



Topik

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

Tujuan

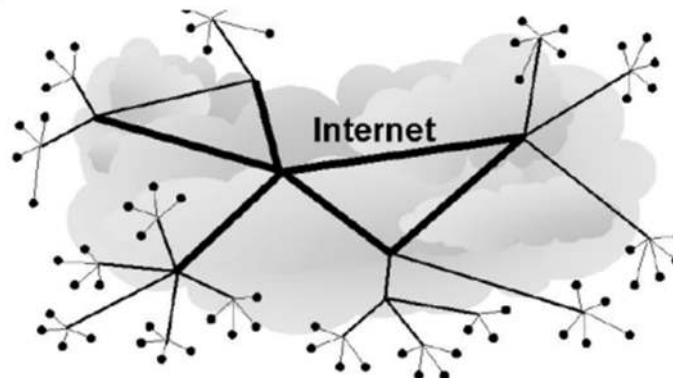
Mahasiswa diharapkan dapat:

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)

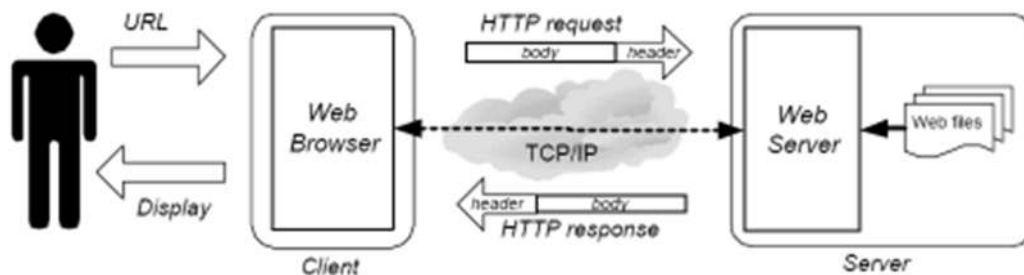
```

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.



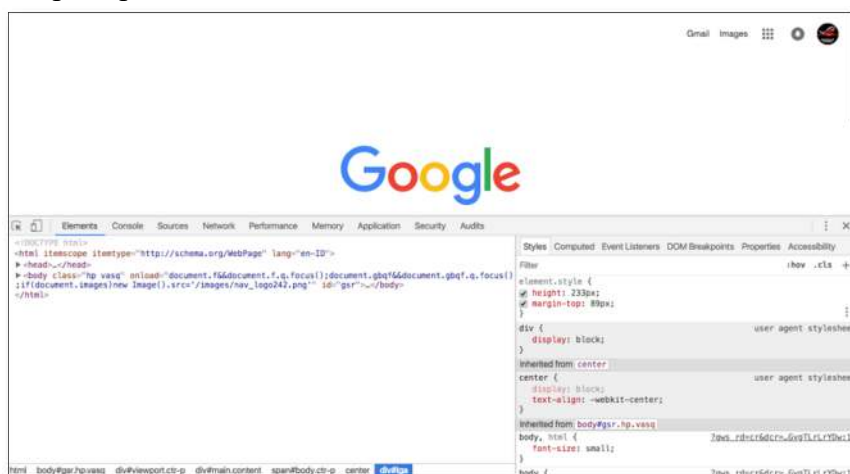
Gambar 4. HTTP Request dan Response

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.



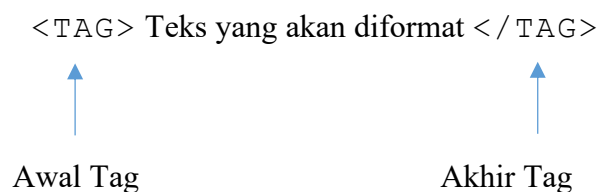
Gambar 5. Inspect Element

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) Sertakan bukti screen capture tampilan kemudian beri penjelasan Jawab :</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:



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">
```

```

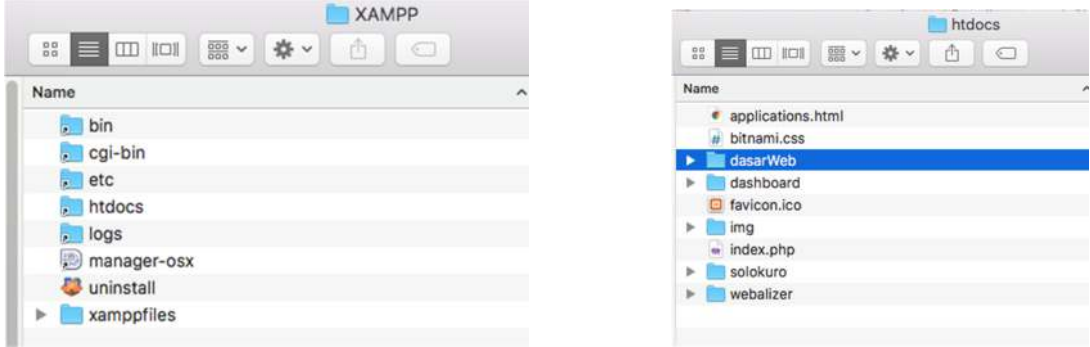

<head>
  <!-- Ini baris komentar, tidak diproses -->
  <title>Ini judul dokumen HTML5</title>
</head>

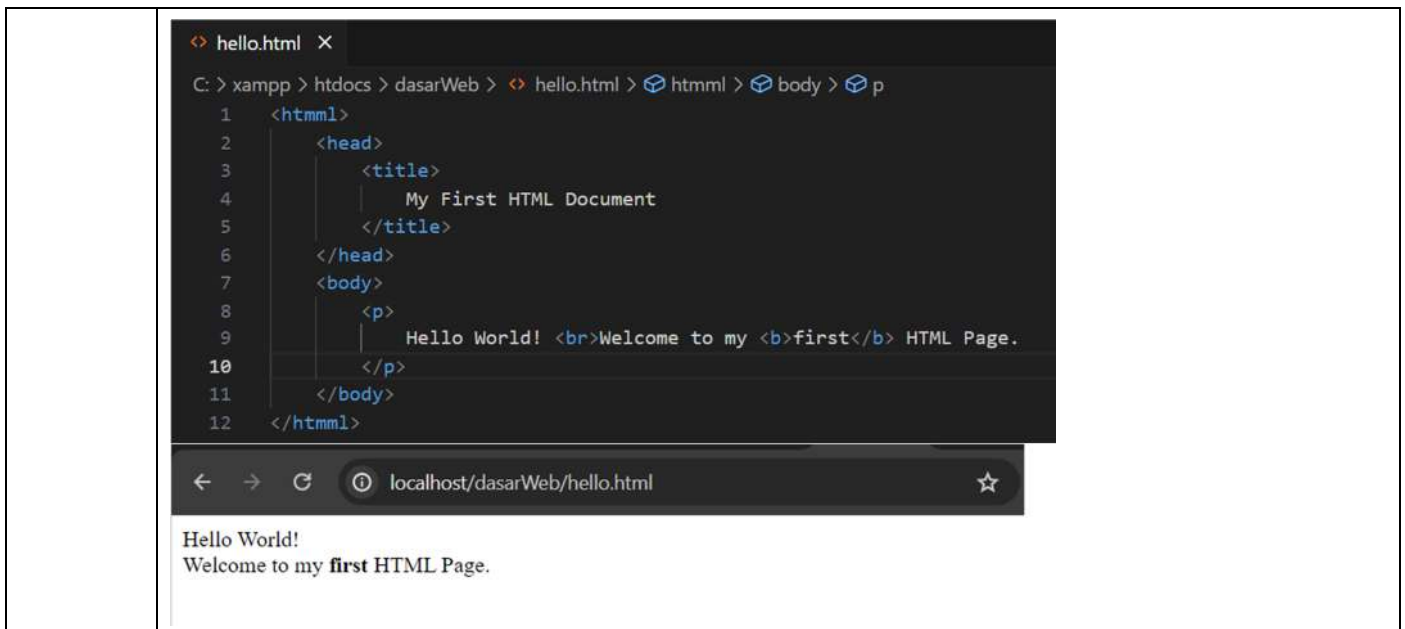
<body>
  Ini adalah teks di body
</body>

</html>

