

**Modul Ajar**  
**Pemrograman Web**  
**Pertemuan III CSS**

---

---

### 3.1 Cascading Style Sheet

CSS (Cascading Style Sheets) adalah bahasa yang digunakan untuk mengatur tampilan dan layout elemen HTML. Dengan CSS, kita bisa mengubah warna, font, jarak antar elemen, hingga membuat tata letak halaman yang responsif.

#### 3.1.1 Fungsi dan Manfaat CSS:

- Memisahkan konten (HTML) dan tampilan (CSS)
- Memudahkan pemeliharaan dan pembaruan desain
- Menghemat waktu dengan stylesheet yang bisa digunakan ulang
- Meningkatkan user experience dengan desain yang lebih menarik.

#### 3.1.2 Menghubungkan CSS ke HTML

##### 1. Inline CSS : Ditulis langsung dalam atribut element HTML

```
<p style="color: blue; font-size: 20px;">Teks biru</p>
```

Gambar 3.1 Inline CSS

##### 2. Internal CSS : ditulis dalam tag <style> di dalam <head>

```
<style>
p {
  color: red;
  font-size: 18px;
}
</style>
```

Gambar 3.2 Internal CSS

##### 3. External CSS : Menghubungkan file CSS eksternal dengan tag <link>.

```
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
```

Gambar 3.3 External CSS

## 3.2 Selektor dan Properti CSS

Selektor CSS:

1. Selektor Elemen: Memilih elemen berdasarkan nama tag:

```
h1 {  
  color: green;  
}
```

Gambar 3.3 Selektor Elemen berdasarkan nama tag

2. Selektor Kelas: Menggunakan titik(. ---) untuk memilih elemen dengan atribut class.

```
.button {  
  background-color: blue;  
  color: white;  
}
```

Gambar 3.4 Selektor kelas

3. Selektor ID: Menggunakan tanda pagar(#) untuk memilih elemen dengan ID tertentu.

```
#header {  
  font-size: 24px;  
}
```

Gambar 3.5 Selektor ID

4. Selektor Combinator: Menghubungkan elemen tertentu

```
nav ul li {  
  list-style: none;  
}
```

Gambar 3.5 Selektor Kombinator

5. Pseudo-class : Mengatur elemen dalam keadaan tertentu

```
a:hover {  
  color: red;  
}
```

Gambar 3.6 Pseudo-class

## Properti CSS yang penting

- Teks: `color`, `font-size`, `text-align`
- Background: `background-color`, `background-image`
- Margin dan padding: `margin`, `padding`
- Border : `border`, `border-radius`
- Ukuran Elemen: `width`, `height`, `max-width`

## 3.3 Layout dan positioning

### CSS Box Model

Menjelaskan cara elemen HTML diposisikan di layar, terdiri dari:

- Content: Isi elemen
- Padding: Jarak antara konten dan border
- Border: Garis tepi elemen
- Margin: Jarak antar elemen

Positioning (Mengatur posisi elemen):

- `static`, `relative`, `absolute`, `fixed`, `sticky`
- Flexbox : Mengatur elemen dalam satu dimensi (baris/kolom)

```
display: flex;  
justify-content: center;
```

