

MODUL I : HTML/XHTML

KODE MODUL : TIK.RPL02.002.001.01

DESKRIPSI MODUL : Merancang interface user dengan mengimplementasikan script HTML/XHTML.

No	Elemen Kompetensi	Indikator Kinerja	Jml Jam	halaman
1	Merancang interface user dengan HTML	User interface dapat dibuat.	2	
2	Mengubah HTML menjadi XHTML	XHTML dapat dibuat	1	

PRELAB

Untuk dapat menjalankan modul praktikum ini silahkan membaca artikel berikut:

- 1 HTML (www.w3schools.com) dan XHTML (<http://www.w3.org/TR/xhtml1/>).
- 2 Buku “Beginning HTML with CSS and XHTML” karya David & Craig

DAFTAR PERTANYAAN

1. Apa perbedaan antara web server dengan web client ?
**Web server merupakan komputer atau software yang menyimpan, mengelola, dan menyajikan konten web kepada users sedangkan Web client adalah aplikasi yang digunakan oleh user (seperti browser web) untuk mengirimkan permintaan ke web server dan menerima dan menampilkan halaman web yang diterima dari server.
2. Apakah fungsi dari penulisan tag-tag di dalam HTML ?
**Tag-tag di dalam HTML memberikan struktur dan arti pada elemen-elemen dalam dokumen HTML, contohnya, tag <h1> digunakan untuk menandai judul utama, tag <p> digunakan untuk paragraf, dan tag digunakan untuk menyisipkan gambar.
3. Apa yang membedakan antara penulisan kode di dalam HTML dengan XHTML ?
**XHTML membutuhkan penggunaan huruf kapital untuk semua elemen dan atribut, sedangkan dalam HTML penggunaan huruf kapital tidak diwajibkan. Serta setiap tag harus ditutup dengan tegas(</>) dalam XHTML, sedangkan dalam HTML beberapa tag dapat diabaikan penutupannya.
4. Bagaimanakah standar penulisan tag di dalam HTML atau XHTML ? Berikan contohnya!

****Menggunakan huruf kecil untuk nama tag dan atribut, menutup setiap tag yang membutuhkan penutupan dengan tegas(</>) dan menggunakan tanda kutip ganda untuk nilai atribut.**

TEORI SINGKAT

Aplikasi web merupakan halaman dinamis yang mengizinkan interaksi dengan user melalui jaringan internet. Pertukaran informasi user maupun pengaksesan dokumen HTML oleh dan antar user dilakukan dengan menggunakan aturan HTTP (Hypertext Transfer Protocol).

a. Web Client (Browser)

Web client atau web browser merupakan perangkat lunak yang dijalankan pada computer pemakai (user) yang menampilkan dokumen atau informasi web yang diambil dari web server. Contoh web client : IE, Firefox, dan Opera.

b. Web Server

Merupakan suatu perangkat lunak yang dijalankan pada computer server dan berfungsi agar dokumen web yang disimpan di web server dapat diakses oleh user internet, seperti Apache, dan IIS.

c. Web Service

Merupakan suatu system yang menyediakan pelayanan yang dibutuhkan oleh user. User atau klien dari web service tidak hanya berupa aplikasi web, tapi juga bisa sebuah aplikasi enterprise. Jadi, web service dengan web server tidaklah sama. Bahkan, sebuah aplikasi web pada web server dapat menjadi klien dari web service. Pelayanan web service bisa berupa XML, yang berisi data yang dibutuhkan klien. Web service tidak menampilkan halaman web, tapi hanya memberikan pelayanan permintaan klien yang memiliki izin akses terhadap pelayanan yang diminta.

d. Web Hosting

Web hosting adalah sebuah layanan terhadap website suatu organisasi atau perorangan untuk dapat diakses melalui World Wide Web. Sebuah file website yang telah hosting dapat diakses dengan menggunakan domain yang telah didaftarkan dan nama sebuah domain tidak boleh sama persis sepertinya halnya alamat rumah. Jika pada domain misalnya example.com, maka akan berbeda dengan example.net.

HTML (Hypertext Markup Language)

HTML adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen hypertext atau teks pada computer yang memungkinkan user saling mengirimkan informasi (request-response).

