

# CSS Layouting



## TUJUAN:

1. Mahasiswa mengenal tentang Frame HTML
2. Mahasiswa mengenal struktur dasar Frame HTML
3. Mahasiswa mengenal konsep pembuatan Frame halaman HTML
4. Mahasiswa mampu menerapkan kode HTML untuk pembuatan Frame Halaman HTML

## PERSIAPAN:

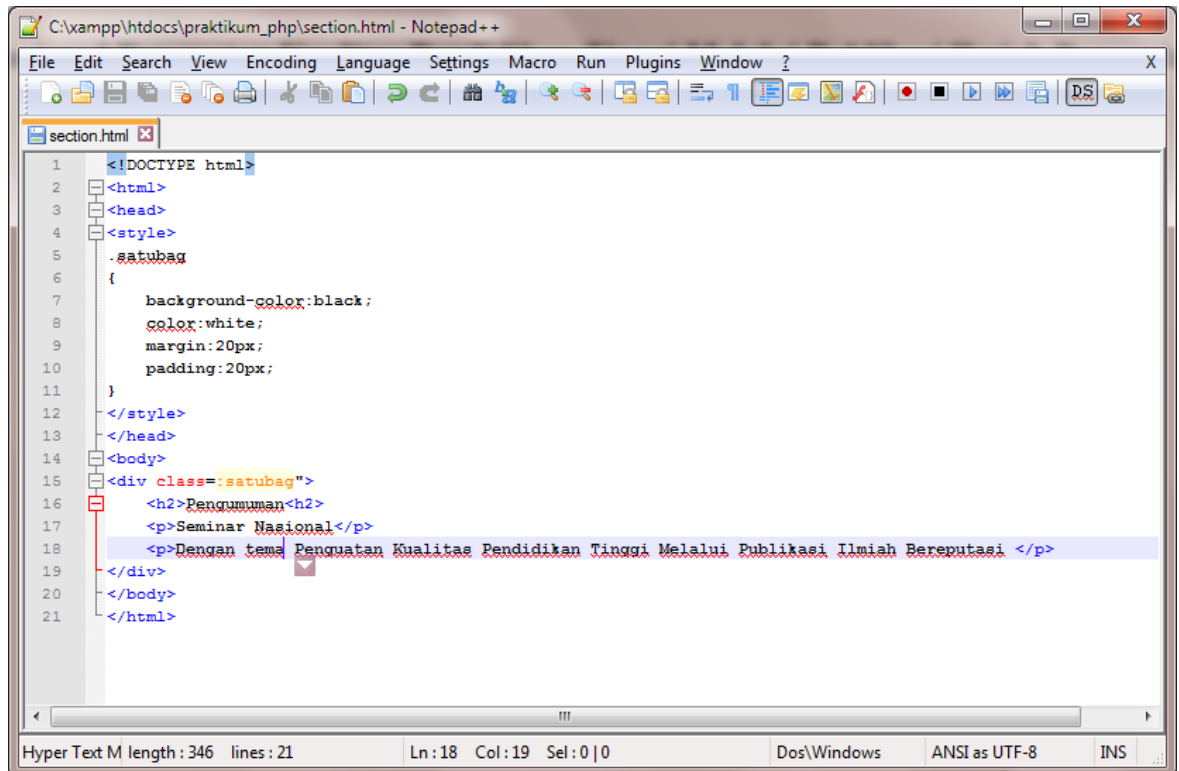
1. Perangkat lunak text editor : notepad/ notepad++/ Sublime Text/ Komodo Edit/ Aptana Studio/dll (**Dilarang menggunakan Dreamweaver**)
2. Perangkat Lunak Web Browser : Mozilla Firefox/ Google Chrome/ UC Browser/ dll.

## DASAR TEORI:

Apabila kita sudah menguasai tag dasar dan pembuatan style dari tag tersebut, maka itu adalah modal yang cukup untuk membuat halaman web yang indah. Untuk mewujudkannya, langkah pertama adalah memikirkan tata letak halaman. Ibarat sebuah halaman makalah, maka pakem halaman web juga tak jauh berbeda dengan halaman makalah tersebut. Perbedaannya adalah karena adanya unsur interaktifitas dengan user, maka selain adanya bagian header, body, dan footer maka ada tambahan bagian halaman yaitu bagian kumpulan tombol, menu, gambar, pemutar video, hyperlink dan lain lain. Ada 2 teknik umum untuk membuat halaman web yaitu teknik <div> dan teknik frame.

