



Topik

- Pengenalan konsep dasar Internet dan Web
- Instalasi XAMPP
- Pengenalan HTML Fundamental

Tujuan

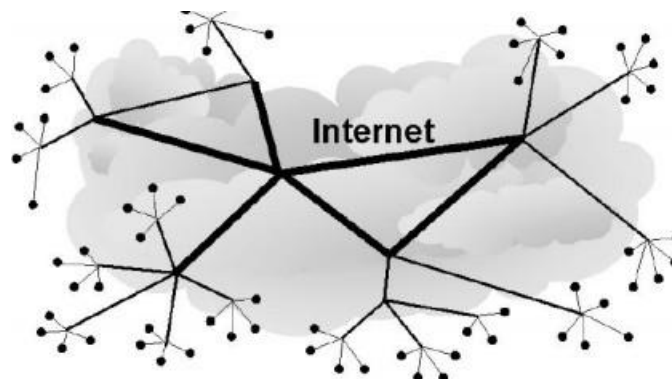
Mahasiswa diharapkan dapat:

1. Memahami konsep dasar Internet dan web
2. Melakukan instalasi XAMPP
3. Mahasiswa mampu membuat web statis menggunakan HTML

Pendahuluan

Apakah Internet ?

- Sebuah jaringan komputer yang besar.
- *Network of networks*
- Bekerja berdasarkan protokol TCP/IP



Gambar 1. Jaringan Internet

Apa saja layanan Internet ?

- World Wide Web (WWW) : bekerja dengan protokol HTTP
- E-mail : bekerja dengan protokol Post Office Protocol (POP), Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), Internet Message Access Protocol (IMAP)
- Chat : Internet Relay Chat (IRC)
- File Transfer : File Transfer Protocol (FTP)
- Remote Access : telnet, Shell Secure (SSH)
- VoIP
- dll

Web Site dan Aplikasi Web

- Website (WWW)
Website adalah sebuah kumpulan dari halaman web yang saling berhubungan dan dapat diakses melalui halaman utama (home page) menggunakan sebuah browser.

Sebagai contoh, alamat www.polinema.ac.id, jika diakses maka akan tampil homepage seperti gambar 2.



Gambar 2. Homepage

Sedangkan halaman web adalah bagian dari homepage yang berupa menu atau link di mana ketika di-klik maka akan membuka halaman baru dengan informasi yang berbeda dengan homepage.

- **Web Statis vs Web Dinamis**

Web Statis adalah website di mana penggunaannya tidak bisa mengubah konten dari web tersebut secara langsung menggunakan browser. Interaksi yang terjadi antara pengguna dan server adalah seputar pemrosesan link saja. Halaman-halaman web tersebut tidak memiliki database. Data dan informasi yang ada pada web statis tidak berubah-ubah kecuali diubah sintaksnya. Dokumen web yang dikirim kepada client isinya akan sama dengan apa yang ada di web server.

Web Dinamis adalah website di mana interaksi yang terjadi antara pengguna dan server sangat kompleks. Seseorang bisa mengubah konten dari halaman tertentu dengan menggunakan browser. Request dari pengguna dapat diproses oleh server yang kemudian ditampilkan dalam isi yang berbeda-beda menurut alur programnya. Halaman-halaman website tersebut terhubung dengan sebuah database, sehingga pada web dinamis akan memiliki informasi dan data yang berbeda-beda tergantung input yang disampaikan oleh client. Dokumen yang sampai di client akan berbeda dengan dokumen yang ada di server.

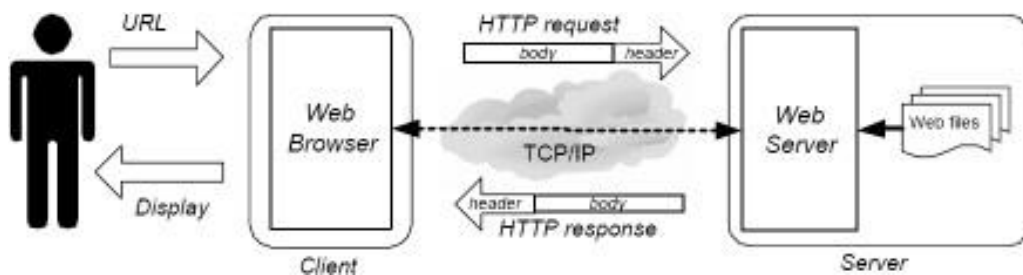
Bagaimana Website bekerja ?

1. pengguna menuliskan URL pada browser
<http://www.google.com>
2. browser akan menerjemahkan URL menjadi sebuah alamat IP dan menghubungkannya melalui TCP ke server pada port 80 (HTTP service)
 - menghubungkan ke sebuah komputer dengan IP address 216.239.39.99 port 80
3. melalui koneksi yang sudah terhubung, browser mengirimkan sebuah GET request (HTTP request)
 - GET/HTTP/1.1
4. Server merespon dengan HTTP response (dengan header dan file yang diminta dalam body). MIME type juga diikutsertakan sehingga memberitahu browser mengenai tipe file (HTML, text, image, dll)

```
Content-type: text/html
<html>
<head><title> Google </title></head>
<body>Welcome to google <img src='logo.gif'></body>
</html>
```

Gambar 3. MIME Type

5. File di dalam halaman web seperti gambar tidak dikirimkan dengan file utama, sehingga browser harus melakukan request untuk mendapatkan semua file dalam halaman web.
 - GET /logo.gif HTTP/1.0
6. Browser akan melakukan render untuk ditampilkan kepada user dalam browser.
7. Koneksi dalam HTTP tidak berlangsung terus menerus, ketika sebuah file selesai diunduh, koneksi akan putus.



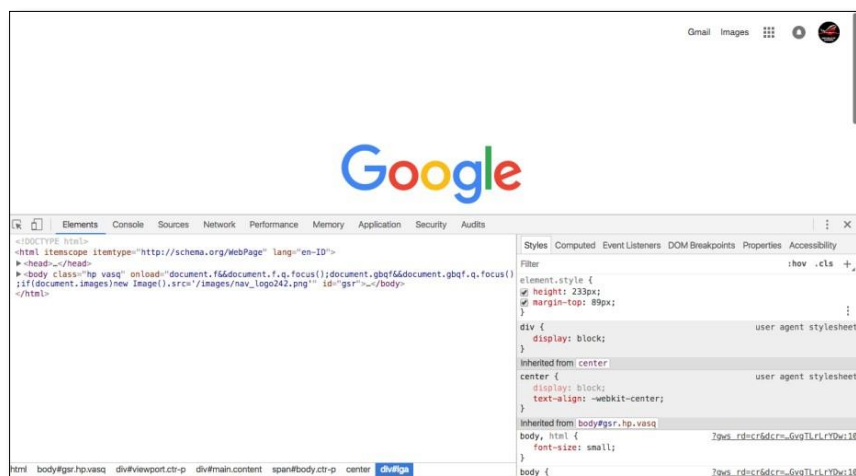
Gambar 4. HTTP Request dan Response

Hypertext Markup Language (HTML)

HyperText Markup Language (HTML) adalah sebuah Bahasa yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, dimana pemformatan menggunakan hiperteks sederhana yang ditulis menggunakan format ASCII agar menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi.

HTML ini merupakan standart internet yang didefinisikan dan dikendalikan penggunaannya oleh *World Wide Web Consortium* (W3C). HTML dibuat oleh kolaborasi Caillau TIM dengan Berners-Lee Robert ketika mereka bekerja di CERN pada tahun 1989 (CERN adalah lembaga penelitian fisika energi Tinggi di jenewa). HTML dapat dibaca oleh berbagai macam *platform*. HTML juga merupakan Bahasa pemrograman yang fleksible dan dapat digabungkan dengan Bahasa pemrograman lain seperti PHP, ASP, JSP dan JavaScript.

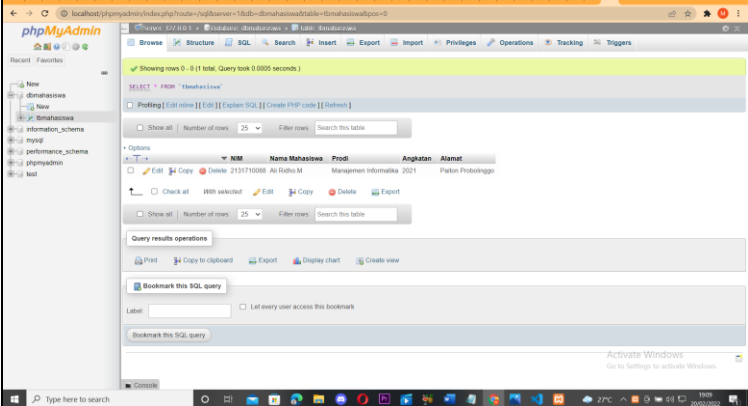
Beberapa *tag* dalam dokumen-dokumen HTML menentukan bagaimana teks diformat. Terdapat juga *tag-tag* yang lain yang memberitahukan bagaimana menanggapi aksi-aksi yang dilakukan oleh pengguna. Sebagai contoh buka halaman www.google.com dan klik kanan pada *browser* (Chrome) pilih inspect sehingga pada *browser* akan muncul seperti pada Gambar 1.



Gambar 5. Inspect Element

pada baris pertama terdapat tulisan `<!DOCTYPE HTML>`, ini menunjukkan bahwa dokumen yang sedang anda buka adalah HTML. Pada baris kedua terdapat juga *tag* HTML, kode tersebut juga menandakan bawah kode-kode yang ditulis didalamnya adalah kode HTML.

Praktikum Bagian 1. Instalasi XAMPP

Langkah	Keterangan
1	Download XAMPP yang sesuai dengan sistem operasi yang Anda gunakan pada link https://www.apachefriends.org/download.html
2	Install XAMPP yang sudah di download pada langkah 1
3	<p>Buka browser Anda, ketikkan localhost kemudian jalankan. Catat hasilnya (soal No. 1)</p>  <p>fungsi utama dari XAMPP adalah untuk menjadi server lokal yang menyimpan data sebuah website dan juga web server. ... Beberapa kegunaan lain dari XAMPP adalah: Mengakses dan memodifikasi database phpMyAdmin — XAMPP memungkinkan Anda untuk mengakses database phpMyAdmin website Anda secara offline.</p>
4	Setelah selesai install XAMPP, lanjut ke Praktikum Bagian 2 : Memulai HTML

HTML merupakan format standar yang digunakan untuk membuat dokumen halaman web. Dokumen HTML memiliki sintaks tanda berpasangan yang disebut TAG untuk memberikan efek yang diinginkan. Secara umum format TAG adalah sebagai berikut :

`<TAG>` Teks yang akan diformat `</TAG>`
↑
 Awal Tag ↑ Akhir Tag

Struktur Dasar Halaman HTML

Setiap dokumen HTML harus diawali dengan tag `<html>` dan diakhiri dengan komplemennya, yakni tag `</html>` tag. Dokumen HTML juga menyertakan tiga pasang tag.

- Tag `<head>` dan `</head>`: digunakan untuk menyatakan informasi mengenai dokumen HTML.
- Tag `<title>` dan `</title>`: digunakan untuk menambahkan title di title bar browser.
- Tag `<body>` dan `</body>`: digunakan untuk melingkupi semua teks yang terdapat di halaman HTML.

Pada HTML5, struktur penulisan lebih ringkas dengan bentuk sebagai berikut :

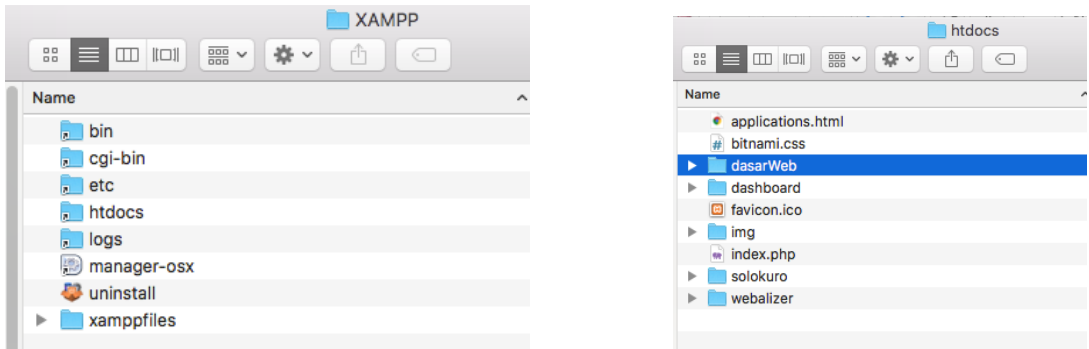

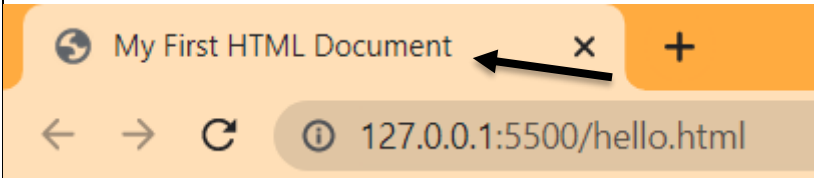
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

  <head>
    <!-- Ini baris komentar, tidak diproses -->
    <title>Ini judul dokumen HTML5</title>
  </head>

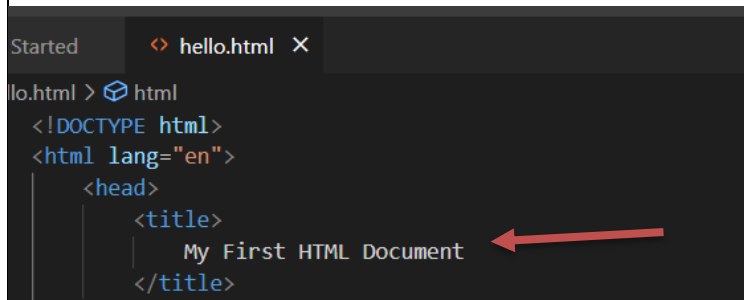
  <body>
    Ini adalah teks di body
  </body>

</html>
```

Praktikum Bagian 2 : Memulai HTML

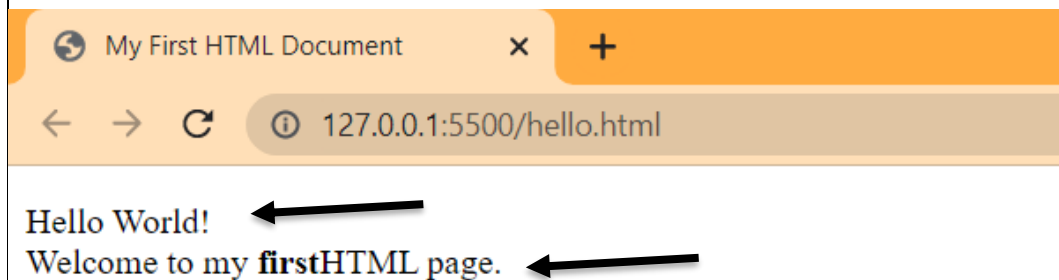
Langkah	Keterangan
1	<p>Buka folder XAMPP di direktori tempat Anda menginstall XAMPP. Buka direktori htdocs kemudian buat satu folder baru bernama dasarWeb.</p> 
2	<p>Kemudian buka text editor Anda, buat file baru bernama hello.html dan simpan di dalam direktori dasarWeb yang baru saja Anda buat.</p>
	
3	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/hello.html
4	Amati apa yang muncul pada browser.
5	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 2)</p> <p>Setelah saya mengetik kode html seperti contoh pada html, dan membuka alamat localhost/dasarWeb/hello.html, localhost yang saya buat maka akan menampilkan, My FirstHTML Document pada bagian title seperti pada gambar di bawah.</p> 

My First HTML Document tersebut dihasilkan dari code **HTML** `<title> My First HTML Document </title>`, seperti pada gambar di bawah.



