PERTEMUAN 2 HTML (HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE)

1. Tujuan Pembelajaran

Pada pertemuan ini akan dijelaskan tentang form,frameset. Setelah menyelesaikan materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu Mahasiswa mampu menjelaskan HTML 5 dan implementasinya

2. Materi

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:

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:

Deskripsi
Mendefinisikan sebuah tombol yang bisa diklik (biasanya
digunakan dengan sebuah script Javascript)
Mendefinisikan sebuah checkbox
Mendefinisikan color picker
Mendefinisikan pengaturan tanggal (year, month, day(no time))
Mendefinisikan sebuah pengaturan tanggal dan waktu (year,
month, day, time (no timezone))
Mendefinisikan sebuah tempat untuk sebuah alamat email.
Mendefinisikan sebuah area untuk memilih sebuah file dan sebuah
tombol "Browse" (untuk upload file)
Mendefinisikan sebuah area input yang disembunyikan
Mendefinisikan sebuah gambar sebagai tombol
Mendefinisikan sebuah pengaturan bulan dan tahun (no timezone)
Mendefinisikan sebuah area untuk memasukkan sebuah angka
Mendefinisikan sebuah area password
Mendefinisikan sebuah radio button
Mendefinisikan sebuah pengaturan <i>range</i> (seperti <i>slide control</i>)
Mendefinisikan tombol reset
Mendefinisikan sebuah text area untuk memasukkan string
pecarian
Mendefinisikan tombol submit
Mendefinisikan text area untuk memasukkan sebuah nomor
telepon
Default. Mendefinisikan sebuah text area satu baris.
Mendefinisikan sebuah pengaturan untuk memasukkan waktu (no
timezone)
Mendefinisikan sebuah area untuk memasukkan alamat URL
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" >
.....
```

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: SEP

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

Langkah-langkah praktikum:

Langkah	Keterangan		
1	Pertama pada praktikum ini akan membuat form dengan elemen-elemen seperti pada gambar : FORM Enter your name here. Are you a student? How old are you? 10 - 15 16 - 20 21 - 25 Send Clear		
2	Buat sebuah file bernama buatForm.html dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat pada Praktikum 1.		
3	Ketikkan kode di bawah ini dalam buatForm.html		
4	<pre><html></html></pre>		
5	Simpan file tersebut kemudian buka browser Anda lalu ketikkan alamat : localhost/dasarWeb/buatForm.html		
6	Amati apa yang tampil pada browser.		
	Catat hasil pengamatan dan pemahamanmu Setelah code program di run, output pada localhost akan memembuat 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" <input type="text"/> input type sendiri berfungsi untuk memberi kolom isian dari user. <input type="radio"/> berfungsi untuk untuk membuat tombol radio atau tombol pilihan		

vang 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. 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. **input type reset>** digunakan untuk membatalkan (mereset) form, mengembalikan keadaan form seperti semula. <var> adalah singkatan dari variabel. Tag ini diperuntukkan untuk text yang berisi variabel matematika atau variabel program. ③ Memb | ③ Memb ← → **C** ① 127.0.0.1:5500/buatForm.html FORM Enter your name here. Are you student? \Box How old are you? ○ 10 - 15 ○ 16 - 20 0 21-25 send clear Tambahkan satu input text yang akan digunakan untuk memasukkan alamat, letakkan di bawah elemen input text untuk memasukkan nama. 8 Simpan file lalu ialankan melalui browser localhost/dasarWeb/buatForm.html

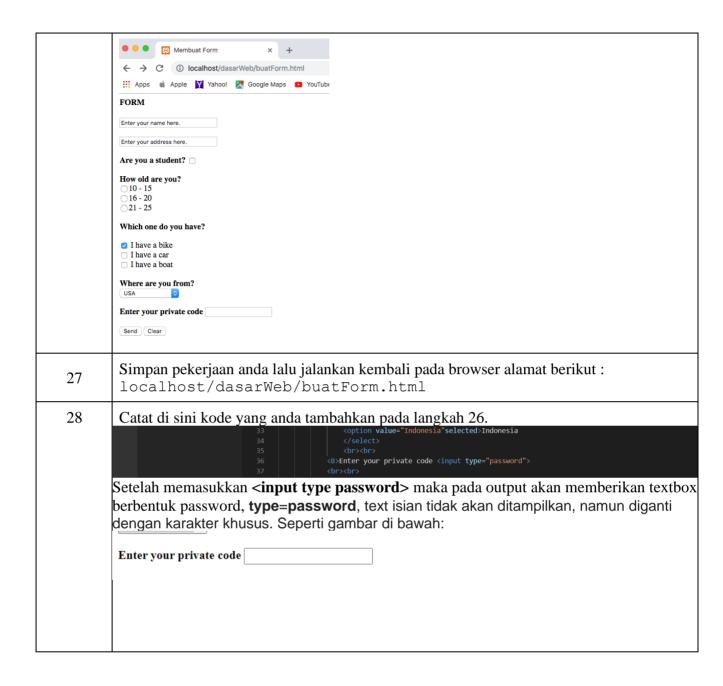


	← → C ① 127.0.0.1:5500/buatForm.html
	FORM
	Enter your name here.
	Enter your Addres here.
	Are you student? □
	How old are you? ○ 10 - 15 ○ 16 - 20 ○ 21-25
	Wich one do you have?
	☐ I have a bike ☐ I have a car ☐ I have a boat ☑ I have a plane
14	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut: localhost/dasarWeb/buatForm.html
15	Tuliskan di sini kode seluruh pengaturan checkbox termasuk kode pengaturan checkbox yang baru saja anda tambahkan .
	<input name="vehicle1" type="checkbox" value="Bike"/> I have a bike
	<input name="vehicle2" type="checkbox" value="Car"/> I have a car
	<input name="vehicle3" type="checkbox" value="Boat"/> I have a boat br>
	<pre><input chekhed="" name="vehicle4" type="checkbox" value="Plane"/> I have aplane </pre>
16	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.