Dokumen HTML disimpan dalam ekstensi .htm atau .html. HTML memiliki tag-tag yang telah didefinisikan untuk membuat halaman web. Penulisan tag-tag HTML tidak case-sensitive. Cara penulisan tag sebagai berikut :

`<nama_tag nama_atribut = "argument/nilai"> teks </nama_tag>`

Beberapa tag yang umumnya terdapat dalam sebuah dokumen HTML dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tag	Keterangan
<code><html> </html></code>	Tag dasar yang menandakan dokumen merupakan dokumen HTML.
<code><head></head></code>	Tag untuk mengisikan informasi tentang dokumen web. Di dalamnya juga terdapat tag <code><meta></code> untuk memberikan keterangan pada halaman web, tag ini bersifat opsional. Contoh: <code><meta name="pembuat" content="me"></code>
<code><title> </title></code>	Tag yang berada di dalam tag head untuk menuliskan judul web pada caption web.
<code><body> </body></code>	Tag untuk mengisikan isi dokumen web yang ingin ditampilkan sebagai halaman web. Di dalam tag <code><body></code> terdapat berbagai atribut seperti : <code>alink</code> , <code>background</code> , <code>bgcolor</code> , <code>bgproperties</code> , <code>link</code> , <code>text</code> , <code>topmargin</code> , <code>vlink</code> .
<code><h1>< /h1> , <h2></h2>, <h3> </h3>, <h4></h4>, <h5></h5>, <h6></h6></code>	Tag untuk menuliskan sebuah judul dengan berbagai ukuran, dimulai dari yang paling besar adalah <code><h1></code> hingga yang paling kecil <code><h6></code> .
<code><table> </table></code>	Tag untuk mendefinisikan sebuah tabel. Didalamnya terdapat tag <code><th></code> untuk mendefinisikan sel header tabel, <code><caption></code> untuk memberi judul tabel, <code><tr></code> untuk mendefinisikan baris tabel, <code><td></code> untuk mendefinisikan kolom.
<code><a> </code>	Tag anchor, untuk menuliskan link jika di dalamnya ditambahkan atribut href. Contoh : <code> Google </code>

XHTML

Merupakan HTML yang menggunakan standar XML agar sebuah website dapat distandarkan. Standarisasi penulisan kode website ini dibuat oleh W3C (World Wide Web Consortium), sehingga jika

terjadi kesalahan maka XML tidak dapat dibaca. XHTML juga merupakan HTML sehingga web browser juga dapat membacanya. Bahkan saat ini hampir semua ponsel yang bisa GPRS dapat membaca XHTML.

Seperti halnya HTML, XHTML juga dapat menggunakan CSS maupun Javascript. File yang berisi kode XHTML dapat disimpan dengan ekstensi .html. Aturan dalam penulisan kode XHTML versi 1.0 :

- Menambahkan kode pada bagian paling atas dari kode HTML dengan kode berikut :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

- Kode XHTML dengan aturan penulisan HTML yang terbaru.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

ELEMEN KOMPETENSI

Deskripsi : Merancang Interface User dengan HTML atau XHTML.

Kompetensi Dasar : Memahami bagaimana merancang dan mengimplementasikan sebuah form input data dengan menggunakan kode HTML dan XHTML.

Latihan 1. Merancang Interface User

1.1 Buka editor web, wordpad atau notepad.

1.2 Tuliskan kode berikut :

```

<html>
<head>
<meta name = "description" content = "Ini adalah menu input biodata">
<title> web1 </title>
</head>
<body>
<form name = "formSatu">
<legend><b><font color = blue> Data Input </b></font></legend>
<table border = "0">
<table border = "0" cellspacing = "2" bgcolor = "pink">
<tr>
<td bgcolor = "white">NIM : </td>
<td><input type = "text" name = "id"> </input> </td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor = "white">Nama : </td>
<td><input type = "text" name = "nama"> </input> </td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor = "white">Alamat : </td> <td><input type = "text" name = "alamat"> </input>
</td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor = "white">Jenis Kelamin : </td>
<td><select name = "sex">
<option value = "perempuan"> perempuan </option>
<option value = "laki-laki"> laki-laki </option>
</select> </td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor = "white"> Agama :</td>
<td bgcolor = "pink">
<input type = "checkbox" name="ag01" value = "Islam"><font color =
"white"><b>Islam</b></font></input><br />
<input type = "checkbox" name="ag01" value = "Protestan"><font color =
"white"><b>Protestan</b></font> </input><br />
<input type = "checkbox" name="ag01" value = "Katolik"><font color =
"white"><b>Katolik</b></font></input><br />
<input type = "checkbox" name="ag01" value = "Budha"><font color =