```
Started  hello.html x
lo.html > html
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>
      My First HTML Document
    </title>
```

Lalu pada bagian body akan menampilkan **Hellow World !** dan **Welcome to my firstHTML page.** Seperti pada gambar di bawah.

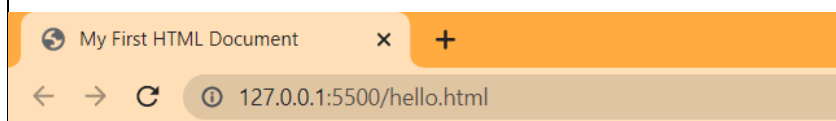


Output pada body website yaitu **Hello World!** Dan **Welcome to my firstHTML page.** Dihasilkan dari code HTML `<body> Hello World!
 Welcome to my first HTML page.`

6

Hilangkan tag `
` pada kode, amati perbedaannya dan sampaikan di bawah ini apakah fungsi tag `
` (soal no 3)

Ketika tag `
` di hilangkan maka akan menghilangkan enter pada code **HTML** `Hello World! Welcome to my firstHTML page.` Seperti pada gambar dibawah ini



Hello World! Welcome to my firstHTML page.

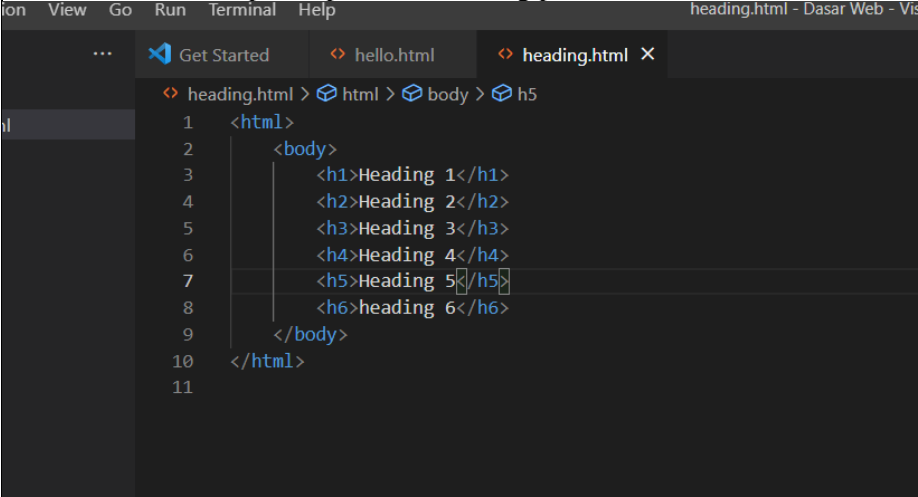
Fungsi `
` sendiri adalah untuk memberi baris baru atau sering dan lebih sering di sebut dengan enter.

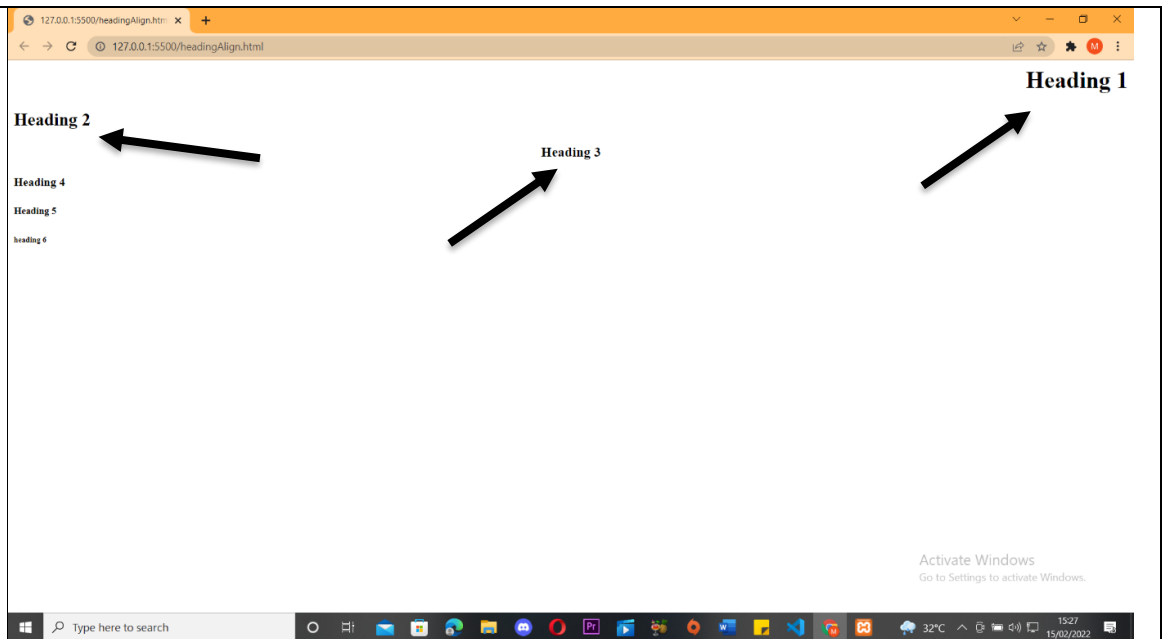
Praktikum Bagian 3 : Format Teks

HTML menyediakan beragam elemen yang dapat dimanfaatkan untuk pemformatan teks.

❖ Heading

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama heading.html dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam heading.html
	<pre> 1 <html> 2 <body> 3 <h1>Heading 1</h1> 4 <h2>Heading 2</h2> 5 <h3>Heading 3</h3> 6 <h4>Heading 4</h4> 7 <h5>Heading 5</h5> 8 <h6>Heading 6</h6> 9 </body> 10 </html> </pre>
3	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/heading.html
4	Amati apa yang muncul pada browser.
5	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal No. 4)</p> <p>Setelah saya mengetikkan kode heading pada teks editor maka pada output akan menghasilkan tulisan heading dengan ukuran yang berbeda-beda yaitu dari heading 1 yang berukuran paling besar sampai dengan heading 6 dengan ukuran yang paling kecil, seperti pada gambar di bawah.</p> <p>Heading sendiri merupakan element atau tag pada HTML yang berfungsi untuk menunjukkan bagian penting pada halaman web. Element tag heading ini memiliki enam tingkatan yang berurutan yaitu <h1>,<h2>,<h3>,<h4>,<h5>,<h6> yang bisa digunakan untuk menambah ke struktur halaman web. Perbedaan masing-masing heading yaitu dari besar hingga kecil. Contoh <h1> lebih besar dari <h2> dan seterusnya.</p>

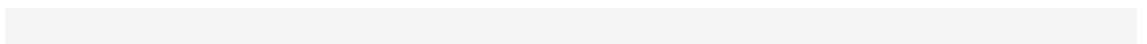
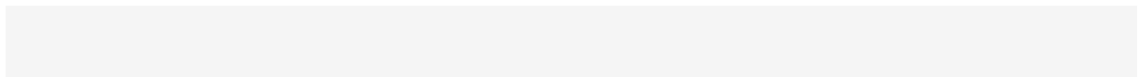
	<p>Di bawah ini contoh penerapan code heading pada teks editor.</p> 
6	Tambahkan atribut align di dalam tag heading seperti di bawah ini dan simpan file dengan nama headingAlign.html
7	<pre> <html> <body> <h1 align="right">Heading 1</h1> <h2 align="left">Heading 2</h2> <h3 align="center">Heading 3</h3> <h4>Heading 4</h4> <h5>Heading 5</h5> <h6>Heading 6</h6> </body> </html> </pre>
8	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/headingAlign.html
9	Amati apa yang muncul pada browser.
10	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 5)</p> <p>Setelah saya menambahkan code align pada teks editor saya seperti pada contoh, maka output akan berubah, pada code <h1 align = "right" > Heading 1</h1> output akan mengubah posisi heading ke kanan, sementara pada code <h2 align = "left" > Heading 2</h2> output heading akan berubah posisi ke kiri, dan pada code <h3 align = "center"> Heading 3</h3> output heading akan berubah posisi ke tengah. Seperti pada gambar di bawah.</p>



Di bawah ini adalah contoh penerapannya pada teks editor

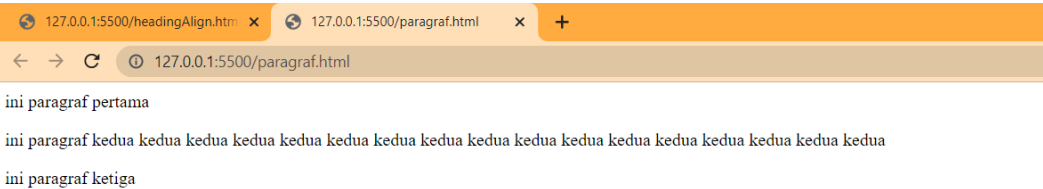
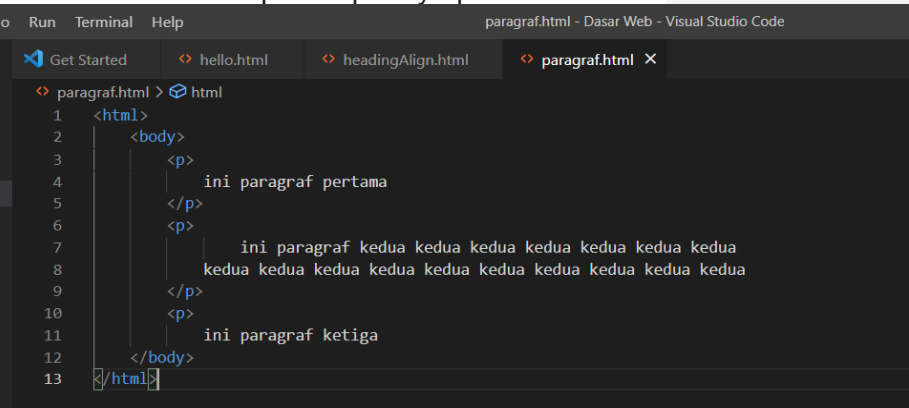
```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Get Started hello.html headingAlign.html X
headingAlign.html > html > body > h3
1 <html>
2   <body>
3     <h1 align = "right" > Heading 1</h1>
4     <h2 align = "left" > Heading 2</h2>
5     <h3 align = "center"> Heading 3</h3>
6     <h4>Heading 4</h4>
7     <h5>Heading 5</h5>
8     <h6>heading 6</h6>
9   </body>
10 </html>
```

Heading merupakan salah satu elemen penting di dalam dokumen HTML. Heading didefinisikan menggunakan tag `<hn>` dan diakhiri dengan `</hn>`, di mana n menyatakan tipe dengan nilai 1 - 6.

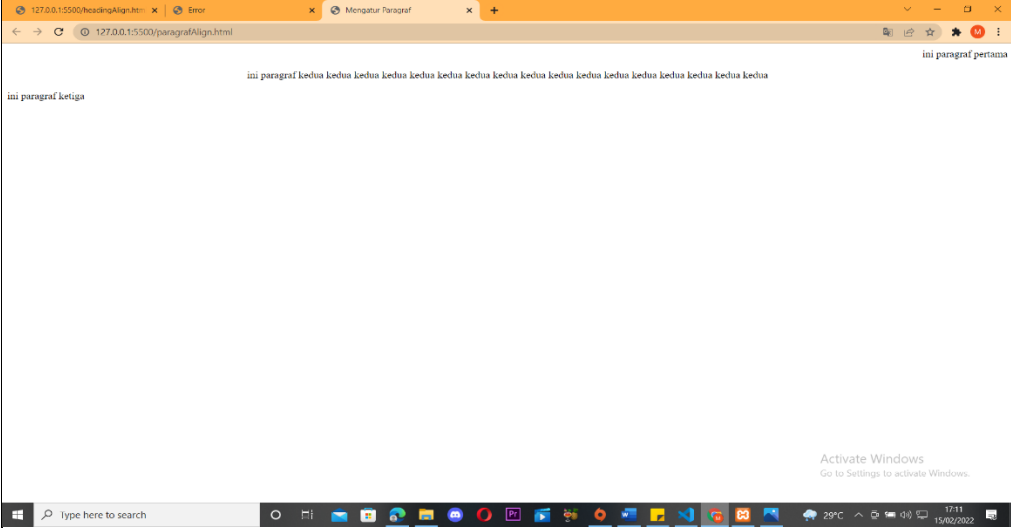
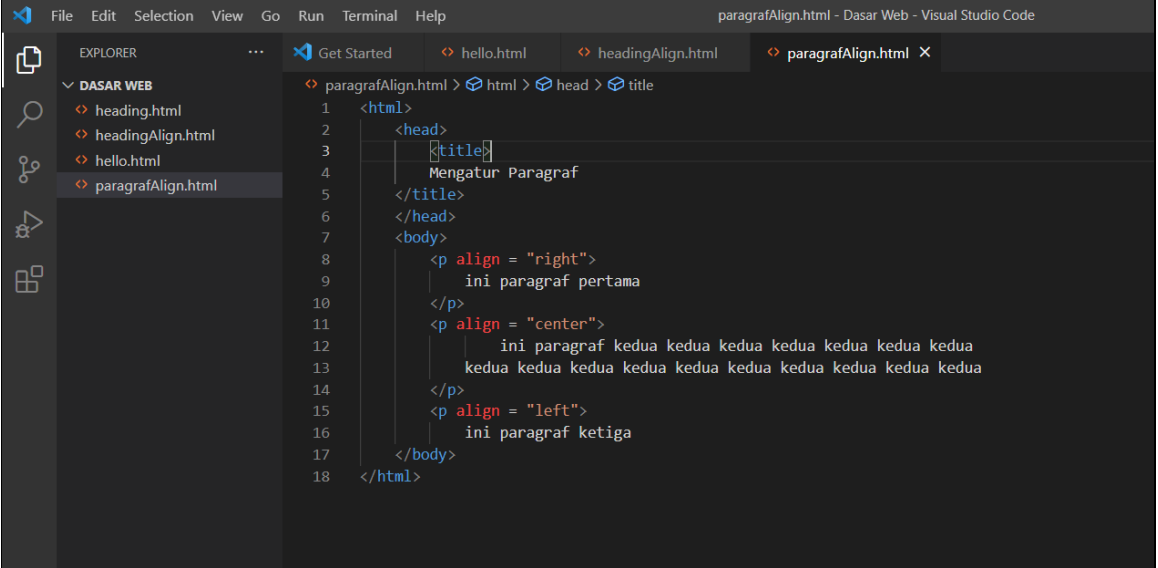


❖ Paragraf

Sebagaimana teks pada umumnya, dokumen HTML dapat terdiri dari kumpulan paragraf. Dalam konteks HTML, paragraf direpresentasikan dengan tag `<p>`. Tag `<p>` sebenarnya merupakan tag pasangan, meski dalam implementasinya kerap kali diabaikan.

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama paragraf.html dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam paragraf.html
3	<pre><html> <body> <p> ini paragraf pertama </p> <p> ini paragraf kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua </p> <p> ini paragraf ketiga </p> </body> </html></pre>
4	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/paragraf.html
5	Amati apa yang muncul pada browser.
6	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 6)</p> <p>Setelah saya mengetikkan code <p> seperti pada contoh, maka akan memerikan paragraph pada output, seperti pada gambar di bawah.</p>  <p>Fungsi dari element <p> sendiri digunakan untuk menandai sekumpulan teks sebagai suatu paragraf. Sebuah paragraf dibuat untuk menyusun dan menata halaman sehingga menjadi lebih terstruktur dengan baik.</p> <p>Di bawah ini contoh penerapannya pada teks editor</p> 

7	Untuk mengatur posisi paragraf dengan memanfaatkan atribut align yang diletakkan dalam tag paragraf.
8	Tambahkan atribut align di dalam tag paragraf seperti di bawah ini dan simpan file dengan nama paragrafAlign.html
9	<pre> <html> <head> <title> Mengatur Paragraf </title> </head> <body> <p align="right"> ini paragraf pertama </p> <p align="center"> ini paragraf kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua </p> <p align="left"> ini paragraf ketiga </p> </body> </html> </pre>
10	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/paragrafAlign.html

11	Amati apa yang muncul pada browser.
12	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 7)</p> <p>Setelah ditambahkan element align pada teks editor, maka kalimat akan berubah posisi sesuai perintah dari element align, seperti gambar di bawah</p>  <p>Posisi kalimat berubah karena fungsi dari atribut align sendiri yaitu untuk menentukan perataan teks</p> <p>Ada beberapa macam atribut align:</p> <ul style="list-style-type: none"> • center : membuat seluruh teks ke tengah halaman web, penulisannya align="center" • left : membuat seluruh teks ke sisi kiri halaman web, penulisannya align="left" • right : membuat seluruh teks ke sisi kanan halaman web, penulisannya align="right" • justify : meregangkan baris sehingga setiap baris memiliki lebar yang sama (seperti dikoran dan majalah), penulisannya align="justify" <p>contoh penerapan pada teks editor:</p>  <pre> 1 <html> 2 <head> 3 <title> 4 Mengatur Paragraf 5 </title> 6 </head> 7 <body> 8 <p align = "right"> 9 ini paragraf pertama 10 </p> 11 <p align = "center"> 12 ini paragraf kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua 13 kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua kedua 14 </p> 15 <p align = "left"> 16 ini paragraf ketiga 17 </body> 18 </html> </pre>


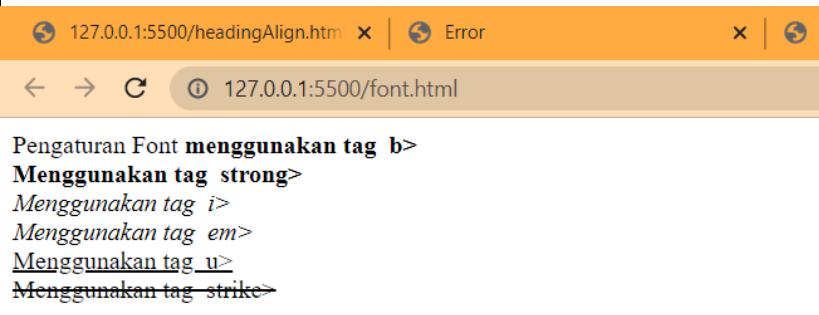
❖ Font

HTML menyediakan sejumlah elemen yang dapat dimanfaatkan untuk mengatur font seperti huruf tebal, huruf miring, garis bawah dan masih banyak lagi.

Sebagai tambahan, di sini juga akan dijelaskan mengenai cara mencetak tag. Seperti diketahui, tag <p> di dokumen secara otomatis akan diterjemahkan sebagai paragraf. Adapun untuk mencetak karakter <p> di layar, kita perlu menggunakan nama entitas.

Sebagai contoh, karakter < dinyatakan dengan nama entitas < dan karakter > dinyatakan dengan >.

Praktikum Bagian 4 : Font

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama font.html dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam font.html
3	 <pre> 1 <html> 2 <head> 3 <title>Pengaturan Font</title> 4 </head> 5 <body> 6 Menggunakan tag &lt;b&gt;
 7 Menggunakan tag &lt;strong&gt;
 8 <i>Menggunakan tag &lt;i&gt;</i>
 9 Menggunakan tag &lt;em&gt;
 10 <u>Menggunakan tag &lt;u&gt;</u>
 11 <strike>Menggunakan tag &lt;strike&gt;</strike> 12 </body> 13 </html> </pre>
4	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/font.html
5	Amati apa yang muncul pada browser.
6	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 8)</p> <p>Setelah di inputkan element dan pada teks editor, maka kalimat pada output akan berubah menjadi bold, akan tetapi element strong lebih di tujuan untuk penegasan penting pada sebuah kalimat, sedangkan hanya sekedar mencetak kalimat tebal saja. Sedangkan untuk element <i> akan merubah kalimat menjadi bertuliskan miring atau bisa disebut style italic, sedangkan untuk element juga akan mencetak miring pada output akan tetapi, element menunjukkan stress emphasis atau dapat dikatakan konten/kata yang perlu mendapatkan penekanan atau perhatian khusus. Sedangkan untuk <u> akan mencetak underline atau garis bawah pada output, sedangkan untuk element <strike> akan memberikan coretan pada kalimat, seperti contoh di bawah.</p>  <p>Pengaturan Font menggunakan tag b> Menggunakan tag strong> <i>Menggunakan tag i></i> <i>Menggunakan tag em></i> <u>Menggunakan tag u></u> Menggunakan tag strike></p>