Gambar 3.7 Positioning

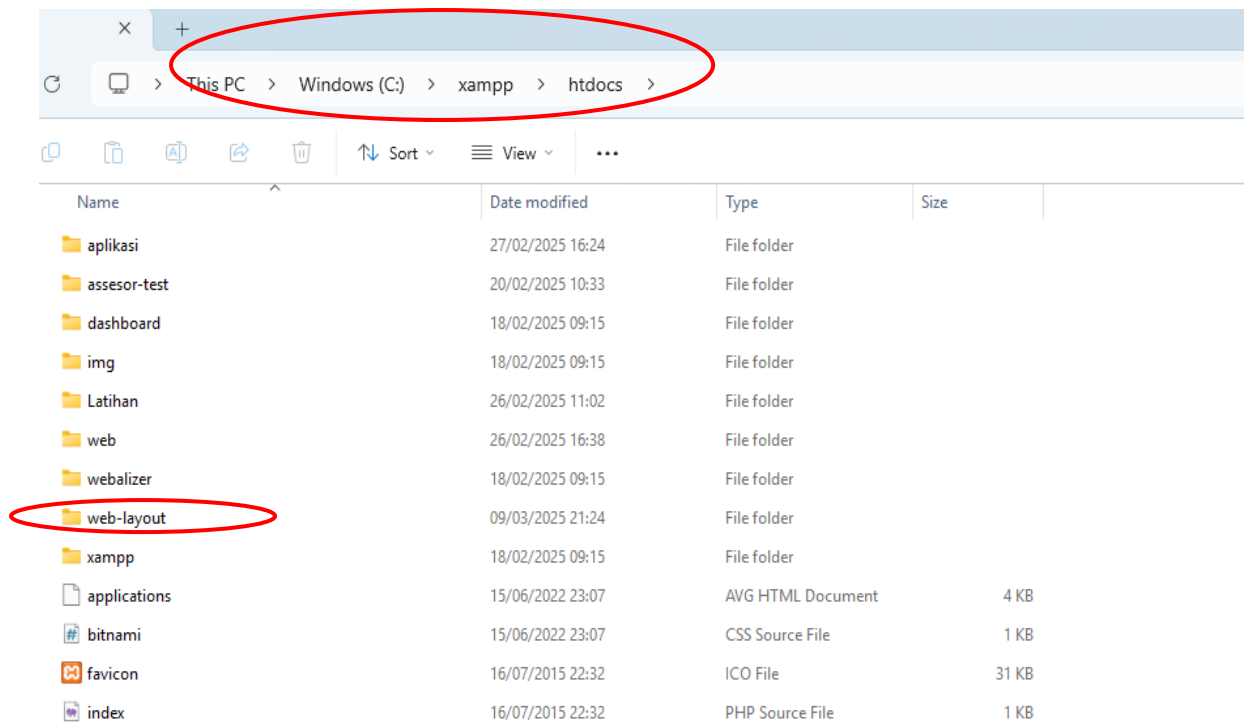
- CSS-Grid: Mengatur elemen dalam dua dimensi (baris dan kolom)

```
display: grid;  
grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;
```

Gambar 3.8 CSS Grid

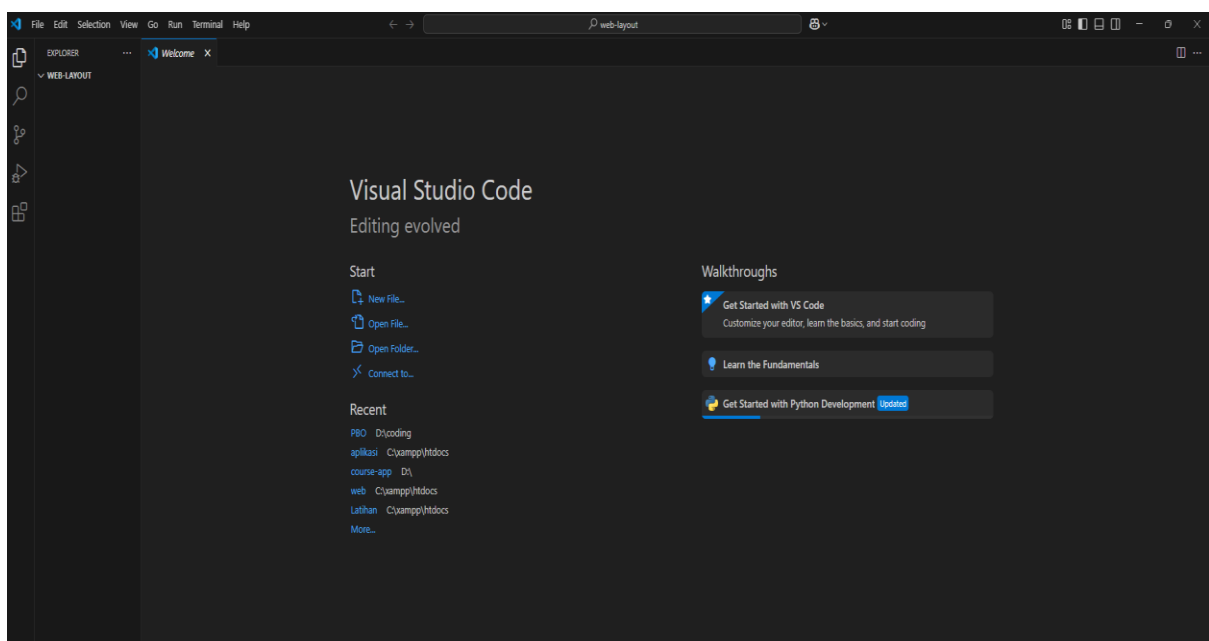
### 3.4 Studi Kasus Membuat desain halaman landing page

