

## Modul Praktikum Pengenalan Perancangan Web



*Disclaimer*

Hanya dipergunakan di Lingkungan Internal  
Universitas AMIKOM Yogyakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan karunia-Nya, sehingga Modul Praktikum Pengenalan Perancangan Web (PPW) ini dapat diselesaikan. Modul ini dibuat sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan praktikum mata kuliah Praktikum Pengenalan Perancangan Web yang merupakan salah satu mata kuliah pada Jurusan S1 Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta. Modul ini diharapkan dapat membantu mahasiswa/i, pengembang, atau pun rekan pengajar dalam mempersiapkan dan melaksanakan kegiatan praktikum perkuliahan dengan lebih baik serta menambah wawasan tentang pengenalan web. Pada setiap topik telah ditetapkan tujuan materi yang disampaikan dan semua tugas yang harus dilakukan oleh mahasiswa/i serta teori singkat untuk memperdalam pemahaman mahasiswa/i mengenai materi yang dibahas. Penyusun meyakini bahwa dalam pembuatan modul ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan modul ini dimasa yang akan datang.

## PENGESAHAN

Disusun Oleh	Diperiksa & Dikendalikan Oleh	Disetujui oleh
Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng Aditya Rizki Yudiantika, S.T., M.Eng Moch Farid Fauzi, M.Kom	Atik Nurmasani, M.Kom	Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
Tgl. 5 Maret 2023	Tgl.	Tgl.

***Modul ini syah dan diberlakukan mulai:  
Tgl 7 Maret 2023***

Hanif Al Fatta, M.Kom

## DAFTAR ISI

(1)	COVER	0
1.	KATA PENGANTAR	1
2.	DAFTAR ISI	2
1.	PERTEMUAN 5 - KONSEP TABEL	3
1.1.	Tujuan Instruksi Khusus	3
1.2.	Alat dan Bahan	3
1.3.	Dasar Teori	3
1.3.1.	Mengenal Table di HTML 5	3
1.3.2.	Tabel menggunakan atribut	6
1.3.3.	<i>Cellpadding</i> dan <i>Cellspacing</i>	7
1.3.4.	<i>Colspan</i> dan <i>Rowspan</i>	9
1.3.5.	CSS Tabel	11
1.4.	Instruksi Modul	15
1.4.1	Latihan Tabel	15
1.4.3	Latihan <i>CSS Table</i>	16
1.5.	Latihan/Tugas	17
1.6.	Sumber Bacaan	17

## PERTEMUAN 5 - KONSEP TABEL

### 1.1. Tujuan Instruksi Khusus

Setelah mengikuti modul ini, mahasiswa diharapkan mampu:

- Menjelaskan pemahaman konsep tabel
- Mahasiswa mampu mengimplementasikan tabel pada pembuatan website

### 1.2. Alat dan Bahan

- PC Desktop/Laptop
- Sistem Operasi Windows
- Sublime : [Sublime Text - Text Editing, Done Right](#)
- Web Browser

### 1.3. Dasar Teori

#### 1.3.1. Mengenal Table di HTML 5

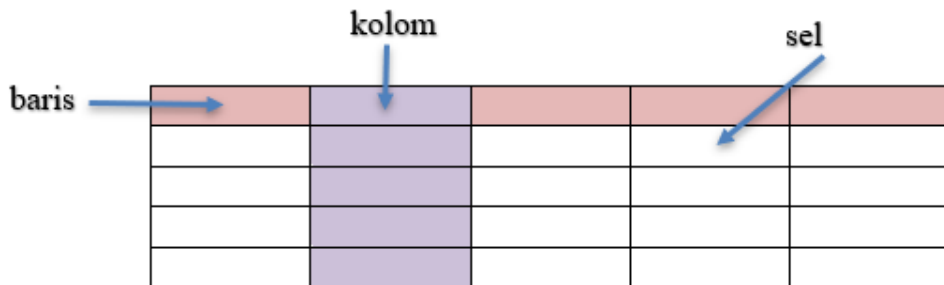
Table digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk baris dan kolom. Umumnya setiap kolom menunjukkan data sejenis dan setiap baris yang terdiri atas kolom-kolom menunjukkan kelompok data dalam satu kesatuan.

