

# Modul 2

## HTML dan CSS

### Pertemuan 5 dan 6

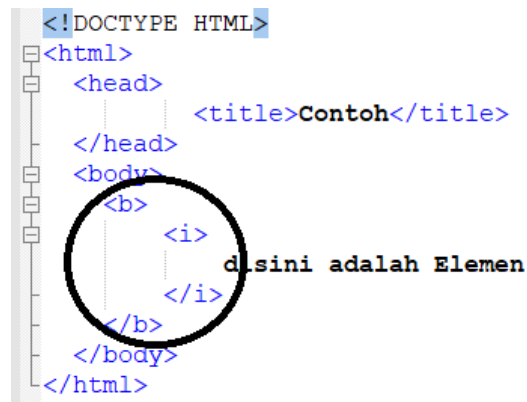
Melanjutkan dari pertemuan kemarin disini akan saya sedikit ulang beberapa materi supaya lebih jelas.

## Elemen HTML

Elemen merupakan semua isi yang berada di dalam tag, diantara tag pembuka dan penutup, ketika akan mencetak teks tebal dan miring pada satu elemen dapat ditambahkan kedua fungsi tersebut secara bersamaan, biasanya hal tersebut dapat dikatakan nested tag, hampir setiap elemen memiliki tag bersarang.

Penulisan elemen bersarang tidak boleh ditulis secara menyilang, tag penutup untuk elemen harus berdasarkan urutan awal tag pembuka, sehingga tidak saling tumpang tindih.

Contoh :



```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Contoh</title>
  </head>
  <body>
    <b>
      <i>
        disini adalah Elemen
      </i>
    </b>
  </body>
</html>
```

Dari contoh gambar yang di lingkari terlihat adanya garis dari `<b> .... </b>` dan dari `<i> ....</i>` jadi penyusunan tak awal dan akhir harus sesuai urutannya yang dikatakan elemen bersarang.

## Atribut HTML

Atribut merupakan informasi tambahan yang disisipkan pada tag, dan informasi tersebut berupa instruksi baik untuk warna latar atau warna teks, ukuran panjang dan lebar, serta dapat berupa penamaan sebuah class dan id. Atribut pada tiap tag bisa lebih dari satu dan dipisahkan dengan menggunakan petik dua dan memiliki penamaan serta nilai yang berbeda.

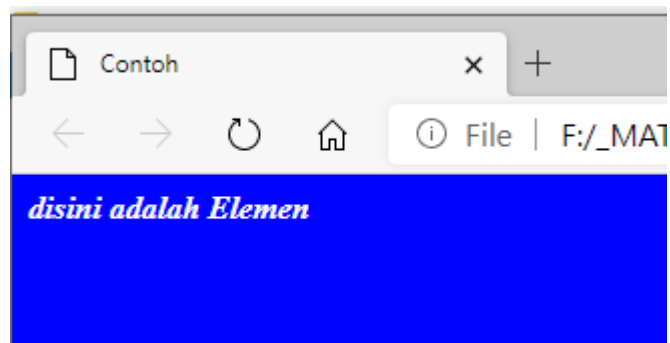
```
<tag nama-atribut="nilai-atribut"></tag>
```

Contoh :