#### 3.4.1 Buat folder baru di htdocs, beri nama web-layout



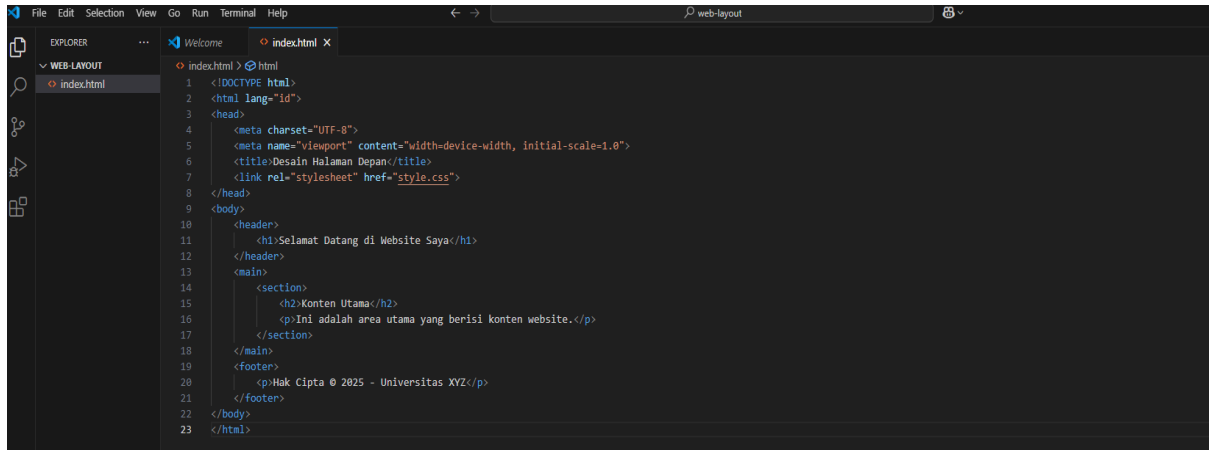
Gambar 3.9 Buat Folder baru di C:/xampp/htdocs

#### 3.4.2 Buka VS Code, lalu open folder, dan arahkan ke folder web-layout



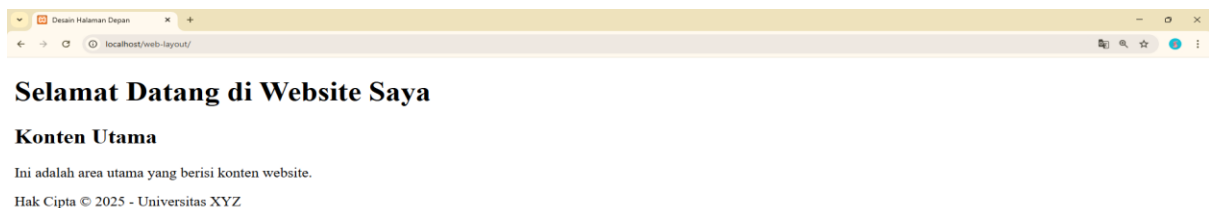
Gambar 3.10 Buka VS Code

3.4.3 Buat file baru, beri nama index.html, lalu masukkan kode berikut, **jalankan kode dengan membuka alamat, localhost/web-layout**