Sebelum standar CSS diimplementasikan pada semua browser, sekitar tahun 2000-an kebanyakan programmer dan desainer web menggunakan tabel untuk mengatur tampilan web. Membuat menu ada di atas dan sisi kanan web dapat dilakukan dengan menjadikan halaman web sebagai tabel yang besar. Hal ini sebenarnya tidak salah, namun akan membuat pengkodean HTML menjadi rumit. Cara tersebut masih dapat digunakan, namun sangat disarankan menggunakan CSS untuk mengatur tampilan halaman web.

**Elemen-elemen dalam table:**

Elemen	Keterangan
<code>&lt;table&gt; ... &lt;/table&gt;</code>	Mendefinisikan sebuah tabel dalam HTML
<code>&lt;caption&gt;...&lt;/caption&gt;</code>	Mendefinisikan tulisan untuk judul tabel. Posisi default dari judul adalah di tengah atas tabel. Atribut <code>align="bottom"</code> dapat digunakan untuk menempatkan judul pada bagian bawah tabel. <b>*catatan:</b> Judul dapat diberi tag apa saja.
<code>&lt;tr&gt;...&lt;/tr&gt;</code>	Menspesifikasikan sebuah baris tabel dalam tabel

Elemen	Keterangan
<th>...</th>	Mendefinisikan sel header tabel. Secara default teks dalam sel ini ditebalkan dan ditampilkan di tengah
<td>...</td>	Mendefinisikan sebuah sel data tabel



Gambar 1. Struktur tabel

**Atribut dalam table:**

Elemen	Keterangan
Align = [ left   center   right ]	Alignment horizontal untuk sel
Background	Menambahkan gambar pada latar belakang tabel
Bgcolor	Menambahkan warna pada latar belakang tabel
Border	Tebal bingkai tabel
Bordercolor	Warna bingkai tabel
Bordercolorlight	Warna depan bingkai tabel
Bordercolordark	Warna bayangan bingkai tabel
Colspan=n	Jumlah n kolom sel digabung
Rowspan=n	Jumlah n baris sel digabung
Nowrap	Matikan wrapping dalam sel
Valign = [ top   middle   bottom ]	Definisi alignment vertikal dalam sel

**Contoh:**

```
<html>
<head>
  <title></title>
</head>
<body>
  <table>
    <tr>
      <th width=50>NO</th>
      <th width=200>NAMA</th>
      <th width=120>NIM</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>1.</td>
      <td>Cristiano Ronaldo</td>
      <td>21.12.2201</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>2.</td>
      <td>Lionel Messi</td>
      <td>21.12.2202</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

**Pembahasan:**

1. Tag <table> digunakan untuk membuat table dan ditutup menggunakan </table>.
2. Tag <tr> digunakan untuk mbuat baris pada tabel.
3. Tag <th> digunakan untuk membuat table heading dan attribut width digunakan untuk menentukan lebar kolom yang akan dibuat.
4. Tag <td> digunakan untuk mendefinisikan sel data tabel yang akan diisi.

Hasil yang didapat adalah sebagai berikut:

NO	NAMA	NIM
1.	Cristiano Ronaldo	21.12.2201
2.	Lionel Messi	21.12.2202

Gambar 2. Tampilan tabel yang dibuat

Mengapa tabel yang dibuat tidak muncul garis pemisahannya? Apakah ada yang salah penulisan kode programnya? Tidak, karena kita memang belum mengatur garis pada tabel tersebut. Langkah selanjutnya silahkan disimak model ini berikutnya!

### 1.3.2. Tabel menggunakan atribut

Atribut bertujuan untuk mengatur tabel sesuai kebutuhannya. Berikut contoh tabel yang memanfaatkan beberapa atribut *align*, *border*, *bgcolor*, dan *width*.

**Contoh:**

```
<html>
<head>
  <title></title>
</head>
<body>
  <table border="1" width="50%" bgcolor="yellow">
    <tr bgcolor="pink">
      <th width=50>NO</th>
      <th width=200>NAMA</th>
      <th width=120>NIM</th>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">1.</td>
      <td align="left">Cristiano Ronaldo</td>
      <td align="right">21.12.2201</td>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">2.</td>
      <td align="left">Lionel Messi</td>
      <td align="right">21.12.2202</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

**Pembahasan:**

1. Atribut BORDER digunakan untuk mengatur ketebalan garis pada tabel.
2. Atribut WIDHT digunakan untuk mengatur lebar kolom.