```

Praktikum Bagian 2: Memulai HTML

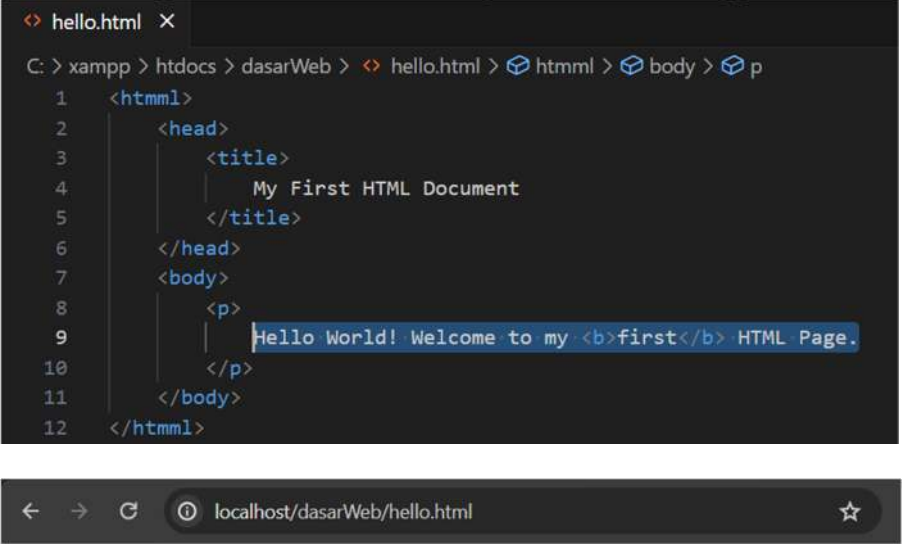
| Langkah | Keterangan |
|---------|--|
| 1 | <p>Buka folder XAMPP di direktori tempat Anda menginstall XAMPP. Buka direktori htdocs kemudian buat satu folder baru bernama dasarWeb.</p>  |
| 2 | <p>Kemudian buka text editor Anda, buat file baru bernama hello.html dan simpan di dalam direktori dasarWeb 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>Jawab : hasil dari pengamatan yaitu akan tampil web dengan judul My First HTML Document dan isinya pada baris pertama yaitu “Hello World!” dan baris kedua yaitu “Welcome to my first HTML Page.”</p> |



6

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

Jawab : fungsi dari `
` adalah sebagai enter atau mengganti ke awal baris berikutnya



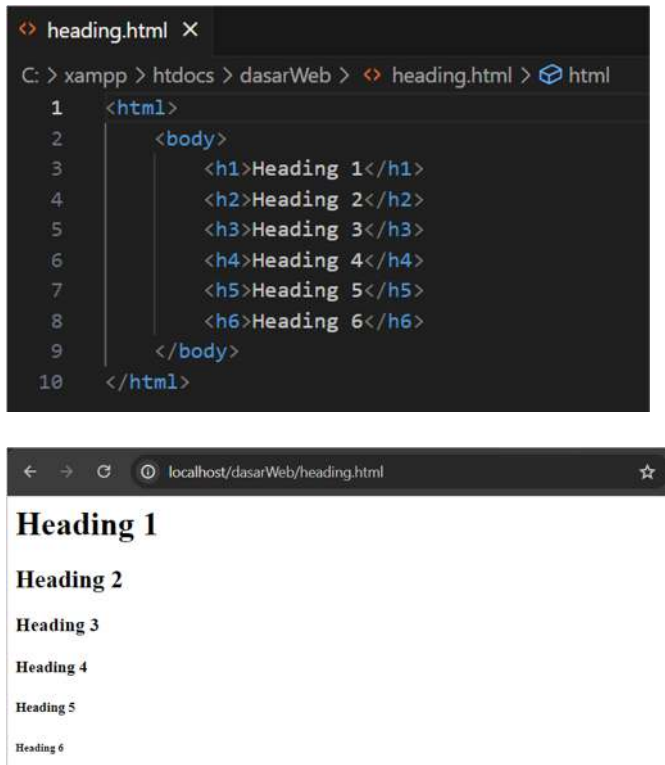
Praktikum Bagian 3: Format Teks

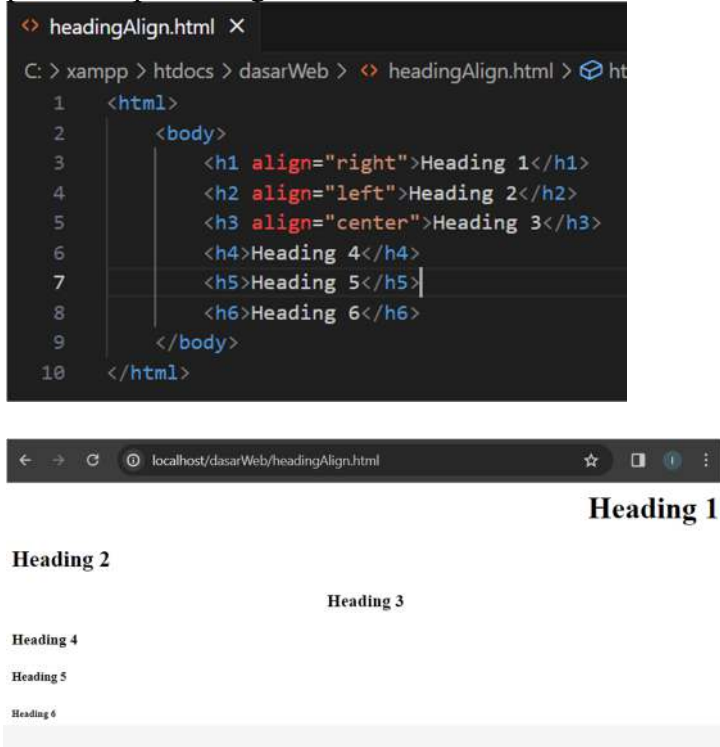
HTML menyediakan beragam elemen yang dapat dimanfaatkan untuk pemformatan teks.

