

MODULE 3

FORM

3. Overview

Salah satu fasilitas yang disediakan oleh dokumen HTML memungkinkan kita untuk melakukan “interaksi lebih” terhadap halaman dokumen tersebut. Semisal, kemampuan dokumen HTML mampu menyediakan fasilitas yang dapat menerima masukkan atau isian data dari user. Data isian user ini nantinya akan dapat diproses lebih lanjut menjadi informasi yang dibutuhkan oleh user maupun oleh pemilik situs tersebut. Teknik pengisian ini dilakukan menggunakan elemen Form.

Form dalam HTML adalah suatu bagian yang berfungsi sebagai input atau masukan dari pengguna yang kemudian akan diproses atau diolah untuk dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan. Contohnya proses pengiriman data, browse, hapus, penyuntingan data dan lain sebagainya.

3.1 Menu Form

Form dalam HTML adalah suatu bagian yang berfungsi sebagai input atau masukan dari pengguna yang kemudian akan diproses atau diolah untuk dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan. Contohnya proses pengiriman data, browse, hapus, penyuntingan data dan lain sebagainya. Cara penulisan form dalam html adalah.

```
<form action="_url_" method="get|post" enctype="">
    ... elemen - elemen yang ditambahkan dalam form ...
</form>
```

```
<form name="nama_form" method="post/get" action="url">...isi form...</form>
```

Pada penulisan form "nama form" adalah nama form yang sedang digunakan, method adalah metode atau cara yang digunakan untuk menyimpan data ke server sedangkan action adalah alamat atau bisa juga file lain yang digunakan untuk memproses input dari form kedalam server.

32 Jenis-jenis media input dalam Form

Pada bagian form tersedia kontrol-kontrol input yang digunakan untuk masing- masing keperluan dalam memasukan data input. Dan kontrol form terdiri dari :

3.2.1 Kontrol Berupa Text

Pengisian informasi dalam bentuk teks pada form HTML dapat dilakukan dengan menggunakan dua buah elemen:textarea dan input. textarea digunakan untuk masukan teks yang terdiri dari beberapa baris, sementara inputdigunakan untuk masukan teks yang hanya satu baris.

Penggunaan elemen textarea dapat dilakukan dengan sangat sederhana, hanya langsung memasukkan tag-nya saja:

```
<textarea>
</textarea>
```

selain memberikan tag kosong seperti di atas, kita juga dapat mengisikan tag untuk mendapatkan nilai masukan standar:

```
<textarea>
    Contoh isi textarea
</textarea>
```



Gambar 3.1 Contoh Penggunaan Elemen TextArea

Pengaturan panjang dan lebar dari textarea dapat dilakukan melalui CSS, dengan menggunakan properti height dan width. Walaupun dapat mengisikan teks dengan banyak sekaligus, textarea tentunya tidak dapat digunakan untuk seluruh kasus pengisian data. Seringkali kita

menginginkan pengguna hanya mengisi data singkat, tanpa isi teks yang banyak. Untuk jenis masukan seperti itu, kita dapat menggunakan elemen input:

```
<input type="text">
```

yang akan menghasilkan elemen masukan seperti berikut:



Gambar 3.2 Contoh Penggunaan Elemen Input

Perhatikan juga bahwa kita menggunakan atribut type pada elemen ini untuk menentukan data-data yang akan diisi. Terdapat banyak jenis tipe data yang dapat kita isikan, dan browser akan menyesuaikan jenis masukan teks yang ada, sesuai dengan atribut type yang kita tentukan.

Nilai-nilai yang dapat diisi pada atribut type yaitu:

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1. color | 9. time |
| 2. datetime-local | 10. datetime |
| 3. number | 11. month |
| 4. tel | 12. search |
| 5. week | 13. url |
| 6. date | 14. password |
| 7. email | 15. text |
| 8. range | 16. file |

3.2.2 Kontrol Berupa Radio Button

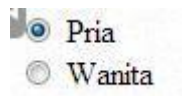
Radio button di gunakan untuk menyatakan pilihan yang bersifat tunggal, umumnya pada web di gunakan untuk kelengkapan pertanyaan seperti pada pendaftaran online, biasanya pertanyaan itu adalah pilihan untuk menyetakan jenis kelamin , agama, ataupun sebagainya. Radio Button ini akan sering kita temui saat kita berselancar di dunia maya yang terkait dengan proses input data seperti pendaftaran dll.