--	--

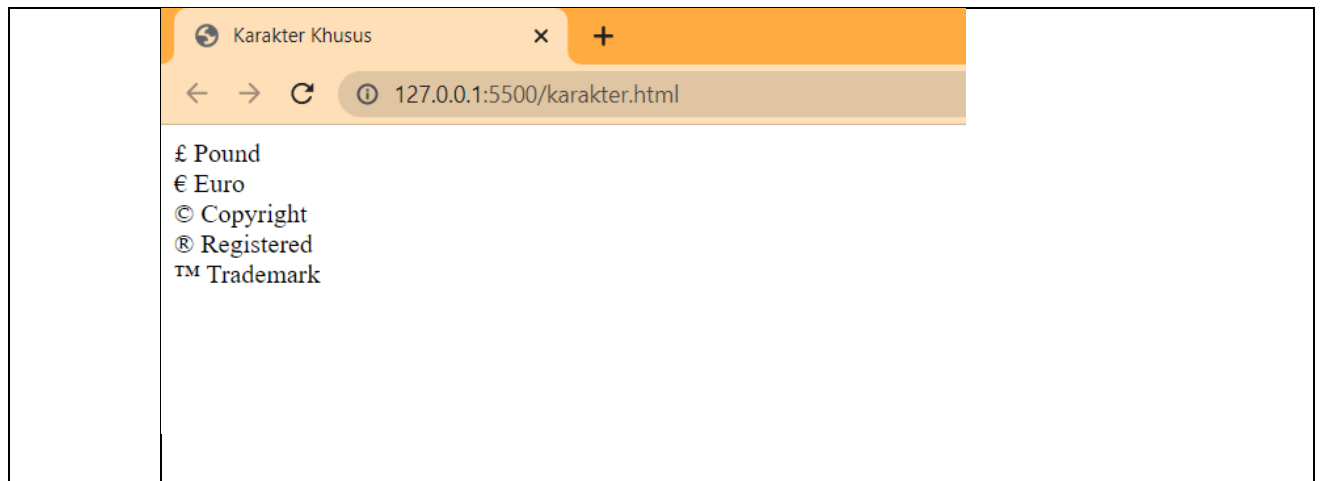
❖ Karakter Khusus

Dalam HTML, kita juga bisa menampilkan karakter-karakter khusus dengan memanfaatkan nama entitas. Tabel berikut memperlihatkan beberapa jenis karakter khusus yang dapat digunakan beserta nama entitasnya.

Karakter	Deskripsi	Nama Entitas
¢	Cent	¢
£	Pound	£
¥	Yen	¥
€	Euro	€
©	Copyright	©
®	Registered	®
™	Trademark	™

Praktikum Bagian 5 : Karakter Khusus

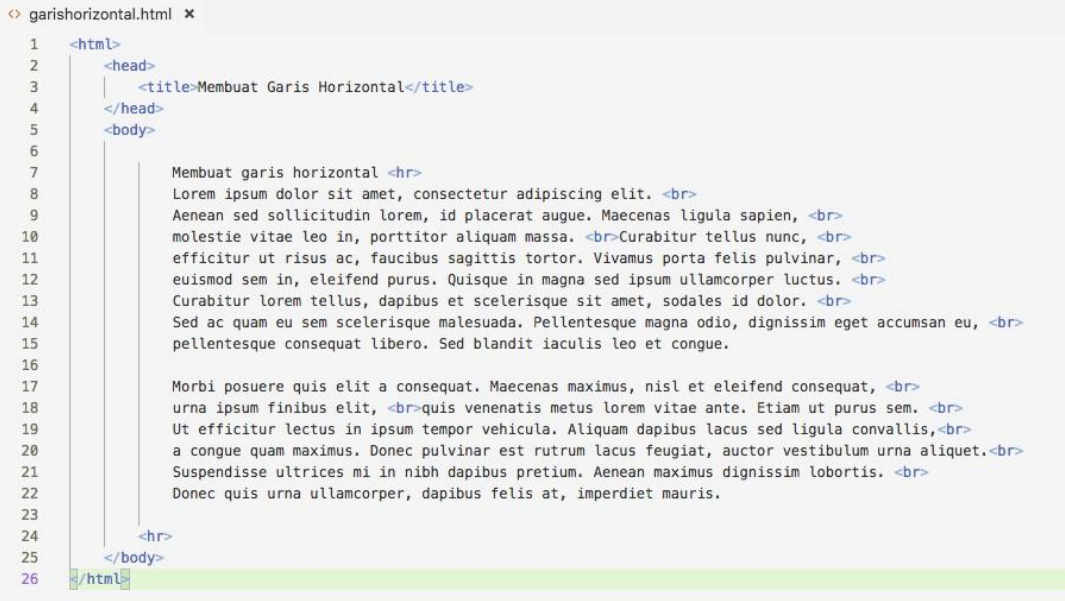
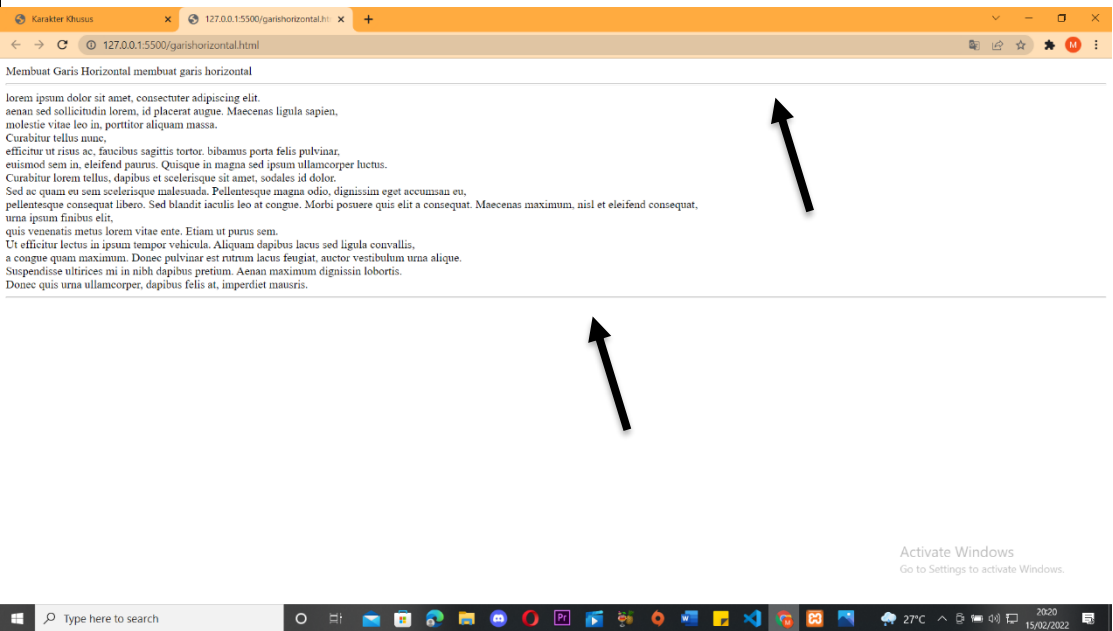
Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama <code>karakter.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder <code>dasarWeb</code> yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam <code>karakter.html</code>
3	 <pre> <> karakter.html x 1 <html> 2 <head> 3 <title>Karakter Khusus</title> 4 </head> 5 <body> 6 &pound; Pound
 7 &euro; Euro
 8 &copy; Copyright
 9 &reg; Registered
 10 &trade; Trademark
 11 </body> 12 </html> </pre>
4	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : <code>localhost/dasarWeb/karakter.html</code>
5	Amati apa yang muncul pada browser.
6	Catat hasil pengamatanmu (soal no 9) Setelah di inputkan element &pound pada teks editor maka akan memberikan karakter £ pada output, sedangkan untuk element &euro akan memberikan karakter € pada output, dan untuk element &copy akan memberikan karakter © pada output, sedangkan untuk element %reg akan memberikan karakter ® pada output, dan untuk element %trade akan memberikan karakter ™ pada output, seperti contoh gambar di bawah:



Praktikum Bagian 6 : Garis Horizontal

Di HTML, garis horizontal direpresentasikan melalui tag `<hr>`. Meskipun kebanyakan browser merender elemen ini dengan visualisasi yang sedikit berbeda, namun pada hakekatnya mencerminkan sebuah bentuk garis horizontal.

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama <code>garishorizontal.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder <code>dasarWeb</code> yang telah dibuat pada Praktikum 2.

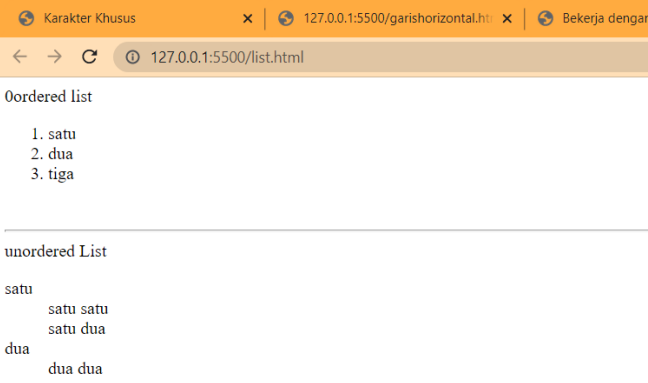
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam garishorizontal.html
3	 <pre> 1 <html> 2 <head> 3 <title>Membuat Garis Horizontal</title> 4 </head> 5 <body> 6 7 Membuat garis horizontal <hr> 8 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
 9 Aenean sed sollicitudin lorem, id placerat augue. Maecenas ligula sapien,
 10 molestie vitae leo in, porttitor aliquam massa.
Curabitur tellus nunc,
 11 efficitur ut risus ac, faucibus sagittis tortor. Vivamus porta felis pulvinar,
 12 euismod sem in, eleifend purus. Quisque in magna sed ipsum ullamcorper luctus.
 13 Curabitur lorem tellus, dapibus et scelerisque sit amet, sodales id dolor.
 14 Sed ac quam eu sem scelerisque malesuada. Pellentesque magna odio, dignissim eget accumsan eu,
 15 pellentesque consequat libero. Sed blandit iaculis leo et congue. 16 17 Morbi posuere quis elit a consequat. Maecenas maximus, nisl et eleifend consequat,
 18 urna ipsum finibus elit,
quis venenatis metus lorem vitae ante. Etiam ut purus sem.
 19 Ut efficitur lectus in ipsum tempor vehicula. Aliquam dapibus lacus sed ligula convallis,
 20 a congue quam maximus. Donec pulvinar est rutrum lacus feugiat, auctor vestibulum urna aliquet.
 21 Suspendisse ultrices mi in nibh dapibus pretium. Aenean maximus dignissim lobortis.
 22 Donec quis urna ullamcorper, dapibus felis at, imperdiet mauris. 23 24 <hr> 25 </body> 26 </html> </pre>
4	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/garishorizontal.html
5	Amati apa yang muncul pada browser.
6	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 10)</p> <p>Setelah di berikan element <hr> pada HTML, output akan memberikan garis horizontal, <hr> element sendiri digunakan untuk memisahkan konten atau paragraf satu dengan lainnya berdasarkan pengelompokkan tema atau topik masing-masing, istilahnya adalah paragraph-level thematic break. Seperti pada contoh gambar di bawah:</p> 

Praktikum Bagian 7 : Menggunakan List

HTML mendukung list dalam bentuk teratur (ordered), tak teratur (unordered) dan definisi (definition). Untuk

setiap bentuk list ini, terdapat list item yang dinyatakan dengan tag `` dan `` yang merepresentasikan item-item list.

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama <code>list.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam <code>list.html</code>

3	<pre> <> list.html x 1 <html> 2 <head> 3 <title>Bekerja dengan List</title> 4 </head> 5 <body> 6 Ordered List 7 8 satu 9 dua 10 tiga 11 12
 13 <hr> 14 Unordered List 15 16 satu 17 dua 18 tiga 19 20
 21 <hr> 22 Definition List 23 <dl> 24 <dt>satu</dt> 25 <dd>satu satu</dd> 26 <dd>satu dua</dd> 27 <dt>dua</dt> 28 <dd>dua dua</dd> 29 </dl> 30 </body> 31 </html> </pre>
4	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/list.html
5	Amati apa yang muncul pada browser.
6	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 11)</p> <p>Fungsi tag adalah untuk menampilkan data secara berurutan ke bawah, sedangkan untuk <dt> akan menunjukkan sebuah Definition of term yang digunakan untuk mempresentasikan sebuah istilah (Definition list (<dl>)), Sedangkan untuk <dl> menunjukkan sebuah Description list atau daftar penjelasan. seperti pada contoh di bawah:</p> 

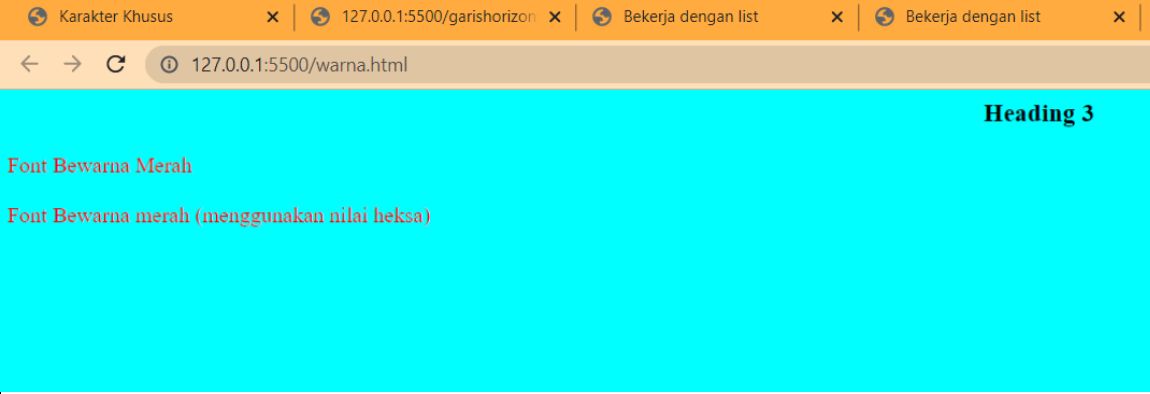
Praktikum Bagian 8 : Pewarnaan

Untuk memberikan warna background, HTML menyediakan atribut `bgcolor` di tag `<body>`. Atribut ini dapat diisi dengan nama warna (misalnya red) atau kode heksadesimal (misalnya #FFFFFF).

Khusus untuk elemen-elemen lain tertentu, tersedia atribut `color` yang memungkinkan untuk melakukan pewarnaan. Sama seperti `bgcolor`, nilai atribut ini juga dapat berupa nama warna atau kode heksadesimal.

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama <code>warna.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder <code>dasarWeb</code> yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam <code>warna.html</code>


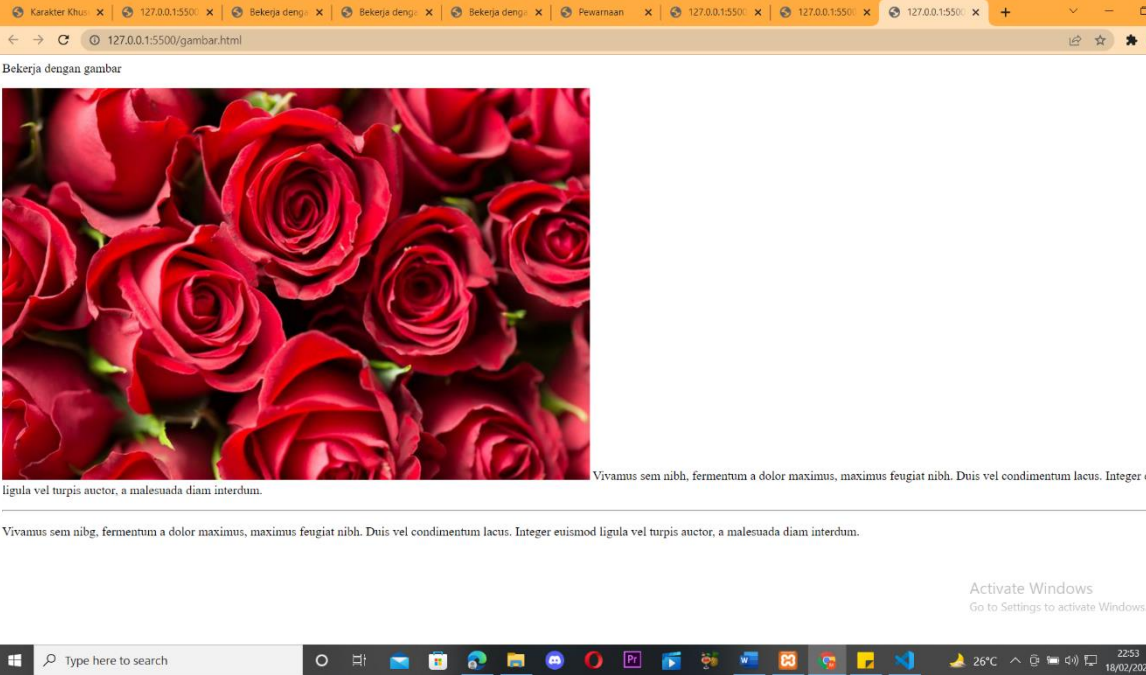
3	<pre> <> warna.html x 1 <html> 2 <!-- Memberi warna aqua di body --> 3 <head> 4 <title> 5 Pewarnaan 6 </title> 7 </head> 8 <body bgcolor="aqua"> 9 <h3 align="center">Heading 3</h3> 10 Font berwarna merah

 11 Font berwarna merah (menggunakan nilai heksa) 12 </body> 13 </html> 14 15 </pre>
4	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/warna.html
5	Amati apa yang muncul pada browser.
6	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 12)</p> <p>Setelah element diimplementasikan maka pada output akan di berikan warna sesuai, warna yang di inputkan pada element , dan untuk element <bgcolor> berfungsi untuk memberikan warna pada background web, seperti pada contoh gambar di bawah.</p> 

Praktikum Bagian 9 : Bekerja dengan Gambar

Tak hanya teks, kita juga bisa menyisipkan gambar di dalam dokumen HTML. Untuk keperluan ini, HTML menyediakan tag `` yang didukung dengan sejumlah atribut.

Langkah	Keterangan
1	Tempatkan satu gambar dalam folder dasarWeb dengan ukuran bebas dan beri nama gambar tersebut dengan nama : bunga2, jika file berbentuk jpg maka namanya akan menjadi bunga2.jpg (file boleh berformat selain jpg)
2	Buat folder baru di dalam folder dasarWeb dan beri nama img.
3	Tempatkan satu gambar yang berbeda dengan gambar di langkah 1 dengan ukuran bebas di dalam folder img dan beri nama dengan bunga1, jika file berbentuk jpg maka namanya akan menjadi bunga1.jpg (file boleh berformat selain jpg)
4	Buat sebuah file bernama gambar.html dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat pada Praktikum 2.
5	Ketikkan kode di bawah ini dalam gambar.html

6	 <pre> 1 <html> 2 <head> 3 <title> 4 Bekerja dengan gambar 5 </title> 6 </head> 7 <body> 8 <p> 9 <!-- Menggunakan Path Relative --> 10 11 Vivamus sem nibh, fermentum a dolor maximus, maximus feugiat nibh. 12 Duis vel condimentum lacus. Integer euismod ligula vel turpis auctor, 13 a malesuada diam interdum. 14
 15 <hr> 16 </p> 17 <p> 18 <!-- Menggunakan Path Absolute --> 19 20 Vivamus sem nibh, fermentum a dolor maximus, maximus feugiat nibh. 21 Duis vel condimentum lacus. Integer euismod ligula vel turpis auctor, 22 a malesuada diam interdum. 23 </p> 24 </body> 25 </html> </pre>
7	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : <code>localhost/dasarWeb/warna.html</code>
8	Amati apa yang muncul pada browser.
9	<p>Catat hasil pengamatanmu terhadap dua cara memunculkan gambar dalam halaman web(soal no 13)</p> <p>Gambar akan muncul Ketika kita menaruh gambar pada folder dasar web, lalu kita mengetikkan tag <code></code>. Maka output akan seperti pada gambar di bawah.</p> 

Praktikum Bagian 10 : Link

- Link pada HTML adalah Hyperlink.
- Hyperlink adalah sebuah elemen, teks atau sebuah image yang dapat diklik dan kemudian menuju ke dokumen lain.

- Browser akan menyorot (highlight) teks atau gambar yang diidentifikasi sebagai link dengan warna dan/atau garis bawah untuk menunjukkan bahwa itu adalah hypertext link (hyperlink atau link)
- Sintaks link pada HTML :
Tag Anch <a> digunakan untuk membuat suatu link kepada dokumen lain dengan menambah atribut href sebagai definisi lokasi link.