3. Atribut BGCOLOR digunakan untuk memberikan warna latar pada tabel menjadi warna kuning dan warna latar pada baris heading menjadi warna pink.
4. Atribut ALIGN digunakan untuk mengatur posisi letak teks pada sel.

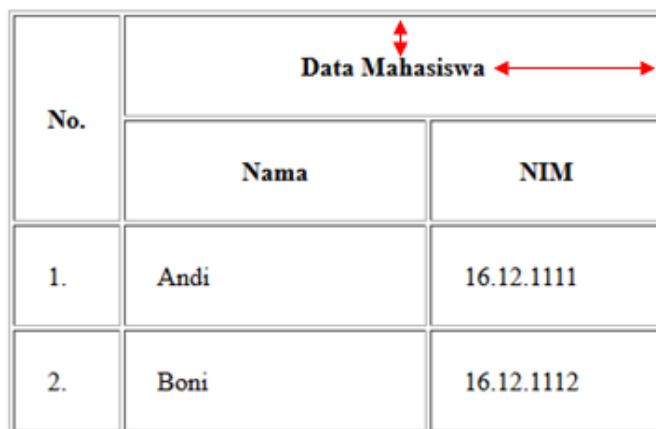
Hasil yang didapat adalah sebagai berikut:

NO	NAMA	NIM
1.	Cristiano Ronaldo	21.12.2201
2.	Lionel Messi	21.12.2202

Gambar 3. Tampilan tabel yang dibuat

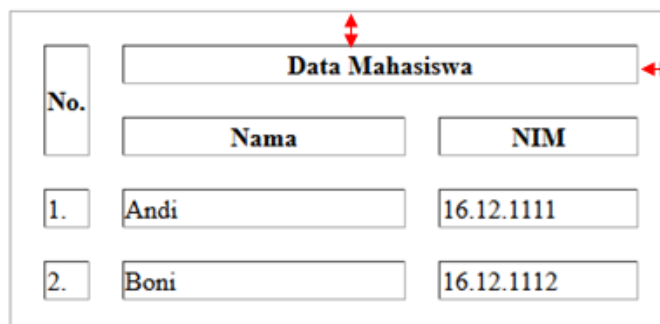
### 1.3.3. *Cellpadding* dan *Cellspacing*

*Cellpadding* digunakan untuk membuat spasi lebih di antara sel dan bordernya. *Cellpadding* membuat tampilan di dalam tabel menjadi lebih nyaman untuk dibaca karena terdapat jeda ruang kosong antara tulisan dan tabelnya. Sedangkan *Cellspacing* digunakan untuk menambah jarak antarsel.