```

```

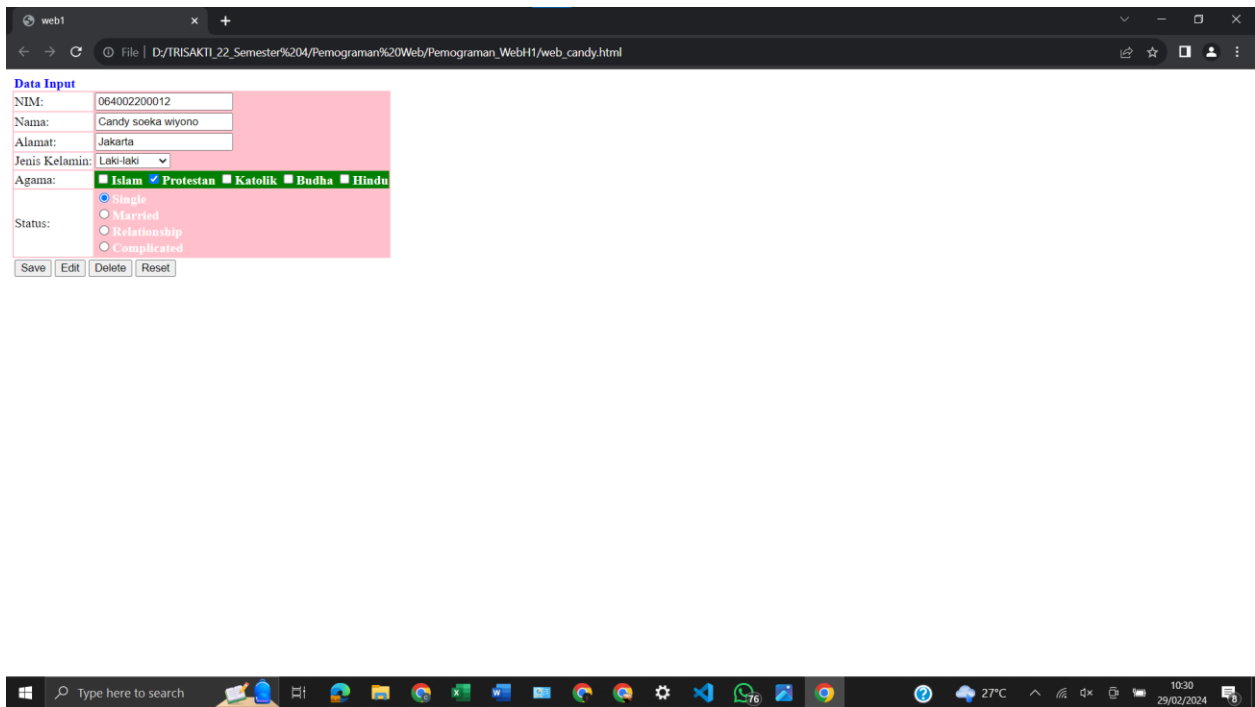
"white"><b>Budha</b></font></input><br />
<input type = "checkbox" name="ag01" value = "Hindu"><font color =
"white"><b>Hindu</b></font> </input>
</td>
</tr>
<tr>
<td bgcolor = "white">
Status :</td>
<td bgcolor = "pink">
<input type = "radio" name="st" value = "Single"><font
color="white"><b>Single</b></font></input><br/>
<input type = "radio" name="st" value = "Married"><font
color="white"><b>Married</b></font></input><br/>
<input type = "radio" name="st" value = "Relationship"><font color="white"><b>In a
Relationship</b></font></input><br/>
<input type = "radio" name="st" value = "Complicated"><font
color="white"><b>Complicated</b></font></input>
</td>
</tr>
</table>
<table>
<tr>
<td><input type = "button" value = "Save"> </input></td>
<td><input type = "button" value = "Edit"> </input> </td>
<td><input type = "button" value = "Delete" name = "hapus"> </input> </td>
<td>
<input type = "reset" value = "Reset"> </input>
</td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>