```
<a href ="url">teks yang mengandung link</a>
```

 - atribut href memberikan alamat tujuan link
 - teks yang mengandung link adalah tulisan yang akan tampak pada halaman web yang berisi link, dan jika diklik maka halaman akan menuju ke alamat yang ada di dalam atribut href.
- Contoh :

```
<a href="http://www.microsoft.com">click here to show it</a>
```
- Macam-macam Link :
 - a) Link Relative
Link lokal yang memberikan link ke dalam website yang sama yang dispesifikasikan dengan sebuah URL (tanpa http://www.)

b) Link Absolute

Digunakan untuk membuat link ke halaman web lain yang berada pada website lain di internet.

c) Link dalam Dokumen yang Sama

Link ini dibuat untuk dokumen yang panjang sekali, sehingga apabila ditampilkan dalam browser web akan mengharuskan kita melakukan scroll layar berulang-ulang.

Navigasi untuk penelusuran dokumen dapat dimudahkan dengan membuat link antar bagian dengan menandai setiap bagian tersebut dengan memberinya nama, sehingga pada tempat di dalam dokumen akan ada bagian yang bernama dan di bagian lainnya dapat diletakkan link untuk menuju ke bagian-bagian tersebut.

Langkah-langkah memberi nama suatu bagian dalam dokumen :

- Letakkan kursor pada baris atau teks yang menjadi awal dari bagian tersebut
- Sisipkan nama bagian tersebut dengan :
- Membuat link yang menuju pada bagian dokumen yang sama dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti link absolut atau relatif, namun nama dokumen dalam link diganti dengan nama_bagian dokumen dengan ditambah tanda # yang ditulis sebelum nama bagian tersebut. Contoh :Bagian tentang link

Langkah-langkah Praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama <code>macamLink.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder <code>dasarWeb</code> yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam <code>macamLink.html</code>
3	<pre> <> macamLink.html x 1 <html> 2 <title>Membuat Link</title> 3 <head> 4 5 </head> 6 <body> 7 8 <h4>Macam-macam Link</h4> 9 Link Relatif
 10 Link Absolut
 11 Link with New Window
 12 Link Ke Email 13 14

 15

 16

 17

 18

 19

 20

 21

 22

 23

 24

 25

 26

 27

 28 29 30 <h1>Ini adalah contoh Link Relatif</h1> 31 <p> 32 Klik di sini Jika Anda ingin menuju ke halaman berikutnya.

 33 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 34 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 35 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse </pre>

	<pre> 35 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 36 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 37 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 38 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 39 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 40 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 41 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 42 qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

 43

 44 Kembali Ke Menu 45 46

 47 48 <h1>Ini adalah contoh Link Absolut</h1> 49 <p> 50 Klik di sini untuk pencarian yang Anda inginkan.

 51 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 52 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 53 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 54 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 55 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 56 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 57 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 58 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 59 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 60 qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

 61

 62 Kembali Ke Menu 63 64 </p> 65 66

 67 68 <h1>Ini adalah contoh Link dengan Window Baru</h1> 69 <p> 70 Buka www.google.com di halaman baru.

 71 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 72 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 73 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 74 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 75 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 76 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 77 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 78 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 79 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 80 qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

 81
 82 Kembali Ke Menu

 83 84 </p> 85 86 87 <h1>Ini adalah contoh link ke email</h1> 88 <p> 89 Anda bisa menghubungi saya di email ini 90 untuk pertanyaan lebih lanjut.

 91 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 92 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 93 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 94 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 95 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 96 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 97 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 98 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 99 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 100 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 101 102 </p> 103 104

 105 Kembali Ke Atas 106 107 </body> 108 </html> </pre>
4	Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/macamLink.html
5	Amati apa yang tampil pada browser dan bagaimana tiap link bekerja.
6	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 14)</p> <p>Setelah saya memasukkan code href="#Link Relatif" , href="#Link Absolut" , href="#Link with New Window" , href="#Link ke email", maka akan menghasilkan output berupa link seperti dibawah masing-masing link mempunyai fungsi yang berbeda beda:</p>

	<div><div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div><div>Memt</div></div><div><div>←</div><div>→</div><div>↻</div><div>127.0.0.1:5500/macamLink.html#Link%20Relatif</div></div><div>Macam-macam Link Link Relatif Link Absolut Link with New Window Link ke Email</div></div>

Tugas Praktikum Bagian 10 : Link

Buat sebuah halaman, beri nama tugasLink.html

Tampilkan sebuah gambar yang mengandung link ke <http://www.google.com>.

Tugas Praktikum Bagian 10 : Link

