

**LAPORAN PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN WEB**



**Disusun Oleh :  
Mohammad Fattachul 'Alim  
231111016**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA YOGYAKARTA  
2024**

# Praktikum Pemrograman Web

**Judul Praktikum** : Instalasi Visual Studio Code

**Tujuan** :

1. Memahami elemen-elemen baru di HTML5 dan konsep struktur semantik
2. Mempelajari cara membuat formulir HTML dan melakukan validasi dasar.
3. Mengenal atribut global dan pentingnya aksesibilitas dalam pengembangan

**Alat Praktikum** :

Hardware

- Laptop Vivobook Pro 14X, i5 11400H, RTX 3050, 16 GB.
- Samsung Tab S9 FE

Software

- Windows 11, Android 14
- HTML, CSS, dan JavaScript sebagai bahasa pemrograman.
- Visual Studio Code sebagai IDE.

**Hasil Praktikum** :

```
index.html > html > body > footer
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>HTML Lanjutan - Elemen Semantik</title>
7  </head>
8  <body>
9      <header>
10         <h1>Selamat Datang di Web HTML5 Semantik</h1>
11     </header>
12     <nav>
13         <ul>
14             <li><a href="#"></a>Home</li>
15             <li><a href="#"></a>Tentang</li>
16             <li><a href="#"></a>Kontak</li>
17         </ul>
18     </nav>
19     <main>
20         <section>
21             <article>
22                 <h2>Artikel Pertama</h2>
23                 <p>Ini adalah contoh elemen <article> di HTML5.</p>
24             </article>
25
26             <article>
27                 <h2>Artikel Kedua</h2>
28                 <p>Elemen semantik membantu struktur halaman web lebih jelas.</p>
29             </article>
30         </section>
31     </main>
```

## 1. Membuat Struktur Awal HTML #1

```
32 <footer>
33 |   <p>&copy; 2024 Praktikum Web</p>
34 </footer>
35 </body>
36 </html>
```

## 2. Membuat Struktur Awal HTML #2

← → ↻ 🏠 ⓘ 127.0.0.1:5501/index.html

# Selamat Datang di Web HTML5 Semantik

- Home
- Tentang
- Kontak

## Artikel Pertama

Ini adalah contoh elemen `article` di HTML5.

## Artikel Kedua

Elemen semantik membantu struktur halaman web lebih jelas.

© 2024 Praktikum Web

## 3. Hasil HTML5

```
32 <section>
33 |   <h2>Formulir Kontak</h2>
34 |   <form action="#" method="POST">
35 |     <label for="name">Nama:</label>
36 |     <input type="text" id="name" name="name" required>
37 |
38 |     <label for="email">Email</label>
39 |     <input type="email" id="email" name="email" required>|
40 |
41 |     <label for="message">Pesan:</label>
42 |     <textarea id="message" name="message" required></textarea>
43 |
44 |     <button type="submit">Kirim</button>
45 |   </form>
46 </section>
```

## 4. Menambahkan Formulir Kontak

## Formulir Kontak

Nama:	<input type="text" value="Masukkan nama Anda"/>	Email	<input type="text" value="Masukkan email anda"/>	Pesan	<input type="text" value="Tulis pesan Anda"/>
	<input type="button" value="Kirim"/>				

### 5. Hasil Formulir Kontak

#### Tugas Praktikum :

1. Modifikasi struktur HTML5 semantik dengan menambahkan elemen `<aside>` dan `<figure>` beserta `<figcaption>`.

```
175
176 ~
177
178 ~
179
180
181
182
183
<aside>
  <h3>Informasi Terkait</h3>
  <ul>
    <li>Panduan HTML5 Semantik</li>
    <li>Manfaat Penggunaan Elemen Semantik</li>
    <li>Contoh Implementasi pada Situs Web</li>
  </ul>
</aside>
```

```
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
<article>
  <h2>Artikel Pertama</h2>
  <p>Ini adalah contoh elemen <code>&lt;article&gt;</code> di HTML5.</p>
  <figure>
    
    <figcaption>Gambar 1: Ilustrasi untuk artikel pertama</figcaption>
  </figure>
</article>

<article>
  <h2>Artikel Kedua</h2>
  <p>Elemen semantik membantu struktur halaman web lebih jelas.</p>
  <figure>
    
    <figcaption>Gambar 2: Ilustrasi untuk artikel kedua</figcaption>
  </figure>
</article>
```

## Selamat Datang di Web HTML5 Semantik

- [Home](#)
- [Tentang](#)
- [Kontak](#)

### Artikel Pertama

Ini adalah contoh elemen <article> di HTML5.



Gambar 1: Ilustrasi untuk artikel pertama

### Artikel Kedua

Elemen semantik membantu struktur halaman web lebih jelas.



2. Tambahkan fitur validasi lebih lanjut, seperti pola input menggunakan atribut pattern.

```
<section>
  <form action="#" method="POST" aria-labelledby="form-heading" novalidate>
    <h2 id="form-heading">Formulir Kontak</h2>

    <!-- Nama: harus terdiri dari huruf dan spasi, dengan minimal 3 karakter -->
    <label for="name">Nama:</label>
    <input type="text" id="name" name="name" placeholder="Masukkan nama Anda"
      pattern="[A-Za-z\s]{3,}"
      title="Nama harus terdiri dari minimal 3 karakter huruf"
      required aria-required="true">

    <!-- Email: validasi dengan format email -->
    <label for="email">Email:</label>
    <input type="email" id="email" name="email" placeholder="Masukkan email Anda"
      pattern="[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\.[a-z]{2,}$"
      title="Masukkan email yang valid (misal: email@example.com)"
      required aria-required="true">

    <!-- Pesan: minimal 10 karakter -->
    <label for="message">Pesan:</label>
    <textarea id="message" name="message" placeholder="Tulis pesan Anda"
      minlength="10"
      title="Pesan harus memiliki minimal 10 karakter"
      required aria-required="true"></textarea>

    <!-- Tombol Kirim dengan label aksesibilitas -->
    <button type="submit" aria-label="Kirim Formulir">Kirim</button>
  </form>
</section>
```

## Formulir Kontak

Nama:  Email:  Pesan:

3. Jelaskan penggunaan atribut global seperti `data-*`, `aria-label`, dan `role` untuk meningkatkan aksesibilitas halaman.
  - **`data-*`** berguna untuk menyimpan data kustom yang dapat digunakan oleh skrip untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
  - **`aria-label`** memberikan deskripsi yang dapat diakses untuk elemen yang mungkin tidak memiliki teks yang dapat dilihat oleh pengguna.
  - **`role`** memberikan konteks semantik pada elemen non-semantik, membantu teknologi bantu dalam memahami tujuan atau peran elemen tersebut dalam struktur halaman.