❖ *Heading*

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

| Langkah | Keterangan |
|---------|---|
| 1 | Buat sebuah file bernama <code>heading.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>heading.html</code> |



| | |
|---|--|
| | <pre> <> heading.html x 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) Jawab : output yang keluar adalah tulisan heading 1-6 dengan tingkatan yang berbeda-beda</p>  <p>The screenshot shows two parts. The top part is a code editor window titled 'heading.html' with a dark background, displaying the same HTML code as in the first row. The bottom part is a browser window with the address bar showing 'localhost/dasarWeb/heading.html'. The browser content displays six headings: 'Heading 1' (largest), 'Heading 2', 'Heading 3', 'Heading 4', 'Heading 5', and 'Heading 6' (smallest), each on a new line.</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>Jawab : heading yang terdapat align akan diatur sesuai dengan posisi heading tersebut akan ditempatkan, seperti : Heading 1 terdapat align dengan keterangan ringht maka posisi Heading 1 akan terletak pada bagian kanan dan untuk Heading yang tidak terdapat align maka akan tetap menempati posisi semula dengan tingkatan berbeda-beda pada setiap Heading.</p>  <pre> 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> </pre> <p>The browser preview shows the following layout:</p> <ul style="list-style-type: none"> Heading 1: Right-aligned Heading 2: Left-aligned Heading 3: Center-aligned Heading 4: Default (left-aligned) Heading 5: Default (left-aligned) Heading 6: Default (left-aligned) |

❖ 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 </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>Jawab : hasil yang diberikan terdapat 3 paragraf karena penggunaan tag <p> mendefinisikan sebagai paragraf.</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 </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>Jawab : terdapat jumlah paragraf seperti percobaan sebelumnya namun pada percobaan ini letak paragraf akan menyesuaikan keterangan yang diberikan pada penggunaan align, seperti pada tag <p> pertama menggunakan align dengan keterangan right maka paragraf akan terletak pada bagian kanan.</p>  |



❖ 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>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan bentuk/gaya tulisan sesuai dengan kode yang telah ditentukan untuk setiap font.</p>  <p>Menggunakan tag Menggunakan tag Menggunakan tag <i> Menggunakan tag Menggunakan tag <u> Menggunakan tag <strike></p> |


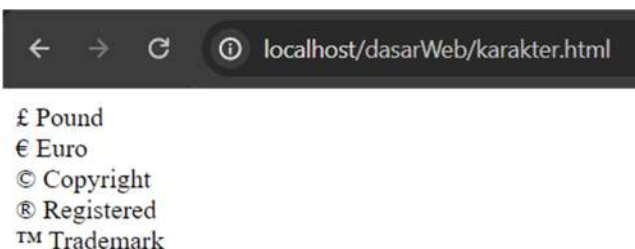
❖ Karakter Khusus

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 | ® |

| | | |
|----|-----------|---------|
| TM | Trademark | ™ |
|----|-----------|---------|


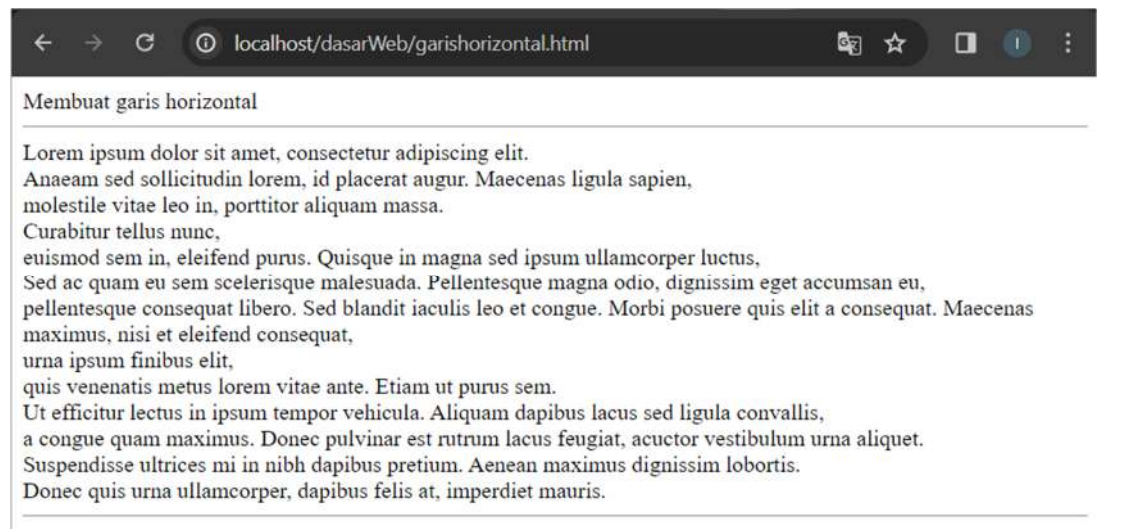
Praktikum Bagian 5: Karakter Khusus

| 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> 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 | <p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 9)</p> <p>Jawab : Hasil yang diberikan yaitu menampilkan karakter khusus dengan memanfaatkan nama entitas seperti keterangan yang telah diberikan diatas.</p>  |

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 <code>garishorizontal.html</code> |

| | |
|---|--|
| 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>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan garis horizontal dengan menggunakan tag <hr> sehingga dapat digunakan untuk membatasi suatu paragraf ataupun sesuai kebutuhan.</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 list.html 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> 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 : <code>localhost/dasarWeb/list.html</code> |
| 5 | Amati apa yang muncul pada browser. |
| 6 | <p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 11)</p> <p>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan 3 list yang pertama yaitu ordered list dengan menampilkan data terurut, kedua yaitu unordered list dengan menampilkan data menggunakan poin atau titik, dan ketiga yaitu definition list dengan menampilkan data pada bagian kiri merupakan poinnya dan bagian kanan adalah penjelasan.</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`).

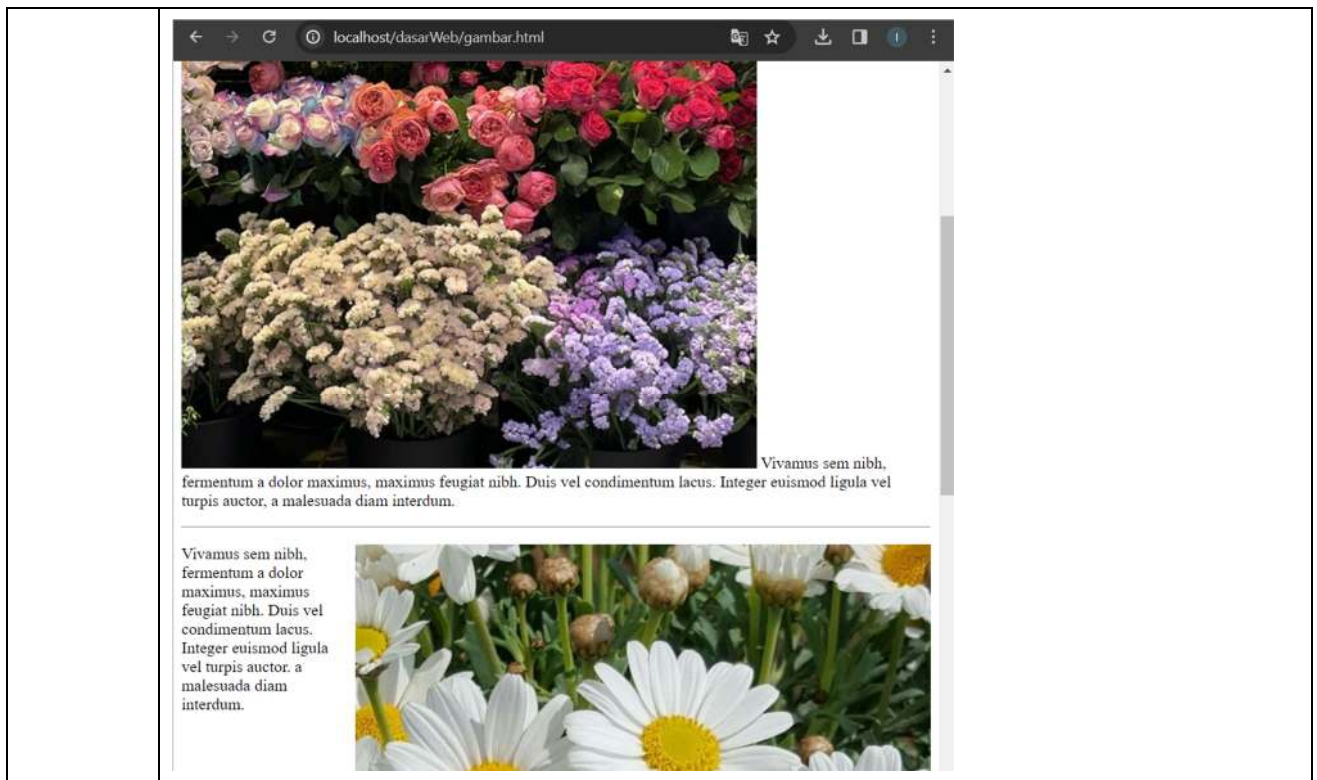
Khusus untuk elemen-elemen lain tertentu, tersedia atribut `color` yang memungkinkan untuk melakukan pewarnaan. Sama seperti `bgcolor`, nilai atribut ini juga dapat berupa nama warna atau kode heksadesimal.