Radio button dibuat dalam HTML dengan menggunakan elemen input, dengan atribut type bernilai : code`radio`:

```
<input type="radio" name="sex"
value="pria">Pria<br><input type="radio"
name="sex">
```

dalam pembuatan elemen radio button, kita juga wajib menambahkan dua atribut lainnya, yaitu name dan value. Atribut name digunakan untuk memberitahukan browser bahwa radio button dengan atribut name yang sama adalah merupakan kumpulan radio button yang sama, sehingga pengguna tidak boleh memilih dua buah pilihan pada radio button tersebut.

Atribut value digunakan untuk menyimpan nilai yang ingin kita kirimkan ke server.



Gambar 3.3 Contoh Penggunaan Elemen Radio Button

3.2.3 Kontrol Berupa Checkbox

Berbeda dengan radio button yang hanya memungkinkan user memilih satu pilihan, pada input type checked box Anda dapat memilih satu atau beberapa pilihan, atau tidak memilih sama sekali. Pilihan ini biasanya dipakai untuk memasukkan data yang sifatnya opsional. Anda dapat menggunakan “Checkbox” pada atribut. Input checkbox adalah sebuah masukan untuk memilih sesuatu opsi/ pilihan. Jika dipilih maka pengguna akan men-*check* (mencentang) dan jika tidak memilih akan dibiarkan saja.

Elemen ini sama seperti radio button, dibuat dengan elemen input yang nilai atribut type-nya berisikan checkbox.

```
<input type="checkbox" name="day"
value="senin">Senin<br><input type="checkbox" name="day"
value="selasa">Selasa<br><input type="checkbox" name="day"
value="rabu">Rabu
```

Seperti yang dapat dilihat, atribut name dan value juga wajib dimiliki oleh checkbox, dengan alasan yang sama untuk radio button.



Gambar 3.4 Contoh Penggunaan Elemen Checkbox

Meskipun dapat memberikan pilihan nilai kepada pengguna, radio button maupun checkbox sangat tidak ideal untuk digunakan pada pilihan yang memiliki nilai yang sangat banyak. Misalnya, pilihan negara yang ditinggali oleh pengguna dari ratusan

negara yang ada di dunia akan jika ditampilkan pada radio button akan menyebabkan daftar yang dipaparkan sangat banyak dan sulit dibaca oleh pengguna. Dalam kasus seperti ini lebih baik kita menggunakan **dropdown list**.

3.2.4 Dropdown list

Pembuatan elemen dropdown dilakukan dengan menggabungkan dua elemen, yaitu select dan option. Elemen select membungkus seluruh elemen option yang ada, untuk membentuk sebuah dropdown. Elemen option sendiri merupakan nilai dari dropdown yang diinginkan. Perhatikan kode di bawah:

```
<select name="country">
  <option value="indonesia">Indonesia</option>
  <option value="malaysia">Malaysia</option>
  <option value="filipina">Filipina</option>
  <option value="vietnam">Vietnam</option>
</select>
```

yang akan menghasilkan:



Gambar 3.5 Contoh Penggunaan Elemen Dropdown

dan jika ingin memungkinkan pengguna memilih beberapa pilihan kita dapat menambahkan atribut **multiple** pada elemen select:

```
<select name="country" multiple>
  <option value="indonesia">Indonesia</option>
  <option value="malaysia">Malaysia</option>
  <option value="filipina">Filipina</option>
  <option value="vietnam">Vietnam</option>
</select>
```



Gambar 3.6 Contoh Penggunaan Elemen Dropdown dengan Pilihan Banyak

3.2.5 Button

Pada saat kita melakukan browsing di dunia maya, dan mengakses sebuah website. Sering kita menemui tombol-tombol fungsi seperti reset, submit, send dan lain sebagainya. Dan sering pula kita sering menemui gambar yang dibuat fungsi seperti tombol.