### **1. Menggunakan tag <div></div>**

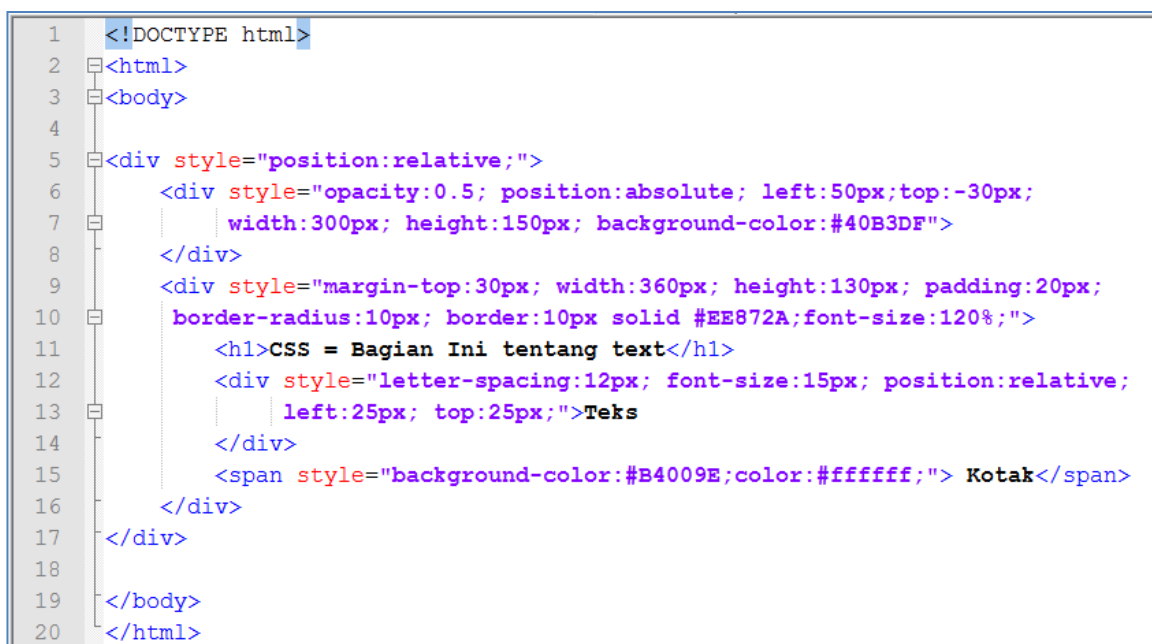
Satu halaman di bagi menjadi sub halaman menggunakan tag DIV. Didalam tag div, kita dapat memasukkan elemen - elemen halaman seperti teks, gambar, video maupun suara. Karena DIV adalah sub halaman, maka ia mempunyai properti berupa panjang, lebar, dan lokasi. Di dalam sebuah div, kita dapat memasukkan style dari elemen yang ada didalamnya.



Gambar Contoh Penggunaan Tag DIV

**Praktikum 1 :**

Cobalah kode HTML dibawah ini yaitu tentang DIV, yang diberikan style dengan teknik *in-line*, kemudian jalankan di web browser.



**Praktikum 2 :**

Cobalah kode HTML dibawah ini yaitu tentang DIV, yang diberikan style dengan teknik *class*.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
.satubag {
    background-color:black;
    color:white;
    margin:20px;
    padding:20px;
}
</style>
</head>

<body>
<div class="satubag">
<h2>Tentang Kota Madiun</h2>

<p>Kota Madiun itu...kota yang cukup kecil...wilayahnya terdiri dari 3
kecamatan saja. </p>

<p> Tapi justru karena kecilnya itu membuat pengelolaannya menjadi
lebih intensif. Ini seperti Negara Singapura, Negara yang karena
kecilnya dapat mengelola wilayahnya menjadi lebih baik dan lebih
cepat dibanding Negara yang lebih besar.</p>
</div>