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Contoh</title>
  </head>
  <body bgcolor="Blue" text="white">
    <b>
      <i>
        disini adalah Elemen
      </i>
    </b>
  </body>
</html>
```

Contoh tersebut di atas adalah memberikan warna background BIRU dan Text PUTIH pada halaman web.

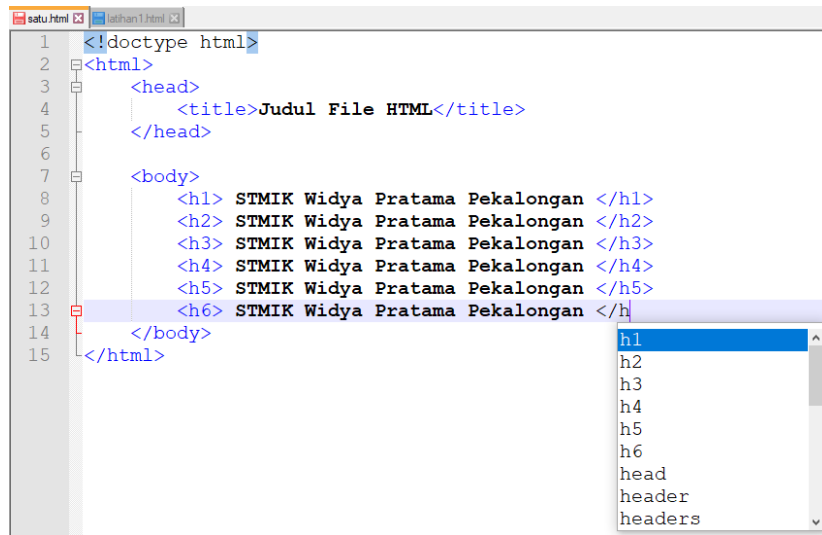
Hasilnya seperti di bawah ini :



## Judul (Heading) HTML

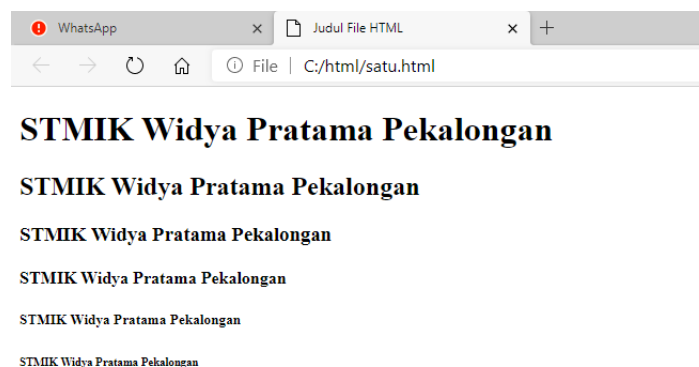
Judul atau **heading** memiliki 6 tingkatan yaitu h1 – h6, dimana semakin besar nilai heading tersebut maka akan semakin kecil ukuran tulisan judul tersebut.

Contoh :



```
1 <!doctype html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Judul File HTML</title>
5   </head>
6
7   <body>
8     <h1> STMIK Widya Pratama Pekalongan </h1>
9     <h2> STMIK Widya Pratama Pekalongan </h2>
10    <h3> STMIK Widya Pratama Pekalongan </h3>
11    <h4> STMIK Widya Pratama Pekalongan </h4>
12    <h5> STMIK Widya Pratama Pekalongan </h5>
13    <h6> STMIK Widya Pratama Pekalongan </h6>
14  </body>
15 </html>
```

Hasilnya seperti dibawah ini :



## Paragraf HTML

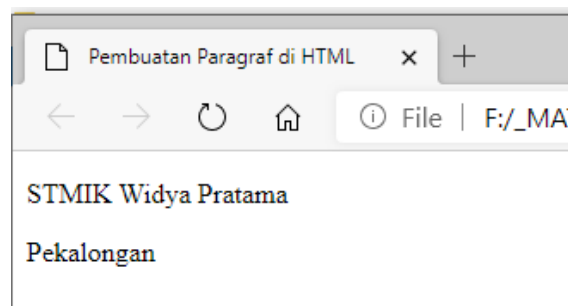
Paragraf pada html menggunakan tag `<p>`, tag ini di tulisan secara berpasangan yaitu memiliki tag pembuka dan penutup (`<p>...</p>`) sebagai pembatas antar paragraph.

Contoh :

Contoh 1 :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Pembuatan Paragraf di HTML</title>
</head>
<body>
<p>STMIK Widya Pratama</p> <!-- Merupakan Paragraf 1 -->
<p>Pekalongan</p> <!-- Merupakan Paragraf 2 -->
</body>
</html>
```

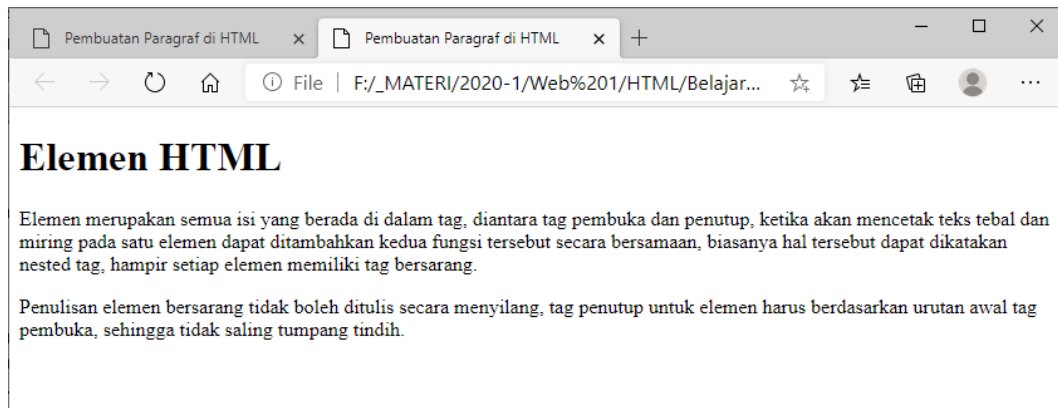
Tampilan hasilnya di browser :