```
<b>Where are you from?</b>
              <select name="var6" size="1">
                 <option value="BG">Bulgaria
17
                 <option value="UK">United Kingdom
                 <option value="USA" selected>USA
               </select>
         <br><br>>
       Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut :
18
       localhost/dasarWeb/buatForm.html
       Catat di sini apa yang dimaksud dengan potongan program (cara kerja) pada langkah 17.
19
      <select> element merepresentasikan sebuah kontrol yang digunakan untuk menyeleksi
      (memilih) deretan opsi (daftar pilihan) yang diberikan baik satu ataupun lebih dari satu
      pilihan.
      <option> yang mendefinisikan item – item tersebut.
                     <br>
                     <select name="va6r" size="1">
                          <option value ="BG">Bulgaria
                          <option value="UK">United Kingdom
                          <option value="USA">USA
                          <option value="Indonesia"selected>Indonesia
                          </select>
       Dari kode program yang anda ubah pada langkah 17, tambahkan satu pilihan negara yaitu
19
       Indonesia dan default pilihan berada di negara Indonesia.
       Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut :
20
       localhost/dasarWeb/buatForm.html
20
       Catat di sini perubahannya.
```

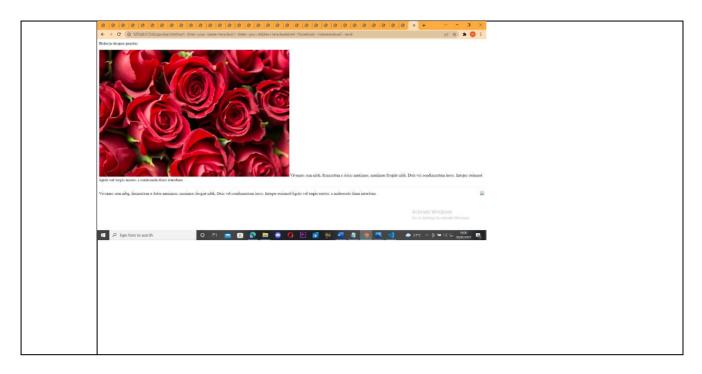
	← → C ① 127.0.0.1:5500/buatForm.html
	FORM
	Enter your name here.
	Enter your Addres here.
	Are you student?
	How old are you? ○ 10 - 15 ○ 16 - 20 ○ 21-25
	Wich one do you have?
	✓ I have a bike ☐ I have a car ☐ I have a boat ☐ I have a plane
	Where are you from?> Indonesia
	Enter your private code
	Enter your comment fill this area
	send clear
21	Dari kode program pada langkah 17, ubah nilai size=1 menjadi size=2.
22	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut: localhost/dasarWeb/buatForm.html
23	Catat di sini perubahannya.
	Setelah menambahkan size 2 akan menambahkan 2 pilihan pada tag <selecte>.</selecte> Seperti gambar di bawah:

	O 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?> USA □ Indonesia □ Indonesia □ I have a boat □ I have a
24	Dari kode program yang anda ubah pada langkah 21, kembalikan nilai size=1.
25	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut: localhost/dasarWeb/buatForm.html
26	Dari kode program yang anda ubah pada langkah 24, tambahkan sebuah <i>single text area</i> untuk memasukkan password, menggunakan input dengan tipe password, sehingga tampilan akan menjadi seperti ini:



Dari kode program pada langkah 28, tambahkan sebuah text area untuk mengetik komentar panjang dengan menggunakan tag <textarea> dan </textarea>, sehingga tampilan akan menjadi seperti di bawah ini : Membuat Form ← → C ① localhost/dasarWeb/buatForm.html Apps & Apple Y Yahoo! Moogle Maps Youl FORM Enter your name here. Enter your address here. Are you a student? How old are you? 29 **16 - 20 21 - 25** Which one do you have? I have a boat Where are you from? Enter your private code Enter your comment Send Clear

30	Simpan pekerjaan anda lalu jalankan kembali pada browser alamat berikut: localhost/dasarWeb/buatForm.html
31	Catat di sini kode yang Anda tambahkan pada langkah 29. (soal no 31) Catat di sini kode yang Anda tambahkan pada langkah 29. (soal no 31)
32	Perhatikan pada tag <form> terdapat atribut method="POST". Jalankan kembali pada browser alamat berikut: localhost/dasarWeb/buatForm.html, isi form, lalu klik pada tombol Send. Perhatikan pada alamat URL di halaman yang di tuju setelah tombol Send diklik.</form>
33	Buka kembali kode program buatform.html, ubah method dari POST menjadi GET. Simpan dan jalankan kembali pada browser alamat berikut: localhost/dasarWeb/buatform.html,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 GET dan POST.
34	Catat hasil pengamatanmu di sini. Sedangkan method GET akan menampilkan data/nilai pada URL, kemudian akan ditampung oleh action.
	Ketika kita megklik tombol send pada local server akan menghantarkan kita kepada link gambar.html



HTML5 adalah bahasa markup yang digunakan untuk penataan dan konten menyajikan di World Wide Web. Ini adalah versi kelima dan saat ini standar HTML. Diterbitkan bulan Oktober 2014 oleh World Wide Web Consortium (W3C) untuk meningkatkan bahasa dengan dukungan untuk multimedia terkini, sambil menjaga kedua dengan mudah dibaca oleh manusia dan konsisten dipahami oleh komputer dan perangkat seperti web browser, parser, dll HTML5 dimaksudkan untuk menggolongkan tidak hanya HTML 4, tetapi juga XHTML 1 dan DOM Level 2 HTML.

Unsur-unsur baru yang paling menarik adalah:

- Elemen **semantik** baru seperti <header>, <footer>, <article>, dan <section>.
- **Kontrol** bentuk baru **atribut** seperti nomor, tanggal, waktu, kalender, dan jangkauan.
- Unsur-unsur baru grafis: <svg> dan <canvas> .
- Unsur-unsur baru multimedia: <audio> dan <video>

Yang paling menarik baru API adalah:

- Geolocation HTML
- Drag HTML dan Drop
- HTML Penyimpanan Lokal
- HTML Aplikasi Cache
- Pekerja Web HTML
- HTML SSE

Mendefinisikan HTML5 Elemen sebagai Blok Elements

HTML5 mendefinisikan delapan elemen HTML **semantik** baru. Semua ini adalah unsurunsur **blok-tingkat.**

Untuk mengamankan perilaku yang benar di browser lama, Anda dapat mengatur properti **tampilan** CSS untuk **memblokir:**