| 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> 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 : <code>localhost/dasarWeb/warna.html</code> |
| 5 | Amati apa yang muncul pada browser. |
| 6 | <p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 12)</p> <p>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan background dengan warna sesuai kode atau nilai yang diberikan pada <code>bgcolor</code>, kemudian terdapat font dengan warna merah merupakan hasil dari nilai yang diberikan pada <code>color font</code>. Nilai yang dimasukkan dapat berupa nama dari warna yang diinginkan ataupun kode dari warna tersebut.</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> <> gambar.html x 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 : localhost/dasarWeb/warna.html |
| 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>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan gambar, teks, dan juga garis. Hal ini mengartikan bahwa html tidak hanya dapat menampilkan teks saja melainkan dapat berupa gambar maupun garis.</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.

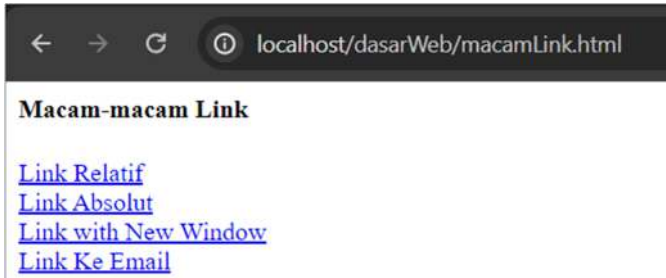

Navigasi untuk penelusuran dokumen dapat dimudahkan dengan membuat link antar bagian dengan menandai setiap bagian tersebut dengan memberinya nama, sehingga pada tempat di dalam dokumen akan ada bagian yang bernama dan di bagian lainnya dapat diletakkan link untuk menuju ke bagian-bagian tersebut.

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> 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 adipisicing 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 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 </p> 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 </p> 64 65 </pre> |

| | |
|---|--|
| | <pre> 66 67 <h1>Ini adalah contoh Link dengan Window Baru</h1> 68 <p> 69 Buka www.google.com di halaman baru. 70 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 71 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 72 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 73 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 74 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 75 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 76 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 77 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 78 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 79 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 80 81 Kembali Ke Menu 82 </p> 83 84 85 <h1>Ini adalah contoh link ke email</h1> 86 <p> 87 Anda bisa menghubungi saya di email ini 88 untuk pertanyaan lebih lanjut. 89 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 90 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 91 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 92 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 93 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 94 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut 95 labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris 96 nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse 97 cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa 98 qui officia deserunt mollit anim id est laborum. 99 </p> 100 101 102 Kembali Ke Atas 103 </body> 104 </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>Jawab :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menu  Link Relatif  Link Absolut |

Ini adalah contoh Link Absolut

Klik [di sini](#) untuk pencariin yang Anda inginkan.

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

[Kembali Ke Menu](#)

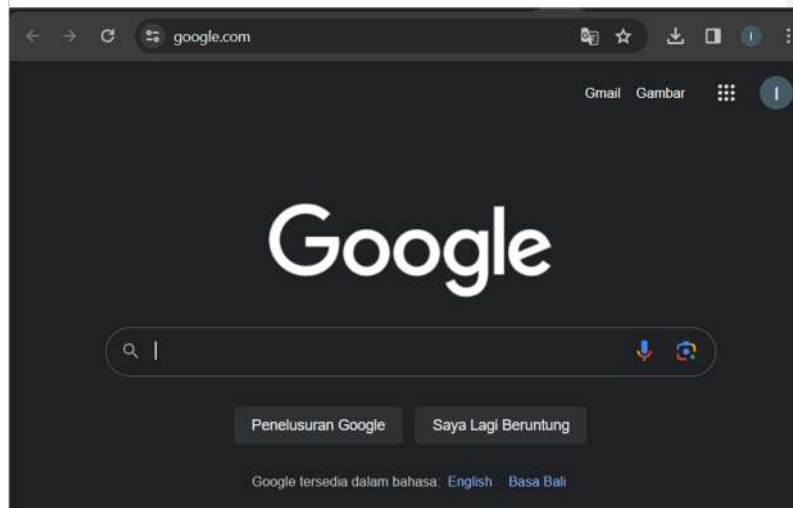
4. Link with New Window

Ini adalah contoh Link dengan Window Baru

Buka www.google.com di halaman baru.

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

[Kembali Ke Menu](#)



5. Link ke Email

Ini adalahh contoh link ke Email

Anda bisa menghubungi saya di [email ini](#) untuk pertanyaan lebih lanjut.

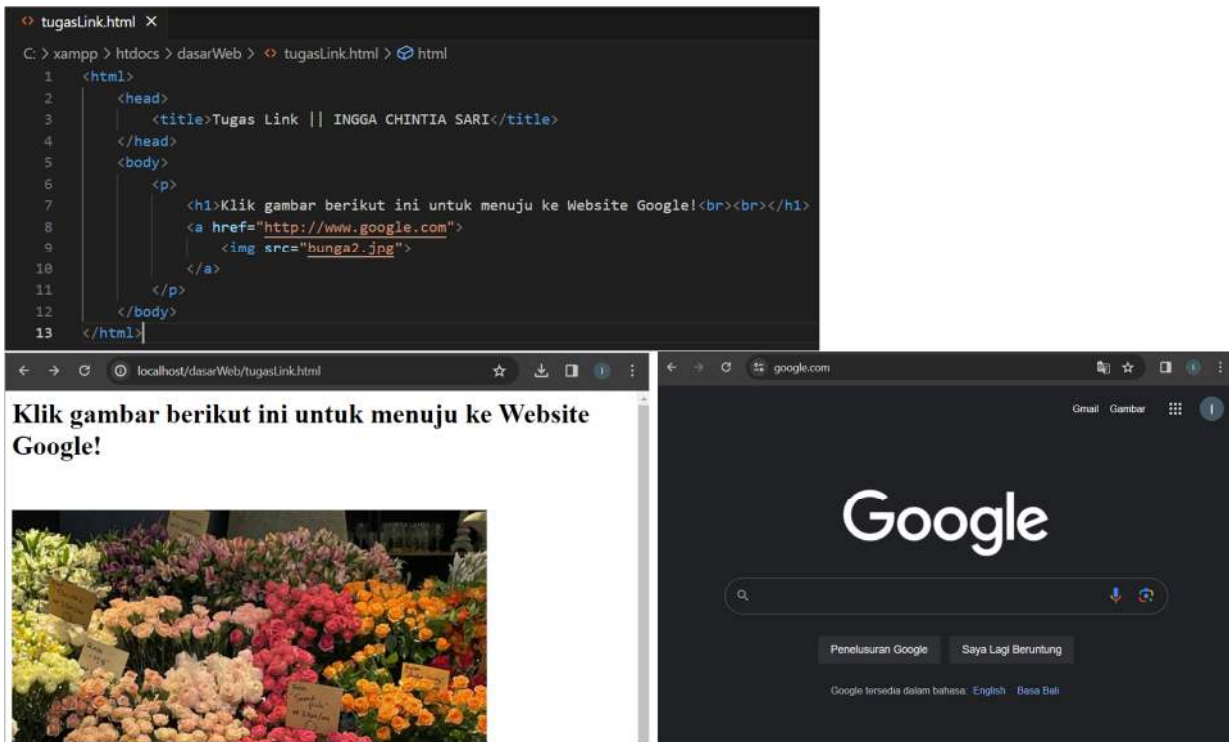
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum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