Contoh 2 :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Pembuatan Paragraf di HTML</title>
</head>
<body>
<h1>Elemen HTML</h1>
<!-- Merupakan Paragraf ke 1 -->
<p>Elemen merupakan semua isi yang berada di dalam tag, diantara tag pembuka dan penutup, ketika akan mencetak teks tebal dan miring pada satu elemen dapat ditambahkan kedua fungsi tersebut secara bersamaan, biasanya hal tersebut dapat dikatakan nested tag, hampir setiap elemen memiliki tag bersarang.</p>
<!-- Merupakan Paragraf ke 2 -->
<p>Penulisan elemen bersarang tidak boleh ditulis secara menyilang, tag penutup untuk elemen harus berdasarkan urutan awal tag pembuka, sehingga tidak saling tumpang tindih.</p>
</body>
</html>
```

Tampilan hasilnya di browser :



## Perataan Teks Dalam Paragraf HTML

Seperti halnya Software atau segala jenis aplikasi yang berhubungan dengan text editor sebagai alat bantu dalam penulisan pasti memiliki sebuah fitur perataan pada sebuah tulisan, dimana fungsi ini berguna untuk memberikan posisi perataan pada setiap paragraph.

Contoh :

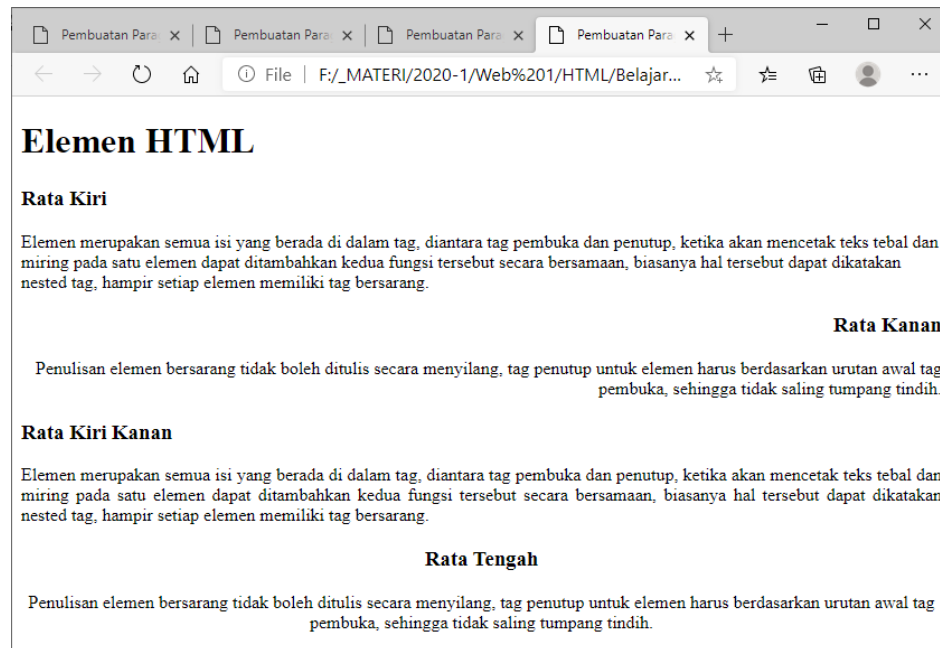
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Pembuatan Paragraf di HTML</title>
</head>
<body>
  <h1>Elemen HTML</h1>
  <!-- Merupakan Paragraf ke 1 - Rata Kiri -->
  <h3 Align="left"> Rata Kiri </h3>
  <p align="left">Elemen merupakan semua isi yang berada di dalam tag, diantara tag pembuka dan penutup, ketika akan mencetak teks tebal dan miring pada satu elemen dapat ditambahkan kedua fungsi tersebut secara bersamaan, biasanya hal tersebut dapat dikatakan nested tag, hampir setiap elemen memiliki tag bersarang.</p>

  <!-- Merupakan Paragraf ke 2 - Rata Kanan -->
  <h3 Align="right"> Rata Kanan </h3>
  <p align="Right">Penulisan elemen bersarang tidak boleh ditulis secara menyilang, tag penutup untuk elemen harus berdasarkan urutan awal tag pembuka, sehingga tidak saling tumpang tindih.</p>

  <!-- Merupakan Paragraf ke 3 - Rata Kiri Kanan -->
  <h3 Align="justify"> Rata Kiri Kanan </h3>
  <p align="justify">Elemen merupakan semua isi yang berada di dalam tag, diantara tag pembuka dan penutup, ketika akan mencetak teks tebal dan miring pada satu elemen dapat ditambahkan kedua fungsi tersebut secara bersamaan, biasanya hal tersebut dapat dikatakan nested tag, hampir setiap elemen memiliki tag bersarang.</p>

  <!-- Merupakan Paragraf ke 4 - Rata Tengah -->
  <h3 Align="center"> Rata Tengah </h3>
  <p align="center">Penulisan elemen bersarang tidak boleh ditulis secara menyilang, tag penutup untuk elemen harus berdasarkan urutan awal tag pembuka, sehingga tidak saling tumpang tindih.</p>
</body>
</html>
```