No.	Data Mahasiswa	
	Nama	NIM
1.	Andi	16.12.1111
2.	Boni	16.12.1112

Gambar 4. Ilustrasi *Cellpadding*



No.	Data Mahasiswa	
	Nama	NIM
1.	Andi	16.12.1111
2.	Boni	16.12.1112

Gambar 5. Ilustrasi *Cellspacing*



**Contoh:**

```
<html>
<head>
  <title></title>
</head>
<body>
<h1>Tabel dengan Cellpadding</h1>
  <table border="1" cellpadding="10">
    <tr bgcolor="pink">
      <th width=50>NO</th>
      <th width=200>NAMA</th>
      <th width=120>NIM</th>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">1.</td>
      <td align="left">Cristiano Ronaldo</td>
      <td align="right">21.12.2201</td>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">2.</td>
      <td align="left">Lionel Messi</td>
      <td align="right">21.12.2202</td>
    </tr>
  </table>
<h1>Tabel dengan Cellspacing</h1>
  <table border="1" cellspacing="10">
    <tr bgcolor="pink">
      <th width=50>NO</th>
      <th width=200>NAMA</th>
      <th width=120>NIM</th>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">1.</td>
      <td align="left">Cristiano Ronaldo</td>
      <td align="right">21.12.2201</td>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">2.</td>
      <td align="left">Lionel Messi</td>
      <td align="right">21.12.2202</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

**Pembahasan:**

1. Atribut *Cellpadding* digunakan untuk memberikan spasi antar sel dan bordernya dengan jarak 10 pixel.
2. Atribut *Cellspacing* digunakan untuk memberikan antar sel dengan jarak selebar 10 pixel.

Hasil yang didapat adalah sebagai berikut:

## Tabel dengan Cellpadding

NO	NAMA	NIM
1.	Cristiano Ronaldo	21.12.2201
2.	Lionel Messi	21.12.2202

## Tabel dengan Cellspacing

NO	NAMA	NIM
1.	Cristiano Ronaldo	21.12.2201
2.	Lionel Messi	21.12.2202

Gambar 6. Tabel menggunakan *Cellpadding* dan *Cellspacing*

### 1.3.4. *Colspan* dan *Rowspan*

*Colspan* dan *rowspan* digunakan untuk mendefinisikan sel tabel yang dilebarkan lebih dari satu baris atau satu kolom. Atribut *colspan* dan *rowspan* digunakan untuk membuat sel tabel bergabung dengan sel yang lain. Atribut ini diletakkan pada tag `<td>` dari sebuah tabel.

Misalkan kita menuliskan **colspan="3"**, maka akan membuat 3 kolom bergabung menjadi 1 sel, dan jika kita menuliskan **rowspan="2"**, maka akan membuat 2 sel tabel bersatu dengan 1 baris sel dibawahnya.

**Contoh:**

```
<html>
<head>
  <title>Latihan Tabel</title>
</head>
<body>
  <table border="1">
    <tr>
      <th rowspan="2">Nama Mahasiswa</th>
      <th colspan="3">Nilai</th>
    </tr>
    <tr>
      <th>Pemrograman Web</th>
      <th>Pemrograman Game</th>
      <th>Pemrograman Mobile</th>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">Robby</td>
      <td align="center">75</td>
      <td align="center">80</td>
      <td align="center">80</td>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">Rendi</td>
      <td align="center">85</td>
      <td align="center">70</td>
      <td align="center">75</td>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center">Alfian</td>
      <td align="center">95</td>
      <td align="center">70</td>
      <td align="center">71</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

**Pembahasan:**

1. Atribut *Rowspan* yang bernilai 2 akan menjadikan 2 sel bergabung menjadi 1 dengan sel yang ada dibawahnya.
2. Atribut *Colspan* yang bernilai 3 akan menjadikan 3 kolom bergabung menjadi 1 dengan kolom yang ada disampingnya.

Hasil yang didapat adalah sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	Nilai		
	Pemrograman Web	Pemrograman Game	Pemrograman Mobile
Robby	75	80	80
Rendi	85	70	75
Alfian	95	70	71

Gambar 7. Tabel menggunakan *Colspan* dan *Rowspan*

### 1.3.5. CSS Tabel

Dengan menggunakan CSS, maka tampilan dari tabel dapat ditingkatkan. CSS yang dapat digunakan pada tabel :

a. Table Borders

Properti yang digunakan untuk menentukan batas tabel pada CSS adalah border.

Contoh :

Sintaks :

```
table, th, td {  
    border: 1px solid;  
}
```

Keterangan :

Menentukan batas yang solid untuk elemen `<table>`, `<th>`, dan `<td>` pada tabel.

Hasil :

**Add a border to a table:**

Firstname	Lastname
Joko	Tania
Suherman	Sukmawati

Gambar 8. Tabel dengan border 2px solid

### Full-Width Table

Ketika anda membutuhkan tabel yang harus menjangkau seluruh layar (lebar penuh), maka anda dapat menambahkan properti **width : 100%** pada elemen **<table>**.