<div class="satubag">
<h2>Kota Wisata</h2>

<p>Magetan.</p>

<p>Berada di kaki dan lereng gunung Lawu,menyimpan potensi
pariwisata dan pertanian </p>

<p>Nuansa desa yang masih alami banyak dijumpai di kabupaten ini.
Pasar tradisional banyak di isi oleh sayuran segar hasil petik
kebun</p>
</div>
```

```

<div class="satubag">
<h2>Ponorogo</h2>

<p>Ponorogo adalah kota yang mempunyai budaya yang cukup kuat, yaitu
budaya reog</p>

<p>berada di sebelah selatan kota Madiun, alamnya yang masih baik
masih menyisakan nuansa pedesaan yang murni</p>

<p>Siapa ingin berkunjung ke Ponorogo dijamin akan puas berwisata
kuliner yaitu mencoba sate Ponorogo dan dawet Jabung.</p>
</div>
</body>
</html>

```

**Praktikum 3 :**

cobalah kode HTML dibawah ini yaitu tentang DIV, yang diberikan style dengan teknik *#id*.

```

<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
<style>
#header {
    background-color:black;
    color:white;
    text-align:center;
    padding:5px;
}
#nav {
    line-height:30px;
    background-color:#eeeeee;
    height:300px;
    width:100px;
    float:left;
    padding:5px;
}
#section {
    width:350px;
    float:left;
    padding:10px;
}

```

```
}
#footer {
    background-color:black;
    color:white;
    clear:both;
    text-align:center;
    padding:5px;
}
</style>
</head>

<body>

<div id="header">
<h1>Kota Wisata</h1>
</div>

<div id="nav">
Madiun<br>
Magetan<br>
Ponorogo<br>
</div>

<div id="section">
<h2>Ponorogo</h2>

<p>Ponorogo adalah kota yang mempunyai budaya yang cukup kuat, yaitu
budaya reog</p>

<p>berada di sebelah selatan kota Madiun, alamnya yang masih baik
masih menyisakan nuansa pedesaan yang murni</p>

<p>Siapa ingin berkunjung ke Ponorogo dijamin akan puas berwisata
kuliner yaitu mencoba sate Ponorogo dan dawet Jabung.</p>
</div>

<div id="footer">
Info lebih lanjut kunjungi www.kuliner.jatim
</div>

</body>
</html>
```

Baiklah, mari kita break sejenak untuk merenungkan apa yang telah kita coba tentang <div>, yang pertama, Apa kegunaan dari parameter berikut ini ?

- background-color:black;
- color:white;
- text-align:center;
- padding:5px;
- line-height:30px;
- background-color:#eeeeee;
- height:300px;
- width:100px;
- float:left;
- padding:5px;
- clear:both;
- position:absolute;
- left:50px;
- top:-30px;
- width:300px;
- height:150px
- border-radius:10px;
- border:10px solid #EE872A;
- font-size:120%;" ??

Kedua, apakah div yang satu boleh berada di depan div yang lain? Apakah tag div sama fungsinya dengan layer yang mungkin pernah anda kenal di program pengolah gambar?

## 2. Display

Property display memiliki peran yang sangat penting dalam menyusun sebuah halaman website. Terdapat empat value yang dapat kita tentukan sesuai kondisi dan keinginan kita.

### 2.1. Inline

- Lebar dan tingginya tidak dapat diubah (width & height)
- Lebar dan tinggi elemen sesuai konten di dalamnya
- Margin dan padding hanya secara horizontal
- Contoh elemen inline : <a>, <span>, <button>, <input>, <select>, <label>, dsb

### 2.2. Inline-Block

- Tidak ada default property display : inline-block ; (hanya ada inline dan block)
- Perilaku dasarnya serupa inline, namun lebar dan tingginya dapat diubah (width & height)

### 2.3. Block

- Elemen secara default menambahkan baris baru ketika dibuat, berbeda dengan inline yang masih satu baris
- Lebar dan tingginya dapat diatur

- Jika tidak diatur lebarnya, maka lebar defaultnya memenuhi parent-nya
- Di dalam property display block dapat menyimpan elemen inline, inline-block, atau block lagi
- Contoh elemen block : <div>, <form>, <p>, <h1> - <h6>, <ol>, <ul>, dsb

#### 2.4. None

- Disembunyikan atau tidak ditampilkan

Cobalah kode html berikut dan ubahlah property display menjadi inline, inline-block, block, dan none. Perhatikanlah perbedaan yang terjadi dan simpulkanlah.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> CSS Layouting : Display </title>
    <style>
      .navigasi { text-align : center;}
      .navigasi li {
        display : inline-block;
        background-color : red;
        width : 150px;
        height : 150px;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div class="header" >
      <h1>SELAMAT DATANG DI WEBKU</h1>
    </div>
    <div class="navigasi">
      <ul >
        <li><a href="#">HOME</a></li>
        <li><a href="#">PROFIL</a></li>
        <li><a href="#">CONTACT</a></li>
      </ul>
    </div>
    <div class="main">
      <h2>Bagian ini adalah isi Web</h2>
      <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
      adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et
      dolore magna aliqua.</p>
    </div>
  </body>
</html>
```

