## MODUL II: HTML/CSS

**KODE MODUL**: TIK.RPL02.002.001.01

**DESKRIPSI MODUL**: Pembuatan Form Registrasi dengan HTML dan CSS.

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**

Persiapan Modul Praktikum Form Registrasi:

1 HTML (<a href="https://www.w3schools.com/html/">https://www.w3schools.com/html/</a>) dan CSS (<a href="https://www.w3schools.com/w3css/defaulT.asp">https://www.w3schools.com/w3css/defaulT.asp</a>).

#### **DAFTAR PERTANYAAN**

- 1. Apa perbedaan antara elemen <input> dan <textarea> dalam HTML, dan kapan sebaiknya menggunakan masing-masing?
  - \*\*Jadi elemen <input> biasa digunakan untuk input singkat seperti teks, username, email, password, dll. yang dimana hanya dapat menampung satu baris teks. sedangkan <textarea> untuk input teks yang panjang atau paragraf, dikarenakan bisa menampung beberapa baris teks.
- 2. Bagaimana HTML5 memfasilitasi validasi form tanpa perlu menggunakan JavaScript, dan berikan contoh untuk validasi email menggunakan HTML5?
  - \*\*Berikut contoh untuk validasi email menggunakan command HTML5,
  - <input type="email" required>, dimana atribut type="email" pada elemen <input>, HTML5 akan secara otomatis memvalidasi apakah nilai yang dimasukkan sesuai dengan format email yang benar atau tidak, dan atribut required juga ditambahkan untuk memastikan bahwa input email harus diisi sebelum formulir dapat dikirim.
- 3. Jelaskan bagaimana Anda bisa menggunakan CSS untuk meningkatkan tampilan visual sebuah form registrasi. Berikan contoh untuk styling sebuah tombol submit ?
  - \*\*Dengan menggunakan properti seperti background, padding, border-radius, color, dan lainnya. Berikut contoh command untuk styling tombol submit(sing up), button {

background: rgb(246,44,7);

```
background: linear-gradient(90deg, rgba(246,44,7,0.9248949579831933) 0%, rgba(3,0,5,0.9192927170868347) 0%); color: white; padding: 10px 20px; border: none; border-radius: 4px; cursor: pointer; width: 100%; }
button:hover { background-color: #ffffff; }
```

Jadi dalam tombol submit/(sing up) pada program css saya, memiliki background gradient dan teks berwarna putih. serta menggunakan properti padding untuk mengatur ruang di dalam tombol, sedangkan border dan border-radius digunakan untuk mengatur tampilan border dengan sudut melengkung. Dan properti cursor untuk mengubah tampilan kursor saat diarahkan ke tombol submit/(sing up). Pada saat tombol dihover dengan kursor, backgroundnya akan berubah menjadi putih(tetapi kelihatan keabuan dikarenakan warna luarnya saya edit warna hitam).

- 4. Bagaimana media queries dalam CSS digunakan untuk membuat form registrasi yang responsif? Berikan contoh kode yang mengubah layout form saat tampilan layar berada di bawah 768px.
  - \*\*Media queries dalam program CSS saya digunakan untuk membuat form registrasi yang responsif dengan mengubah tampilan form saat tampilan layar berada di bawah 768px, berikut contoh code cssnya:

```
@media (max-width: 768px) {
  body {
    padding: 20px;
    flex-direction: column;
}
form {
    width: 100%;
    margin: 0;
    box-shadow: none;
}
```

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 komputer yang memungkinkan user saling mengirimkan informasi (request-response).

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

### **CSS**

CSS (Cascading Style Sheets) digunakan untuk mengontrol tampilan dan layout halaman web. CSS memperkenalkan estetika ke form registrasi, membuatnya tidak hanya fungsional tetapi juga menarik secara visual. Aspek yang dapat distyling termasuk:

- Warna dan tipografi.
- Ukuran dan padding input field.
- Styling tombol, termasuk efek hover.
- Layout responsif menggunakan media queries.

#### **ELEMEN KOMPETENSI**

Deskripsi: Pembuatan Form Registrasi dengan HTML dan CSS.

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

#### Latihan 1. Merancang Interface User

- 1.1 Buka editor web, sublime atau notepad.
- 1.2 Tuliskan kode CSS berikut:

```
body {
   font-family: Arial, sans-serif;
    display: flex;
   justify-content: center;
   align-items: center;
   height: 100vh;
   margin: 0;
   background-color: #f2f2f2;
   padding: 20px;
   border-radius: 5px;
   box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
   width: fit-content;
   max-width: 90%;
    color: #333;
    text-align: center;
label {
    display: block;
   margin-top: 10px;
input[type=text], input[type=email], input[type=password] {
   width: calc(100% - 20px);
   padding: 10px;
   margin-top: 5px;
   margin-bottom: 20px;
   border: 1px solid #ccc;
   border-radius: 4px;
button {
   background-color: #4CAF50;
   color: white;
   padding: 10px 20px;
   border: none;
   border-radius: 4px;
   cursor: pointer;
   width: 100%;
```