```

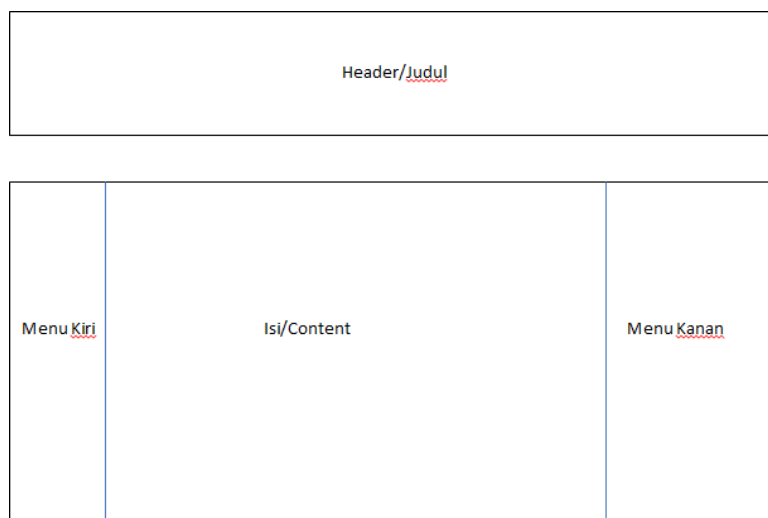
1  <html>
2      <head>
3          <title>Tugas Praktikum 10</title>
4      </head>
5      <body>
6          <p align = "center">
7              <strong>Tugas praktikum Bagian 10</strong>
8          </p>
9          <p>
10             <a href="http://www.google.com">
11
12                 
13
14
15
16             </a>
17
18             <br>
19             <hr>
20
21         </p>
22     </body>
23 </html>

```

Praktikum Bagian 11 : Tabel dan Pengaturannya

Dalam sebuah halaman web, tabel dijadikan kerangka untuk meletakkan komponen-komponen isi web, sehingga isi dalam sebuah web dapat diatur dengan rapi.

Contoh gambaran struktur desain tabel :



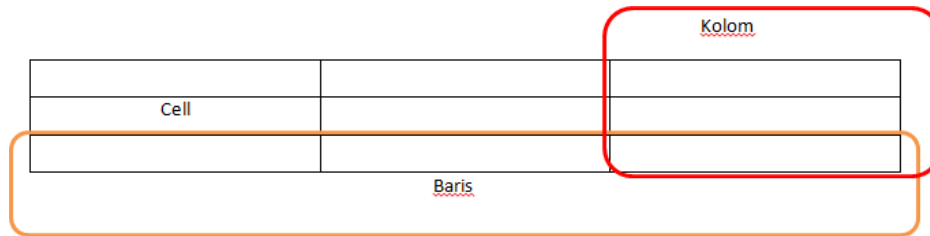
Gambar 6. Contoh Tabel dalam halaman web

❖ Pembuatan Tabel

Pembuatan tabel dalam HTML dimulai dengan tag `<table>` dan diakhiri dengan tag `</table>`.

- * <table> : tag yang menerangkan kepada browser bahwa itu adalah sebuah tabel
- * <tr> : tag Tabel Row yang digunakan untuk membuat baris dalam tabel
- * <td> : tag Tabel Data yang digunakan untuk meletakkan data yang ingin kita isikan dalam tabel, TD dapat juga kita artikan sebagai kolom.

Struktur tabel diperlihatkan pada gambar 7.



Gambar 7. Struktur tabel

Sintaks pembuatan tabel adalah sebagai berikut :