[Kembali ke Atas](#)

Tugas Praktikum Bagian 10 : Link

Buat sebuah halaman, beri nama tugasLink.html

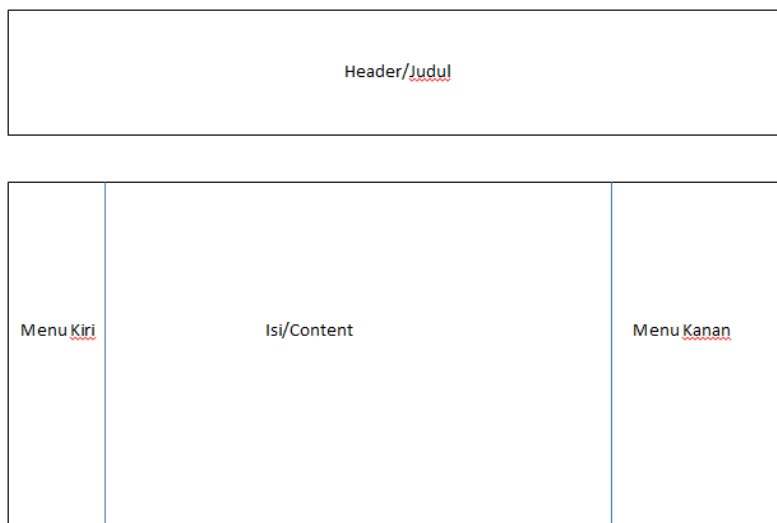
Tampilkan sebuah gambar yang mengandung link ke <http://www.google.com>.



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 :



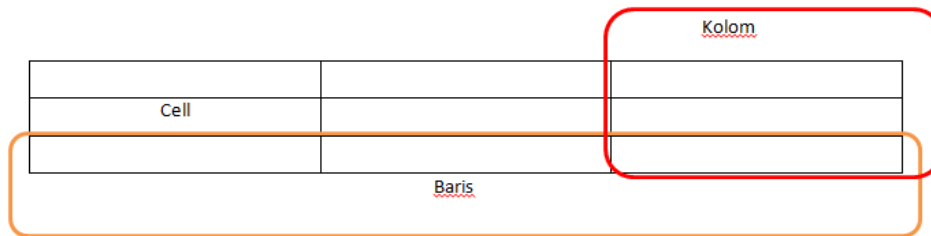
Gambar 6. Contoh Tabel dalam halaman web

❖ 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) |

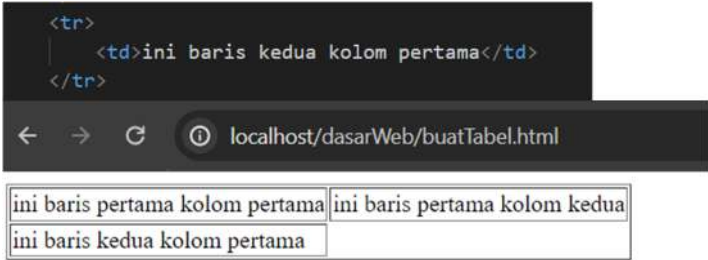

❖ Merger Cell


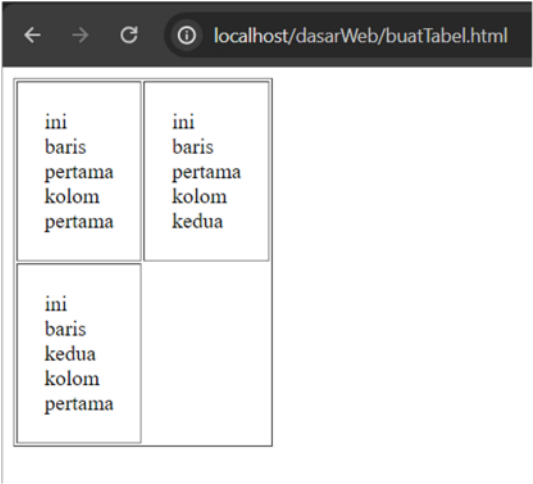
Untuk melakukan penggabungan cell digunakan :

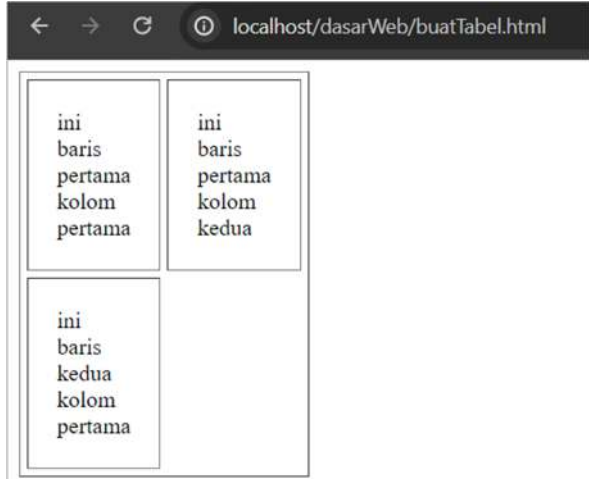

- * **Rowspan** : digunakan untuk menggabungkan antar baris, jika hendak menggabungkan 3 baris maka value kita beri angka 3
- * **Colspan** : digunakan untuk menggabungkan antar kolom, jika hendak menggabungkan 3 kolom maka value kita beri angka 3.


Langkah langkah praktikum :


| Langkah | Keterangan |
|---------|--|
| 1 | Buat sebuah file bernama <code>buatTabel.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder <code>dasarWeb</code> 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 | Buka browser Anda lalu ketikkan alamat : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code> |
| 5 | Amati apa yang tampil pada browser. |
| 6 | <p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 15)</p> <p>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan isi dari dua kolom dalam satu baris, namun tidak ada garis atau kolom yg terlihat jelas diantara keduanya.</p>  |
| 7 | Tambahkan atribut <code>border = 1</code> pada tag <code><table></code> . Simpan file lalu jalankan melalui browser : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code> |
| 8 | Amati apa yang berubah pada tampilan |
| 9 | <p>Catat hasil pengamatanmu (soal no 16)</p> <p>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan garis pada tiap kolomnya.</p>  |