### 3. Dimension

Dimensi obyek dapat diwakili dengan height dan width. Height untuk tinggi dan width untuk lebar. Satuannya dapat menggunakan px, %, in, cm, mm, maupun pt.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> CSS Layouting : Display </title>
    <style>
      .satu {
        width : 200px;
        height : 200px;
        background-color : pink;
      }
      .dua {
        width : 100%;
        height : 20%;
        background-color : aqua;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div class="satu" >
      <div class="dua">
        Hello World
      </div>
    </div>
  </body>
</html>
```

### 4. Overflow

Overflow adalah property yang menentukan sikap ketika konten yang dimilikinya melebihi dimensi yang telah ditetapkan. Terdapat empat value yang penting untuk digunakan sesuai kebutuhan, diantaranya adalah visible, hidden, auto, dan scroll. Untuk membedakannya, cobalah kode html berikut dan ubahlah value overflow menjadi keempat value tersebut.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> CSS Layouting : Display </title>
```



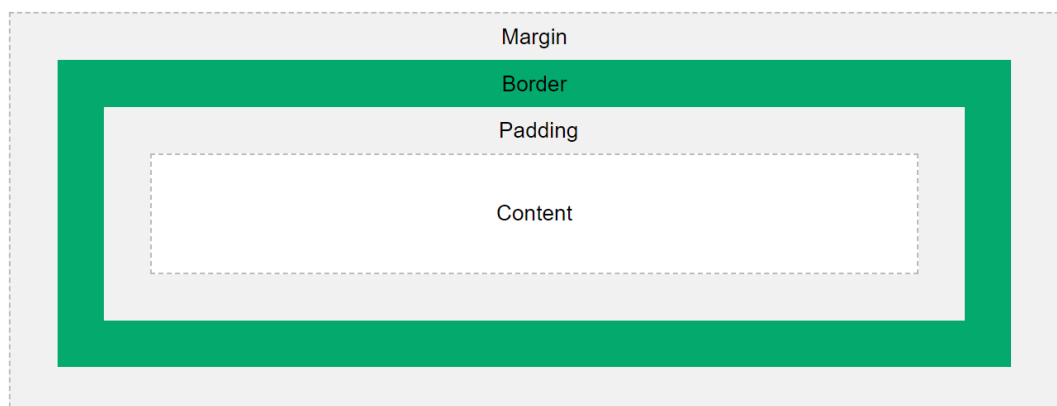
```

<style>
    .satu {
        width : 200px;
        height : 200px;
        background-color : pink;
        overflow : auto;
    }
</style>
</head>
<body>
    <div class="satu" >
        Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
        adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et
        dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud
        exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo
        consequat. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing
        elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna
        aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation
        ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
    </div>
</body>
</html>

```

## 5. Box Model

Layout website pada dasarnya terdiri dari kotak-kotak yang disusun sedemikian rupa dan diisi dengan konten yang diinginkan. Hal tersebut dapat dikenal dengan istilah Box Model. Terdiri dari kotak yang berisi konten, padding, border, dan margin.



