 2 kolom 2

Kok tidak ada garisnya?

Iya, karena kita tidak menambahkan atribut `border` pada tabelnya.

Agar Tabelnya memiliki garis, silahkan tambahkan atribut `border="1"` di dalam tag `<table>`.

Sehingga akan menjadi seperti ini:

```
<table border="1">
  <tr>
    <td>Baris 1 kolom 1</td>
```

```

        <td>baris 1 kolom 2</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Baris 2 kolom 1</td>
        <td>baris 2 kolom 2</td>
    </tr>
</table>

```

Nilai "1" pada atribut `border` adalah ukuran garisnya. Semakin besar ukurannya, maka akan semakin besar pula ukuran garisnya.

Nilai "1" adalah ukuran garis yang palng kecil.

Hasilnya akan seperti ini:

Baris 1 kolom 1	baris 1 kolom 2
Baris 2 kolom 1	baris 2 kolom 2

Mengatur Jarak Sel dengan Cellpadding

Atribut `cellpadding` adalah atribut untuk mengatur jarak teks dengan garis di dalam sel.

Atribut ini dapat kita berikan kepada tag `<table>`.

Contoh:

```

<table border="1" cellpadding="10">
    <tr>
        <td>Baris 1 kolom 1</td>
        <td>baris 1 kolom 2</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Baris 2 kolom 1</td>
        <td>baris 2 kolom 2</td>
    </tr>
</table>

```

Nilai "10" pada atribut `cellpadding` adalah ukuran jarak antara teks sel dengan garis.

Maka hasilnya:

Baris 1 kolom 1	baris 1 kolom 2
Baris 2 kolom 1	baris 2 kolom 2

Menambahkan Warna pada Sel dan Baris

Untuk menambahkan warna pada sel dan baris, kita bisa menambahkan atribut `bgcolor` di dalam tag `<td>` (untuk sel) atau `<tr>` (untuk baris).

Contoh:

```
<table border="1" cellpadding="10">
  <tr>
    <td bgcolor="yellow">Baris 1 kolom 1</td>
    <td>baris 1 kolom 2</td>
  </tr>
  <tr bgcolor="#00ff80">
    <td>Baris 2 kolom 1</td>
    <td>baris 2 kolom 2</td>
  </tr>
</table>
```

Nilai atribut `bgcolor` bisa kita isi dengan kode warna dalam heksadesimal atau nama warna dalam bahasa inggris.

Maka hasilnya akan seperti ini:

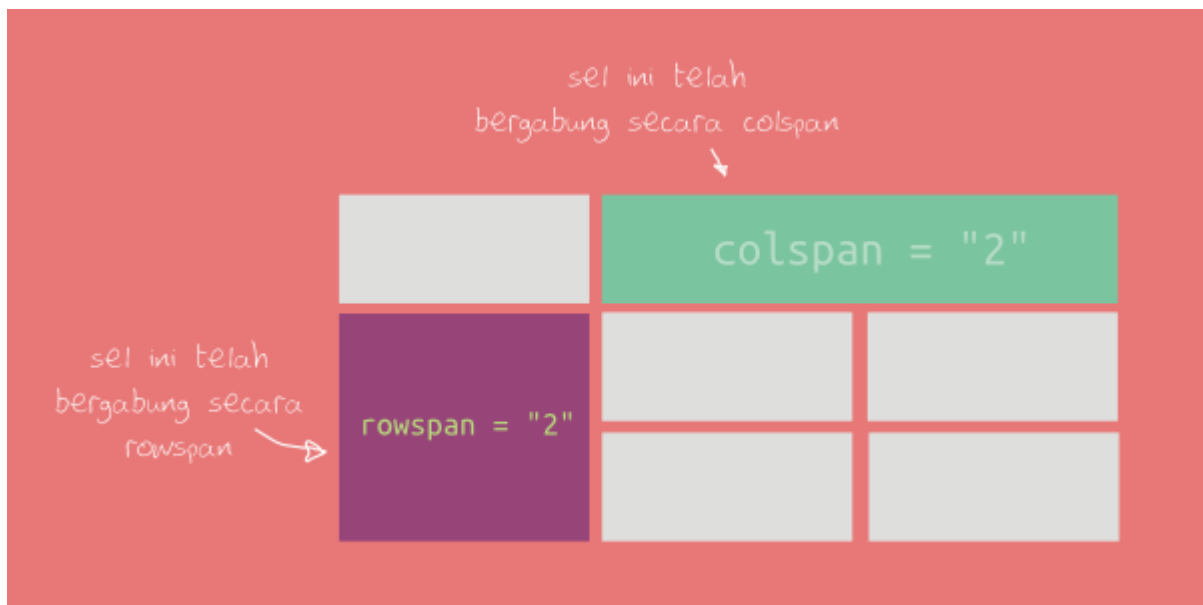
Baris 1 kolom 1	baris 1 kolom 2
Baris 2 kolom 1	baris 2 kolom 2

