

BAB II

HTML dan CSS DASAR

A. Tujuan

- a. Peserta didik dapat menggunakan tag heading dalam HTML
- b. Peserta didik dapat menggunakan tag paragraf dalam HTML
- c. Peserta didik dapat menggunakan tag text format dalam HTML
- d. Peserta didik dapat menggunakan tag list dalam HTML
- e. Peserta didik dapat menggunakan CSS dasar pada heading, paragraf, dan list

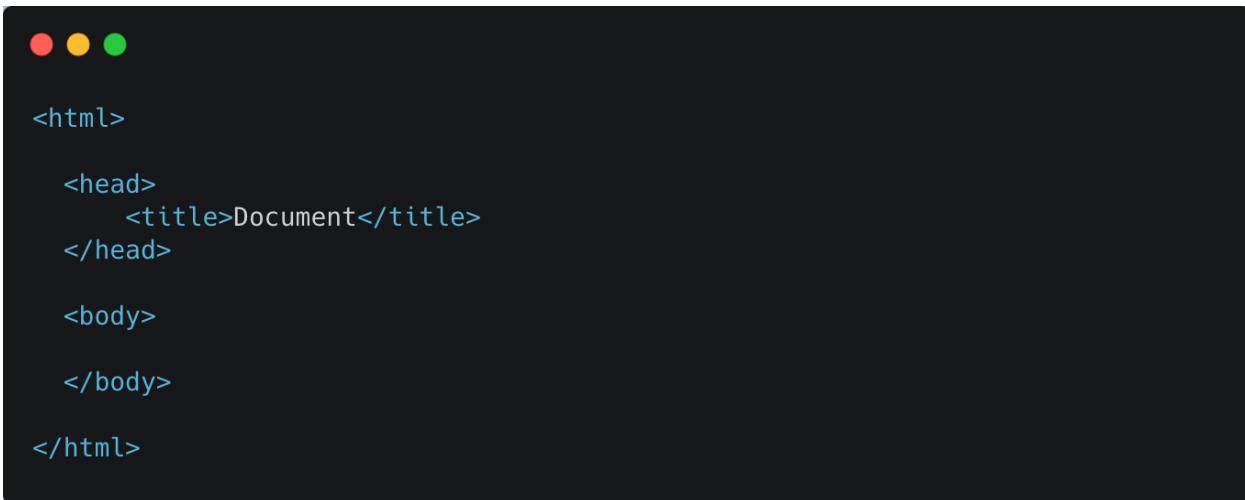
B. Perlengkapan

- a. Modul 1. Pemrograman Web Statis
- b. Software Text Editor atau IDE pemrograman WEB (Notepad++, Virtual Studio Code, Sublim, dsb)
- c. Komputer dengan sistem operasi Windows

C. Materi

1) Apa itu HTML?

HTML merupakan kepanjangan dari HyperText Markup Language. HTML adalah bahasa yang digunakan untuk membuat halaman web, elemen-elemen HTML pada dasarnya merupakan blok-blok yang digunakan dalam membangun sebuah halaman web. Struktur halaman HTML pada dasarnya sebagai berikut:



```
<html>
  <head>
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Gambar 2.1. Struktur File HTML

Dalam file html kita akan mengenal istilah tag, tag merupakan blok-blok dalam sebuah file HTML. Terdapat beberapa tag dasar yang harus ada di setiap file HTML, yaitu:

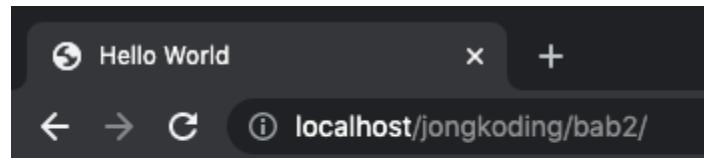
- **<html> ... </html>**, sepasang tag ini harus dimiliki setiap file HTML, di dalamnya adalah tag-tag yang kita gunakan untuk membangun halaman web
- **<head> ... </head>**, sepasang tag **<head>** juga tag yang harus ada dalam file HTML, di dalamnya terdapat pengaturan-pengaturan dasar seperti judul halaman, meta tag, style, dan sebagainya
- **<body> ... </body>**, sepasang tag **<body>** adalah tag yang wajib ada dalam file HTML, di dalam tag ini kita meletakan tag-tag konten HTML
- **<title> ... </title>**, sepasang tag ini diletakkan di dalam tag **<head>**, tag ini digunakan untuk mengatur judul halaman web kita, apabila tidak ada tag ini dalam file HTML kita, maka web browser akan menggunakan URL web sebagai judul halaman

Mari kita buat halaman HTML pertama kita, buat folder **jongkoding** di dalam folder *htdocs* pada folder instalasi *xampp*, lalu buat folder *bab2* di dalamnya. Buka editor anda, kami sarankan menggunakan Notepad++ karena lebih ringan daripada editor yang lain. Lalu tulis baris kode di bawah ini:

```
● ○ ●  
<html>  
  <head>  
    <title>Hello World</title>  
  </head>  
  
  <body>  
    Hello World  
  </body>  
  
</html>
```

Gambar 2.2 Hello World dalam HTML

Tulis baris kode di atas, lalu simpan dalam file index.html. Lalu, buka browser dan tuliskan *localhost/jongkoding/bab2*, tekan enter. Maka browser akan menampilkan halaman sebagai berikut:



Hello World

Gambar 2.3. Hasil Tampilan Hello World

File dengan nama index adalah file yang secara default akan diakses oleh web server ketika tidak ada spesifik nama file yang diakses. Sehingga, tanpa menuliskan index.html, file index.html akan tetap terakses secara otomatis oleh web server.

2) Tag Dasar HTML

Selain tag-tag yang telah dibahas sebelumnya, terdapat beberapa tag dasar yang ada pada HTML diantaranya:

a) Tag Heading

Heading adalah tag yang digunakan untuk menuliskan judul suatu konten dalam halaman web. Ada 6 tingkatan heading, yaitu **<h1>**, **<h2>**, **<h3>**, **<h4>**, **<h5>**, dan **<h6>**. Sebagai contoh, berikut adalah penulisan heading dalam file HTML:



```
<html>

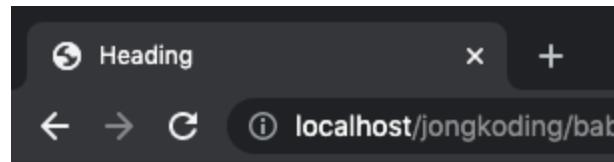
    <head>
        <title>Heading</title>
    </head>

    <body>
        <h1>Hello World</h1>
        <h2>Hello World</h2>
        <h3>Hello World</h3>
        <h4>Hello World</h4>
        <h5>Hello World</h5>
        <h6>Hello World</h6>
    </body>