- Content - Isi kotak, tempat teks dan gambar muncul
- Padding - Membersihkan area di sekitar konten. Berwarna transparan
- Border - Batas yang mengelilingi padding dan konten

- Margin - Membersihkan area di luar perbatasan. Berwarna transparan

### 5.1. Margin

Margin adalah jarak tepi paling luar yang dapat diberikan. Dapat diisi dengan margin-top, margin-left, margin-right, atau margin-bottom.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> CSS Layouting : Display </title>

  <style>
    div {
      display : inline-block;
    }

    .satu {
      width : 120px;
      height : 120px;
      background-color : lightblue;
      margin-top: 10px;
      margin-right: 0px;
      margin-left:30px;
    }

    .dua {
      width : 100px;
      height : 100px;
      background-color : purple;
      margin-right: 0px;
      margin-bottom: 50px;
      margin-left:-50px;
    }
  </style>

  </head>
  <body>

    <div class="satu">Satu</div>
    <div class="dua">Dua</div>

  </body>
</html>
```

### 5.2. Border

Border adalah garis tepi pada sebuah elemen. Dapat terdiri dari border-top, border-left, border-right, border-bottom,

atau dengan shorthand border saja. Bentuknya dapat dengan value dotted, solid, dashed, atau double. Cobalah ubah value pada kode html berikut.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> CSS Layouting : Display </title>
    <style>
      div {
        display : inline-block;
      }

      .satu {
        width : 120px;
        height : 120px;
        background-color : lightblue;
        margin-top: 10px;
        margin-left:30px;
        border-left : 5px dashed grey;
      }

      .dua {
        width : 100px;
        height : 100px;
        background-color : purple;
        margin-left:-50px;
        border-top : 10px dotted white;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div class="satu">Satu</div>
    <div class="dua">Dua</div>
  </body>
</html>
```

### 5.3. Padding

Padding merupakan ruang atau spasi antara border dan konten. Serupa dengan margin hanya saja berada diantara border dan konten. Dapat diisi dengan padding-top, padding-right, padding bottom, atau padding left.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> CSS Layouting : Display </title>
  <style>
```

```

    div {
      display : inline-block;
    }

    .satu {
      width : 120px;
      height : 120px;
      background-color : lightblue;
      margin-top: 10px;
      margin-left: 30px;
      border-left : 5px dashed grey;
      padding-left : 50px;
    }

    .dua {
      width : 100px;
      height : 100px;
      background-color : purple;
      margin-left:-50px;
      border-top : 10px dotted white;
      padding-top : 30px;
    }
  </style>
</head>
<body>
    <div class="satu">Satu</div>
    <div class="dua">Dua</div>
  </body>
</html>

```

## 6. Box Sizing

Property Box sizing digunakan untuk mengatasi ukuran konten yang membengkak karena padding dan border. Dengan border-sizing maka ukuran konten akan mengikuti ukuran aslinya dengan menerapkan border dan padding ke dalam tanpa menambah ukuran ke luar. Tambahkan property box-sizing seperti kode html berikut dan perhatikan yang berubah.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> CSS Layouting : Display </title>
  <style>
    div {
      display : inline-block;
    }
  </style>
</html>

```

```

.satu {
  width : 120px;
  height : 120px;
  background-color : lightblue;
  margin-top: 10px;
  margin-left: 30px;
  border-left : 5px dashed grey;
  padding-left : 50px;
}

.dua {
  width : 100px;
  height : 100px;
  background-color : purple;
  margin-left:-50px;
  border-top : 10px dotted white;
  padding-top : 30px;
  box-sizing : border-box;
}


</style>
</head>
<body>
  <div class="satu">Satu</div>
  <div class="dua">Dua</div>
</body>
</html>

```

## 7. Float

Property float digunakan untuk menentukan sebuah elemen harus mengapung atau tidak. Property ini sangat berguna untuk beragam keperluan seperti text-wrapping, image gallery, multi-column layout, dan sebagainya. Property ini dapat diisi dengan value left, right, atau none.