Menggabungkan Sel Tabel

Atribut yang digunakan untuk menggabungkan sel tabel adalah `rowspan` dan `colspan`:

- `rowspan` untuk menggabungkan baris;
- `colspan` untuk mebgabungkan kolom.

Atribut ini bisa kita berikan kepada tag `<td>` atau `<th>`.



Mari kita lihat contohnya:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Belajar Membuat Tabel HTML</title>
  </head>
  <body>
    <table border="1">
      <tr>
        <th rowspan="2" bgcolor="yellow">Bulan</th>
        <th colspan="2" bgcolor="#00ff80">Hasil Panen</th>
      </tr>
      <tr>
        <th>Padi</th>
        <th>Kacang</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>Januari</td>
        <td>500 Kg</td>
        <td>231 Kg</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Februari</td>
        <td>342 Kg</td>
        <td></td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

```

        <td>423 Kg</td>

    </tr>

    <tr>

        <td>Maret</td>

        <td>432 Kg</td>

        <td>124 Kg</td>

    </tr>

    <tr>

        <td>April</td>

        <td>453 Kg</td>

        <td>523 Kg</td>

    </tr>

</table>

</body>
</html>

```

Hasilnya:

Bulan	Hasil Panen	
	Padi	Kacang
Januari	500 Kg	231 Kg
Februari	342 Kg	423 Kg
Maret	432 Kg	124 Kg
April	453 Kg	523 Kg

Menyisipkan Elemen yang Lain ke dalam Sel

Di dalam sel `<td>` dan `<th>`, kita bisa menyisipkan elemen HTML yang lain, seperti gambar, link, video, [list](#), dsb.

Contoh:

```

<!DOCTYPE html>

<html>

    <head>

        <title>Belajar Membuat Tabel HTML</title>

    </head>

    <body>

```


```

<table border="1">
  <tr>
    <th colspan="3" bgcolor="yellow">Produk Unggulan</th>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="4">
      
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Nama</td>
    <td>Benih Kode</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Harga</td>
    <td>Rp 192.000</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Fitur</td>
    <td>
      <ul>
        <li>Dilengkapi Dokumentasi</li>
        <li>Ukuran: 31MB</li>
        <li>Masa Tanam: 6 Bulan</li>
        <li>Lisensi: MIT</li>
      </ul>
    </td>
  </tr>
</table>

</body>
</html>

```

Hasilnya:

Produk Unggulan	
	Nama Benih Kode
	Harga Rp 192.000
	Fitur <ul style="list-style-type: none">• Dilengkapi Dokumentasi• Ukuran: 31MB• Masa Tanam: 6 Bulan• Lisensi: MIT

FRAME

Frame biasa digunakan untuk membagi layar browser menjadi beberapa bagian. Setiap bagiannya dapat menjalankan halaman [HTML](#). Prinsip kerja frame ini mirip seperti tabel, tapi tidak sama persis. Pengelolaannya seperti baris dan kolom.