</html>
```

Gambar 2.4. Penulisan Heading dalam HTML

Tulis baris kode di atas, simpan dengan nama heading.html dalam folder yang sama dengan file index.html sebelumnya. Tuliskan *localhost/jongkoding/bab2/heading.html* pada browser, lalu tekan enter. Maka hasilnya adalah sebagai berikut:



Hello World

Hello World

Hello World

Hello World

Hello World

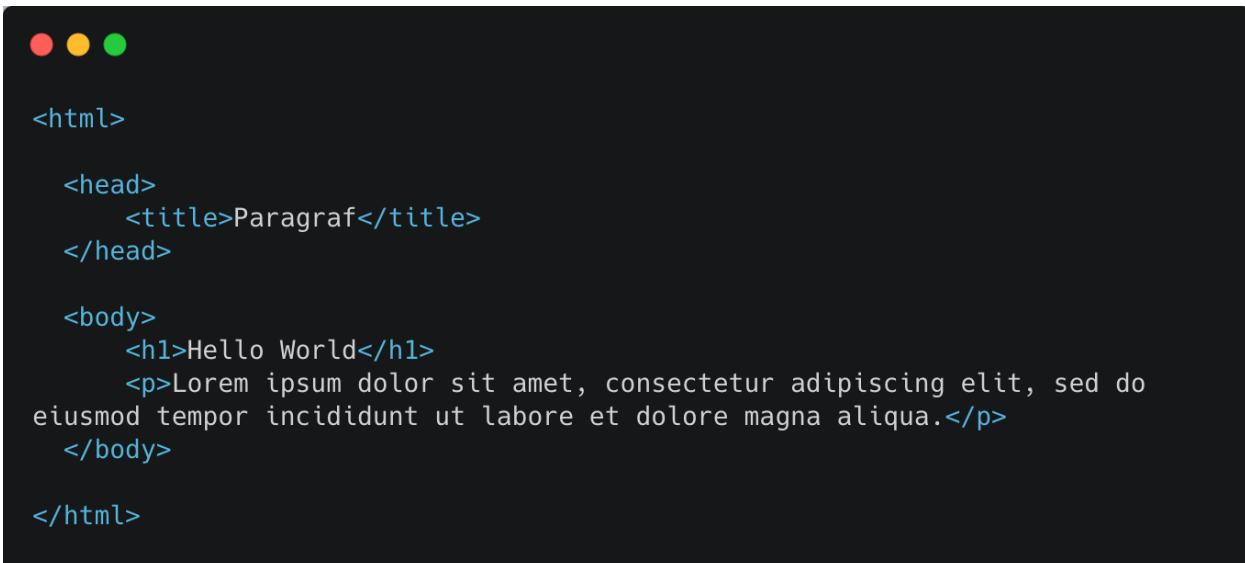
Hello World

Gambar 2.5. Hasil Baris Kode Heading dalam HTML

Bisa kita lihat dalam contoh hasil diatas, perbedaan setiap jenis tingkatan heading adalah pada ukuran fontnya. Ukuran huruf paling besar adalah <h1> dan <h6> memiliki ukuran huruf paling kecil.

b) Tag Paragraf

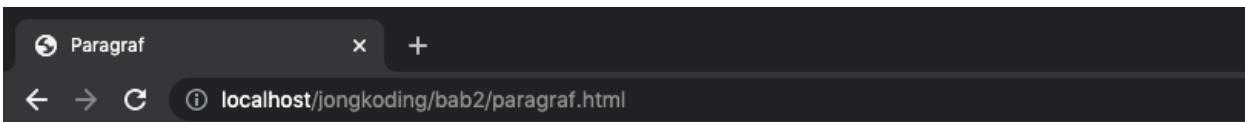
Seperti namanya, tag paragraf kita gunakan untuk menuliskan paragraf pada halaman web. Tag paragraf dalam HTML kita tuliskan menggunakan sepasang tag <p> ... </p>, dengan konten paragraf kita dapat dituliskan di antara tag tersebut. Berikut merupakan contoh penulisan tag paragraf:



```
<html>
  <head>
    <title>Paragraf</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello World</h1>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p>
  </body>
</html>
```

Gambar 2.6. Penggunaan Tag Paragraf dalam HTML

Tulis kode baris di atas, lalu simpan dalam file *paragraf.html*. Buka browser dan akses file tersebut. Berikut merupakan hasil dari baris kode di atas:



Hello World

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Gambar 2.7. Hasil Baris Kode Tag Paragraf

Dalam baris kode tersebut, dicontohkan juga penggunaan dalam penulisan sebuah artikel. Pada umumnya dalam artikel terdapat judul artikel yang kita tuliskan menggunakan tag **<h1>** dan isi artikel kita tuliskan menggunakan tag **<p>**.

c) Tag Text Format

Formatting text dalam HTML menggunakan beberapa tag yang telah didefinisikan. Ada beberapa kegunaan dalam formating text, seperti:

- **** - Bold text

- **** - Important text
- **<i>** - Italic text
- **** - Emphasized text
- **<mark>** - Marked text
- **<small>** - Smaller text
- **** - Deleted text
- **<ins>** - Inserted text
- **<sub>** - Subscript text

Cara penggunaan text formatting dalam HTML dengan cara meletakkan text yang digunakan dalam tag di atas. Berikut merupakan contoh penggunaan salah satu tag text formatting:



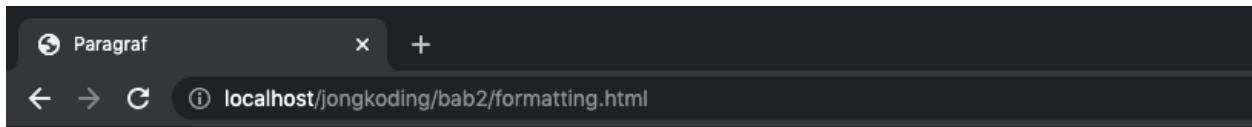
```
<html>
<head>
    <title>Paragraf</title>
</head>

<body>
    <h1>Hello World</h1>
    <p>
        <strong>Lorem ipsum</strong> dolor sit amet, consectetur adipiscing
        elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.
    </p>
</body>

</html>
```

Gambar 2.8. Penggunaan Text Formatting

Anda dapat menggunakan file sebelumnya dalam mencoba baris kode diatas. Atau anda juga diperbolehkan membuat file baru dengan nama formatting.html pada folder yang telah dibuat. Tambahkan tag strong pada kalimat “**“Lorem Ipsum”**”, simpan lalu refresh halaman web anda. Berikut merupakan hasil dari baris kode di atas:



Hello World

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

Gambar 2.9. Hasil Penggunaan Text Formatting

Pada gambar di atas, terlihat bahwa text “ ***Lorem ipsum***” tercetak tebal. Hal tersebut dikarenakan pada baris kode file tersebut kalimat “ ***Lorem ipsum***” dituliskan di dalam tag ** . . . **. Penulisan tag text formatting sendiri tidak harus berada dalam tag paragraf.

d) Tag Anchor (Hyperlink)

Halaman web memungkinkan kita untuk berpindah dari satu halaman ke halaman lain, untuk melakukan itu kita menggunakan tag anchor atau hyperlink. Hyperlink pada HTML menggunakan tag **<a>**, penulisan tag ini dalam file HTML sebagai berikut:

```
○ ○ ○

<html>

    <head>
        <title>Anchor 1</title>
    </head>

    <body>
        <h1>Anchor 1</h1>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p>
        <br />
        <a href="anchor_2.html">Ke Anchor 2</a>
    </body>

</html>
```

Gambar 2.10. Penulisan Penggunaan Tag Anchor atau Hyperlink

Baris kode di atas adalah file pertama, karena kita akan melakukan perpindahan halaman, maka dibutuhkan halaman kedua. Berikut merupakan file kedua yang akan kita gunakan:



```
<html>

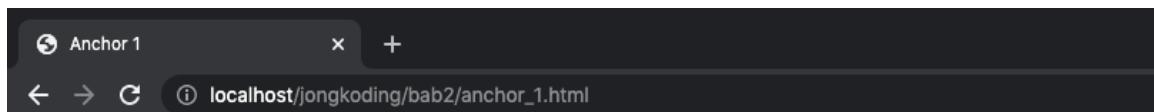
    <head>
        <title>Anchor 2</title>
    </head>

    <body>
        <h1>Anchor 1</h1>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p>
        <br />
        <a href="anchor_1.html">Ke Anchor 1</a>
    </body>