Hasil tampilan di web :



## Atribut Tag Gambar HTML

Di dalam html tag untuk menampilkan gambar adalah `<img>` dan tag tidak di tulis secara berpasangan ini disebut tag tunggal yang tidak memiliki tag penutup sehingga dalam memberian nilai pada tag `<img>` ini hanya dengan menggunakan atribut bukan elemen. Entuk penulisan tag ``.

Berikut Atribut dari tag `<img>` :

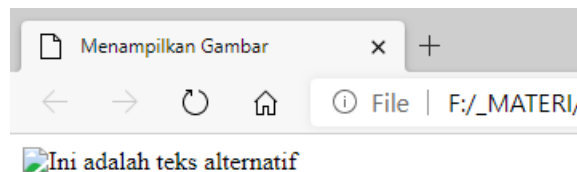
Atribut	Nilai	Keterangan
src	URL	Atribut wajib pada tag html untuk menentukan lokasi gambar yang ingin di tampilkan.
alt	teks	Untuk menentukan alternate text (teks pengganti) apabila gambar tidak dapat tampil di browser.
width	pixels	Digunakan untuk menentukan tinggi gambar.
height	pixels	Digunakan untuk menentukan lebar gambar.

Untuk atribut alt adalah text pengganti ketika file gambar tidak ditemukan pada lokasi yang telah ditentukan oleh atribut src.

Contoh :

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
  <head>
    <title>Menampilkan Gambar</title>
  </head>
  <body>
    
  </body>
</html>
```

Pada gambar yang dilingkari adalah posisi dimana gambar di simpan, namun ternyata gambar tersebut tidak di temukan (tidak ada), maka browser otomatis akan mengaktifkan atribut **alt** sehingga hasilnya seperti gambar dibawah ini.



## Tag Anchor di HTML

Tag Anchor atau disingkat dengan `<a>` yaitu sebuah tag untuk mendefinisikan sebuah text atau gambar yang memiliki tujuan atau rujukan ke halaman lain atau pada halaman itu sendiri yang sering disebut dengan link, tag `<a>` di tulis secara berpasangan antara tag pembuka `<a>` dan tag penutup `</a>` dimana elemen didalam digunakan untuk mendefinisikan sebuah hyperlink. Namun untuk tag `<a>` ini bergantung pada atribut href, apabila sebuah teks atau gambar di definisikan dengan menggunakan tag `<a>` dan tidak memiliki atribut href didalamnya maka elemen tersebut adalah menunjukan sebuah placeholder.

Bentuk penulisan tag Anchor