Untuk membuat frame pada halaman web, kita gunakan tag `<frameset>` yang dipasang di luar tag `<body>`. Frameset akan mendefinisikan bagaimana membagi jendela browser menjadi beberapa frame. Setiap frame diindikasikan dengan tag `<frame>` dan sekaligus mendefinisikan halaman HTML yang akan ditampilkan di frame yang terkait.

```
<frameset>
  <frame>
  <frame>
  <frame>
</frameset>
```

Sebelum membuat frame, kita perlu pahami dulu [atribut-atribut](#) yang terkait dengan frame ini. Untuk lebih jelasnya, mari kita perhatikan tabel beberapa atribut untuk tag `frameset` :

Atribut	Keterangan
cols	Menentukan berapa jumlah frame dalam bentuk kolom disertai langsung dengan ukuran tiap frame/kolomnya. Ada 4 bentuk definisi ukuran lebar frame: <ul style="list-style-type: none">▪ Menggunakan nilai absolut, langsung diisi angkanya. Misal ingin membuat 4 buah frame horizontal, <code>cols="100, 500, 300, 100"</code>.▪ Menggunakan persen. Contoh, <code>cols="10%, 40%, 50%"</code>.▪ Menggunakan simbol wildcard atau tanda bintang (*). Misal <code>cols="10%, *, 20%"</code>, maka tanda bintang akan memiliki lebar otomatis yang ditentukan oleh jendela browser. Menggunakan nilai relatif terhadap ukuran jendela browser. Misalnya ingin membuat 3 frame, <code>cols="3*, 2*, 1*"</code> . Ini alternatif penggunaan persen dan bersifat fleksibel terhadap lebar jendela. Pada contoh ini jendela akan dibagi menjadi 6 (3+2+1), frame pertama memiliki lebar 1/2 jendela (3 bagian dari 6), frame kedua lebarnya 2/6 atau 1/3 jendela, dan terakhir memiliki lebar 1/6 jendela.
rows	Atribut ini cara kerjanya sama dengan cols, yang berbeda hanya pada posisi framenya saja yang akan terbentuk dari atas ke bawah atau vertical. Cara mendefinisikan lebar framenya juga sama. Misal <code>rows="10%, 40%, 30%, 20%"</code> .
border	Untuk mengatur lebar border pada setiap frame dalam satuan piksel, angka integer. Angka 0 (nol) berarti tidak menggunakan border.
frameborder	Untuk menampilkan border pemisah frame yang terlihat seperti 3 dimensi. Isinya hanya angka 0 (nol) dan 1 (satu). Jika tidak ingin ada border gunakan angka 0, misal <code>frameborder="0"</code> .
framespacing	Mendefinisikan jarak antara frame yang satu dengan yang lain. Diisi dengan angka integer, dengan satuan piksel. Misal <code>framespacing="10"</code> .

Sedangkan beberapa atribut untuk tag `frame` sebagai berikut.

Atribut	Keterangan
src	Digunakan untuk menempatkan nama file yang akan dimuat atau ditampilkan pada frame tersebut. Sumber filenya bisa dari mana saja. Misal yang sederhana <code>frame src="frame1.html"</code> .
name	Membuat indikasi dan pembeda setiap frame sekaligus untuk menentukan di frame mana file akan dimuat. Ini berkaitan juga nanti dengan target dan link yang akan kita bahas pada bagian akhir tulisan ini. Yang pasti nama frame harus berbeda, jangan ada yang sama. Contohnya <code>frame name="frame10"</code> .
frameborder	Ini sama dengan yang ada di <code>frameset</code> , jika ini digunakan maka pengaturan yang di <code>frameset</code> akan ditimpa oleh yang di frame ini.
marginwidth	Untuk mendefinisikan spasi atau jarak kanan dan kiri dari border dan konten. Satuannya adalah piksel, misal <code>marginwidth="25"</code> .
marginheight	Mirip seperti di atas, ini untuk jarak atas dan bawah dari border dan konten.
noresize	Secara default lebar frame dapat diubah oleh pengguna dengan cara mengklik dan menarik border. Kita bisa mencegah perubahan itu dengan menambahkan <code>noresize="noresize"</code> .
scrolling	Ini untuk mengatur keberadaan scrollbar agar halaman dalam frame bisa digeser. Ada 3 pilihan yaitu yes , no dan auto . Jika dipilih yes maka scrollbar akan muncul terus walaupun isi halamannya lebih kecil dari frame, sebaliknya jika dipilih no maka scrollbar tidak akan ditampilkan walaupun kontennya lebih besar dari frame. Sedangkan auto akan tampil hanya jika konten memiliki tampilan lebih besar dari ukuran frame. Ini pilihan yang paling baik, <code>scrolling="auto"</code> .