</html>
```

Gambar 2.11. File Kedua dalam Penulisan Tag Anchor atau Hyperlink

Tulis kedua file tersebut lalu simpan dengan nama *anchor_1.html* untuk file pertama, dan *anchor_2.html* untuk file kedua. Dalam tag **<a>**, terdapat atribut href="", attribute ini yang kita gunakan untuk mengatur file atau halaman mana tujuan hyperlink kita. Berikut merupakan hasil dari baris kode di atas:



Anchor 1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.

[Ke Anchor 2](#)

Gambar 2.12. Tampilan Halaman Pertama Tag Hyperlink

Pada gambar di atas, terlihat bahwa tag `<a>` yang kita buat ditampilkan dengan warna biru. Tampilan tersebut yang menandakan bahwa tulisan tersebut adalah hyperlink. Apabila kita klik, maka halaman akan berpindah ke halaman 2.

e) Tag List

Jika sebelumnya kita belajar bagaimana menggunakan text yang berhubungan dengan menulis artikel. Saat ini kita akan membahas tag yang juga sering kita jumpai dalam penulisan artikel. Dalam artikel sering kita jumpai penulisan daftar atau poin-poin tertentu yang disampaikan. Dalam HTML terdapat dua jenis list, yaitu:

- Ordered List ` ... `, digunakan untuk menampilkan list yang terurut seperti menggunakan nomor maupun abjad
- UnOrdered List ` ... `, digunakan untuk menampilkan list berupa simbol

Berikut merupakan contoh penggunaan list dalam HTML:

```
<html>

<head>
    <title>Paragraf</title>
</head>

<body>
    <!-- Ordered List -->
    <h5>Buah-buahan</h5>
    <ol type="1">
        <li>Semangka</li>
        <li>Mangga</li>
        <li>Pisang</li>
        <li>Jambu</li>
    </ol>

    <!-- UnOrdered List -->
    <h5>Buah-buahan</h5>
    <ul type="disc">
        <li>Semangka</li>
        <li>Mangga</li>
        <li>Pisang</li>
        <li>Jambu</li>
    </ul>
</body>

</html>
```

Gambar 2.13. Baris Kode Penggunaan Tag List

Pada baris kode di atas terdapat dua buah list, list pertama menggunakan *ordered list*, sedangkan yang kedua menggunakan *unordered list*. Pada setiap list memiliki *attribute* *type*, *attribute* ini digunakan untuk menentukan jenis list yang diinginkan. Ada beberapa type dalam ordered list, yaitu:

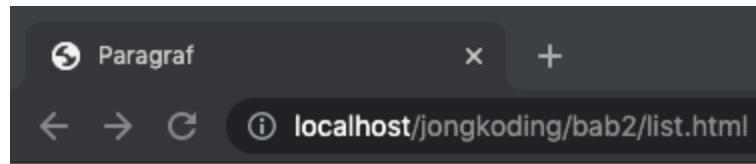
Type Ordered List	Fungsi
1	Menampilkan list berupa penomoran dengan bilangan desimal (default)

I	Menampilkan list berupa penomoran dengan bilangan romawi
i	Menampilkan list berupa penomoran menggunakan bilangan romawi kecil
A	Menampilkan list berupa penomoran menggunakan alphabet kapital
a	Menampilkan list berupa penomoran menggunakan alphabet kecil

Pada penggunaan unordered list juga terdapat beberapa type, diantaranya:

Type Unordered List	Fungsi
disc	Menampilkan list menggunakan simbol titik (default)
circle	Menampilkan list menggunakan simbol lingkaran
square	Menampilkan list menggunakan simbol persegi
none	Menampilkan list dengan tidak menampilkan simbol

Tulis baris kode pada Gambar 2.10 di atas lalu simpan dengan nama file *list.html*. Akses pada browser anda, maka akan menghasilkan tampilan sebagai berikut:



Buah-buahan

1. Semangka
2. Mangga
3. Pisang
4. Jambu

Buah-buahan

- Semangka
- Mangga
- Pisang
- Jambu

Gambar 2.14. Hasil Baris Kode List HTML

f) Tag Tabel

Pada halaman web kita juga dapat menampilkan sebuah tabel sesuai kebutuhan kita. Untuk menampilkan tabel dalam file html kita menggunakan tag **<table>** ... **</table>**. Beberapa tag yang digunakan dalam tabel antara lain:

- **<table>**, tag tabel
- **<tr>**, tag yang digunakan untuk menampilkan row atau baris dalam tabel
- **<th>**, tag yang digunakan untuk judul kolom atau baris pada tabel
- **<td>**, tag yang digunakan untuk menampilkan data pada tabel

Berikut merupakan penggunaan secara lengkap dalam file HTML:

```
<html>

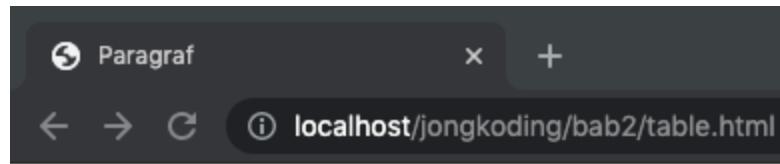
<head>
    <title>Paragraf</title>
</head>

<body>
    <h1>Buah-buahan</h1>
    <table border="1">
        <tr>
            <th>Buah Buahan</th>
            <th>Kandungan Vitamin</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>Apel</td>
            <td>A, C, E, K</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Jeruk</td>
            <td>C, B1, B9</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Mangga</td>
            <td>C</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Jambu</td>
            <td>A, C, B1</td>
        </tr>
    </table>
</body>

</html>
```

Gambar 2.15. Penggunaan Tabel dalam HTML

Tulis baris kode diatas lalu simpan dalam file *table.html*. Buka browser, tulis `localhost/jongkoding/bab2/table.html`, hasilnya sebagai berikut:



Buah-buahan

Buah Buahan	Kandungan Vitamin
Apel	A, C, E, K
Jeruk	C, B1, B9
Mangga	C
Jambu	A, C, B1

Gambar 2.16. Hasil Penggunaan Tag Tabel dalam HTML

Berdasarkan baris kode di atas apabila kita amati bersama, terdapat perbedaan hasil antara **<th>** dan **<td>**, tag **<th>** otomatis akan ditampilkan dengan format bold dan text otomatis di tengah. Sedangkan, tag **<td>** akan tercetak seperti biasa.

g) Tag Image

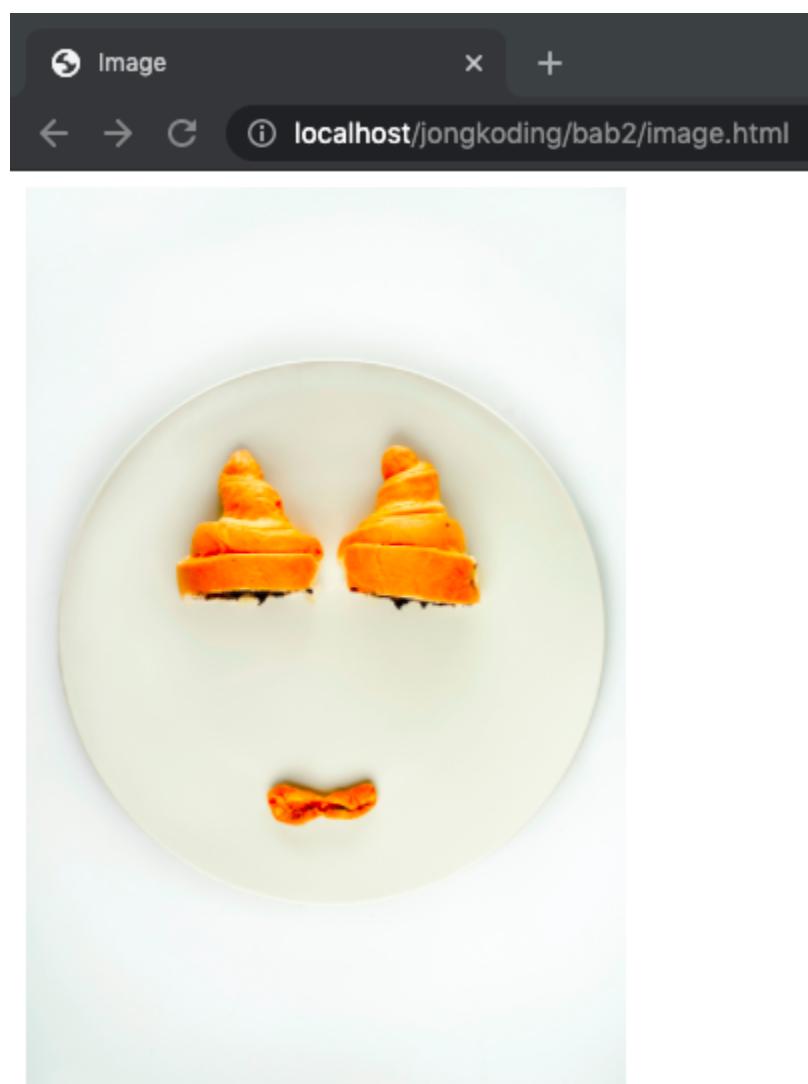
Untuk menampilkan file gambar dalam HTML, kita menggunakan tag ****. Cara penggunaan tag ****, sebagai berikut:

```
<html>
<head>
    <title>Image</title>
</head>

<body>
    
</body>
</html>
```

Gambar 2.17. Penggunaan Tag Image dalam HTML

Tulis kode baris diatas, lalu simpan dalam file *image.html*. Akses file tersebut di browser kalian. Sebelum itu, cari gambar apa saja yang ada dalam komputer kalian. *Copy* gambar tersebut lalu *paste* ke dalam folder bab2 yang telah kita buat. Anda dapat mengganti nama file menjadi “gambar” sehingga penulisannya sama dengan contoh baris kode di atas. Apabila nama file tidak diganti, kita bisa memasukkan nama file yang telah kita *paste* tadi ke dalam atribut **src**. Berikut merupakan hasil dari baris kode di atas:



Gambar 2.18. Hasil Penggunaan Tag Image dalam HTML

Dalam tag terdapat beberapa atribut yang harus kita ketahui. Yang pertama adalah atribut **src**=“...”, atribut ini digunakan untuk memanggil alamat gambar kita. Contoh di atas menunjukan bahwa kita akan menggunakan file *gambar.jpg* yang berada pada folder yang sama dengan file *image.html* yang kita buat.

Selanjutnya ada atribut **width** dan **height**, atribut ini digunakan untuk mengatur ukuran gambar kita. Dalam contoh kode dituliskan bahwa **width**=“300”, yang berarti **lebar** gambar diatur menjadi 300px. Atribut **height** dalam contoh kode di atas, ditulis dengan **height**=“450”, yang berarti ukuran gambar memiliki **tinggi** 450px.

3) Apa itu CSS?

Cascading Style Sheet merupakan kepanjangan dari CSS. Bahasa ini merupakan bahasa yang kita gunakan untuk memperindah tampilan web kita. Untuk memulai mempelajari CSS mari kita buat halaman HTML yang akan kita gunakan. Buat file belajar_css.html, lalu tulis baris kode di bawah ini:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Daftar Siswa</title>
</head>
<body>
    <table border="1" align="center">
        <tr>
            <th colspan="4">
                Daftar Siswa
            </th>
        </tr>
        <tr>
            <th>No</th>
            <th>Foto</th>
            <th width="400">Siswa</th>
            <th>Detail</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>1</td>
            <td></td>
            <td>Budi</td>
            <td><a href="#">Detail</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>2</td>
            <td></td>
            <td>Mawar</td>
            <td><a href="#">Detail</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>3</td>
            <td></td>
            <td>Bunga</td>
            <td><a href="#">Detail</a></td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```

Gambar 2.19. Baris Kode HTML Tabel Siswa

Baris kode di atas akan menampilkan tabel daftar siswa tanpa styling, berikut merupakan hasil tampilannya:

Daftar Siswa			
No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.20. Hasil Tampilan Tabel Siswa

Sekarang, mari kita atur tampilan dari tabel tersebut. Pembahasannya adalah sebagai berikut:

a) CSS Identifier

Dalam CSS dikenal adanya identifier, pada dasarnya identifier yang umum pada CSS ada dua, yaitu:

- Class: Identifier yang digunakan untuk memberi identitas pada elemen berjumlah lebih dari satu, selector yang digunakan berupa tanda titik (.)
- ID: Identifier ini digunakan untuk memberi identitas pada elemen unique atau berjumlah hanya satu buah dalam sebuah tampilan web, selector yang digunakan berupa tanda pagar (#)

Pada baris kode sebelumnya, mari kita implementasikan identifier dalam blok HTML yang sudah kita buat. Maka, ubah baris kode tersebut menjadi seperti ini:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Daftar Siswa</title>
</head>
<body>
    <table border="1" align="center" id="table-siswa">
        <tr>
            <th colspan="4">
                Daftar Siswa
            </th>
        </tr>
        <tr>
            <th>No</th>
            <th>Foto</th>
            <th width="400">Siswa</th>
            <th>Detail</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>1</td>
            <td></td>
            <td>Budi</td>
            <td><a href="#" class="link">Detail</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>2</td>
            <td></td>
            <td>Mawar</td>
            <td><a href="#" class="link">Detail</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>3</td>
            <td></td>
            <td>Bunga</td>
            <td><a href="#" class="link">Detail</a></td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```

Gambar 2.21. Implementasi Identifier CSS pada Tabel Siswa

Apakah kalian dapat menemukan perubahanya dimana? Kalau belum, coba perhatikan pada tag **<table>** dan tag **<a>**, maka kalian akan menemukan identifier class dan id yang kita letakkan pada elemen tersebut. Sekarang mari kita buat file CSS pertama kita. Buat file styles.css, lalu simpan pada folder yang sama dengan file HTML kalian. Setelah itu, untuk menggunakan file CSS tersebut, dalam file HTML kita tambahkan baris kode berikut.

```
<link href="styles.css" rel="stylesheet" />
```

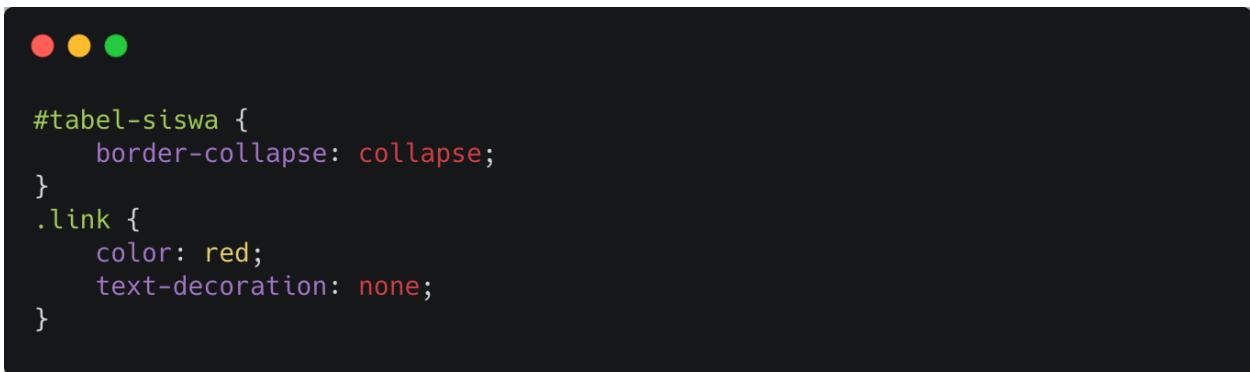
Gambar 2.22. Baris Kode Pemanggilan File CSS

Tambahkan baris kode di atas ke dalam tag **<head>**, sehingga file kalian akan menjadi seperti berikut ini:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Daftar Siswa</title>
    <link href="styles.css" rel="stylesheet" />
</head>
<body>
    <table border="1" align="center" id="table-siswa">
        <tr>
            <th colspan="4">
                Daftar Siswa
            </th>
        </tr>
        <tr>
            <th>No</th>
            <th>Foto</th>
            <th width="400">Siswa</th>
            <th>Detail</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>1</td>
            <td></td>
            <td>Budi</td>
            <td><a href="#" class="link">Detail</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>2</td>
            <td></td>
            <td>Mawar</td>
            <td><a href="#" class="link">Detail</a></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>3</td>
            <td></td>
            <td>Bunga</td>
            <td><a href="#" class="link">Detail</a></td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```

Gambar 2.23. Pemanggilan CSS Pada HTML

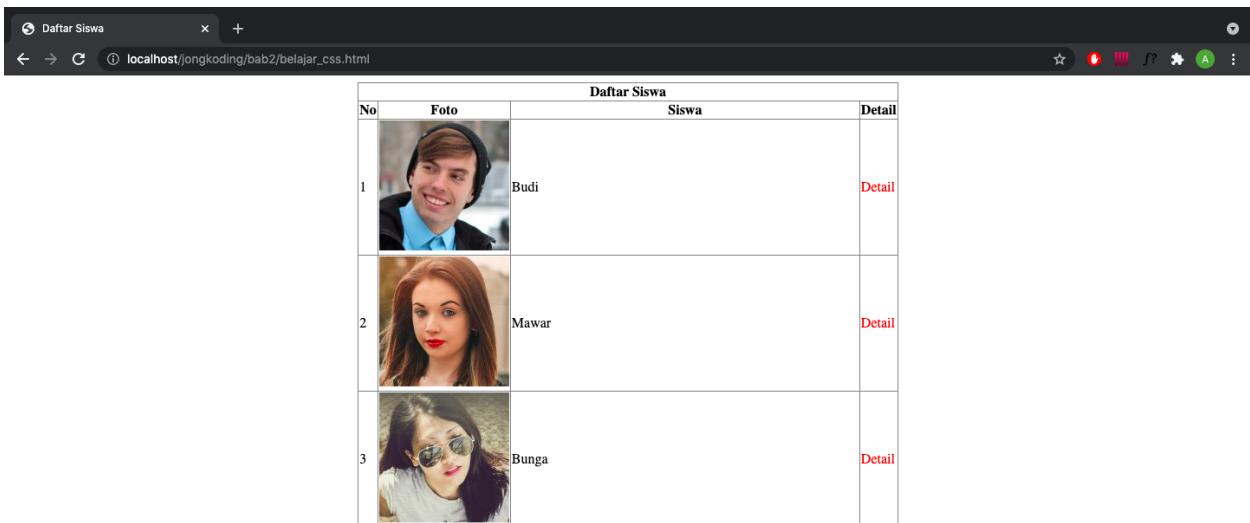
CSS sudah tertaut pada file HTML kita, sekarang kita mulai mengatur tampilan dari halaman web kita. Pada file *styles.css*, tuliskan baris kode di bawah ini:

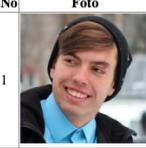