| | | | | | |
|---------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
| 10 | Tambahkan satu baris dalam tabel yang dibuat sebelumnya dan tambahkan satu kolom di dalamnya. | | | | |
| 11 | <p>Tulis kode program buatTabel.html yang baru saja Anda ubah. (soal no 17). Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan dua baris dan untuk kolom kedua baris kedua tanpa ada isi di dalamnya.</p>  <pre><tr> <td>ini baris kedua kolom pertama</td> </tr></pre> <p>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</p> <table border="1"> <tr> <td>ini baris pertama kolom pertama</td><td>ini baris pertama kolom kedua</td></tr> <tr> <td>ini baris kedua kolom pertama</td><td></td></tr> </table> | ini baris pertama kolom pertama | ini baris pertama kolom kedua | ini baris kedua kolom pertama | |
| ini baris pertama kolom pertama | ini baris pertama kolom kedua | | | | |
| ini baris kedua kolom pertama | | | | | |
| 12 | Dari kode yang anda ubah di soal no 17, tambahkan atribut pada tag <table> berupa height=100% width=40%. | | | | |
| 13 | Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatTabel.html | | | | |
| 14 | <p>Catat di sini perubahannya. (soal no 18) Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan ukuran tabel sesuai dengan nilai yang telah diberikan sebelumnya.</p>  <p>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</p> <table border="1"> <tr> <td>ini baris pertama kolom pertama</td><td>ini baris pertama kolom kedua</td></tr> <tr> <td>ini baris kedua kolom pertama</td><td></td></tr> </table> | ini baris pertama kolom pertama | ini baris pertama kolom kedua | ini baris kedua kolom pertama | |
| ini baris pertama kolom pertama | ini baris pertama kolom kedua | | | | |
| ini baris kedua kolom pertama | | | | | |
| 15 | Dari kode program yang anda ubah di langkah 12, hapus tanda % pada height dan width, sehingga menjadi height=100 width=40. | | | | |

| | |
|----|--|
| 16 | Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatTabel.html |
| 17 | <p>Apa yang anda pahami dari perbedaan penggunaan % dan penghilangan % pada kode program tersebut. Catat di sini. (soal no 19)</p> <p>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan perubahan ukuran yang awalnya pada nilai terdapat "%" dan sekarang dihilangkan, maka yang terjadi adalah ukuran tabel menyesuaikan ukuran pada nilai sesuai dengan pixel layar window.</p>  |
| 18 | Dari kode program yang anda ubah pada langkah 15, tambahkan atribut cellpadding = 20. |
| 19 | Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatTabel.html |
| 20 | <p>Catat di sini perubahannya. (soal no 20)</p> <p>Jawab : Cellpadding dapat menyatakan jarak (spasi) antara isi sel dengan batas sel (border). Jadi jika ditambahkan cellpadding pada tabel, maka antara isi dengan batas tabel akan memiliki jarak.</p>  |
| 21 | Dari kode program yang anda ubah pada langkah 18, tambahkan atribut cellspacing=5. |
| 22 | Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatTabel.html |
| 23 | <p>Catat di sini perubahannya. (soal no 21)</p> <p>Jawab : fungsi dari Cellspacing yaitu dapat digunakan untuk menyatakan jarak (spasi) antar sel serta antara sel dengan batas.</p> |

| | |
|----|---|
| |  |
| 24 | 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> . |
| 25 | Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatTabel.html</code> |
| 26 | <p>Catat di sini hasil pengamatanmu. (soal no 22) Jawab : hasil yang diberikan adalah isi dari baris pertama kolom pertama berpindah ke posisi kanan.</p>  |
| 27 | Dari kode program yang anda ubah pada langkah 24, tambahkan % pada <code>height</code> dan <code>width</code> , sehingga menjadi <code>height=100%</code> dan <code>width=40%</code> |
| 28 | Selanjutnya pada kode program yang digunakan untuk mengatur kolom 1 dari baris 1, tambahkan atribut <code>valign=bottom</code> , 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) Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan perubahan ukuran kolom sesuai dengan nilai yg diberikan dan untuk isi dari baris pertama kolom pertama berpindah pada bagian bawah.</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 | Catat di sini hasil pengamatanmu. (soal no 24) Jawab : hasil yang diberikan yaitu mengubah jenis font menjadi “courier” pada isi ari bais pertama kolom pertama. |

| | |
|----|--|
| |  |
| 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> <p>Jawab :</p> <pre> <body> <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> </table> </pre> |

| | |
|----|--|
| |  |
| 36 | <p>Dari kode program buatTabel.html 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.</p> |
| 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 | <p>Dari kode program yang selesai pada langkah 36, tambahkan 1 kolom pada baris pertama, sehingga tampilan akan menjadi seperti pada langkah 39.</p> |

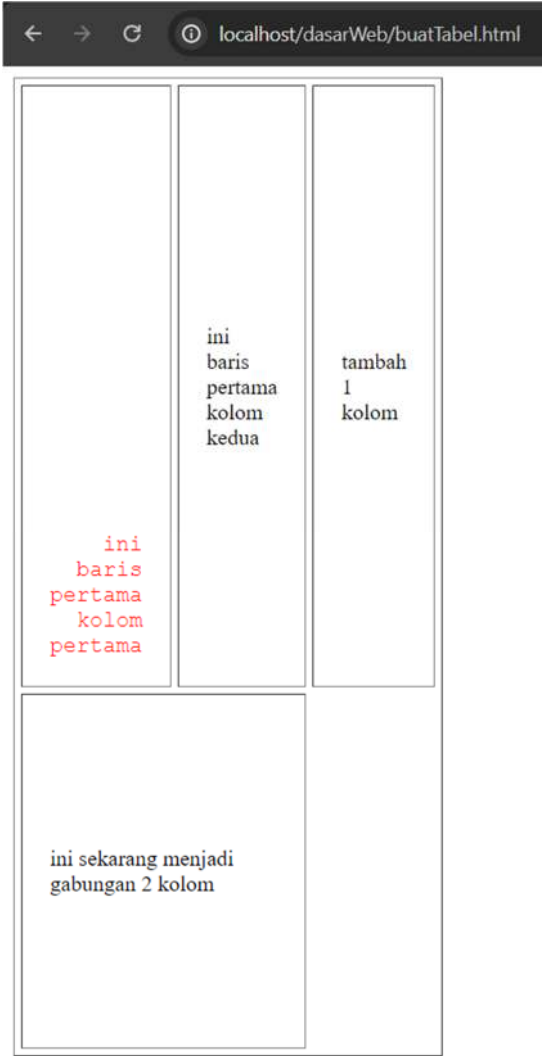

39


| | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| ini baris pertama kolom pertama | ini baris pertama kolom kedua | tambah 1 kolom |
| ini sekarang menjadi gabungan 2 kolom | | |


(soal no 26)

Jawab :

```
<body>
  <table border="1" height="100%" width="40%" cellpadding="20" cellspacing="5">
    <tr>
      <td align="right" valign="bottom">
        <font face=courier color="red" font-size="15">ini baris pertama kolom pertama</font></td>
      <td>ini baris pertama kolom kedua</td>
      <td>tambah 1 kolom</td>
    </tr>
    <tr>
      <td colspan="3">ini sekarang menjadi gabungan 2 kolom</td>
    </tr>
  </table>
</body>
```

| | |
|----|--|
| |  |
| 40 | Kemudian tambahkan 1 kolom lagi di baris kedua menjadi seperti tampilan pada langkah ke 41. |
| 41 |  <p>(soal no 27)</p> <p>Jawab :</p> <pre> <tr> <td>ini juga tambah 1 kolom lagi</td> <td colspan="2">ini sekarang menjadi gabungan 2 kolom</td> </tr> </pre> |

| | |
|----|--|
| |  |
| 42 | Tambahkan atribut <code>rowspan="2"</code> pada baris kedua kolom pertama. Simpan hasilnya jalankan pada browser dan amati perubahannya. |
| 43 | Catat hasil pengamatanmu di sini. (soal no 28) Jawab : tidak ada perubahan ataupun penggabungan kolom |

| | |
|----|--|
| |  |
| 44 | Dari kode program pada langkah 42, hapus <code>rowspan="2"</code> pada baris kedua kolom pertama. |
| 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> |
| 47 | Simpan dan jalankan pada browser Anda. Amati apa perbedaannya antara kode program pada langkah 42 dan 45. |
| 48 | <p>Catat di sini hasil pengamatanmu. (soal no 29)</p> <p>Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan perubahan bentuk tabel tepatnya penggabungan pada baris pertama kolom pertama dengan baris kedua kolom pertama, dan isi dari baris kedua kolom pertama tergantikan dengan isi dari baris pertama kolom pertama.</p> |