Sintaks :

```
table {  
    width: 100%;  
}
```

Hasil :

#### Full-width Table

Firstname	Lastname
Joko	Tania
Suherman	Sukmawati

Gambar 9. Tabel Full-width

### Double Borders dan Collapse Table Borders

Pada tabel terdapat batas ganda. Hal ini dikarenakan tabel dan elemen **<th>** dan **<td>** memiliki batas yang terpisah. Untuk menghapusnya dapat menggunakan Properti **border-collapse**, sehingga batas tabel diciutkan menjadi satu batas.

Sintaks :

```
table {  
    border-collapse: collapse;  
}
```

Hasil :

#### Let the table borders collapse

Firstname	Lastname
Joko	Tania
Suherman	Sukmawati

Gambar 10. Collapse Table Border

#### b. Table Style

**Table Padding** digunakan untuk mengontrol ruang antara batas dan konten dalam tabel, gunakan padding properti pada elemen **<td>** dan **<th>** . Contoh :

Sintaks :

```
th, td {  
    padding: 15px;  
    text-align: left;  
}
```

Hasil :

Firstname	Lastname	Savings
Peter	Griffin	\$100
Lois	Griffin	\$150
Joe	Swanson	\$300
Cleveland	Brown	\$250

Gambar 11. Table Padding

**Horizontal Dividers** digunakan untuk mengatur pembagi secara horizontal. Tambahkan border-bottom properti ke <th> dan <td> untuk pembagi horizontal.

Contoh Sintaks :

```
th, td {  
    padding: 8px;  
    text-align: left;  
    border-bottom: 1px solid #ddd;  
}
```

Hasil :

Firstname	Lastname	Savings
Peter	Griffin	\$100
Lois	Griffin	\$150
Joe	Swanson	\$300
Cleveland	Brown	\$250

Gambar 12. Horizontal Dividers

**Hoverable Table** digunakan untuk membarikan hover ketika menyorot baris tabel dengan mouse. Contoh baris pada tabel memiliki warna coral ketika disorot oleh mouse :

```
tr:hover {background-color: coral;}
```

Hasil :

Nama depan	Nama keluarga	Tabungan
Petrus	Grifon	\$100
lois	Grifon	\$150
joe	angsa	\$300

Gambar 12. Hoverable Table

**Striped Tables**, menambahkan style berupa striped pada tabel maka dapat menggunakan `nth-child()` selector dan tambahkan `background-color` ke semua baris tabel genap atau ganjil. Contoh :

Sintaks :

```
tr:nth-child(even) {background-color: #f2f2f2;}
```

Hasil :

First Name	Last Name	Points
Diana	Kartikadewi	100
Saridewi	Mahardika	90
Joko	Swasono	80
Cevin	Brown	100

Gambar 12. Striped Table

**Table Color**, digunakan untuk menambahkan warna latar belakang dan warna teks elemen `<th>` . Contoh :

```
th {  
  background-color: #04AA6D;  
  color: white;  
}
```

Hasil :

First Name	Last Name	Points
Diana	Kartikadewi	100
Saridewi	Mahardika	90
Joko	Swasono	80
Cevin	Brown	100

Gambar 13. Table Color

#### c. Table Responsive

Tabel responsif akan menampilkan tabel yang ukurannya dapat disesuaikan dengan device. Tambahkan elemen penampung (seperti `<div>`) `overflow-x:auto` di sekitar elemen `<table>` untuk membuatnya responsif. Contoh :

```
<div style="overflow-x:auto;">  
  
<table>  
... table content ...  
</table>  
  
</div>
```

## 1.4. Instruksi Modul

Cobalah *script* dibawah ini dan amati hasil *output*-nya:

### 1.4.1 Latihan Tabel

Bukalah Text Editor anda dan pilih format HTML dan simpan file tersebut dengan nama Latihan\_Table\_1.html ke *folder* anda masing-masing. Kemudian tuliskan *script* berikut!