```
<a href="link_tujuan">Nama link</a>
```

Berikut adalah atribut-atribut yang bisa digunakan pada tag Anchor.

Atribut	Nilai	Keterangan
href	URL	Menentukan alamat atau ID tujuan
hreflang	language_code	Menentukan bahasa yang digunakan
target	_blank, _parent, _self, _top, frameName	Untuk menentukan bagaimana perlakuan untuk membuka link tersebut.
rel	alternate, author, bookmark, help, license, next, nofollow, noreferrer, prev, search, tag	Menentukan hubungan (relationship) antara dokumen yang sedang di buka atau dokumen lain yang di rujuk link tersebut.

Contoh : Membuat link didalam HTML ( **perhatikan dan pahami** )

1. Buat sebuah folder dengan nama folder “**link**” dalam folder latihan kamu pada pertemuan minggu kemarin.
2. Didalam folder “**link**” yang baru kamu buat itu buatlah sebuah folder bernama “**menu**”.
3. Buat sebuah dokumen html seperti dibawah ini dan simpan dengan nama **index.html** didalam folder **link**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Cara Membuat Link di HTML</title>
</head>
<body bgcolor="aqua" text="green">
  <h1>Menu Utama</h1>
  <p><a href="menu/pweb1.html">Pemrograman Web 1</a></p>
  <p><a href="menu/pweb2.html">Pemrograman Web 2</a></p>
  <p><a href="menu/pbo.html">Pemrograman Berorientasi Object</a></p>
  <p><a href="menu/pvisual.html">Pemrograman Visual</a></p>
</body>
</html>
```

4. Buat sebuah dokumen html seperti dibawah ini dan simpan dengan nama **pweb1.html** didalam folder **menu** yang berada di dalam folder **link**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Pemrograman WEB 1</title>
</head>
<body bgcolor="aqua" text="green">
  <h1>PEMROGRAMAN WEB 1</h1>
  <p>Link ini untuk kembali ke Menu Utama
  <a href=" ../index.html">MENU</a></p>
</body>
</html>
```



5. Buat sebuah dokumen html seperti dibawah ini dan simpan dengan nama **pweb2.html** didalam folder **menu** yang berada di dalam folder **link**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Pemrograman WEB 2</title>
</head>
<body bgcolor="yellow" text="red">
  <h1>PEMROGRAMAN WEB 2</h1>

  <p>Link ini untuk kembali ke Menu Utama
  <a href="../index.html">MENU</a></p>
</body>
</html>
```

6. Buat sebuah dokumen html seperti dibawah ini dan simpan dengan nama **pbo.html** didalam folder **menu** yang berada di dalam folder **link**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>PBO</title>
</head>
<body bgcolor="blue" text="white">
  <h1>PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJECT</h1>

  <p>Link ini untuk kembali ke Menu Utama
  <a href="../index.html">MENU</a></p>
</body>
</html>
```

7. Buat sebuah dokumen html seperti dibawah ini dan simpan dengan nama **pvisual.html** didalam folder **menu** yang berada di dalam folder **link**.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>PV</title>
</head>
<body bgcolor="black" text="white">
  <h1>PEMROGRAMAN VISUAL</h1>

  <p>Link ini untuk kembali ke Menu Utama
  <a href="../index.html">MENU</a></p>
</body>
</html>
```

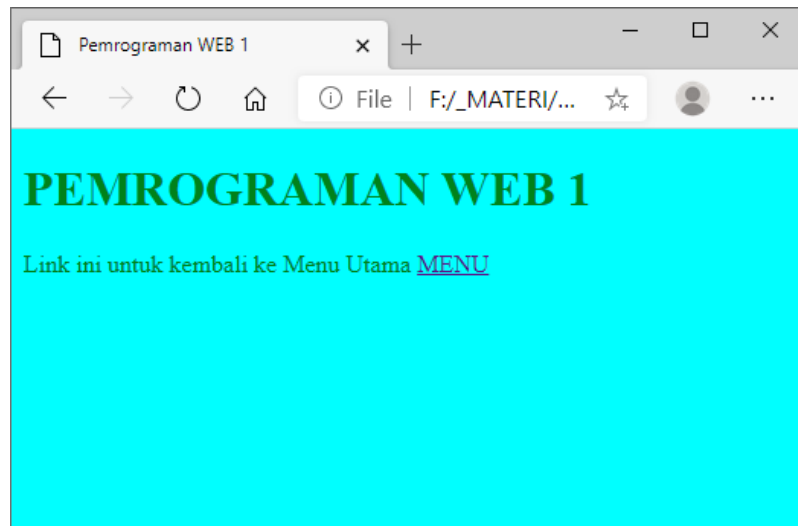
8. Setelah anda buat semua file dokumen html dan sudah anda simpan semua pada folder masing-masing sesuai dengan petunjuk, berikutnya jalankan file index.html yang pertama anda buat.