```
#tabel-siswa {
    border-collapse: collapse;
}
.link {
    color: red;
    text-decoration: none;
}
```

Gambar 2.24. Baris Kode CSS

Simpan file CSS yang telah ditulis, lalu refresh halaman web kita. Berikut merupakan hasilnya:



No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.25. Hasil Perubahan Tampilan Web

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, tanda pagar (#) merupakan selector untuk ID dari sebuah element. Pada file HTML kita, tabel siswa telah kita beri identifier dengan nama “**tabel-siswa**”, sehingga pada file CSS kita menggunakan **#tabel-siswa** untuk mengatur tampilan tabel tersebut. Perubahan terlihat pada border atau garis

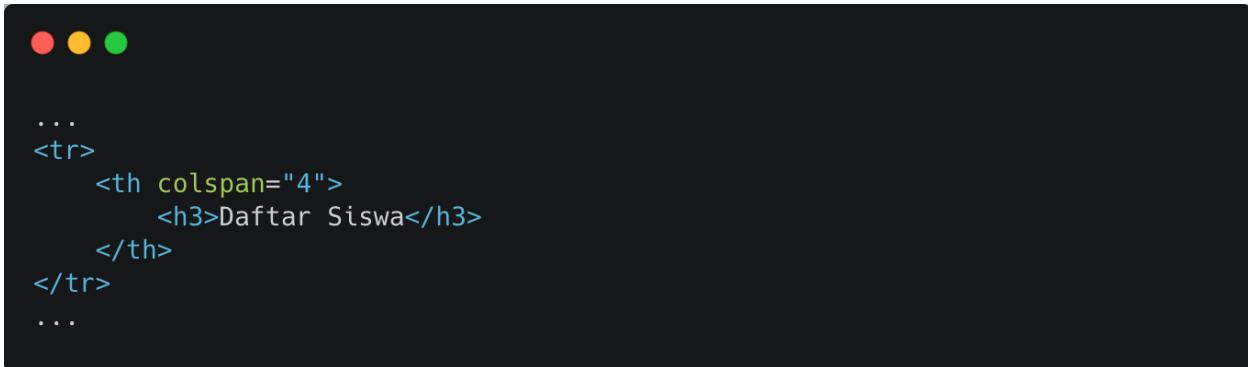
batas tabel tersebut, yang awalnya terdapat dua garis menjadi hanya satu garis. Perubahan itu dikarenakan penggunaan property css dengan nama **border-collapse**, property ini kita beri nilai **collapse**.

Selanjutnya, pada tag `<a>` kita memberikan class dengan nama link. Sehingga, pada file CSS kita menggunakan `.link` untuk mengatur tampilan link tersebut. Perubahan terlihat pada warna link yang awalnya biru berubah menjadi merah. Perubahan warna tersebut merupakan hasil dari property **color**, property ini berfungsi untuk mengubah warna text pada elemen tersebut. Selain itu, garis bawah pada link juga menghilang. Untuk menghilangkan garis bawah kita menggunakan properti **text-decoration** yang kita beri nilai **none** yang maksudnya tidak ada.

b) CSS Font

Pemilihan font merupakan salah satu komponen yang penting dalam halaman web. Jenis font yang tepat dapat meningkatkan kenyamanan user dalam menggunakan website kita. Pada bahasan sebelumnya kita telah mengenal adanya heading dan paragraf. Lalu, apa saja yang akan kita lakukan untuk memperindah font pada tabel siswa kita?

Langkah pertama, mari kita ubah header dari tabel kita. Kita tambahkan heading pada judul tabel, dengan mengubah *plaintext* “Daftar Siswa” menjadi sebuah heading. Ubah header tabel kita menjadi berikut:



```
...<tr><th colspan="4"><h3>Daftar Siswa</h3></th></tr>...
```

A screenshot of a dark-themed code editor window. At the top, there are three colored window control buttons (red, yellow, green). Below them, the code for a table row is visible. The code starts with an ellipsis (...), followed by the opening tag <tr>. Inside the row, there is a single column defined by the tag <th> with the attribute "colspan=4". Inside this column, there is an <h3> tag containing the text "Daftar Siswa". Finally, there is a closing tag </th>. The entire row is closed by the tag </tr>. Another ellipsis (...) is at the bottom of the code block.

Gambar 2.26. Ubah Heading Tabel Menjadi Heading

Sehingga, halaman web kita akan menjadi seperti berikut:

Daftar Siswa			
No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.27. Perubahan Header Tabel

Setelah itu, mari kita ubah jenis font yang kita gunakan. Default dari jenis font pada web kita adalah *Times New Roman*. Kita akan mengubah font pada web kita menjadi font Arial. Berikut merupakan baris kode CSS untuk mengubah tipe font:

```

body {
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
}
...

```

Gambar 2.28. Baris Kode Mengubah Jenis Font pada Halaman Web

Pada baris kode di atas, **body** merupakan identifier tag **body**, yang merupakan tempat kita meletakkan blok-blok halaman web kita. Untuk mengubah tipe font, kita menggunakan properti **font-family**, pada properti tersebut kita mengatur jenis font menjadi *Arial*, sedangkan *Helvetica* dan *sans-serif* merupakan font alternatif apabila font *Arial* tidak ada dalam komputer kita. Tulis baris kode di atas pada file CSS yang telah kita buat. Simpan file *styles.css* kita lalu *refresh* halaman website kita. Berikut merupakan hasil dari perubahan yang kita lakukan.

Daftar Siswa			
No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.29. Hasil Perubahan Jenis Font

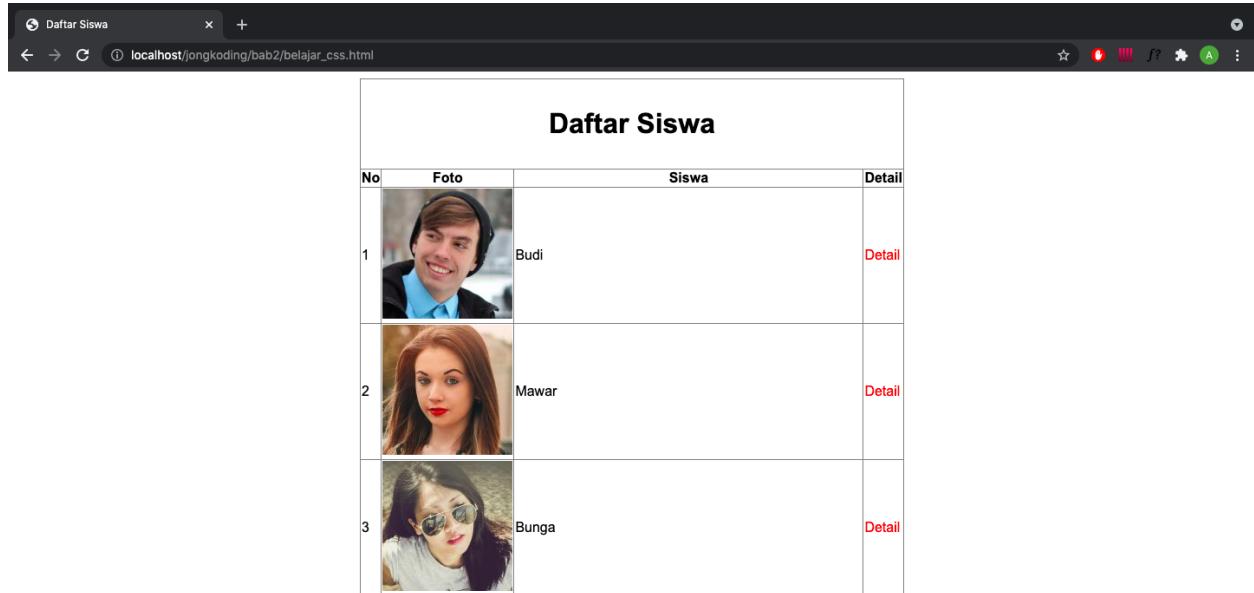
Setelah jenis font telah kita ubah, sekarang mari kita ubah ukuran font pada header tabel. Tulis kode berikut ini pada file *styles.css* kita:

```
...
#tabel-siswa h3 {
    font-size: 32px;
}
```

Gambar 2.30. Kode CSS Mengubah Ukuran Font

Pada baris kode di atas, terdapat baris kode baru yang kita pelajari. Maksud dari baris kode **#tabel-siswa h3 { }** adalah, **#tabel-siswa** merupakan ID dari tabel kita, sedangkan **h3** merupakan heading dari judul tabel yang telah kita buat. Dikarenakan heading kita berada di dalam tabel, maka kode tersebut menunjukkan pengaturan style pada heading **h3** yang berada di dalam tabel siswa kita.

Untuk mengatur ukuran font, kita menggunakan properti **font-size**. Pada baris kode di atas, font pada heading kita atur menjadi **32px**. Sehingga, berikut merupakan hasil dari baris kode di atas:



The screenshot shows a web browser window titled "Daftar Siswa". The URL in the address bar is "localhost/jongkoding/bab2/belajar_css.html". The page content is a table titled "Daftar Siswa" with three rows of data. The columns are labeled "No", "Foto", "Siswa", and "Detail". The first row contains a photo of a man, the name "Budi", and a red "Detail" link. The second row contains a photo of a woman, the name "Mawar", and a red "Detail" link. The third row contains a photo of a woman, the name "Bunga", and a red "Detail" link.

No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.31. Hasil Perubahan Ukuran Heading Pada Tabel Siswa

Lebih lanjut mengenai apa saja CSS yang bisa kita gunakan dalam kustomisasi font, kalian bisa mengakses [halaman ini](#).

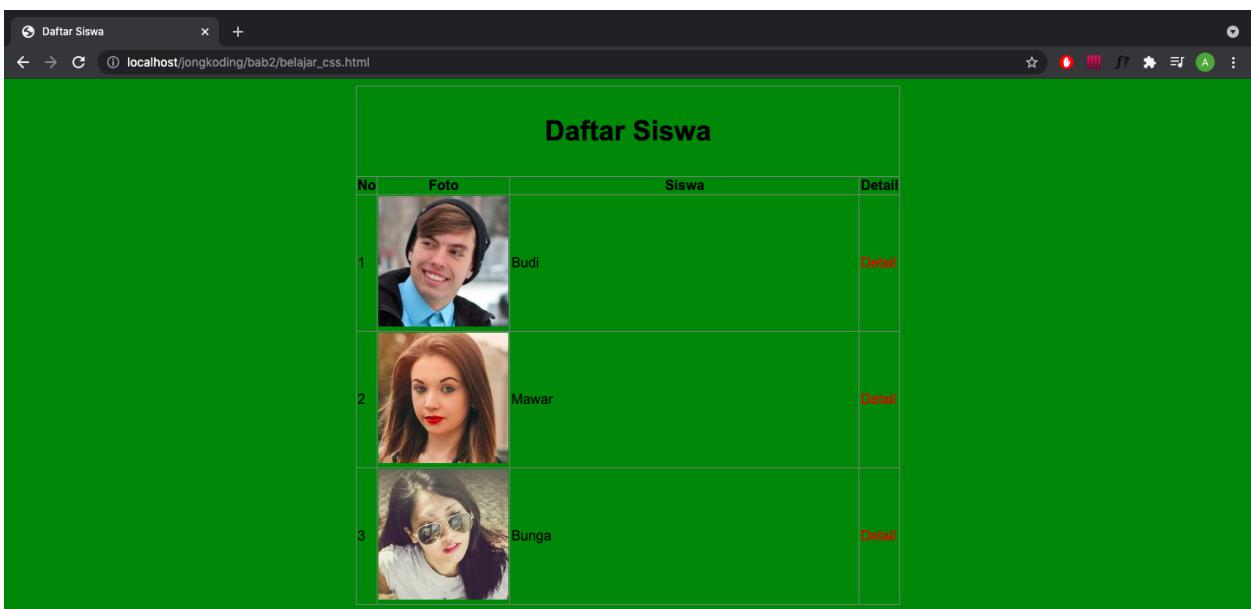
c) CSS Background

Latar belakang dari halaman web maupun elemen-elemen yang ada di halaman web kita dapat kita ubah. Latar belakang bisa berupa warna solid, warna gradasi, maupun gambar. Caranya adalah menggunakan properti background, berikut merupakan contoh penggunaanya. Pada baris kode CSS, ubah style pada elemen body menjadi sebagai berikut:

```
body {  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
    background: green;  
}  
...
```

Gambar 2.32. Baris Kode Elemen body, Mengubah Warna Background

Pada baris kode di atas, properti background kita set dengan isi green (hijau). Sehingga tampilan website kita akan menjadi sebagai berikut:



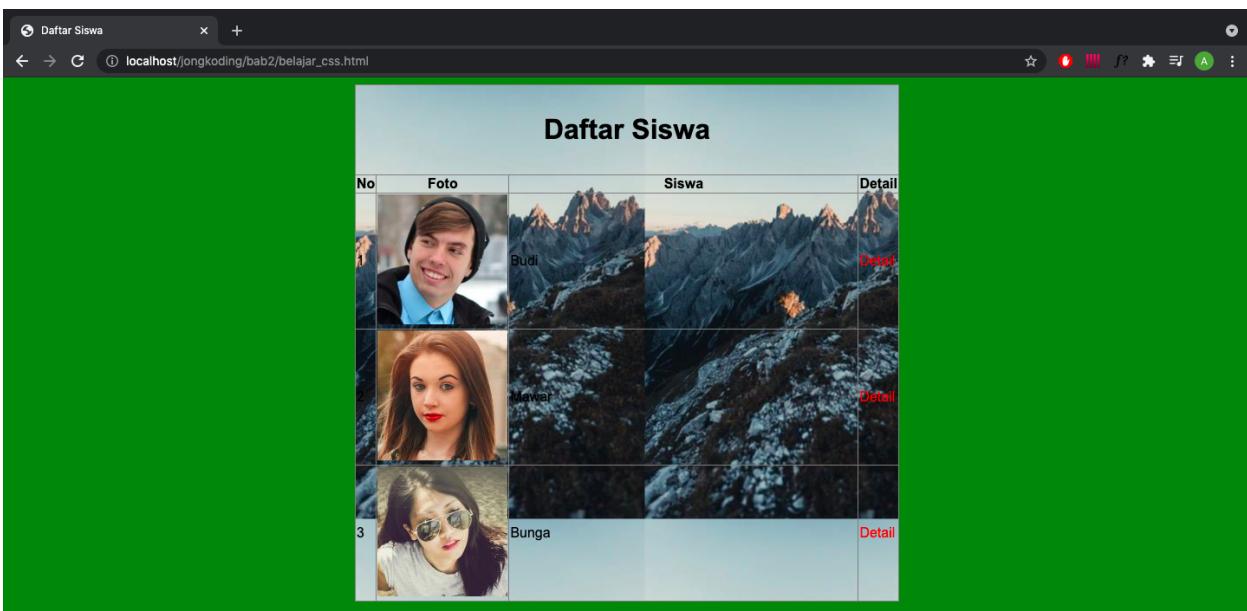
Gambar 2.33. Tampilan Halaman Web dengan Background Hijau

Kita juga dapat mengganti background dari tabel kita. Kita bisa mengubahnya menjadi berlatar belakang warna solid, warna gradasi, maupun gambar. Mari kita coba untuk menggantinya menjadi berlatar belakang gambar. Berikut merupakan baris kode untuk mengganti tabel kita menjadi berlatar belakang gambar:

```
#tabel-siswa {  
    border-collapse: collapse;  
    background-image: url(background.jpeg);  
}  
...
```

Gambar 2.34. Baris Kode Mengubah Background Tabel

Pada baris kode di atas, gambar yang digunakan untuk mengubah telah kami letakkan pada folder yang sama dengan file styles.css yang telah kita buat. Kamu bisa menggunakan gambar kamu sendiri sebagai background. Berikut merupakan hasil dari baris kode di atas:



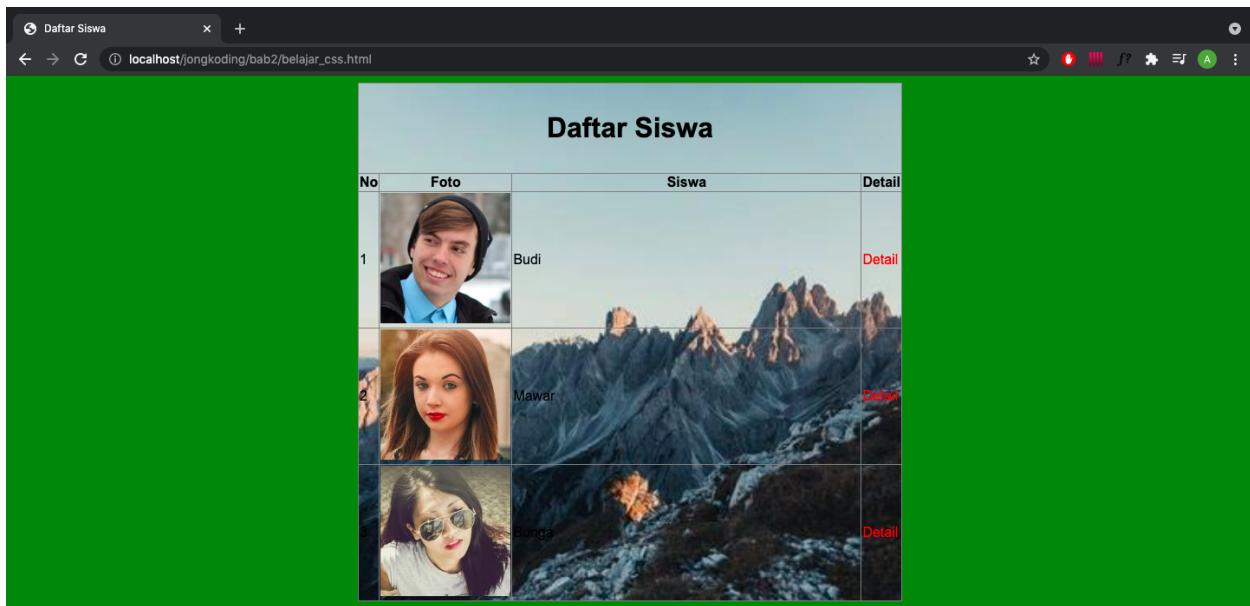
Gambar 2.35. Hasil Baris Kode Mengubah Background Tabel

Pada gambar di atas, hasil dari background tabel menunjukkan jika gambar yang kami gunakan memiliki ukuran lebih kecil dari tabel. Untuk menyesuaikan ukuran dari gambar latar belakang kita. Maka dapat kita tambah baris kode berikut:

```
#tabel-siswa {  
    border-collapse: collapse;  
    background-image: url(background.jpeg);  
    background-size: 100%;  
    background-repeat: no-repeat;  
}  
...
```

Gambar 2.36. Penambahan Pengaturan Repeat dan Size pada Background

Pada baris kode di atas, kita menambahkan property background-size dan background-repeat. Background size berfungsi untuk mengatur ukuran gambar menjadi 100% dari tabel kita. Selanjutnya, background-repeat berfungsi untuk mengatur apakah gambar yang kita gunakan akan diulangi selama ukuran tabel kita lebih besar dari gambar background kita. Berikut merupakan hasil dari baris kode di atas:

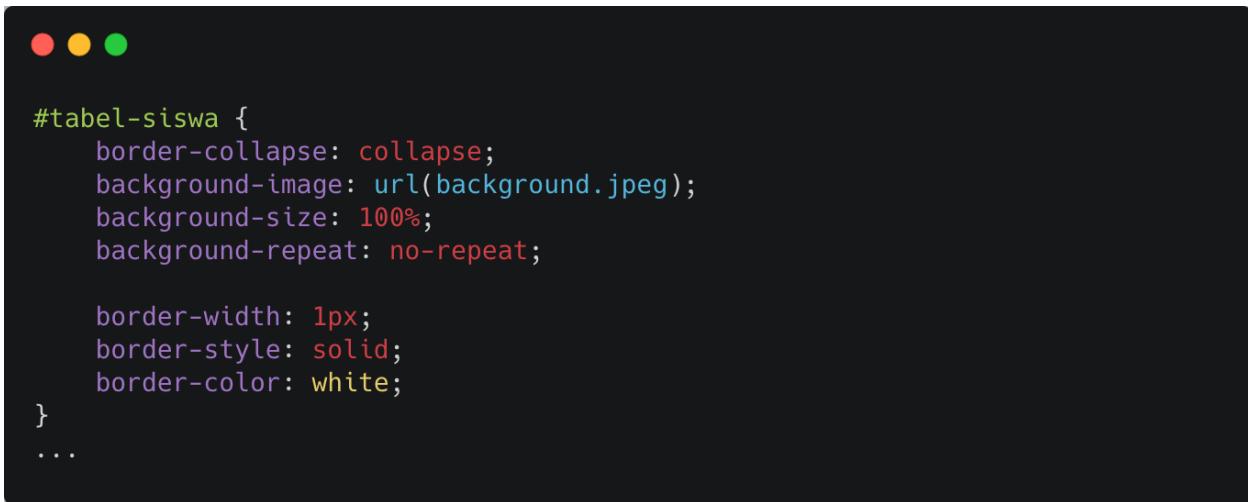


Gambar 2.37. Hasil Pengaturan Background Size dan Background Repeat

Terlihat hasil bagaimana gambar background kita ditampilkan tepat sebesar ukuran tabel yang kita buat. Untuk mempelajari properti lain dalam CSS background, kamu dapat mengakses [halaman ini](#).

d) CSS Border

Border atau garis tepi bisa dikustomisasi menggunakan CSS, mulai dari mengganti ukuran, warna, hingga kelengkungan garis tepi elemen kita. Untuk mengatur garis tepi elemen kita, kita menggunakan properti **border**. Cara penggunaanya adalah sebagai berikut:



```
#tabel-siswa {
    border-collapse: collapse;
    background-image: url(background.jpeg);
    background-size: 100%;
    background-repeat: no-repeat;

    border-width: 1px;
    border-style: solid;
    border-color: white;
}
```

Gambar 2.38. Penambahan Baris Kode Pengaturan Border

Pada baris kode di atas, terdapat tiga pengaturan properti border pada tabel yang kita buat. Pertama adalah **border-width**, properti ini berfungsi untuk mengatur ukuran tebal garis tepi tabel kita. Tebal garis pada baris kode di atas kita atur dengan tebal 1 pixel. Selanjutnya ada pengaturan **border-style**, pengaturan tersebut bermaksud mengatur garis tepi kita menjadi garis yang solid. Selain itu, kita juga mengatur warna border kita, pada baris kode di atas kita atur warna garis kita menjadi warna putih. Berikut merupakan hasil baris kode di atas:

No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.39. Hasil Perubahan Garis Tepi Tabel

Terlihat bahwa border atau garis tepi tabel kita telah berubah menjadi warna putih. Kalian juga dapat mengakses [halaman ini](#) untuk mengetahui pengaturan apa saja yang dapat diatur pada properti border.

e) CSS Box

Selanjutnya kita akan membahas mengenai pengaturan CSS Box. Pengaturan ini sangat penting adanya dalam pembuatan halaman web. Dalam sebuah blok elemen, terdapat dua properti standar untuk pengaturan CSS Box, yaitu:

- Margin, properti ini berfungsi untuk mengatur jarak sebuah elemen terhadap objek-objek di luar elemen tersebut
- Padding, properti ini berfungsi untuk mengatur jarak sebuah elemen terhadap konten yang ada di dalam mereka

Apabila kita visualisasikan, maka hasilnya adalah sebagai berikut:



Gambar 2.40. Visualisasi CSS Box

Merujuk pada gambar tersebut, dapat dilihat perbedaan jelas antara margin dan padding. Margin adalah jarak yang dimulai dari tepi elemen, keluar dari elemen tersebut. Sedangkan, padding adalah jarak yang dimulai dari tepi elemen tersebut ke dalam menuju konten elemen tersebut. Untuk mengatur CSS Box pada tabel yang telah kita buat, berikut merupakan baris kodennya:

Sebelum itu mari kita ubah beberapa kode di halaman HTML kita. Kita hapus properti **align** pada tabel kita sehingga baris kodennya sebagai berikut:

```
...  

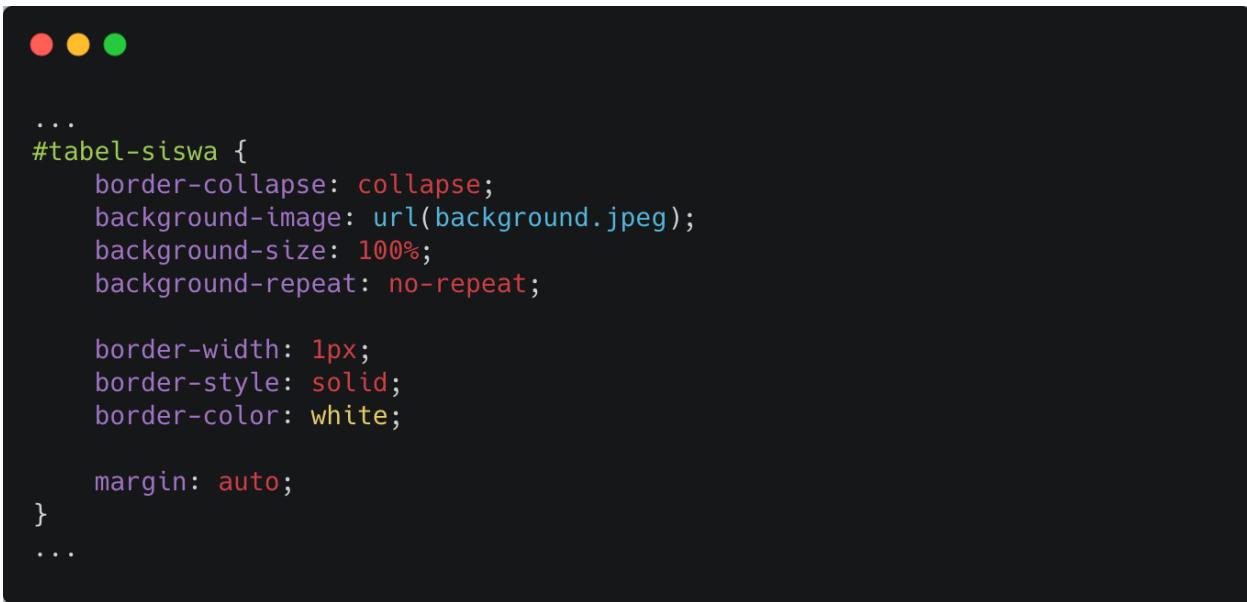
<table border="1" id="tabel-siswa">  

...  


```

Gambar 2.42. Baris Kode Tabel Siswa

Apabila baris kode di atas sudah kalian implementasikan, maka tabel kita akan berada di samping kiri dari halaman website. Untuk mengembalikannya ke tengah, kita gunakan properti CSS margin. Berikut baris kode untuk mengimplementasikannya:



```
...
#tabel-siswa {
    border-collapse: collapse;
    background-image: url(background.jpeg);
    background-size: 100%;
    background-repeat: no-repeat;

    border-width: 1px;
    border-style: solid;
    border-color: white;

    margin: auto;
}
...
```

Gambar 2.43. Penambahan Properti Margin

Pada baris kode di atas, kita menambahkan baris kode margin: auto; pada bagian akhir blok CSS. Properti tersebut menunjukkan bahwa margin keluar dari tabel siswa yang kita buat adalah otomatis ke segala arah dari tabel kita. Sehingga, tabel kita akan ter dorong dari tepi halaman web menjadi kebagian tengah halaman web kita. Sehingga hasilnya adalah sebagai berikut:

No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.44. Tampilan Hasil Properti Margin

Pada gambar di atas, menunjukkan hal yang tidak berbeda dengan penggunaan elemen `align="center"` pada tag `<table>` kita sebelumnya. Akan tetapi penempatan posisi tabel pada tengah halaman web dilakukan menggunakan properti margin. Selanjutnya kita akan menggunakan properti padding pada kolom data kita, berikut baris kodennya:

```
...
#tabel-siswa td {
    padding: 20px;
}
```

Gambar 2.45. Baris Kode Penggunaan Padding

Hasil dari baris kode di atas adalah sebagai berikut:

No	Foto	Siswa	Detail
1		Budi	Detail
2		Mawar	Detail
3		Bunga	Detail

Gambar 2.46. Hasil Baris Kode Padding

Pada gambar di atas, menunjukkan bahwa pada tabel kita ada jarak antara border dan konten pada setiap data yang kita tampilkan.

D. Tugas

- 1) Buatlah halaman Detail Siswa yang menampilkan biodata siswa pada tabel yang telah kita buat sebelumnya. Kalian dapat mengubah data nama foto atau data apa saja yang ada pada tabel tersebut. Setelah itu, hubungkan link detail pada setiap data siswa ke halaman biodata masing-masing siswa yang telah dibuat. Sehingga jumlah halaman biodata yang telah dibuat berjumlah sama dengan jumlah data pada tabel yang kita buat (minimal 3)