Frame Horizontal

Frame horizontal akan membentuk pembagian secara mendatar ke arah kanan. Untuk membentuk frame horizontal digunakan atribut **cols** pada tag `frameset`. Silahkan dicoba latihan berikut ini.

Halaman utama berisi `frameset`, simpan dengan nama file **35-html-frame-horizontal.html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame Horizontal</title>
</head>
<frameset cols="25%, 50%, 25%">
  <frame name="frame1" src="frame1.html">
  <frame name="frame2" src="frame2.html">
  <frame name="frame3" src="frame3.html">
</frameset>
</html>
```

Selanjutnya secara berturut-turut, buat file halaman baru untuk frame1, frame2 dan frame3.

Halaman **frame1**, simpan dengan nama file **frame1.html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame1</title>
</head>
<body bgcolor="red">
  <h2>Frame1</h2>
  <p>Ini frame1</p>
</body>
</html>
```

Halaman **frame2**, simpan dengan nama file **frame2.html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame2</title>
</head>
<body bgcolor="green">
  <h2>Frame2</h2>
  <p>Ini frame2</p>
</body>
</html>
```

Halaman **frame3**, simpan dengan nama file **frame3.html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame3</title>
</head>
<body bgcolor="blue">
  <h2>Frame3</h2>
  <p>Ini frame3</p>
</body>
</html>
```

Silakan dijalankan, hasilnya seperti gambar berikut.



Frame Vertical

Frame vertical akan membentuk pembagian secara bertumpuk dari atas ke bawah. Untuk membentuk frame vertical digunakan atribut **rows** pada tag **frameset**. Lanjutkan dengan latihan berikut ini.

Halaman utama berisi frameset, simpan dengan nama file **36-html-frame-vertical.html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame Vertical</title>
</head>
<frameset rows="25%, 50%, 25%">
  <frame name="frame1" src="frame1.html">
  <frame name="frame2" src="frame2.html">
  <frame name="frame3" src="frame3.html">
</frameset>
</html>
```

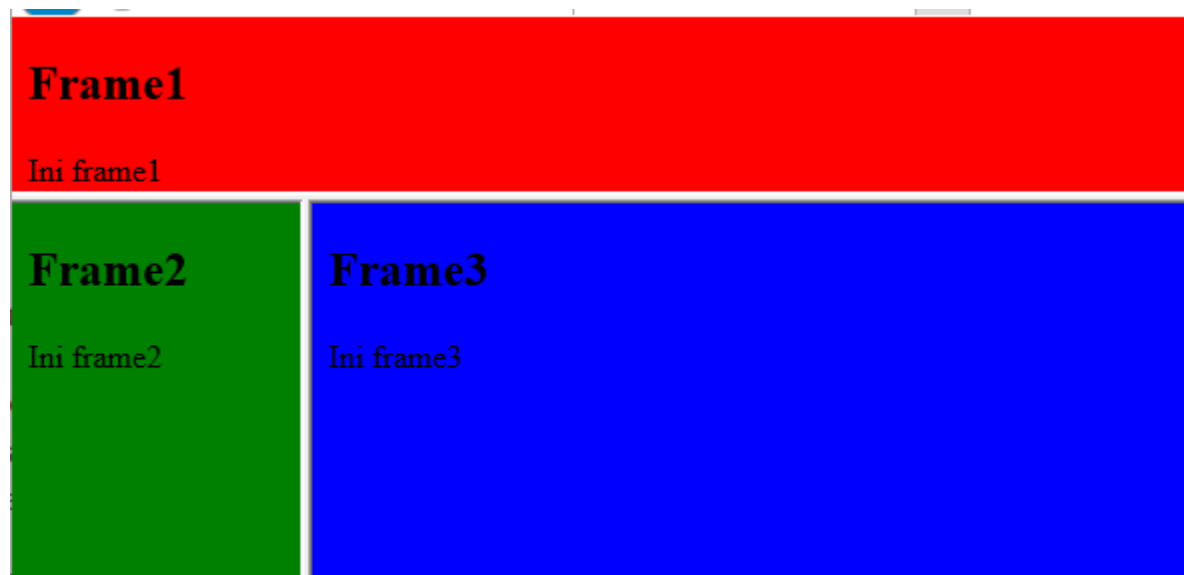
Untuk halaman frame menggunakan file yang sudah ada di atas. Hasilnya setelah dijalankan seperti ini.



Frame campuran

Merupakan penggabungan frame vertical dan horizontal. Berikut contoh frame campuran. Simpan dengan nama file **37-html-frame-campuran.html**. Setelah selesai langsung saja dicoba jalankan dan lihat hasilnya.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame campuran</title>
</head>
<frameset rows="25%, *">
  <frame name="frame1" src="frame1.html" scrolling="no"
noresize="noresize">
  <frameset cols="25%, *">
    <frame name="frame2" src="frame2.html">
    <frame name="frame3" src="frame3.html" scrolling="auto">
  </frameset>
</frameset>
<noframes>
  <body>
    Maaf, browser Anda tidak mendukung penggunaan frame.
  </body>
</noframes>
</frameset>
</html>
```