Jika css di pisah dari html maka menggunakan code berikut pada html.

```
k rel="stylesheet" type="text/css" href="praktikum 2.css">
```

1.3 Kemudian tulis CSS untuk responsive:

```
/* Media Queries */
@media (max-width: 768px) {
    body {
        padding: 20px;
        flex-direction: column;
    }
    form {
        width: 100%;
        margin: 0;
        box-shadow: none;
    }
}
```

1.4 Kemudian tulis form html ini:

1.5 Simpanlah ke dalam \*.html (contoh : web\_NAMA\_ANDA.html) pada sebuah folder.

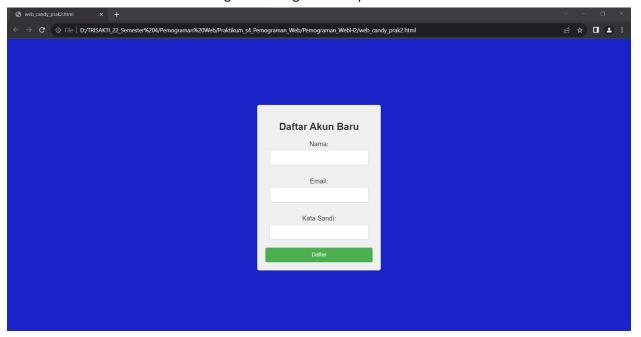
## Latihan 2. Mengimplementasikan Interface User

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





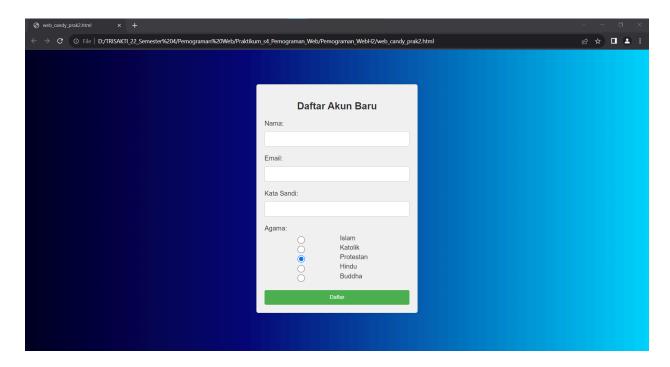
- 1.2 Ubahlah interface pada form data input :
  - 1.2.1 Tambahkan background dengan warna pada web.



1.2.2 Menu input "Agama" dengan tag input type = "Radio".

```
Pemograman_WebH2 > 💠 web_candy_prak2.html > ...
      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
      <form id="registrationForm">
          <h2>Create new Account</h2>
          <label for="Name">Name:</label>
          <input type="text" id="Name" name="Name">
          <label for="Email">Email:</label>
          <input type="Email" id="Email" name="Email">
          <label for="Password">Password:</label>
          <input type="Password" id="Password" name="Password">
          <label for="Hobby">Hobby:</label>
          <input type="text" id="Hobby" name="Hobby">
          <\!label for = "Concentration specialization" > Concentration specialization: <\!/label>
          <input type="text" id="Concentration specialization" name="Concentration specialization">
          <label for="agama">Agama: </label>
              <input type="radio" name="radio" id="Radio">Islam</input>
              <input type="radio" name="radio" id="Radio">Katolik</input>
              <input type="radio" name="radio" id="Radio">Protestan</input>
              <input type="radio" name="radio" id="Radio">Hindu</input>
              <input type="radio" name="radio" id="Radio">Buddha</input>
          <button type="submit">Sign up</button>
```

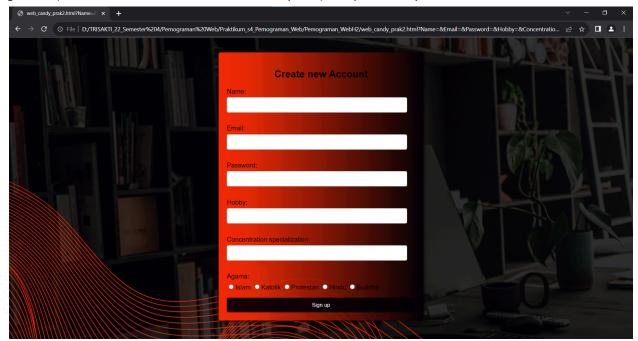
1.3 Tampilkan kembali form input data. Screenshot dan simpan hasilnya.



#### **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** serta background diganti dengan

gambar (Keamanan Informasi/RPL/Grafika Komputer). Simpan hasilnya.



Link Github; <a href="https://github.com/CandyX22/pbw-hari2">https://github.com/CandyX22/pbw-hari2</a>

# CEK LIST ( $\sqrt{}$ )

1.	Merancang form input data dengan HTML	(√)
2.	Menambah background pada HTML	(√)

## **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	10 menit
Menambah background pada html	Sangat Mudah	Sangat Tertarik	5 menit