Tampilannya akan seperti gambar di bawah ini.



Gambar halaman menu utama dengan nama **index.html**.

9. Ketika anda klik link Pemrograman Web 1 maka akan tampil halaman web seperti berikut dibawah ini.



Gambar halaman Pemrograman Web 1 dengan nama **pweb1.html**.

10. Untuk kembali ke menu utama maka anda dapat klik pada link “MENU”.

Setelah selesai dalam pembuatan link seperti contoh latihan di atas yang hanya menggunakan text sebagai link sebenarnya gambar juga bisa di gunakan sebagai link.

Link bagi menjadi dua bagian, yaitu **relatif** dan **absolut**, perbedaan dari kedua jenis link tersebut hanya cara penulisan alamat tujuannya saja.

## Link Relatif

Link relative merupakan link yang mengarah langsung pada lokasi path dimana direktori tujuan yang tersimpan pada web server atau komputer tanpa diawali dengan alamat domain website, sehingga dalam penggunaannya sangat tergantung pada lokasi file berada, contohnya seperti latihan di atas yang baru anda buat.

## Link Absolut

Link absolut merupakan link yang mengarah langsung pada sebuah alamat website tertentu dan tidak tergantung pada direktori lokasi dokumen html berada.

Berikut formatnya :

```
<a href="http://domain.com/absolut.html">Absolut</a>
```

Contoh :

Ketik dokumen HTML di bawah ini dan simpan dengan nama file absolut.html

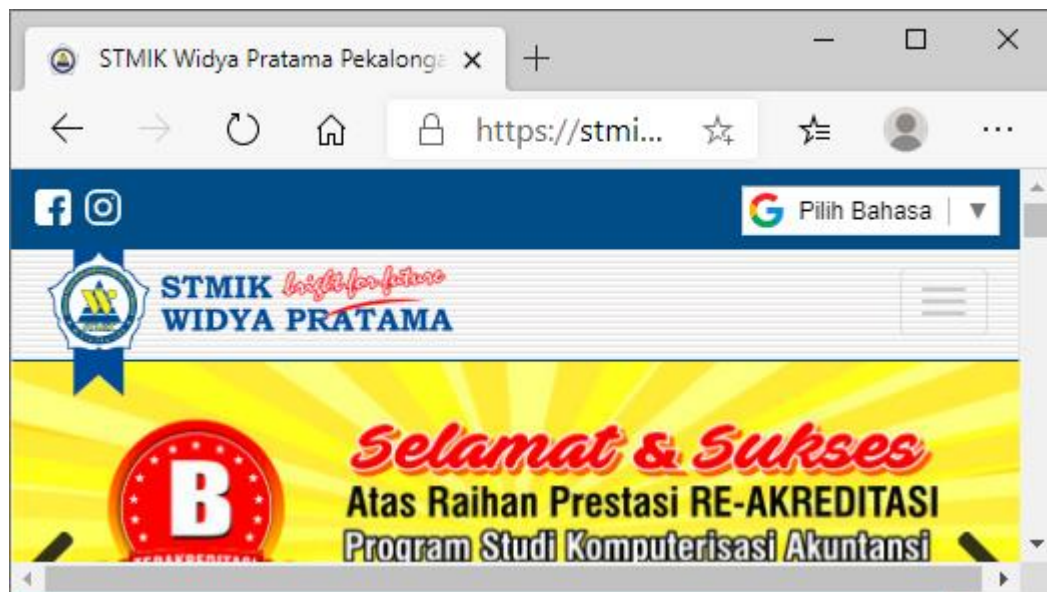
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Contoh Link Absolut</title>
</head>
<body bgcolor="aqua" text="red">
  <h1>Link Absolut</h1>