```
<table atribut="value">
  <tr>
    <td atribut="value">.....ISI...</td>
    <td atribut="value">.....ISI1...</td>
  </tr>
  <tr>
    .....
    .....
  </tr>
</table>
```

❖ Pengaturan Tabel

Berikut ini adalah atribut-atribut yang dapat dipergunakan untuk pengaturan tabel dan baris.

- Atribut pada Tabel

Atribut	Keterangan
Align	Digunakan untuk meratakan tabel ke kiri, ke tengah, ke kanan, atau kanan kiri
Border	Digunakan untuk mengatur ketebalan garis pembatas antar sel dalam tabel
Width	Digunakan untuk menentukan lebar tabel, anda dapat menentukan lebar tabel dengan nilai persen(%)
Cellspacing	Digunakan untuk menyatakan jarak (spasi) antar sel serta antara sel dengan batas
cellpadding	Menyatakan jarak (spasi) antara isi sel dengan batas sel (border)
Bgcolor	Menyatakan warna background untuk semua cell pada tabel
Bordercolor	Digunakan untuk membuat warna pada garis/border

- Atribut pada Baris

Atribut	Keterangan
Align	Digunakan untuk meratakan tabel ke kiri, ke tengah, ke kanan, atau kanan kiri
Valign	Digunakan untuk melakukan perataan yang bersifat horizontal(alignment), valign menggunakan nilai top(atas halaman), center(tengah halaman), bottom(bawah) atau baseline(standar)
Bgcolor	Menunjukkan warna background pada baris (row)


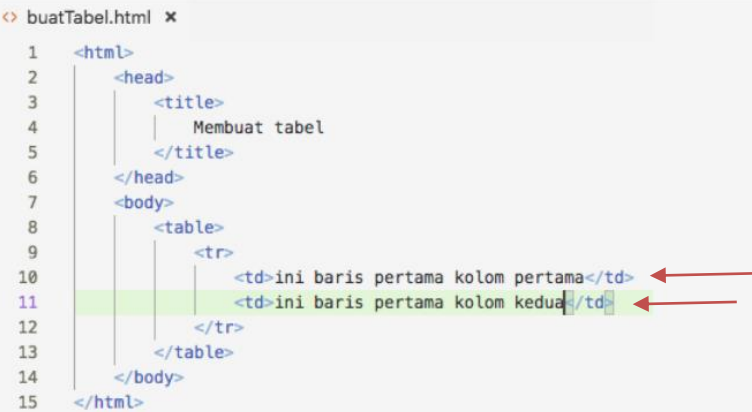
- ❖ Merger Cell

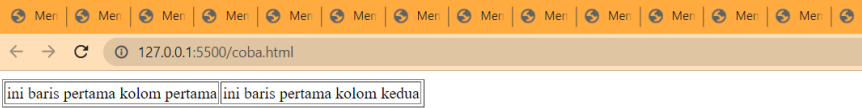
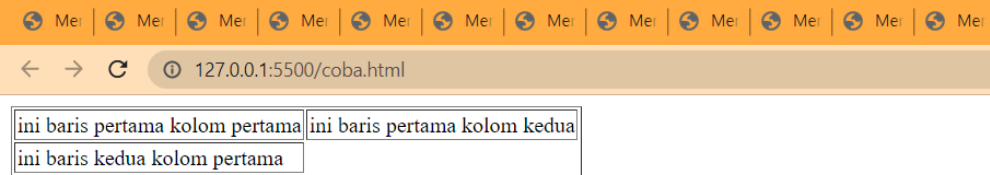
Untuk melakukan penggabungan cell digunakan :

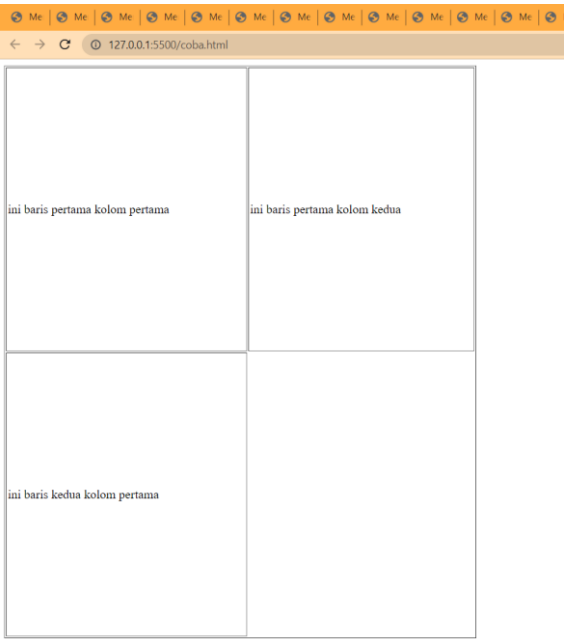
- * Rowspan : digunakan untuk menggabungkan antar baris, jika hendak menggabungkan 3 baris maka value kita beri angka 3
- * Colspan : digunakan untuk menggabungkan antar kolom, jika hendak menggabungkan 3 kolom maka value kita beri angka 3.

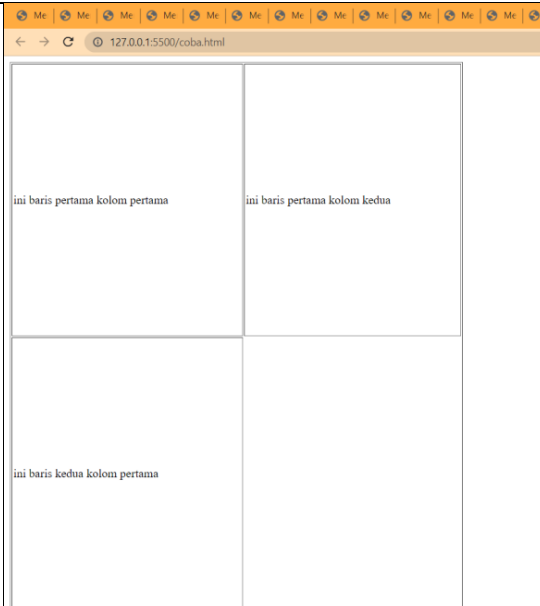
Langkah langkah praktikum :

Langkah	Keterangan
1	Buat sebuah file bernama <code>buatTabel.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat pada Praktikum 2.
2	Ketikkan kode di bawah ini dalam <code>buatTabel.html</code>

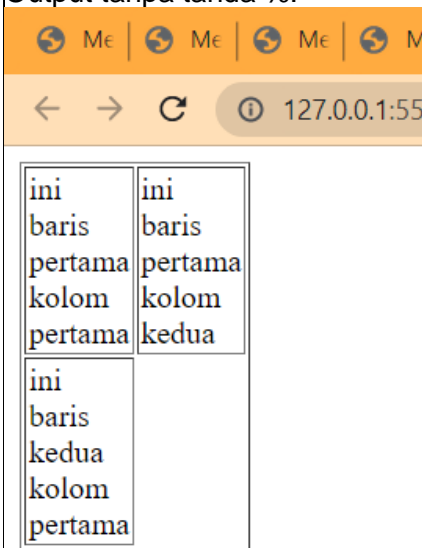
3	 <pre> 1 <html> 2 <head> 3 <title> 4 Membuat tabel 5 </title> 6 </head> 7 <body> 8 <table> 9 <tr> 10 <td>ini baris pertama kolom pertama</td> 11 <td>ini baris pertama kolom kedua</td> 12 </tr> 13 </table> 14 </body> 15 </html> </pre>
4	<p>Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/buatTabel.html</p>
5	<p>Amati apa yang tampil pada browser.</p>
6	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 15)</p> <p>Tabel biasa digunakan untuk menampilkan data dari Database, bisa juga digunakan untuk komunikasi, penelitian, atau analisis data. Untuk membuat Tabel, bisa menggunakan Tag khusus yang sudah disediakan oleh HTML seperti Tag <table>, <tr>, <td>, dsb. Seperti yang di tunjukkan pada gambar di bawah:</p>  <p>Setelah code tersebut di jalankan maka akan menghasilkan output seperti di bawah:</p> <pre> ini baris pertama kolom pertama ini baris pertama kolom kedua </pre>
7	<p>Tambahkan atribut <code>border = 1</code> pada tag <code><table></code>. Simpan file lalu jalankan melalui browser : localhost/dasarWeb/buatTabel.html</p>
8	<p>Amati apa yang berubah pada tampilan</p>

9	<p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 16)</p> <p>Nomer 16</p> <p>Setelah di berikan code border = 1 pada tag <table> maka outpur akan memberikan garis tabal pada kalimat yang telah di buat pada tag <td>. Seperti pada gambar di bawah:</p> 
10	<p>Tambahkan satu baris dalam tabel yang dibuat sebelumnya dan tambahkan satu kolom di dalamnya.</p>
11	<p>Tulis kode program buatTabel.html yang baru saja Anda ubah. (soal no 17).</p> 

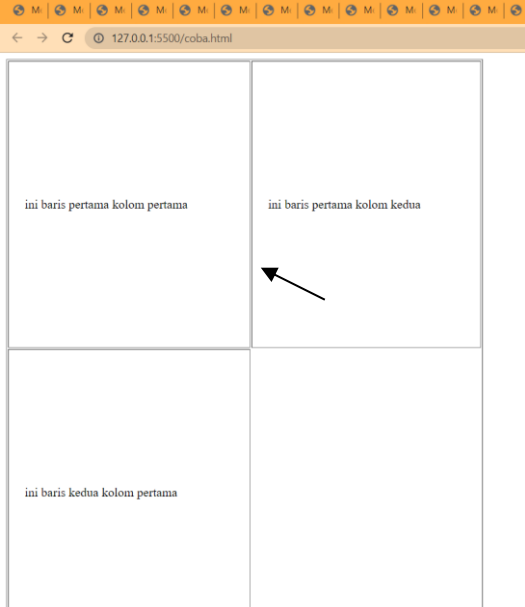
12	Dari kode yang anda ubah di soal no 17, tambahkan atribut pada tag <code><table></code> berupa <code>height=100% width=40%</code> .
13	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code>
14	<p>Catat di sini perubahannya. (soal no 18)</p>  <p>Ukuran kolom akan berubah menjadi lebih besar</p>
15	Dari kode program yang anda ubah di langkah 12, hapus tanda % pada height dan width, sehingga menjadi <code>height=100 width=40</code> .
16	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code>
17	<p>Apa yang anda pahami dari perbedaan penggunaan % dan penghilangan % pada kode program tersebut. Catat di sini. (soal no 19)</p> <p>Setelah menghapus tanda % maka ukuran kolom akan mengecil seperti pada gambar di bawah, jika kita memberi tanda % pada tag width dan height maka ukuran kolom aja menjadi lebih luas, ini di karenakan kita dapat memodifikasi lebar width dan height tabel sesuai dengan keinginan kita. Kita dapat menggunakan unit persen (%) ataupun fixed-size(px). :</p> <p>Output dengan tanda %:</p>

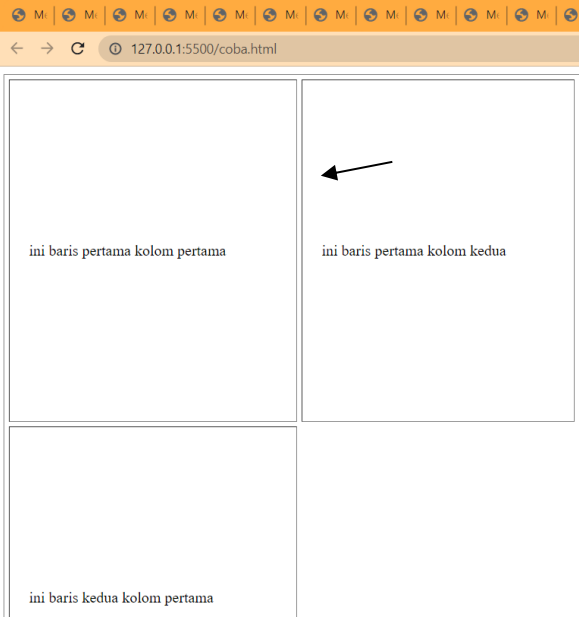
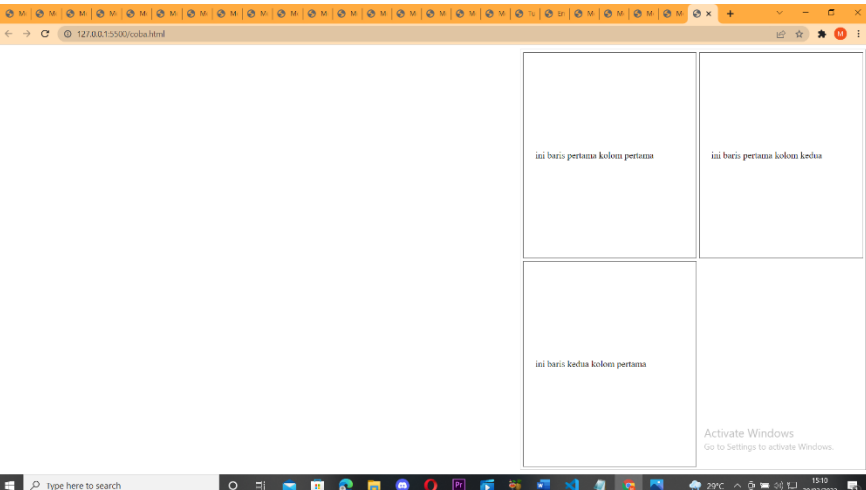


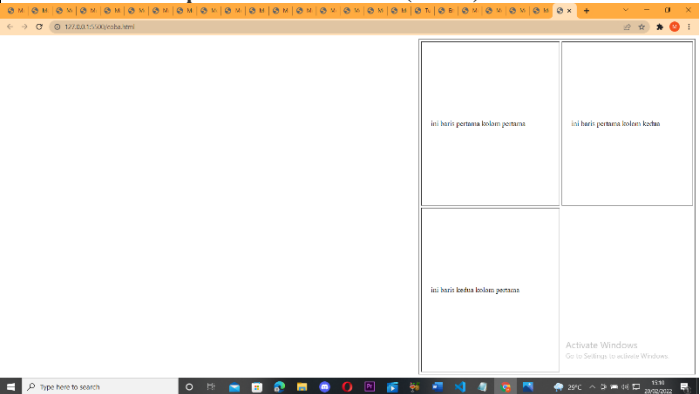
Output tanpa tanda %:

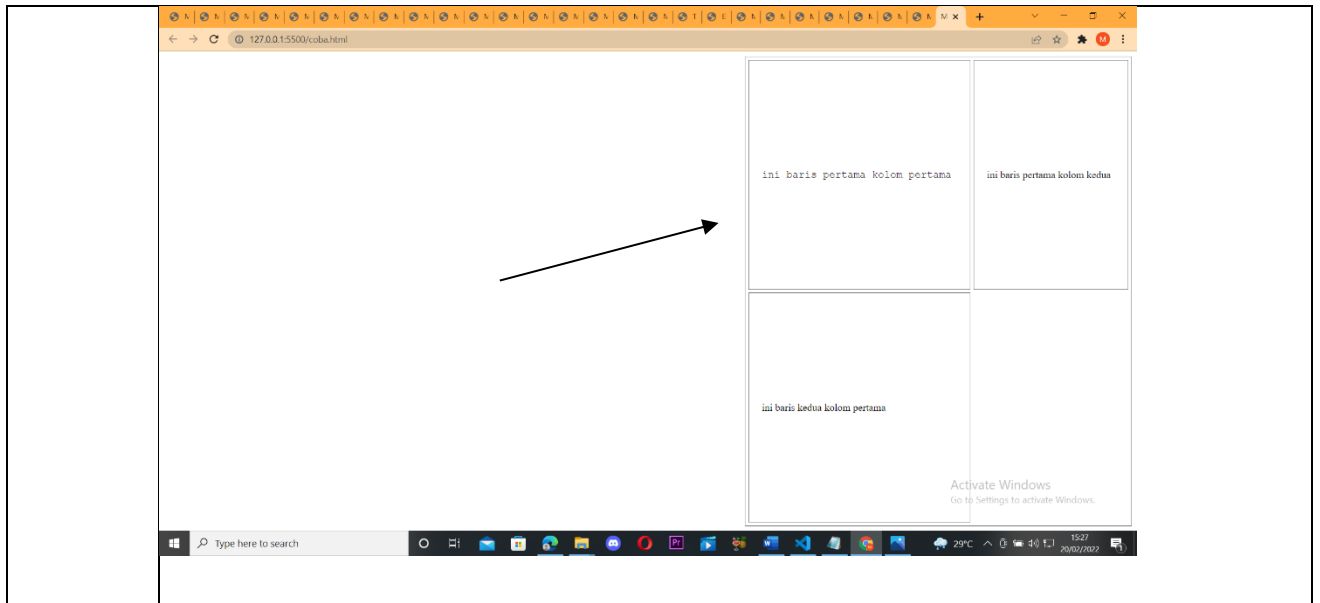


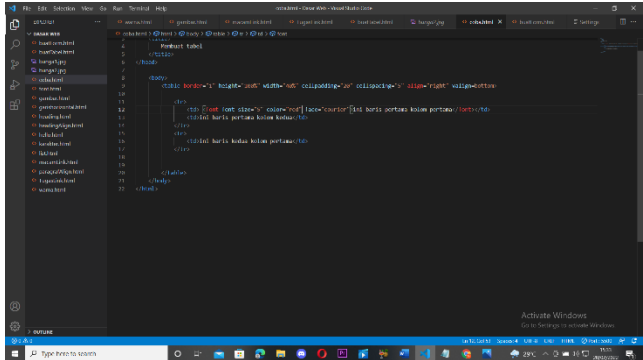
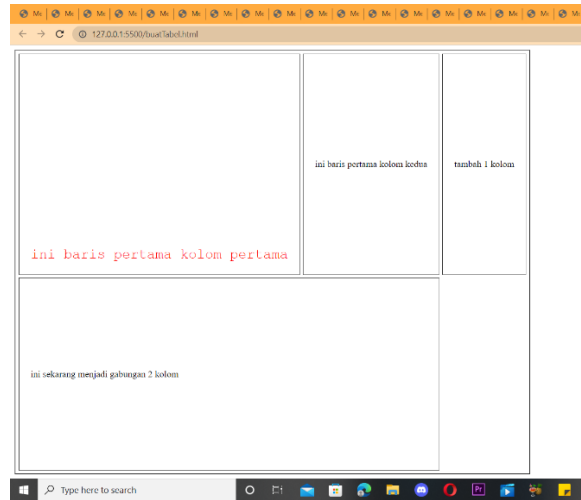
18	Dari kode program yang anda ubah pada langkah 15, tambahkan atribut <code>cellpadding = 20</code> .
19	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code>
20	Catat di sini perubahannya. (soal no 20) cellpadding digunakan untuk mengatur jarak dari border sisi dalam tabel dengan isi text tabel itu sendiri. Nilai dari atribut ini berupa angka yang diukur dalam satuan pixel. Jika anda memberikan nilai <code>cellspacing="20"</code> , maka web browser akan menampilkan jarak sebesar 20 pixel diantara garis border table, seperti pada gambar di bawah:

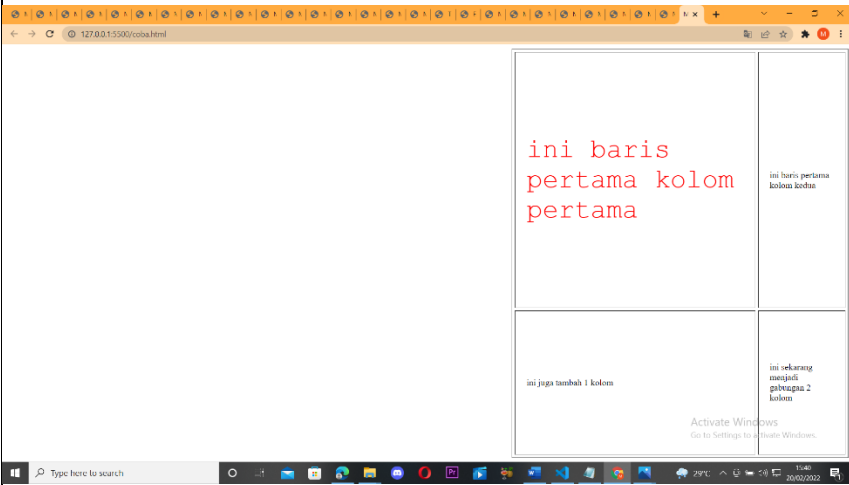
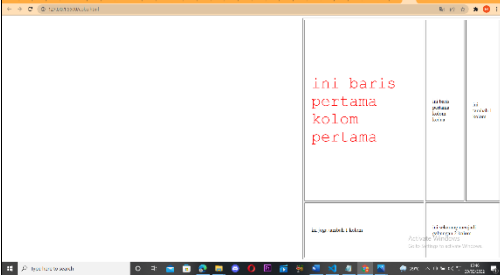
	
21	Dari kode program yang anda ubah pada langkah 18, tambahkan atribut <code>cellspacing=5</code> .

22	<p>Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code></p>
23	<p>Catat di sini perubahannya. (soal no 21)</p> <p>cellspacing digunakan untuk mengatur jarak antara garis tepi (border) bagian dalam dan luar. Nilai dari atribut ini berupa angka yang diukur dalam satuan pixel. Jika anda memberikan nilai cellspacing="5", maka web browser akan menampilkan jarak sebesar 5 pixel diantara garis border tabel.</p> 
24	<p>Dari kode program yang anda ubah pada langkah 21, pada kode program yang digunakan untuk mengatur kolom 1 dari baris 1, tambahkan atribut <code>align=right</code>, sehingga kode pada bagian tersebut menjadi <code><td align=right></code>.</p>
25	<p>Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code></p>
26	<p>Catat di sini hasil pengamatanmu. (soal no 22)</p> <p>Setelah meng inputkan code <code><td align="right"></code> maka kolom akan berpindah posisi ke sebelah kanan, fungsi Atribut align pada tabel digunakan untuk mengatur bentuk perataan data pada tabel secara horizontal. Atribut align dapat digunakan di tag <code><table></code> yang akan menentukan posisi tabel atau di tag <code><tr></code>, <code><th></code> atau <code><td></code> yang akan menentukan posisi isi tabel (data) di dalam tabel secara horizontal. Seperti pada gambar di bawah:</p> 

27	Dari kode program yang anda ubah pada langkah 24, tambahkan % pada height dan width, sehingga menjadi height=100% dan width=40%
28	Selanjutnya pada kode program yang digunakan untuk mengatur kolom 1 dari baris 1, tambahkan atribut valign=bottom, sehingga kode pada bagian tersebut menjadi <code><td align=right valign=bottom></code> .
29	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code>
30	<p>Catat di sini hasil pengamatanmu. (soal no 23)</p> <p>Atribut valign pada tabel digunakan untuk mengatur perataan pada tabel secara vertikal. Atribut valign ditulis pada tag <code><tr></code>, <code><th></code> atau <code><td></code> yang akan menentukan posisi isi tabel (data) di dalam tabel secara vertikal.</p> 
31	Dari kode program pada langkah 28, tambahkan pengaturan font pada isi baris pertama kolom pertama dengan menambahkan tag <code></code> di dalam tag <code><td></code> . Dapat dilihat di langkah 32.
32	<pre> <td align=right valign=bottom> ini baris pertama kolom pertama</td> <td>ini baris pertama kolom kedua</td> </pre>
33	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code>
33	<p>Catat di sini hasil pengamatanmu. (soal no 24)</p> <p>Setelah meng inputkan tag <code></code> maka output akan merubah gaya penulisan menjadi courir sesuai dengan font yang kita ingin kan, font didalam HTML ini digunakan untuk merubah tampilan font. dengan tag ini kita bisa merubah tampilan atau style tulisan, warna, dan ukuran tulisan. Seperti pada gambar di bawah</p>



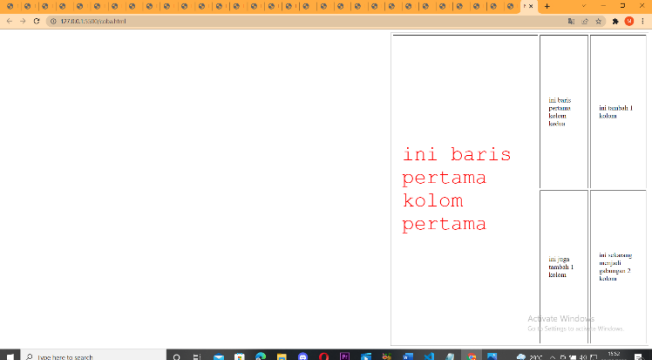
34	Ubah warna tulisan “ini baris pertama kolom pertama” menjadi warna merah, ukuran=15.
35	<p>Tulis kode yang berubah sesuai langkah 34 pada file <code>buatTabel.html</code> di sini (soal no 25).</p> 
36	Dari kode program <code>buatTabel.html</code> setelah langkah 35 selesai, tambahkan atribut <code>colspan="2"</code> pada baris kedua kolom 1, sehingga pada tag <code><table></code> hasilnya akan seperti pada potongan kode program di langkah 37.
37	<pre> <table border=1 height=100% width=40% cellpadding= 20 cellspacing=5> <tr> <td align=right valign=bottom> ini baris pertama kolom pertama</td> <td>ini baris pertama kolom kedua</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ini sekarang menjadi gabungan 2 kolom</td> </tr> </table> </pre>
38	Dari kode program yang selesai pada langkah 36, tambahkan 1 kolom pada baris pertama, sehingga tampilan akan menjadi seperti pada langkah 39.
39	 <p>(soal no 26)</p>
40	Kemudian tambahkan 1 kolom lagi di baris kedua menjadi seperti tampilan pada langkah ke 41.

41	 <p>(soal no 27)</p>
42	<p>Tambahkan atribut <code>rowspan="2"</code> pada baris kedua kolom pertama. Simpan hasilnya jalankan pada browser dan amati perubahannya.</p>
43	<p>Catat hasil pengamatanmu di sini. (soal no 28)</p> <p>Atribut rowspan digunakan untuk menggabungkan baris pada tabel. Atribut colspan digunakan untuk menggabungkan kolom pada table seperti pada gambar di bawah:</p> 
44	<p>Dari kode program pada langkah 42, hapus <code>rowspan="2"</code> pada baris kedua kolom pertama.</p>

45	Tambahkan <code>rowspan="2"</code> pada baris pertama kolom pertama sehingga kode akan menjadi seperti pada langkah 46.
46	<pre> <table border=1 height=100% width=40% cellpadding= 20 cellspacing=5> <tr> <td rowspan=2 align=right valign=bottom> ini baris pertama kolom pertama</td> <td>ini baris pertama kolom kedua</td> <td>tambah 1 kolom</td> </tr> <tr> <td>ini juga tambah 1 kolom lagi</td> <td colspan="2">ini sekarang menjadi gabungan 2 kolom</td> </tr> </table> </pre> <div> <div>kolom lagi</div> <div>gabungan 2 kolom</div> </div>
47	Simpan dan jalankan pada browser Anda. Amati apa perbedaannya antara kode program pada langkah 42 dan 45.

48

Catat di sini hasil pengamatanmu. (soal no 29)



Pada percobaan 45 setelah mengetikkan code **rowspan=2** maka output pada baris pertama kolom pertama, akan bergabung dengan table fungsi rowspan sendiri iala untuk menggabung baris dengan kolom, sementara pada percobaan 42 baris ke dua kolom ke pertama, tidak bergabung dengan table.

Praktikum Bagian 12 : Bekerja dengan Form pada HTML

Form merupakan tempat penginputan data sebelum diproses oleh sistem. salah satunya adalah form login, form comment, form data user, dan lain sebagainya. untuk proses penginputan data dari form akan kita bahas di materi PHP, MYSQL, dan JavaScript. tag yang digunakan untuk membuat form ini adalah tag `<form>` yang didalamnya bisa berupa `<input>`, `<textarea>`, `<option>` dan `<select>`.

Form memiliki atribut berupa `action` dan `method`. Atribut `action` menentukan URL yang akan dijalankan dan menerima semua masukan pada formulir. Jika `action` tidak disebutkan akan dikirim ke URL yang sama dengan halaman web itu sendiri, sedangkan atribut `method` berisikan metode form melakukan proses pengiriman (GET/POST).

- **GET**→informasi dikirim dengan URLnya
- **POST**→informasi dikirim terpisah dengan URLnya.

Sintaks :