```

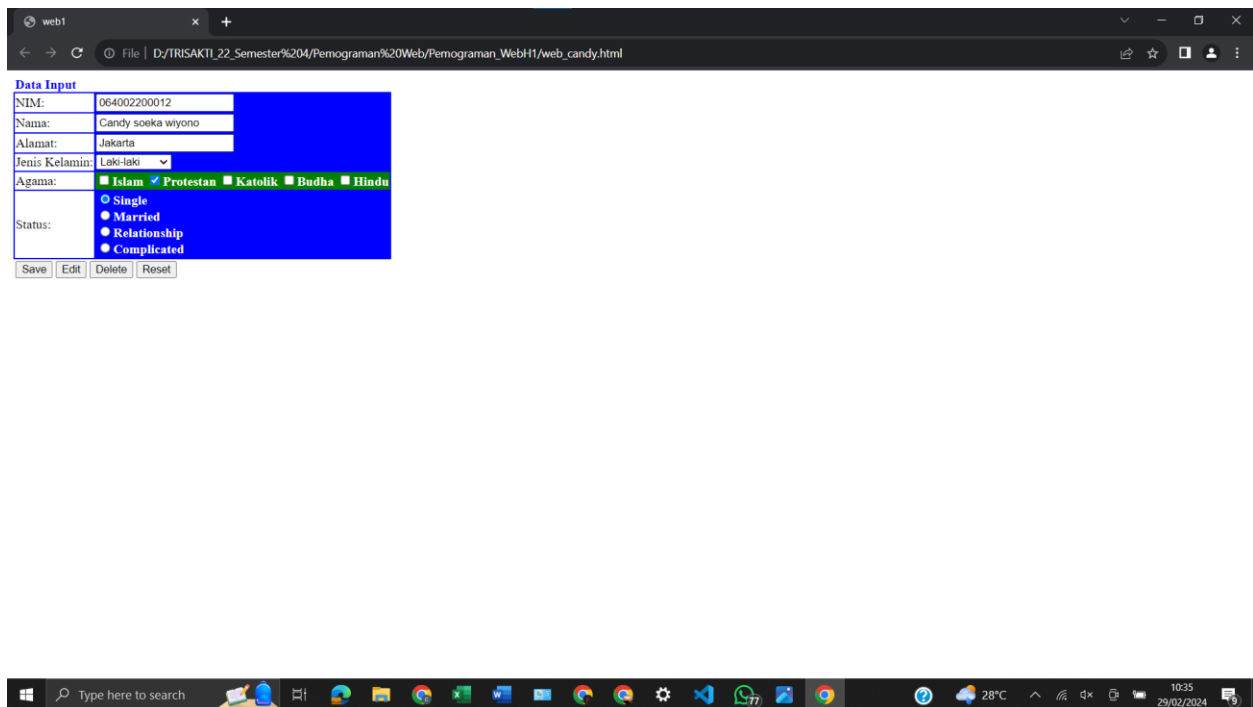
1.3 Simpanlah ke dalam *.html (contoh : web_NAMA_ANDA.html) pada sebuah folder.

Latihan 2. Mengimplementasikan Interface User

2.1 Tampilkan form input melalui web browser yang tersedia. Screenshot dan simpan hasilnya



- 2.2 Ubahlah interface pada form data input :
- 2.2.1 Warna background "Pink" menjadi "Biru".



2.2.2 Menu input “Agama” dengan tag input type = “Radio”.

web1

File | D:/TRISAKTI_22_Semester%204/Pemograman%20Web/Pemograman_Web11/web_candy.html

Data Input

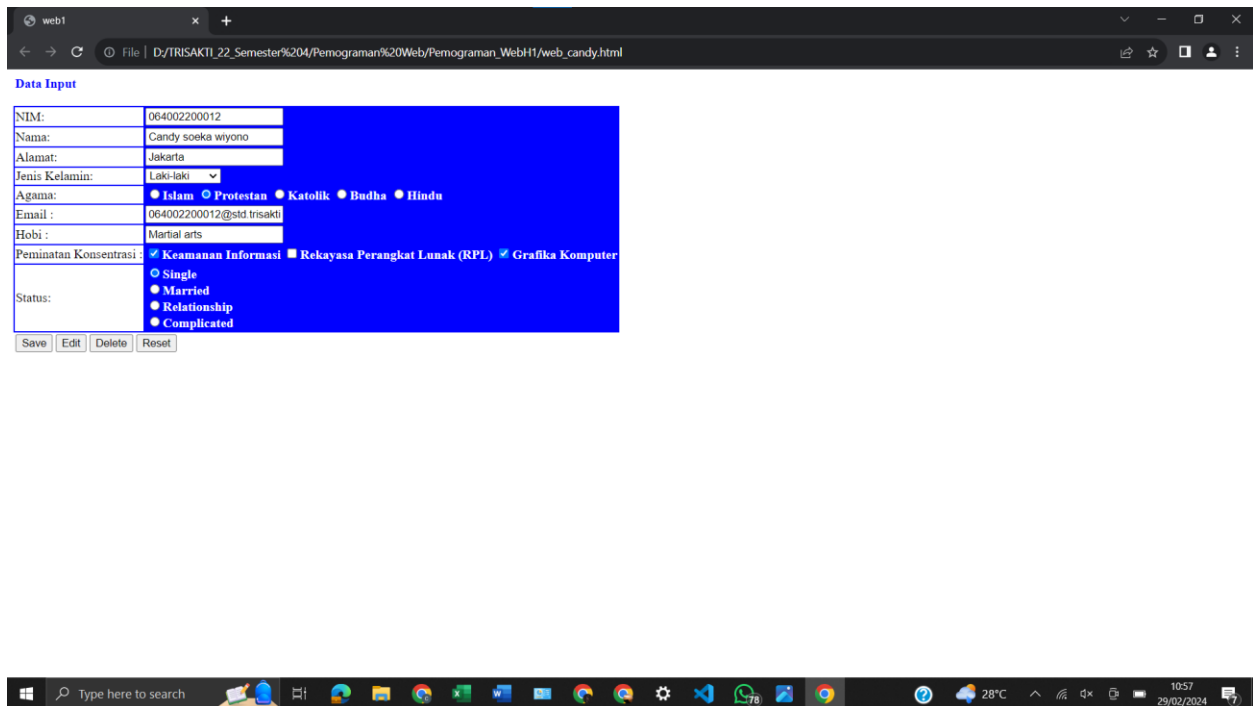
NIM:	064002200012
Nama:	Candy soeka wiyono
Alamat:	Jakarta
Jenis Kelamin:	Laki-laki
Agama:	<input checked="" type="radio"/> Islam <input type="radio"/> Protestan <input type="radio"/> Katolik <input type="radio"/> Budha <input type="radio"/> Hindu
Status:	<input type="radio"/> Single <input type="radio"/> Married <input type="radio"/> Relationship <input type="radio"/> Complicated