### 7.1. Text Wrapping



Lorem ipsum  
 dolor sit amet,  
 consectetur  
 adipiscing elit,  
 sed do eiusmod  
 tempor incididunt ut labore et  
 dolore magna aliqua. Ut enim  
 ad minim veniam, quis nostrud  
 exercitation ullamco laboris nisi  
 ut aliquip ex ea commodo  
 consequat

```
<!DOCTYPE html>
```

```

<html>
  <head>
    <title> Portofolio </title>
    <style>
      .container {
        background-color : red;
        margin : auto ;
        width : 500px;
        padding : 5px;
      }

      .gambar {
        height : 150px;
        width : 150px;
        float : left;
        margin : 5px;
      }

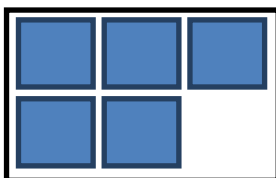
      .clear {
        clear : left;
      }

/* coba float right juga */
    </style>
  </head>
  <body>
    <div class="container">
      

      <p class="tulisan"> Lorem ipsum dolor sit amet,
consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor
incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad
minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris
nisi ut aliquip ex ea commodo consequat </p>
    </div>
    <div class="clear"></div>
  </body>
</html>

```

## 7.2. Image Gallery



```
<!DOCTYPE html>
```

```

<html>
  <head>
    <title> Portofolio </title>
    <style>
      .container {
        margin : auto;
        width : 500px;
      }

      .galeri {
        width : 100px;
        height : 100px;
        margin : 5px;
        background-color : lightgreen;
        float : left;
        text-align : center;
        line-height : 100px;
      }

      .clear {
        clear : left;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <div class="container">
      <div class="galeri">1</div>
      <div class="galeri">2</div>
      <div class="galeri">3</div>
      <div class="galeri">4</div>
      <div class="galeri">5</div>
      <div class="galeri">6</div>
      <div class="galeri">7</div>
    </div>

    <div class="clear"></div>
    Teks selanjutnya akan di bawah, tidak
    disamping
  </body>
</html>

```

### 7.3. Multi-Colum Layout



```
<!DOCTYPE html>
```

```

<html>
  <head>
    <title> Portofolio </title>
    <style>
      .container {
        margin : auto;
        width : 800px;
      }

      .sidebar {
        width : 150px;
        height : 500px;
        background-color : lightgreen;
        float : left;
      }

      .main {
        width : 500px;
        height : 500px;
        background-color : lightgrey;
        float : left;
      }

      .rightbar {
        width : 150px;
        height : 500px;
        background-color : red;
        float : left;
      }
    </style>
  </head>
  <body>

    <div class="container">
      <div class="sidebar">1</div>
      <div class="main">2</div>
      <div class="rightbar">3</div>
    </div>

  </body>
</html>

```

## 8. Position

Position menjadi penting untuk menentukan kebebasan elemen dalam diposisikan di dalam halaman web. Teman-teman pasti tau menu yang tidak turut serta bergerak ketika di scroll seperti menu facebook, property yang digunakan adalah position dengan value fixed. Value



yang disediakan adalah static, relative, absolute, dan fixed. Cobalah kode html berikut dan ubahlah dengan value masing-masing.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title> Position </title>
    <style>
      .container {
        margin : auto;
        width : 800px;
        height : 2000px;
      }

      .sidebar, .main, .rightbar {
        width : 100px;
        height : 100px;
      }

      .sidebar {
        background-color : lightgreen;
      }

      .main {
        background-color : lightgrey;
        position : fixed;
        top : 0px;
        left : 0px;
      }

      .rightbar {
        background-color : red;
      }
    </style>
  </head>
  <body>

    <div class="container">
      <div class="sidebar">1</div>
      <div class="main">2</div>
      <div class="rightbar">3</div>
    </div>

  </body>
</html>
```

### Tugas Praktikum

Buatlah halaman web seperti gambar berikut atau yang lebih baik dengan menerapkan yang telah kita pelajari pada praktikum CSS Layouting.

### WEB PORTOFOLIO KU