```
<form action="action" method="GET|POST">
    .....
</form>
```

Elemen INPUT

Elemen input berfungsi untuk mendefinisikan input yang akan dimasukkan pengguna. Elemen ini mempunyai atribut yaitu `name`, `size`, `type`, `value`, `checked`.

Atribut `name` mendefinisikan nama dari input kontrol form, atribut `size` mendefinisikan ukuran teks pada input kontrol, `type` mendefinisikan bentuk-bentuk input kontrol, `value` mendefinisikan nilai awal/reset/submit, `checked` mendefinisikan pilihan terpilih pada type radio/checkbox. Element ini tidak mempunyai tag penutup dan harus berada di dalam elemen FORM.

Sintaks :

```
<input name="name"
size="number" type="value" value="isi yang ditampilkan di browser"
checked >
```

Atribut type dapat berisi :

Value	Deskripsi
-------	-----------

button	Mendefinisikan sebuah tombol yang bisa diklik (biasanya digunakan dengan sebuah script Javascript)
checkbox	Mendefinisikan sebuah checkbox
color (HTML5)	Mendefinisikan <i>color picker</i>

date (HTML5)	Mendefinisikan pengaturan tanggal (year, month, day(no time))
datetime-local (HTML5)	Mendefinisikan sebuah pengaturan tanggal dan waktu (year, month, day, time (no timezone))
email (HTML5)	Mendefinisikan sebuah tempat untuk sebuah alamat email.
file	Mendefinisikan sebuah area untuk memilih sebuah file dan sebuah tombol “Browse” (untuk upload file)
hidden	Mendefinisikan sebuah area input yang disembunyikan
image	Mendefinisikan sebuah gambar sebagai tombol
month (HTML5)	Mendefinisikan sebuah pengaturan bulan dan tahun (no timezone)
number (HTML5)	Mendefinisikan sebuah area untuk memasukkan sebuah angka
password	Mendefinisikan sebuah area password
radio	Mendefinisikan sebuah radio button
range (HTML5)	Mendefinisikan sebuah pengaturan <i>range</i> (seperti <i>slide control</i>)
reset	Mendefinisikan tombol reset
search (HTML5)	Mendefinisikan sebuah text area untuk memasukkan string pencarian
submit	Mendefinisikan tombol submit
tel (HTML5)	Mendefinisikan text area untuk memasukkan sebuah nomor telepon
text	Default. Mendefinisikan sebuah text area satu baris.
time (HTML5)	Mendefinisikan sebuah pengaturan untuk memasukkan waktu (no timezone)
url (HTML5)	Mendefinisikan sebuah area untuk memasukkan alamat URL
week	Mendefinisikan sebuah pengaturan minggu dan tahun (no timezone)

Elemen SELECT

atribut SELECT berfungsi untuk mendefinisikan opsi pilihan pada form kontrol. Element ini mempunyai attribute yaitu name, size, multiple(diizinkan banyak pilihan). Element ini harus berada di dalam element FORM.

Sintaks :

```
<select name="name" size="number" multiple >
.....
</select>
```

Elemen OPTION

Elemen OPTION mendefinisikan opsi pilihan pada menu SELECT. Elemen ini mempunyai atribut selected dan value. Atribut Selected berisi opsi terpilih dan atribut value berisi nilai elemen option.

Sintaks :

```
<option selected value="number" >
.....
</option>
```

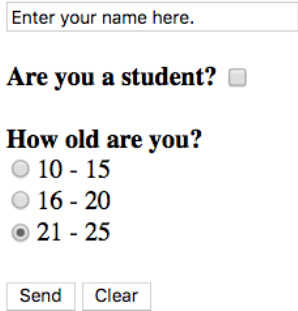
Elemen TEXTAREA

Elemen TEXTAREA berfungsi sebagai input kontrol form untuk memasukkan teks lebih dari satu baris. Elemen ini mempunyai attribute yaitu name, cols, rows. Attribute name mendefinisikan nama input kontrol form elemen textarea, atribut cols mendefinisikan jumlah kolom textarea yang terlihat, dan attribute rows mendefinisikan jumlah baris textarea yang terlihat. Element ini harus berada di dalam element FORM

Sintaks:

```
<textarea name="name" cols="number" rows="number" >
.....
</textarea>
```

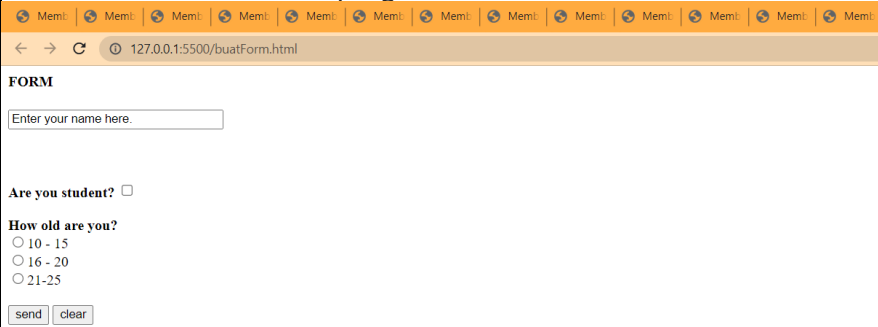
Langkah-langkah praktikum :

Langkah	Keterangan
1	<p>Pertama pada praktikum ini akan membuat form dengan elemen-elemen seperti pada gambar :</p> <p>FORM</p> 
2	Buat sebuah file bernama <code>buatForm.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder <code>dasarWeb</code> yang telah dibuat pada Praktikum 2.
3	Ketikkan kode di bawah ini dalam <code>buatForm.html</code>
4	<pre> <html> <head> <title>Membuat Form</title> </head> <body> <form method="POST" action="gambar.html"> <h4>FORM</h4> <input type="text" name="var1" SIZE="30" VALUE="Enter your name here.">

 Are you a student? <input type="checkbox" name="var3">

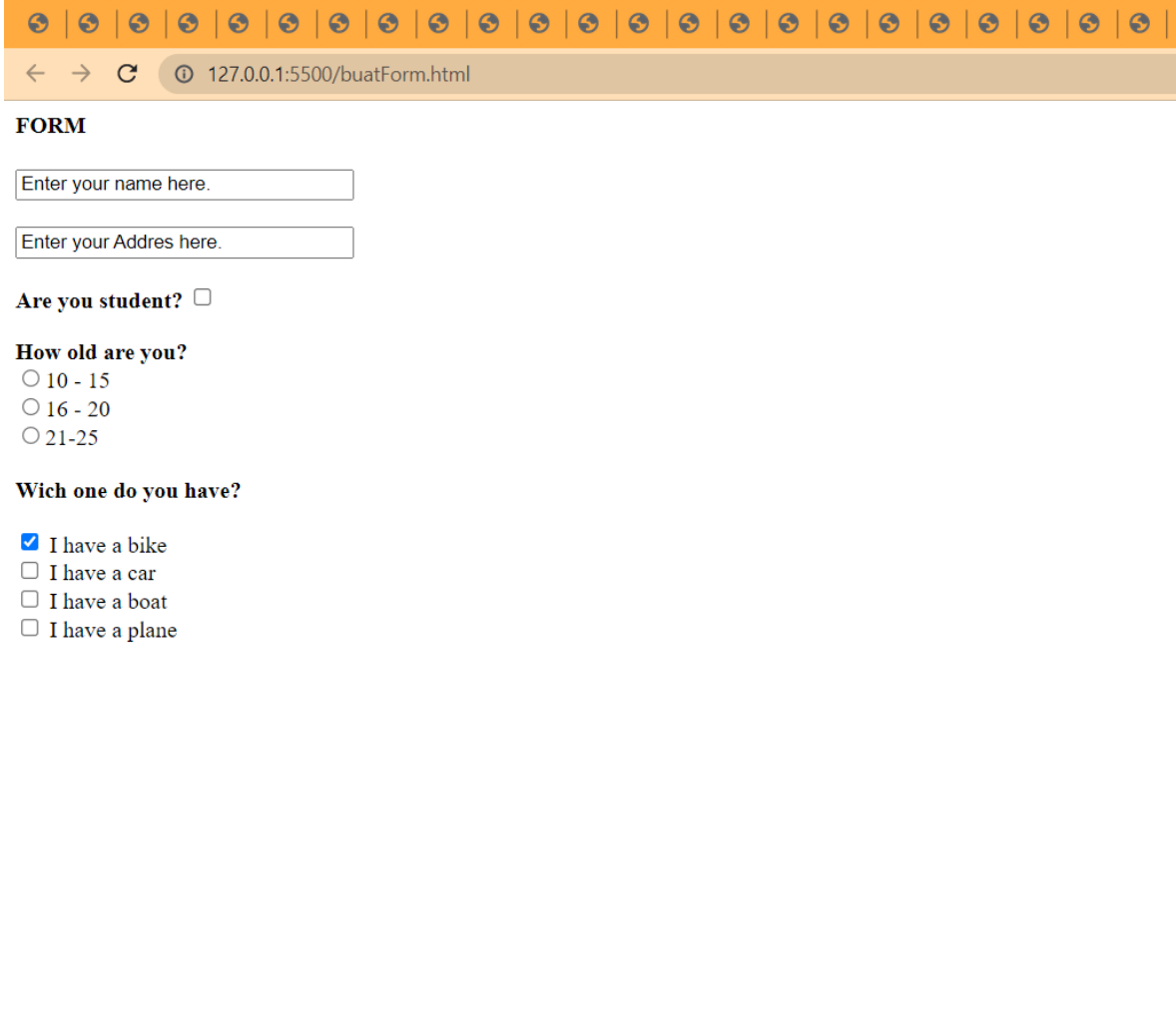
 How old are you?
 <input type="radio" name="var4" value="r1">10 - 15
 <input type="radio" name="var4" value="r2">16 - 20
 <input type="radio" name="var4" value="r3">21 - 25

 <input type="submit" name="var5" value="Send"> <input type="reset" name="var6" value="Clear"> </form> </body> </html> </pre>
5	Simpan file tersebut kemudian buka browser Anda lalu ketikkan alamat : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code>
6	Amati apa yang tampil pada browser.
7	<p>Catat hasil pengamatan dan pemahamanmu (soal no 30)</p> <p>Setelah code program di run, output pada localhost akan membuat sebuah form, yang di dalam form tersebut berisikan textbox dan beberapa pilihan, pada bagian atas terdapat method= "post" yang di gunakan untuk mengirim data atau nilai langsung ke action untuk di tamping, tanpa menampilkan URL. Lalu di bawah method = "post"</p> <p><input type = text> input type sendiri berfungsi untuk memberi kolom isian dari user.</p> <p><input type = radio> berfungsi untuk untuk membuat tombol radio atau tombol pilihan yang diisi dengan cara memilih dari salah satu tombol radio yang ada. Radio biasa digunakan untuk pilihan yang membatasi user untuk memilih satu dari pilihan yang ada.</p> <p><input type submit> digunakan untuk memulai proses pengolahan data. Pengolahan ini dapat berupa masukan, perubahan, atau penghapusan. Semua aksi tersebut disetting pada type Submit ini. Submit ini adalah sebuah Tombol atau Button.</p>

	<p><input type reset> digunakan untuk membatalkan (mereset) form, mengembalikan keadaan form seperti semula.</p> <p><var> adalah singkatan dari variabel. Tag ini diperuntukkan untuk text yang berisi variabel matematika atau variabel program.</p> 
8	<p>Tambahkan satu input text yang akan digunakan untuk memasukkan alamat, letakkan di bawah elemen input text untuk memasukkan nama.</p>

	<p>Simpan file lalu jalankan melalui browser : localhost/dasarWeb/buatForm.html</p>
9	Amati apa yang berubah pada tampilan
10	<p>Catat kode program yang anda tambahkan pada langkah 7 (soal no 31)</p> 
11	<p>Tambahkan kode program berikut ini di bawah radio button yang terakhir, di atas tombol submit dan clear.</p> <pre> Which one do you have?

 <input type="checkbox" name="vehicle1" value="Bike" checked> I have a bike
 <input type="checkbox" name="vehicle2" value="Car"> I have a car
 <input type="checkbox" name="vehicle3" value="Boat"> I have a boat
 </pre>
12	<p>Apakah tampilan pada browser menjadi seperti di bawah ini ?. (soal no 32).</p> <p>FORM</p> <p>Enter your name here.</p> <p>Enter your address here.</p> <p>Are you a student? <input type="checkbox"/></p> <p>How old are you?</p> <p><input type="radio"/> 10 - 15</p> <p><input type="radio"/> 16 - 20</p> <p><input type="radio"/> 21 - 25</p> <p>Which one do you have?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> I have a bike</p> <p><input type="checkbox"/> I have a car</p> <p><input type="checkbox"/> I have a boat</p> <p>Send Clear</p> <p>Jawab :</p>

	
13	Dari kode yang anda ubah di soal no 32, tambahkan satu input checkbox yang akan menampilkan pilihan berisi “I have a plane” dan tanda √ pindah dari opsi “I have a bike” ke opsi chexbox “I have a plane.
14	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code>

15	<p>Tuliskan di sini kode seluruh pengaturan checkbox termasuk kode pengaturan checkbox yang baru saja anda tambahkan . (soal no 33)</p> <pre> <input type="checkbox" name="vehicle1" value="Bike"checked > I have a bike
 <input type="checkbox" name="vehicle2" value="Car"> I have a car
 <input type="checkbox" name="vehicle3" value="Boat"> I have a boat
 <input type="checkbox" name="vehicle4" value="Plane"> I have aplane
 </pre>
16	<p>Tambahkan kode program di langkah ke 17 ke dalam kode program yang anda ubah di langkah 13, tempatkan di bawah pengaturan checkbox dan di atas pengaturan tombol.</p>
17	<pre>
 Where are you from?
 <select name="var6" size="1"> <option value="BG">Bulgaria <option value="UK">United Kingdom <option value="USA" selected>USA </select>

 </pre>
18	<p>Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatForm.html</p>
19	<p>Catat di sini apa yang dimaksud dengan potongan program (cara kerja) pada langkah 17. (soal no 34)</p> <p><select> element merepresentasikan sebuah kontrol yang digunakan untuk menyeleksi (memilih) deretan opsi (daftar pilihan) yang diberikan baik satu ataupun lebih dari satu pilihan.</p> <p><option> yang mendefinisikan item – item tersebut.</p> <pre>
 <select name="va6r" size="1"> <option value ="BG">Bulgaria <option value="UK">United Kingdom <option value="USA">USA <option value="Indonesia"selected>Indonesia </select>

 </pre>
19	<p>Dari kode program yang anda ubah pada langkah 17, tambahkan satu pilihan negara yaitu Indonesia dan default pilihan berada di negara Indonesia.</p>
20	<p>Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatForm.html</p>

20

Catat di sini perubahannya. (soal no 35)

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/buatForm.html

FORM

Enter your name here.

Enter your Addres here.

Are you student? ☐

How old are you?

☐ 10 - 15

☐ 16 - 20

☐ 21-25

Wich one do you have?

☒ I have a bike

☐ I have a car

☐ I have a boat


☐ I have a plane

Where are you from?>

Indonesia ▼

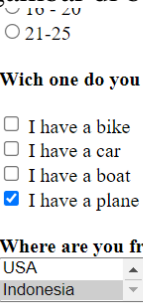
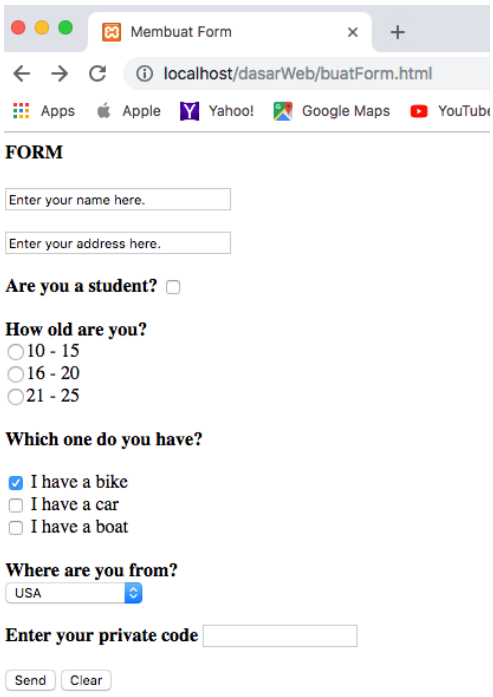
Enter your private code

Enter your comment

fill this area 

send

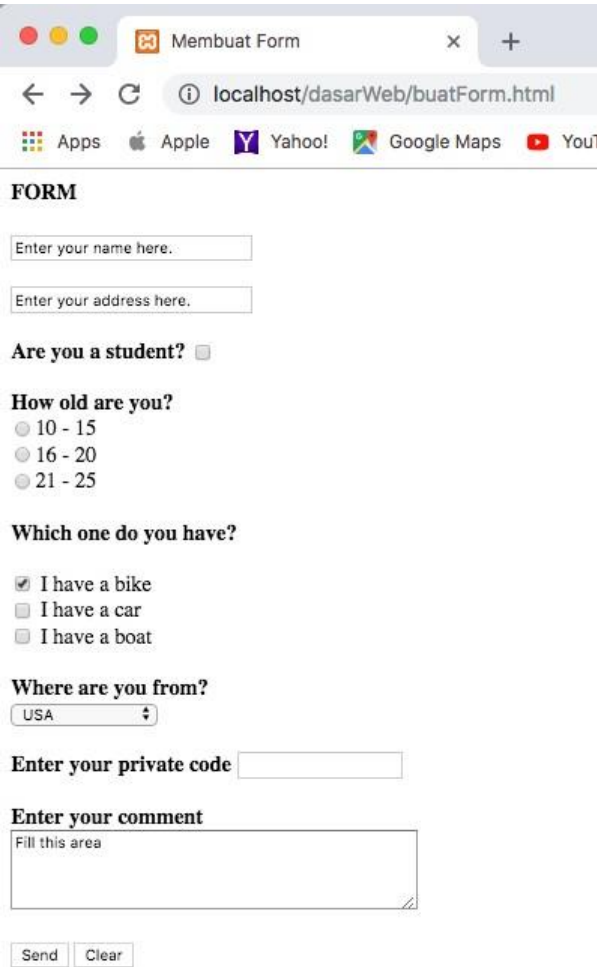
clear

21	Dari kode program pada langkah 17, ubah nilai <code>size=1</code> menjadi <code>size=2</code> .
22	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code>
23	<p>Catat di sini perubahannya. (soal no 36)</p> <p>Setelah menambahkan size 2 akan menambahkan 2 pilihan pada tag <code><select></code>. Seperti gambar di bawah:</p> 
24	Dari kode program yang anda ubah pada langkah 21, kembalikan nilai <code>size=1</code> .
25	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code>
26	<p>Dari kode program yang anda ubah pada langkah 24, tambahkan sebuah <i>single text area</i> untuk memasukkan password, menggunakan input dengan tipe <code>password</code>, sehingga tampilan akan menjadi seperti ini :</p> 
27	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code>

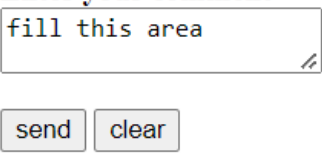
28	Catat di sini kode yang anda tambahkan pada langkah 26. (soal no 37)			
		33 34 35 36 37		<pre> <option value="Indonesia"selected>Indonesia </select>

 Enter your private code <input type="password">

 </pre>
	<p>Setelah memasukkan <input type password> maka pada output akan memberikan textbox berbentuk password, type=password, text isian tidak akan ditampilkan, namun diganti dengan karakter khusus. Seperti gambar di bawah:</p> <p>Enter your private code <input type="password"/></p>			

29	<p>Dari kode program pada langkah 28, tambahkan sebuah text area untuk mengetik komentar panjang dengan menggunakan tag <code><textarea></code> dan <code></textarea></code>, sehingga tampilan akan menjadi seperti di bawah ini :</p> 
30	<p>Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code></p>
31	<p>Catat di sini kode yang Anda tambahkan pada langkah 29. (soal no 37)</p> <pre> 37

 38 Enter your comment
<textarea>fill this area</textarea> 39 40

 41 <input type="submit" name="var5" value="send"> 42 <input type="reset" name="var6" value="clear"> </pre> <p><code><textarea></code> element merepresentasikan input control yang memiliki area teks lebih dari satu baris. Untuk mengatur tinggi dan lebar dari area teks tersebut dapat digunakan attribute rows (untuk baris) dan cols (untuk kolom), atau lebih baik lagi dengan height dan width property dan textarea juga bisa di atur ukurannya. Seperti contoh pada gambar di bawah .</p> 


32	Perhatikan pada tag <code><form></code> terdapat atribut <code>method="POST"</code> . Jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code> , isi form, lalu klik pada tombol Send. Perhatikan pada alamat URL di halaman yang di tuju setelah tombol Send diklik.
33	Buka kembali kode program <code>buatForm.html</code> , ubah method dari <code>POST</code> menjadi <code>GET</code> . Simpan dan jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code> , isi form, lalu klik pada tombol Send. Perhatikan pada alamat URL di halaman yang di tuju setelah tombol send diklik. Amati dan bandingkan perbedaan antara method <code>GET</code> dan <code>POST</code> .

Catat hasil pengamatanmu di sini. (soal no 38)

Method POST akan mengirimkan data atau nilai langsung ke action untuk ditampilkan, tanpa menampilkan pada URL.

Sedangkan method GET akan menampilkan data/nilai pada URL, kemudian akan ditampilkan oleh action.

Ketika kita megklik tombol send pada local server akan menghantarkan kita kepada link gambar.html



- 1) Jason Beaird, The principles of Beautiful Web Design
- 2) Rian Ariona, Belajar HTML dan CSS (Tutorial Fundamental dalam mempelajari HTML dan CSS)
- 3) Adi Hadisaputra, HTML dan CSS Fundamental dari Akar menuju Daun John Duckett,HTML dan CSS design and build websites