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Latihan Tabel</title>
5      <link rel="stylesheet" href="style_tabel.css">
6  </head>
7  <body>
8      <table>
9          <tr>
10             <th colspan="6">Jadwal Piket Kelas</th>
11          </tr>
12          <tr>
13             <th rowspan="2">Nomor</th>
14             <th colspan="5">Nama Hari</th>
15          </tr>
16          <tr>
17             <th>Senin</th>
18             <th>Selasa</th>
19             <th>Rabu</th>
20             <th>Kamis</th>
21             <th>Jumat</th>
22          </tr>
23          <tr>
24             <td>1</td>
25             <td>Budi</td>
26             <td>Dimas</td>
27             <td>Susi</td>
28             <td>Putri</td>
29             <td>Dandi</td>
30          </tr>
31          <tr>
32             <td>2</td>
33             <td>Rendi</td>
34             <td>Satya</td>
35             <td>Nina</td>
36             <td>Jaka</td>
37             <td>Jodi</td>
38          </tr>
39      </table>
40  </body>
41  </html>
```



Nama File : Style\_tabel.css

```
1  table {
2      border-collapse: collapse;
3      width: 50%;
4  }
5
6  th, td {
7      padding: 8px;
8      text-align: center;
9      border: 1px solid #070000;
10 }
11 tr:hover {background-color: coral;}
```

### 1.4.3 Latihan CSS Table

Buatlah script yang dapat menampilkan tabel dengan css seperti gambar 14 berikut ini.

NIM	Nama	Nilai 1	Nilai 2	Nilai 3	Nilai Akhir
21.12.0001	Azizi Kamila	50	50	50	50
21.12.0002	Park Jimin	94	94	94	94
21.12.0003	Eren Yaeger	80	80	70	60
21.12.0004	Steven	67	80	90	70
21.12.0005	Kanayasari	67	65	67	70

Gambar 14. Tabel Nilai

Ketentuan :

1. Memiliki hover atau jika baris disorot mouse akan berubah warna (pada contoh menjadi pink)
2. Tabel Header memiliki backgroud warna dan warna teks (pada contoh memiliki warna hijau dan teks berwarna putih)
3. Bersifat responsive, sehingga apabila ukuran layar mengecil, tabel akan menyesuaikan ukurannya
4. Setiap baris memiliki warna yang berbeda (pada contoh memiliki warna ivory dan putih)
5. Pada th dan td memiliki border botom solid dan teks rata tengah.

### 1.5. Latihan/Tugas

1. Praktikkan Latihan\_Table\_1.html dan Tabel dengan CSS.
2. Buatlah laporan praktikum yang berisi *screenshot script* dan hasil *output* dari Latihan\_Table.html dan Tabel dengan CSS (Gunakan template laporan praktikum yang telah disediakan), silakan menambahkan data diri anda, mengganti warna atau menambahkan CSS property lainnya.
3. Kumpulkan laporan, File .html dan .css yang anda gunakan.
4. Letakkan pada satu folder dengan format penamaan NIM\_P5. Kemudian kompress folder dalam bentuk .ZIP, dan kumpulkan ke WASKITA.

### 1.6. Sumber Bacaan

- [1] W3Schools. HTML Tutorial. [Online]. Available : [HTML Tutorial \(w3schools.com\)](https://www.w3schools.com/html/).  
[Accessed March, 19, 2022]
- [2] Khafidli, M. Firgiawan. (2011). Trik Menguasai HTML5, CSS3, PHP Aplikatif. Yogyakarta: Loko Media
- [3] Hidayatullah, P., & Kawistara, J.K., (2017). Pemrograman Web. Bandung: Informatika Bandung
- [4] Tim Dosen Pengenalan Perancangan Web (2021). Modul Praktikum PPW. Universitas AMIKOM Yogyakarta
- [5] Arifin, Oki. (2017). Modul Pemrograman Web Lanjut. Yogyakarta : Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- [6] Farida, Lilis Dwi. (2017). Modul Pengenalan Perancangan Web . Yogyakarta: Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- [7] Enterprize, Jubile, (2014). HTML 5 Manual Book, Penerbit Elex Media Komputindo: Jakarta
- [8] Sidik,Betha.Ir, Pohan, I.Husni. (2012). Pemrograman Web dengan HTML. Bandung : Informatika.