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

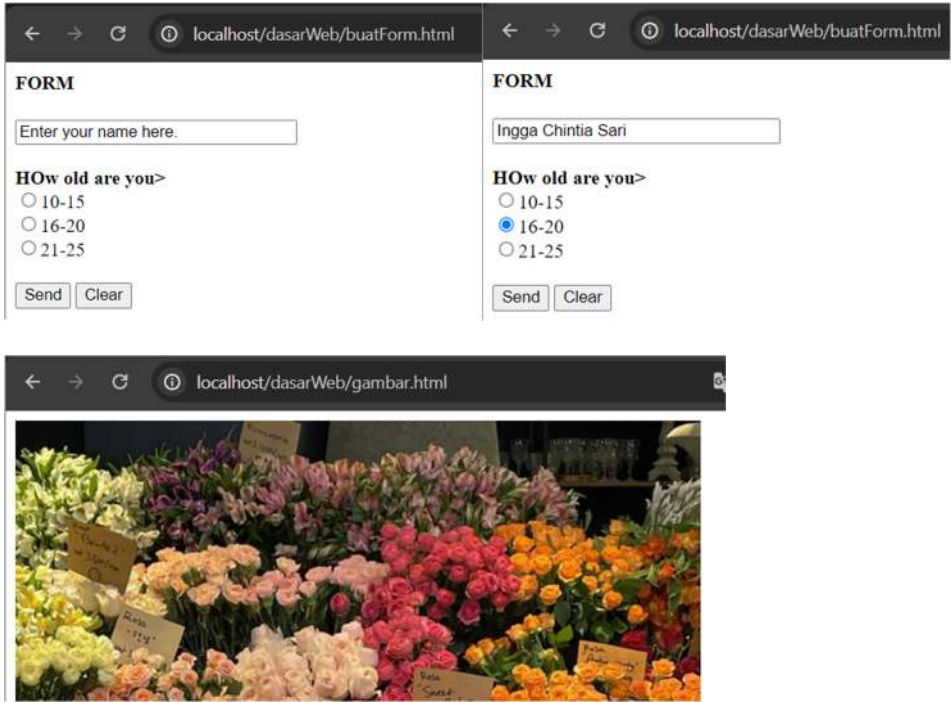
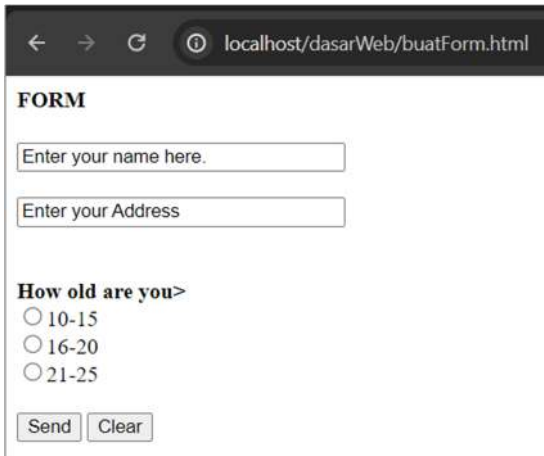
Elemen TEXTAREA berfungsi sebagai input kontrol form untuk memasukkan teks lebih dari satu baris. Elemen ini mempunyai attribute yaitu `name`, `cols`, `rows`. Attribute `name` mendefinisikan nama input kontrol form elemen `textarea`, atribut `cols` mendefinisikan jumlah kolom `textarea` yang terlihat,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

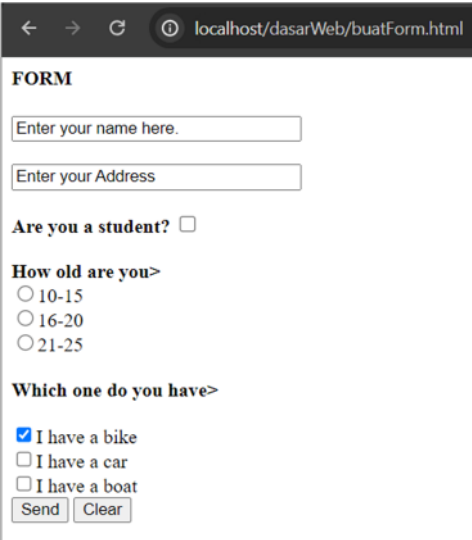
Sintaks: `<L>`
`<SEP>`

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


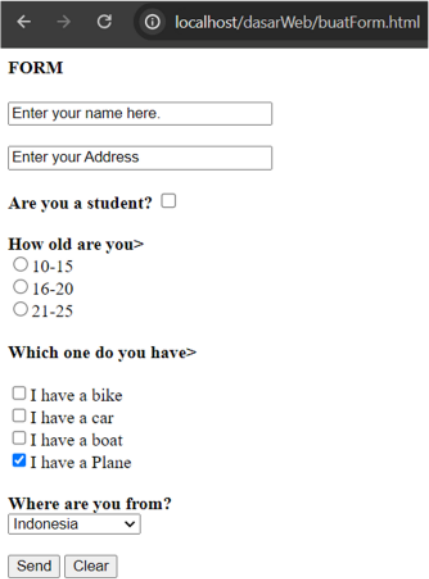
Langkah-langkah praktikum :

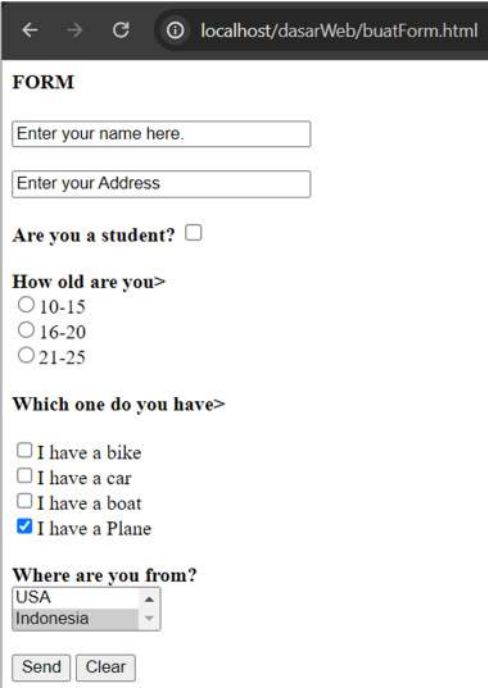
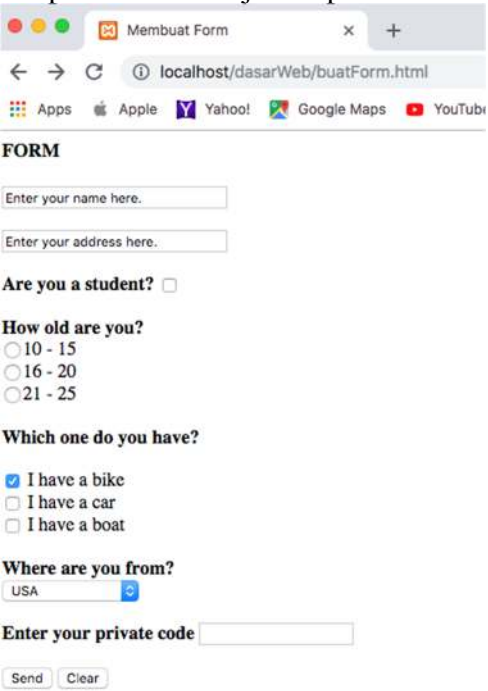
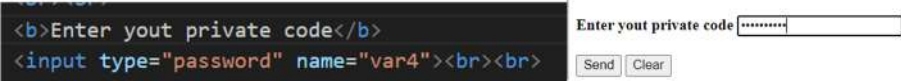
| Langkah | Keterangan |
|---------|---|
| 1 | <p>Pertama pada praktikum ini akan membuat form dengan elemen-elemen seperti pada gambar :</p> <p>FORM</p>  |
| 2 | Buat sebuah file bernama <code>buatForm.html</code> dan simpan file tersebut di dalam folder <code>dasarWeb</code> yang telah dibuat pada 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> |