Frame tidak didukung oleh browser

Beberapa browser tidak mendukung penggunaan frame pada halaman web. Oleh karenanya kita harus memberikan keterangan yang akan ditampilkan agar diketahui bahwa browsernya tidak mendukung frame. Caranya dengan menambahkan tag `noframes` dan `body` di dalam tag `frameset`. Kodenya adalah sebagai berikut:

```
<noframes>
  <body>
    Maaf, browser Anda tidak mendukung penggunaan frame.
  </body>
</noframes>
```

Langsung saja ubah file latihan sebelumnya, misalnya untuk yang horizontal. Ubah kodenya menjadi seperti di bawah ini, kemudian simpan. Perhatikan letak kodenya

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame Horizontal</title>
</head>
<frameset cols="25%, 50%, 25%">
  <frame name="frame1" src="frame1.html">
  <frame name="frame2" src="frame2.html">
  <frame name="frame3" src="frame3.html">
  <noframes>
    <body>
      Maaf, browser Anda tidak mendukung penggunaan frame.
    </body>
  </noframes>
</frameset>
</html>
```

Hasilnya, jika browser tidak mendukung akan ditampilkan tulisan **“Maaf, browser Anda tidak mendukung penggunaan frame.”**

Link dalam frame

Kalau kita perhatikan latihan frame campuran, sebenarnya kita sudah bisa menerapkan sebuah halaman web yang utuh. Konsepnya misal seperti ini; frame atas untuk judul web kita, frame kiri sebagai tempat menu dan frame kanan sebagai tempat konten.

Silakan save-as file latihan **37**, kemudian ubah kodenya sehingga menjadi seperti ini, lalu simpan dengan nama file **38-html-frame-link.html**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Frame Link</title>
</head>
<frameset rows="70, *" border="0">
  <frame name="judul" src="38-atas.html" scrolling="no"
noresize="noresize">
  <frameset cols="200, *">
    <frame name="menu" src="38-menu.html">
    <frame name="konten" src="38-selamat.html" scrolling="auto">
  </frameset>
</noframes>
  <body>
    Maaf, browser Anda tidak mendukung penggunaan frame.
  </body>
</noframes>
</frameset>
</html>
```

Kita akan membuatkan file-file lainnya, ada 4 file lagi yang akan dibuat yaitu 38-atas.html, 38-menu.html, 38-selamat.html dan 38-biodata.html. Anda mungkin perlu membaca-baca lagi tulisan saya sebelumnya tentang:

Oke, untuk halaman **38-atas.html** dulu, ketik kode berikut:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Atas</title>
</head>
<body bgcolor="#77AAFF">
  <h1>STMIK Widya Pratama</h1>
</body>
</html>
```

Dilanjutkan dengan **38-menu.html** seperti ini.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Menu</title>
</head>
<body bgcolor="#eeeeee">
  <h3 align="center">Menu</h3>
```

```
<ul>
  <li><a href="38-selamat.html" target="konten">Selamat Datang</a></li>
  <li><a href="38-biodata.html" target="konten">Biodata</a></li>
</ul>
</body>
</html>
```