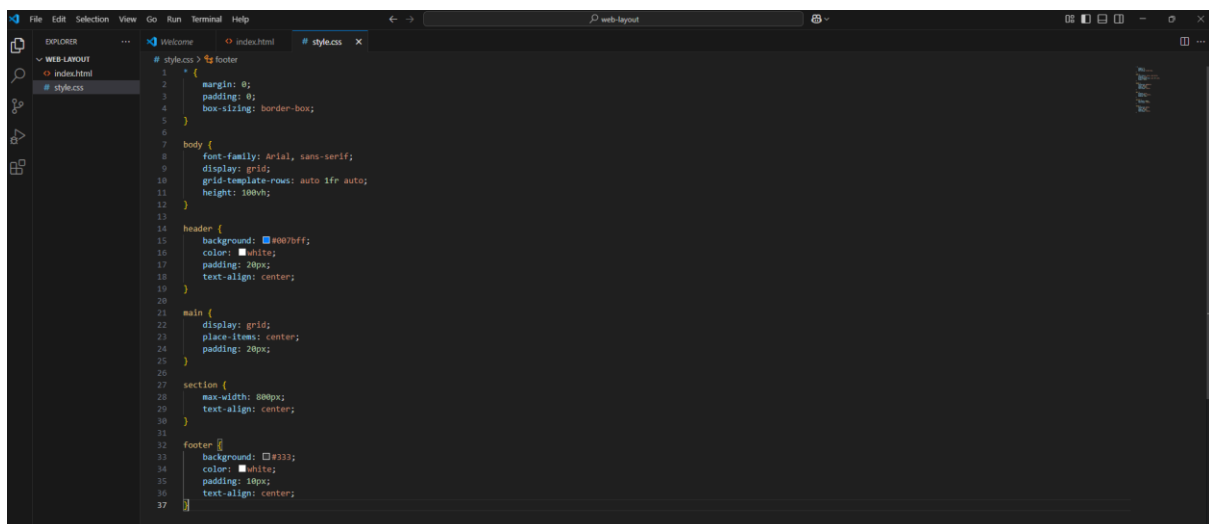
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="id">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Desain Halaman Depan</title>
7   <link rel="stylesheet" href="style.css">
8 </head>
9 <body>
10  <header>
11    <h1>Selamat Datang di Website Saya</h1>
12  </header>
13  <main>
14    <section>
15      <h2>Konten Utama</h2>
16      <p>Ini adalah area utama yang berisi konten website.</p>
17    </section>
18  </main>
19  <footer>
20    <p>Hak Cipta © 2025 - Universitas XYZ</p>
21  </footer>
22 </body>
23 </html>
```

Gambar 3.11 Buat file Index.html



Gambar 3.12 Tampilan jika tidak menggunakan CSS

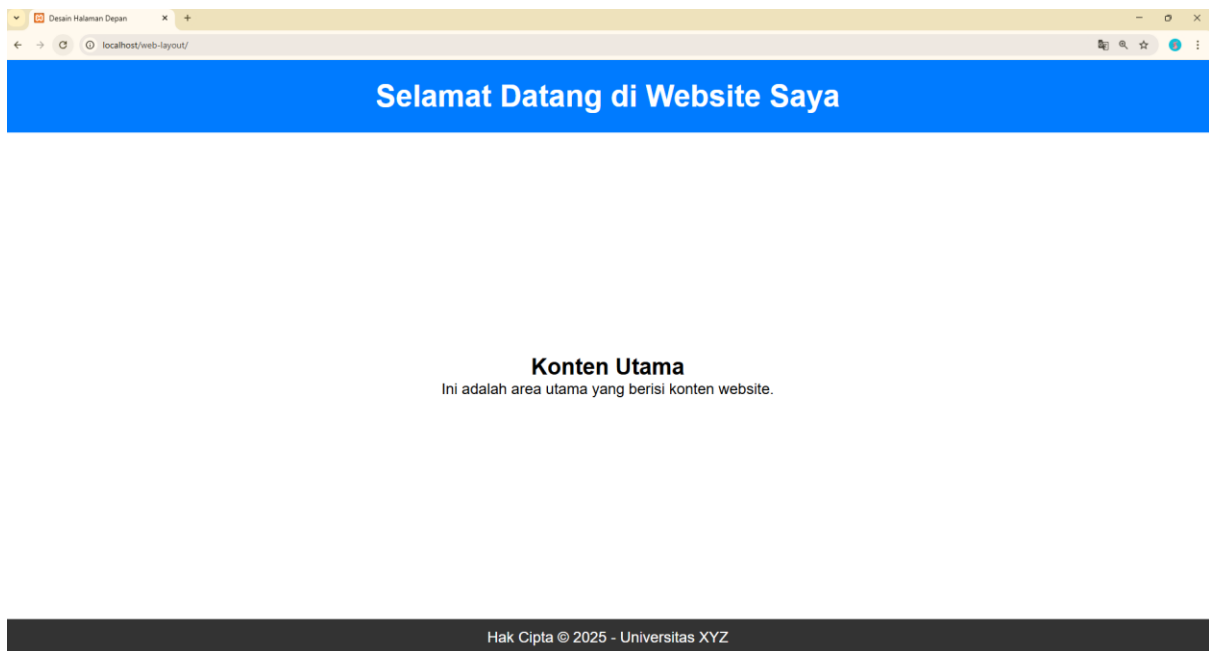
3.4.4 Buat file baru, beri nama style.css, lalu masukkan kode berikut



```
1 {
2   margin: 0;
3   padding: 0;
4   box-sizing: border-box;
5 }
6
7 body {
8   font-family: Arial, sans-serif;
9   display: grid;
10  grid-template-rows: auto 1fr auto;
11  height: 100vh;
12 }
13
14 header {
15   background-color: #007bff;
16   color: white;
17   padding: 20px;
18   text-align: center;
19 }
20
21 main {
22   display: grid;
23   place-items: center;
24   padding: 20px;
25 }
26
27 section {
28   max-width: 600px;
29   text-align: center;
30 }
31
32 footer {
33   background-color: #343a40;
34   color: white;
35   padding: 10px;
36   text-align: center;
37 }
```

Gambar 3.13 Style CSS untuk mempercantik halaman

**Lalu jalankan kembali localhost/web-layout**



Gambar 3.14 Tampilan Web setelah menggunakan CSS