3.2.5.1 Submit

Tombol ini berfungsi untuk memanggil url yang sudah didefisikan di atribut *action*. Pembuatan tombol submit juga dilakukan dengan menggunakan elemen input, yang atribut type-nya diisikan dengan nilai submit, seperti berikut:

```
<input type="submit" name="submit" value="Masukkan Form">
```

Perhatikan bahwa berbeda dengan elemen-elemen input sebelumnya, nilai dari atribut value diproses menjadi teks dari tombol yang ditampilkan ke pengguna. Hal ini menyebabkan kita tidak lagi perlu menambahkan teks setelah elemen form, seperti pada radio button ataupun checkbox.

Gambar 3.7 Contoh Penggunaan Tombol Submit

3.2.5.2 Reset

Tombol ini berfungsi untuk mengembalikan form ke kondisi awal (mengosongkan nilai semua elemen yang ada pada form). Pembuatan tombol dilakukan sama persis seperti pada tombol submit, dengan perbedaan nilai pada atribut type, yang diisikan dengan reset pada tombol penghapusan ini.

```
<input type="reset" name="reset" value="Kosongkan Form">
```

3.2.6 Organisasi Elemen Form

Mengetahui bagaimana membuat elemen-elemen masukan / input pada form masih merupakan langkah awal dalam pembuatan form HTML. Elemen-elemen masukan form jika ditampilkan tanpa informasi tambahan tidaklah berguna, karena pengguna tidak dapat mengetahui data apa yang harus diisikan ke dalam elemen-elemen tersebut.

Untuk memberikan informasi tambahan kepada pengguna, HTML juga menyediakan elemen-elemen yang dapat digunakan sebagai penanda dari elemen masukan form. Adapun elemen-elemen yang dapat digunakan untuk tujuan tersebut yaitu label, fieldset, dan legend.

3.2.6.1 Label

Elemen label memberikan fasilitas untuk menambahkan teks pada elemen masukan form. Elemen ini diisikan dengan deskripsi dari elemen masukan yang ingin ditambahkan, dan harus memiliki atribut `for`. Atribut `for` pada elemen label berisikan nilai yang sama dengan atribut `id` pada elemen masukan form. Pengisian nilai yang sama akan mengikatkan elemen label dengan elemen masukan, sehingga pengguna dapat langsung mengisi nilai dengan melakukan klik pada teks yang dihasilkan oleh elemen label.

Perhatikan kode berikut di mana isi dari atribut `for` pada label adalah sama dengan isi atribut `id` pada elemen input.

```
<label for="username">Username</label>  
<input type="text" name="username" id="username">
```

3.2.6.2 Fieldset

Elemen fieldset merupakan elemen yang digunakan untuk membungkus beberapa elemen masukan form, untuk menandakan bahwa elemen-elemen tersebut merupakan elemen masukan yang berada pada satu grup yang sama, atau saling berhubungan.

Secara standar, elemen fieldset akan memberikan border di sekitar grup elemen-elemen di dalamnya, yang tentunya dapat diubah dengan menggunakan CSS. Berikut adalah contoh penggunaan fieldset :

```
<fieldset>
```

```
  <label for="username">Username</label>
```

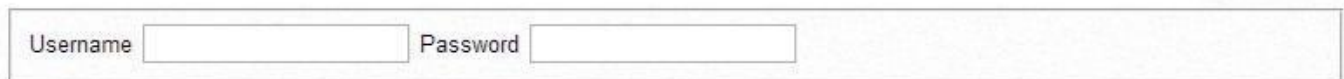
```
  <input type="text" name="username" id="username">
```

```
  <label for="password">Password</label>
```

```
  <input type="text" name="password" id="password">
```

```
</fieldset>
```

yang hasil eksekusinya adalah:



Gambar 3.8 Contoh Penggunaan Fieldset

3.2.6.3 Legend

Elemen legend digunakan untuk memberikan judul pada sebuah fieldset. Penggunaan elemen legend sangat sederhana, hanya dengan menambahkan elemen tersebut sebagai *child* pertama dari fieldset, seperti berikut:

```
<fieldset>
```

```
  <legend>Login</legend>
```

```
  <label for="username">Username</label>
```