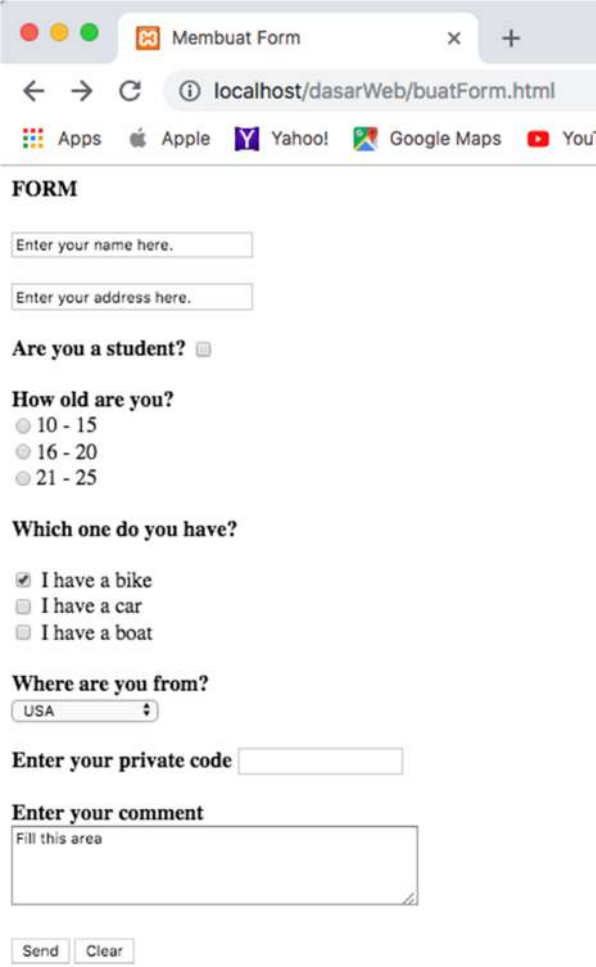
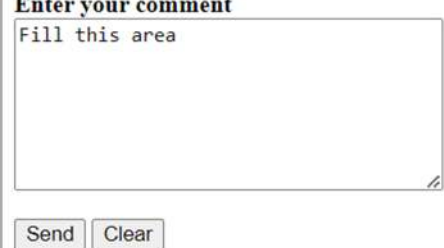
| | |
|----|---|
| 5 | Simpan file tersebut kemudian buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/buatForm.html |
| 6 | Amati apa yang tampil pada browser. |
| 7 | <p>Catat hasil pengamatan dan pemahamanmu (soal no 30) Jawab : hasil yang diberikan yaitu form dengan entitas nama dan umur, jika form telah diisi kemudian tekan send maka form akan menuju ke halaman yang diinginkan, pada percobaan ini menuju ke gambar yang telah digunakan sebelumnya. Jika ditekan pada tombol clear maka data akan otomatis direset kembali.</p>  |
| 8 | Tambahkan satu input text yang akan digunakan untuk memasukkan alamat, letakkan di bawah elemen input text untuk memasukkan nama. Simpan file lalu jalankan melalui browser : localhost/dasarWeb/buatForm.html |
| 9 | Amati apa yang berubah pada tampilan |
| 10 | <p>Catat kode program yang anda tambahkan pada langkah 7 (soal no 31) Jawab : hasil yang diberikan yaitu menampilkan inputan untuk alamat.</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 : sesuai</p>  |
| 13 | <p>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 checkbox “I have a plane.”</p> |
| 14 | <p>Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatForm.html</p> |

| | |
|----|---|
| 15 | <p>Tuliskan di sini kode seluruh pengaturan checkbox termasuk kode pengaturan checkbox yang baru saja anda tambahkan . (soal no 33)</p> <p>Jawab :</p> <pre> C: > xampp > htdocs > dasarWeb > > buatForm.html > html > body > form > br 1 <html> 2 <head> 3 <title>Membuat Form</title> 4 </head> 5 <body> 6 <form method="POST" action="gambar.html"> 7 <h4>FORM</h4> 8 <input type="text" name="var1" size="30" value="Enter your name here."> 9 <input type="text" name="var1" size="30" value="Enter your Address"> 10 11 Are you a student? 12 <input type="checkbox" name="var3"> 13 14 How old are you 15 16 <input type="radio" name="var4" value="r1">10-15 17 <input type="radio" name="var4" value="r2">16-20 18 <input type="radio" name="var4" value="r3">21-25 19 Which one do you have 20 <input type="checkbox" name="vehicle1" value="Bike" checked>I have a bike 21 <input type="checkbox" name="vehicle2" value="Car" checked>I have a car 22 <input type="checkbox" name="vehicle3" value="Boat" checked>I have a boat 23 <input type="checkbox" name="vehicle3" value="Plane" checked>I have a Plane 24 <input type="submit" name="var5" value="Send"> 25 <input type="reset" name="var6" value="Clear"> 26 </form> 27 </body> 28 </html> </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>Jawab : cara kerja pada langkah 17 adalah dengan memberikan beberapa opsi dan opsi yg terpilih adalah USA karena terdapat selected.</p> |

| | |
|----|---|
| |  |
| 19 | Dari kode program yang anda ubah pada langkah 17, tambahkan satu pilihan negara yaitu Indonesia dan default pilihan berada di negara Indonesia. |
| 20 | Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatForm.html |
| 20 | <p>Catat di sini perubahannya. (soal no 35)</p> <p>Jawab :</p>  |
| 21 | Dari kode program pada langkah 17, ubah nilai size=1 menjadi size=2. |
| 22 | Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut : localhost/dasarWeb/buatForm.html |
| 23 | <p>Catat di sini perubahannya. (soal no 36)</p> <p>Jawab :</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 | <p>Catat di sini kode yang anda tambahkan pada langkah 26. (soal no 37)</p> <p>Jawab :</p> <pre>Enter your private code <input type="password" name="var4"> </pre>  |

| | |
|----|---|
| 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> <p>Jawab :</p> <pre>Enter your comment <textarea name="var7" id="" cols="35" rows="7">Fill this area</textarea> </pre>  |
| 32 | <p>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.</p> |
| 33 | <p>Buka kembali kode program <code>buatForm.html</code>, ubah method dari POST menjadi GET. Simpan dan jalankan kembali pada browser alamat berikut : <code>localhost/dasarWeb/buatForm.html</code>, isi form, lalu klik pada tombol</p> |

| | |
|----|--|
| | <p>Send. Perhatikan pada alamat URL di halaman yang di tuju setelah tombol send diklik. Amati dan bandingkan perbedaan antara method GET dan POST.</p> |
| 34 | <p>Catat hasil pengamatanmu di sini. (soal no 38)</p> <p>Jawab : terdapat perbedaan hasil antara keduanya, yang mana pada nilai POST url hanya memuat gambar saja, sedangkan pada nilai GET url yg dihasilkan memuat data yang telah dimasukkan pada form.</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST  • GET  |

Referensi :

- 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