  <p>Memanggil Halaman Web STMIK Widya Pratama</p>
  <p>Klik <a href="https://stmik-wp.ac.id/">disini</a></p>
</body>
</html>
```

Ketika di jalankan akan tampil seperti gambar di bawah ini :



klik link “**disini**” maka akan di tampilkan halaman web STMIK seperti dibawah ini :



## Daftar List di HTML

Tag list pada html adalah tag berpasangan yaitu tag pembuka dan tag penutup di gunakan untuk membuat daftar list di [html](#), dengan tag `<ol></ol>` atau `<ul></ul>`, tag tersebut digunakan untuk mendefinisikan tipe pengurutan sedangkan untuk pengurutan teksnya menggunakan tag `<li></li>` yang di pasang didalam tag pembuka `<ol>` atau `<ul>` tergantung

daftar tipe apa yang ingin dibuat. Tag seperti ini bisa di sebut nested tag, atau tag bersarang, dimana tag `<ol>` atau `<ul>` menjadi kepalanya, sedangkan `<li></li>` menjadi badannya, tag `<ol>` atau `</ul>` ditulis hanya sekali dalam setiap pengurutan daftar, sedangkan tag `<li>` ditulis berdasarkan jumlah teks yang di ingin di urutkan.

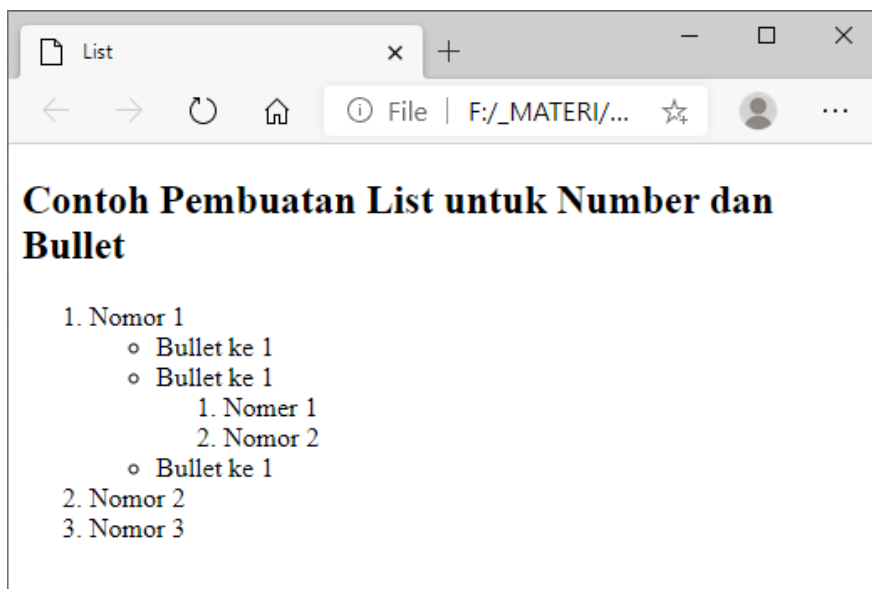
Kemarin pada pertemuan ke 3 dan 4 sudah saya contohkan untuk membuat List seperti berikut ini :

```

<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
  <title>List</title>
</head>
<body>
  <h2>Contoh Pembuatan List untuk Number dan Bullet</h2>
  <ol>
    <li>Nomor 1
      <ul>
        <li>Bullet ke 1</li>
        <li>Bullet ke 1
          <ol>
            <li>Nomer 1</li>
            <li>Nomer 2</li>
          </ol>
        </li>
        <li>Bullet ke 1</li>
      </ul>
    </li>
    <li>Nomor 2</li>
    <li>Nomor 3</li>
  </ol>
</body>
</html>

```

Yang hasilnya adalah seperti gambaaer di bawah ini :



Untuk ordered list selain angka bisa juga menampilkan tipe pengurutan lainnya, seperti romawi dan Huruf, caranya hanya dengan menambahkan atribut “type” tanpa tanda kutip, contoh penulis akan menampilkan pengurutan daftar alfabet dengan huruf besar.

```
<ol type="A">
```

```
....
```

```
</ol>
```

Berikut ini adalah tabel tipe-tipe pengurutan yang bisa di gunakan untuk ordered list.

Tipe	Keterangan
type="1"	Pengurutan menggunakan angka (default)
type="A"	Pengurutan berdasarkan huruf besar
type="a"	Pengurutan berdasarkan huruf kecil
type="I"	Pengurutan menggunakan angka romawi huruf besar
type="i"	Pengurutan menggunakan angka romawi huruf kecil

Untuk Unordered list sebenarnya memiliki tipe-tipe simbol seperti pada ordered list, hanya saja bedanya adalah ordered list menggunakan angka atau alfabet, sedangkan unordered list menggunakan simbol, juga cara penulisan tipe berbeda, apabila ordered list langsung menggunakan tipe maka unordered list menggunakan atribut style, berikut ini contohnya.