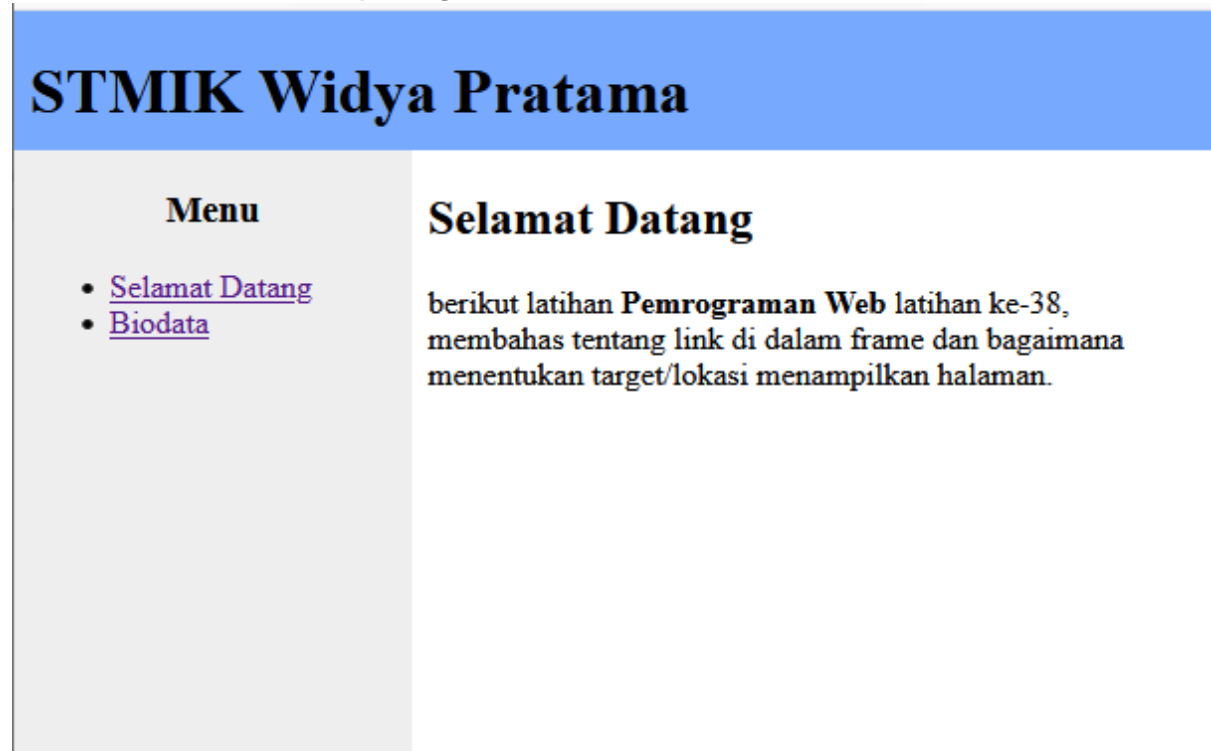
Perhatikan pada link, `target` ditujukan ke **konten**, artinya jika link itu diklik, maka file yang dimaksud pada `href` akan terbuka di frame bernama konten.
Lanjut lagi, halaman **38-selamat.html**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Selamat Datang</title>
</head>
<body>
  <h2>Selamat Datang</h2>
  <p>berikut latihan <b>Pemrograman Web</b> latihan ke-38, membahas
tentang link di dalam frame dan bagaimana menentukan target/lokasi
menampilkan halaman.</p>
</body>
</html>
```

Dan terakhir, **38-biodata.html**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Biodata</title>
</head>
<body>
  <h2>Biodata</h2>
  <p>Salam kenal, berikut biodata saya:</p>
  <dl>
    <dt><b>NIM</b></dt>
    <dd>20.230.0001</dd>
    <dt><b>NAMA</b></dt>
    <dd>Abdul Syukur</dd>
    <dt><b>KELAS</b></dt>
    <dd>2P51</dd>
    <dt><b>NO WA</b></dt>
    <dd>085640404040</dd>
  </dl>
</body>
</html>
```


jalankan file frame-link. Yang pertama ditampilkan pada frame konten adalah file 38-selamat.html seperti gambar ini.



Selanjutnya jika diklik link Biodata pada frame menu, akan ditampilkan halaman file 38-menu.html pada frame konten. Seolah-olah halaman selamat datang diganti dengan halaman biodata. Demikian pula jika link Selamat Datang diklik, seperti mengganti halaman biodata, dan seterusnya.