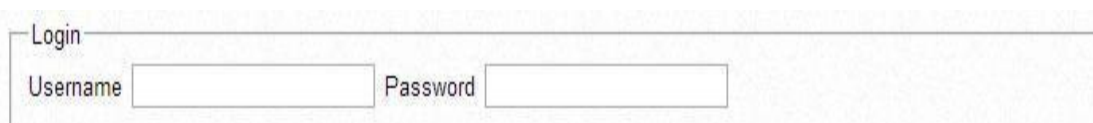
```
  <input type="text" name="username" id="username">
```

```
  <label for="password">Password</label>
```

```
  <input type="text" name="password" id="password">
```

```
</fieldset>
```

yang akan menghasilkan tampilan seperti berikut:



Gambar 3.9 Contoh Penggunaan Legend

dan tentunya tampilan dari legend dapat diubah dengan menggunakan CSS.

3.2.7 Validasi Masukan pada Form

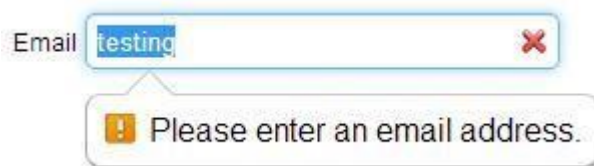
Seringkali dalam pengembangan form pada aplikasi, terdapat elemen-elemen yang tidak wajib diisi oleh pengguna dan elemen-elemen yang wajib diisi oleh pengguna. Aplikasi kemudian akan melakukan pengecekan terhadap nilai masukan dari pengguna, apakah nilai yang wajib ada sudah diisi atau belum. Jika nilai belum diisi maka aplikasi akan menolak form pengguna, dengan pesan kesalahan yang menjelaskan bahwa terdapat isian yang wajib diisi oleh pengguna. Proses pengecekan kewajiban isi atau berbagai batasan lain ini dikenal dengan nama validasi.

Validasi pada elemen-elemen form HTML dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

1. Atribut `required` pada elemen-elemen masukan yang wajib diisi. Jika pengguna tidak mengisi elemen maka browser secara otomatis akan memberikan peringatan kepada pengguna dan membatalkan pengiriman form. Contoh penggunaan atribut ini yaitu:

```
<input type="text" name="username" required>
```

2. Penggunaan atribut `type` yang benar, untuk memastikan browser dapat melakukan pengecekan nilai yang diisi pengguna dengan format sesuai dengan yang dispesifikasikan pada standar HTML. Misalnya, jika menggunakan `type="email"`, maka pengguna tidak dapat mengisi bukan email sebagai masukan form.



Gambar 3.10 Contoh Pesan Kesalahan Pengisian Email pada HTML

3.2.8 Latihan

Disini Anda akan berlatih membuat form dengan segala obyeknya. Tetapi hanya sekedar form untuk mengumpulkan data secara interaktif, tanpa memproses data tersebut. Di bagian ini belum akan dibicarakan tentang pemrosesan data, oleh karena itu silakan mencoba-coba setiap obyek dalam form saja, dengan berbagai cara penempatannya yang memungkinkan.

Untuk dapat melihat gambar dalam halaman dokumen Anda, silakan mempersiapkan terlebih dahulu gambar-gambar yang akan digunakan. Untuk gambar bergerak, gunakan saja format animasi GIF. Untuk gambar diam, gunakan format sesuai yang diperlihatkan dalam kode sumber contoh.

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB I

Dosen Pengampu:

1. Nurul Fathanah Mustamin, S.Pd., M.T.
2. Arief Trisno Eko Suryo, S.T.,M.T

Modul 3. Form

Tujuan Praktikum:

1. Mahasiswa mampu membuat form pada dokumen HTML
2. Mahasiswa memahami cara penggunaan dari fasilitas Form pada halaman dokumen HTML
3. Mahasiswa mampu menginputkan field sesuai dengan kegunaan

Soal Praktikum:

Ketikkan setiap kelompok tag dalam sebuah file, simpan dalam folder Anda sendiri yang telah ditentukan, kemudian jalankan di web browser yang telah terinstall.