```
header, section, footer, aside, nav, main, article, figure {
    display: block;
}
```

```
Langkah
         Keterangan
          Buatlah dengan menambahkan elemen baru yang disebut <myHero> untuk
          HTML, dan mendefinisikan gaya tampilan untuk itu
          <!DOCTYPE html>
          <html>
          <head>
            <title>Creating an HTML Element</title>
            <script>document.createElement("myHero")</script>
            <style>
            myHero {
                display: block;
                background-color: #ddd;
                padding: 50px;
                font-size: 30px;
            </style>
          </head>
          <body>
          <h1>My First Heading</h1>
          My first paragraph.
          <myHero>My First Hero</myHero>
          </body>
          </html>
2
         Simpan pekerjaan anda lalu jalankan Kembali pada browser dan simpan
          dengan nama myhero.html
3
          Amati perubahannya dan catat hasilnya
```

```
© Creating an influt. Dement x +

← → C © 127.00.1:5501/Myrisero.html

My first Heading

My First paragraph.

My First Hero
```

Pada output kalimat my hero akan menjadi seperti pada gambar di atas karena Kalimat my hero sudah di atur dalam penulisan code pada teks editor seperti pada contoh di bawah:

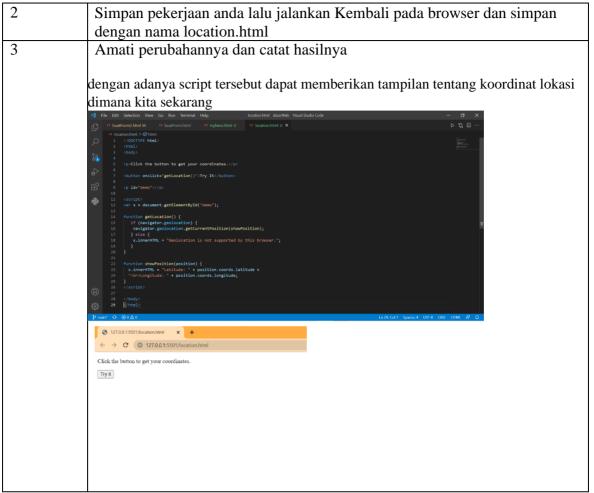
" Ger sured buatemhuni Myterohuni Cocationhuni iframehuni huni Chani) Phada Cocationhuni iframehuni chani C

HTML Geolocation API digunakan untuk mendapatkan posisi geografis pengguna. Metode getCurrentPosition()ini digunakan untuk mengembalikan posisi pengguna.

Property	Returns
coords.latitude	The latitude as a decimal number (always returned)
coords.longitude	The longitude as a decimal number (always returned)
coords.accuracy	The accuracy of position (always returned)
coords.altitude	The altitude in meters above the mean sea level (returned if available)
coords.altitudeAccuracy	The altitude accuracy of position (returned if available)
coords.heading	The heading as degrees clockwise from North (returned if available)
coords.speed	The speed in meters per second (returned if available)
timestamp	The date/time of the response (returned if available)

Contoh di bawah ini mengembalikan garis lintang dan garis bujur dari posisi pengguna:

```
Langkah
               Keterangan
1
               Buatlah program berikut ini
                <!DOCTYPE html>
                <html>
                <body>
                Click the button to get your coordinates.
                <button onclick="getLocation()">Try It</button>
                <script>
                var x = document.getElementById("demo");
                function getLocation() {
  if (navigator.geolocation) {
                    navigator.geolocation.getCurrentPosition(showPosition);
                  } else {
                     x.innerHTML = "Geolocation is not supported by this browser.";
                  }
                }
                function showPosition(position) {
  x.innerHTML = "Latitude: " + position.coords.latitude +
  "<br/>br>Longitude: " + position.coords.longitude;
                </script>
                </body>
                </html>
```



Latihan

iFrame adalah singkatan dari **Inline Frame**, sebuah komponen dari file HTML yang memungkinkan Anda menyematkan video, dokumen, dan file lainnya ke dalam sebuah halaman website.

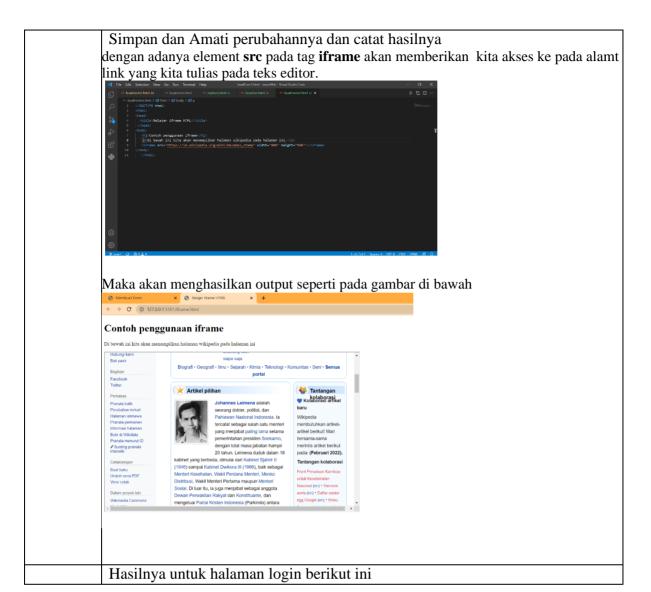
Proses untuk menyematkan file dengan teknik ini disebut sebagai embed iFrame. Pada sebuah file HTML, penggunaan iFrame ditandai dengan adanya tag **<iframe>**.

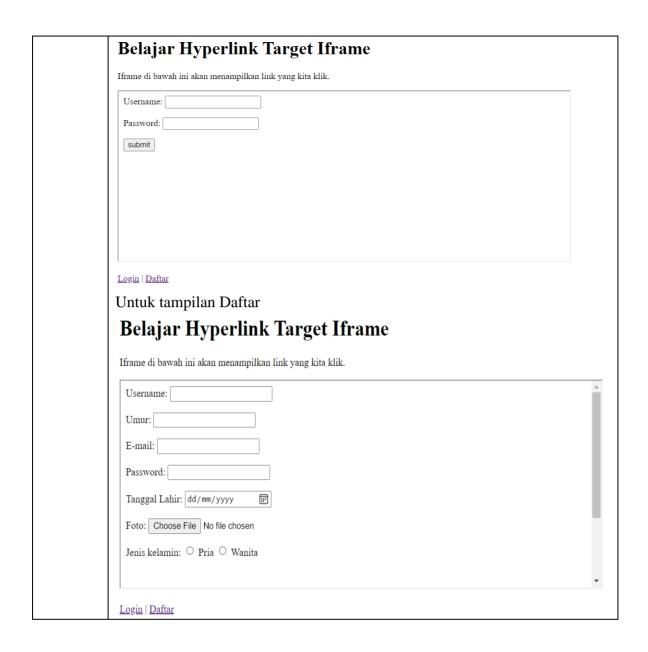
Ketika menggunakan iFrame HTML, file yang disematkan bisa berasal dari halaman lain website Anda. Namun, bisa juga dari website lain. Contoh yang paling umum dari penggunaan iFrame adalah penyematan video YouTube.

Langkah	Keterangan	
Bangnan	110101111111111111111111111111111111111	

1	Iframe pada HTML dibuat dengan menggunakan tag <iframe>. Lalu diberi atribut src untuk menentukan lokasi halaman yang ditampilkan. Untuk mengatur lebar dan tinggi iframe dapat menggunakan atribut height dan width *!DOCTYPE html* </iframe>
2	Buat sebuah file bernama buatForm.html dan simpan file tersebut di dalam folder dasarWeb yang telah dibuat
3	Amati perubahannya dan catat hasilnya