```
<ul style="list-style-type: circle">
```

```
....
```

```
</ul>
```

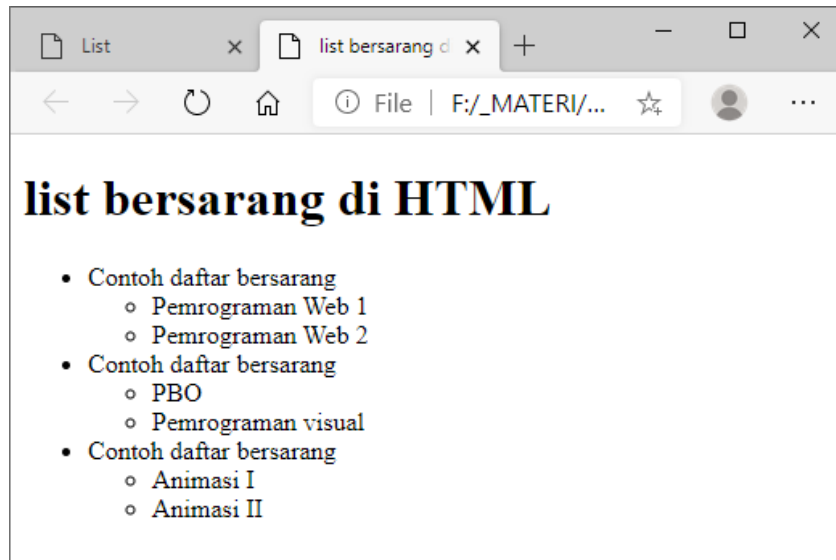
Berikut ini adalah daftar tipe simbol dalam pengurutan menggunakan unordered list.

Tipe	Keterangan
list-style-type:disc	Pengurutan menggunakan simbol bullets (default)
list-style-type:circle	Pengurutan menggunakan simbol lingkaran
list-style-type:square	Pengurutan menggunakan simbol kotak
list-style-type:none	Menghilangkan simbol pengurutan

Contoh penggunaan List Bersarang.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>list bersarang di HTML</title>
</head>
<body>
  <h1>list bersarang di HTML</h1>
  <ul>
    <li>Contoh daftar bersarang
      <ul>
        <li>Pemrograman Web 1</li>
        <li>Pemrograman Web 2</li>
      </ul>
    </li>
    <li>Contoh daftar bersarang
      <ul>
        <li>PBO</li>
        <li>Pemrograman visual</li>
      </ul>
    </li>
    <li>Contoh daftar bersarang
      <ul>
        <li>Animasi I</li>
        <li>Animasi II</li>
      </ul>
    </li>
  </ul>
</body>
</html>
```

Hasil yang di tampilkan seperti di bawah ini :



## Tabel di HTML

Untuk dapat membuat tabel di HTML menggunakan tag `<table>` dimana tag ini salah satu tag yang ditulis secara berpasangan yakni membutuhkan tag pembuka `<table>` dan penutup `</table>`, sedangkan untuk membuat baris di dalam tabel menggunakan tag `<tr></tr>` atau table row, dan untuk pembuatan kolom yaitu menggunakan tag `<td></td>` atau table data. Di samping itu beberap hal yang perlu diketahui yakni apa saja atribut-atribut yang dapat di gunakan pada tag table, berikut ini daftarnya.

(Untuk Contoh table sudah dibahas pada pertemuan 3 dan 4 minggu kemarin.)

Berikut adalah Atribut pada table :

Atribut	Nilai	Keterangan
Align	left, right, center	Digunakan untuk perataan keseluruhan teks didalam tabel
bgcolor	rgb(x,x,x), #xxxxxx, namawarna	Digunakan untuk pemberian warna latar pada tabel
Border	1, 0	Untuk menampilkan garis tabel.
cellpadding	Pixels	Digunakan untuk memberikan jarak antara sel.
cellspacing	Pixels	Digunakan untuk memberikan jarak antara sel dan tabel.
width	Pixels, %	Untuk menentukan lebar tabel.

Untuk latihan menggunakan Atribut silahkan gunakan table latihan minggu kemarin atau silahkan membuat table sendiri.

# -Selamat Belajar-