1. Penggunaan input text dalam sebuah form

```

1  <html>
2  <head>
3      <title> Menyisipkan Elemen Berupa Text </title>
4  </head>
5  <body>
6      <font type=arial black font size="6" > Data Diri </font>
7      <br> <br>
8      <font ty=arial size ="5" >
9          nama : <input type = "text" name = "nama">
10         <br>
11         <br>
12         nim : <input type = "text" name = "nim" value="" maxlength="9" size="9">
13         </font>
14     </body>
15 </html>

```

2. Penggunaan Input Text berupa Password.

```

1  <html>
2  <head>
3      <title> Input Password </title>
4  </head>
5  <body>
6
7      Password : <input type ="password" name="nama" size="11" maxlength="9">
8
9  </body>
10 </html>

```

3. Penggunaan Input text berupa radio button

```

1 <html>
2 <head>
3   <title> Penggunaan Radio Button </title>
4 </head>
5 <body>
6   Jenis Kelamin :
7   <br>
8   <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="L"> Laki-laki
9   <br>
10  <input type="radio" name="jenis_kelamin" value="P"> Perempuan
11  <br>
12
13 </body>
14 </html>

```

4. Penggunaan checkbox dalam HTML

```

1 <html>
2 <head>
3   <title> Penggunaan Check Box </title>
4 </head>
5 <body>
6   Sebutkan Hobi Anda, boleh lebih dari satu :
7   <br>
8   <input type="checkbox" name="hobi_1" value="Menonton"> Menonton
9   <br>
10  <input type="checkbox" name="hobi_2" value="Game"> Bermain Game
11  <br>
12  <input type="checkbox" name="hobi_3" value="Shopping"> Belanja
13  <br>
14  <input type="checkbox" name="hobi_4" value="Mancing"> Memancing
15  <br>
16  <input type="checkbox" name="hobi_5" value="Olahraga"> Olahraga
17  <br>
18 </body>
19 </html>

```

5. Penggunaan submit, reset, dan image sebagai button

```

1 <html>
2 <head>
3 <title> Konfigurasi Button </title>
4 </head>
5 <body>
6 <form>
7
8 <input type="submit" value="Kirim" name="Submit">
9 <input type="reset" value="Ulangi" name="Reset">
10 <input type="button" value="Batal" name="Cancel">
11 <input type="image" name="Gambar" img src="research.png" width="194" height="90">
12
13 </form>
14 </body>
15 </html>

```

6. Penggunaan Text area dalam Form

```

1 <html>
2 <head>
3 <title> Membuat Text Area </title>
4 </head>
5 <body>
6 Deskripsi Diri:
7 <br>
8 <textarea name="deskripsi" cols="45" rows="5" align="center"> Tuliskan deskripsi singkat tentang anda.
9 </textarea>
10 </body>
11 </html>

```

7. Penggunaan Select Dropdown dalam Form.

```

1 <html>
2 <head>
3 <title> Menggunakan Menu Dropdown </title>
4 </head>
5 <body>
6 
7 </img>
8 <br>
9 Silahkan pilih orientasi minat :
10 <br>
11 <select name="Orientasi Minat">
12 <option value="dg"> Design Grafis </option>
13 <option value="pj"> Programmer Java </option>
14 <option value="sa"> Sistem Analisis </option>
15 <option value="ds"> Dagelan Saja </option>
16 </select>
17 <br>
18 <br>
19 <select name="Orientasi Kemampuan" Multiple>
20 <option value="dg"> Design Grafis </option>
21 <option value="pj"> Programmer Java </option>
22 <option value="sa"> Sistem Analisis </option>
23 <option value="aj"> Ahli Jaringan </option>
24 <option value="it"> Trainer IT </option>
25 <option value="ds"> Dagelan Saja </option>
26 </select>
27 </body>
28 </html>

```

8. Form

Pendaftaran Kursus

Data Diri

Nama

Nim

E-mail

Tanggal Lahir

Jenis Kelamin ☐ Laki-laki ☐ Perempuan

Pilih Program Kursus ☐ C# ☐ Java ☐ SQL ☐ HTML dan PHP

Pilihan Hari/Jam Kursus

Komentar Anda