4	Membuka link pada iframe yang kita inginkan dengan menggunakan atribut target. Nah, inilah perbedaan antara link biasa dan iframe. Pada tag <a> ditambahkan atribut target, pada tag <iframe> ditambahkan atribut name</iframe>
5	Pertama, buat file login.html dan isi dengan kode di bawah ini:

```
<html>
 <head><title>Belajar Form</title></head>
 <body>
      <form action="submit.php" method="POST">
           Username: <input type="text" name="username" />
           Password: <input type="password" name="pass" />
           <input type="button" name="submit" value="submit" />
      </form>
 </body>
 </html>
Kedua, buat file daftar.html dan isi dengan kode di bawah ini:
<head><title>Belajar Form</title></head>
<body>
   <form action="submit.php" method="POST">
      Vsername: <input type="text" name="username" />
      Vmur: <input type="number" name="umur" />
      E-mail: <input type="email" name="email" />
      Password: <input type="password" name="password" />
      Tanggal Lahir: <input type="date" name="tanggallahir" />
      Foto: <input type="file" name="foto" /><br />
      Jenis kelamin:
      <input type="radio" name="jeniskelamin" value="pria"> Pria
      <input type="radio" name="jeniskelamin" value="wanita"> Wanita
      Saya bersedia mengikuti aturan forum
      <input type="checkbox" name="bersedia ikut" value="ya"><br /></pr></pr>
      <input type="hidden" name="userid" value="3487">
      <input type="reset" value="Reset"> <input type="button" name="submit" value="submit" />
</body>
Ketiga, buat file index.html lalu isi dengan kode di bawah ini:
<html>
<head>
 <title>Belajar iframe HTML</title>
</head>
<body>
 <h1>Belajar Hyperlink Target Iframe</h1>
 Iframe di bawah ini akan menampilkan link yang kita klik.
 <iframe name="tes1" width="800" height="300"></iframe>
 <a href="login.html" target="tes1">Login</a> | <a href="daftar.html" target="tes1">Daftar</a>
</body>
</html>
```





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