Save Edit Delete Reset

2.3 Ubah dokumen web HTML ke dalam dokumen web XHTML.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
3   "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
4 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
5   <html>
6   <head>
7     <meta name="description" content="Ini adalah menu input biodata">
8     <title>web1</title>
9   </head>
10  <body>
11    <form name="formSatu">
12      <legend><b><font color="blue">Data Input</font></b></legend>
13      <table border="0" cellspacing="2" bgcolor="blue">
14        <tr>
15          <td bgcolor="white">NIM:</td>
16          <td><input type="text" name="id"></td>
17        </tr>
18        <tr>
19          <td bgcolor="white">Nama:</td>
20          <td><input type="text" name="nama"></td>
21        </tr>
22        <tr>
23          <td bgcolor="white">Alamat:</td>
24          <td><input type="text" name="alamat"></td>
25        </tr>
26        <tr>
27          <td bgcolor="white">Jenis Kelamin:</td>
28          <td>
29            <select name="sex">
30              <option value="perempuan">Perempuan</option>
```


2.4 Tampilkan kembali form input data. Screenshot dan simpan hasilnya.



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled 'web1'. The address bar shows the file path 'D:\TRISAKTI_22_Semester%204\Pemograman%20Web\Pemograman_Web1\1\web_candy.html'. The page content is a form titled 'Data Input' with a blue background. The form contains the following fields and options:

NIM:	064002200012
Nama:	Candy soeka wiyono
Alamat:	Jakarta
Jenis Kelamin:	<input type="radio"/> Laki-laki
Agama:	<input checked="" type="radio"/> Islam <input type="radio"/> Protestan <input type="radio"/> Katolik <input type="radio"/> Budha <input type="radio"/> Hindu
Email :	064002200012@std.trisakti
Hobi :	Martial arts
Peminatan Konsentrasi:	<input checked="" type="checkbox"/> Keamanan Informasi <input type="checkbox"/> Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) <input type="checkbox"/> Grafika Komputer
Status:	<input type="radio"/> Single <input type="radio"/> Married <input type="radio"/> Relationship <input type="radio"/> Complicated

At the bottom of the form are four buttons: 'Save', 'Edit', 'Delete', and 'Reset'.

Tugas Praktikum

Ubahlah form input biodata yang telah Anda buat pada sesi praktikum, menjadi form input yang dilengkapi dengan pengisian **email**, **hobi**, dan **peminatan konsentrasi** (Keamanan Informasi/RPL/Grafika Komputer). Simpan hasilnya.

Link Github ; https://github.com/CandyX22/pbw-hari1/blob/52a364bbefb37a8887a3569da0b7558ad7286e16/web_candy.html

CEK LIST (v)

1. Merancang form input data dengan HTML (v)
2. Mengubah HTML menjadi XHTML (v)

FORM UMPAN BALIK

Elemen Kompetensi	Tingkat Kesulitan (1: sangat mudah,2: mudah,3: biasa,4: sulit,5: sangat sulit)	Tingkat Ketertarikan (1: tidak tertarik, 2: cukup tertarik, 3: tertarik; 4: sangat tertarik)	Waktu Penyelesaian Dalam menit
Merancang user interface dengan HTML	Mudah	Sangat tertarik	5 menit
Mengubah HTML menjadi XHTML	Sangat Mudah	Sangat tertarik	2 menit