

# **Laporan Praktikum Web 5**

## **Forum Rumpi!**



**Disusun oleh:**

105221025

Reva Ananda

**Program Studi Ilmu Komputer**  
**Universitas Pertamina**  
**2023**

# Bab 1 Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Dengan kemudahan akses untuk berkomunikasi dan berbagi informasi melalui internet, forum online telah menjadi salah satu alat yang paling berguna dan relevan dalam berinteraksi dengan orang lain yang memiliki minat atau tujuan yang sama. Dengan forum online, pengguna dapat berpartisipasi dalam diskusi, bertukar informasi, dan membangun komunitas berdasarkan minat mereka. Hal ini memungkinkan mereka untuk mendapatkan wawasan baru, menjawab pertanyaan mereka, dan bahkan mencari teman sejawat.

Tujuan dari dibuatnya proyek web forum ini selain untuk melaksanakan tanggung jawab, juga dapat menambah pengalaman saya sebagai pengembang. Selain itu, proyek ini juga akan menjadi tambahan berharga dalam portofolio saya.

## 1.3 Batasan masalah

Web Forum yang akan saya buat sangat terbatas dalam hal fungsionalitas maupun fitur mengingat masih sedikitnya pengalaman saya sebagai pengembang web dan keterbatasan sumber daya. Perpesanan pada forum ini akan berbasis text dan mungkin juga gambar dan video sebagai pelengkap.

# Bab 2 Metode Pelaksanaan

## 2.1 Tools dan Aplikasi Pendukung

Pada pembuatan forum ini saya menggunakan VS Code sebagai text editor, dikarenakan sifat versatile dan telah familiar dengan environmentnya beberapa extension yang diperlukan juga diinstall seperti live server dll. Untuk database saya menggunakan MySQL untuk menyimpan data berupa data user, pesan pos, kontar dan lainnya.

Jika diperbolehkan mungkin selanjutnya saya akan menggunakan framework untuk memudahkan proses pengembangan.

## 2.2 Bahasa Pemograman

Pada pratikum ini saya hanya menggunakan HTML dan CSS, pada praktikum yang akan datang mungkin saya akan menggunakan PHP sebagai bagian backend atau berhubungan dengan server dan menggunakan javascript untuk menghasilkan elwmwn yang responsive.

# Bab 3 Hasil

## 3.1 Kode HTML

### 3.1.1 halaman Beranda (home.html)

Untuk Halaman home terdapat terdapat tidak terdapat banyak perubahan dalam code html nya


127.0.0.1:5500/home.html

Sistem Informasi Ak... Kode konverter dan... Filecrypt C++ Program for Tr... retrieving data from... SSO Pertamina Laporan PrakDasPr... FCFS/Best-fit/worst... Consider a simple p... homework\_solution...

Forum Rumpi!

Post! [Post Postings](#)

Username




Caption

Views

1st Postings

[Like](#) [Retweet](#) [Comment](#)

Username



Caption

Views

1st Postings

[Like](#) [Retweet](#) [Comment](#)

© 2019 Forum Rumpi!

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <title>Forum Rumpil</title>
8   <link rel="stylesheet" href="css/layout.css">
9   <link rel="stylesheet" href="css/home.css">
10  <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.4.0/css/all.min.css">
11
12 </head>
13
14 <body>
15   <header>
16     <h1>Forum Rumpil</h1>
17     <nav class="nav">
18       <ul>
19         <li><a href="profile.html">Profil</a></li>
20
21       </ul>
22     </nav>
23   </header>
24
25   <!-- Isi kontene dinamis dari db -->
26
27   <main>
28     <div id="createPost">
29       <a href="createPost.html" style="text-decoration: none;">
30         <i class="fas fa-circle fa-lg" style="color: green; display: inline-block; position: relative;">
31           <i class="fas fa-plus"
32             style="color: white; position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);"></i>
33         </i>
34         Buat Postingan
35       </a>
36
37
38     </div>
39     <br>
40
41
42     <section class="post-section">
43       <div class="post">
44         <div class="post-header">
45           <div class="user-info">
46             
47             <h3>Username</h3>
48           </div>
49
50           </div>
51         </div>
52
53         <div class="post-content">
54           
55           <h3>Caption</h3>
56           <p>Waktu</p>
57           <p>Isi Postingan</p>
58         </div>
59
60         <div class="post-footer">
61           <button type="button">
62             <i class="fas fa-thumbs-up fa-lg" style="color: red;"></i> Suka
63           </button>
64           <a href="comment.html">
65             <i class="fas fa-comment fa-lg" style="color: blue;"></i> Komentar
66           </a>
67         </div>
68       </div>
69     </section>
70
71
72     <section class="post-section">
73       <div class="post">
74         <div class="post-header">
75           <div class="user-info">
76             
77             <h3>Username</h3>
78           </div>
79
80           </div>
81
82         </div>
83
84         <div class="post-content">
85           
86           <h3>Caption</h3>
87           <p>Waktu</p>
88           <p>Isi Postingan</p>
89         </div>
90
91         <div class="post-footer">
92           <button type="button">
93             <i class="fas fa-thumbs-up fa-lg" style="color: red;"></i> Suka
94           </button>
95           <a href="comment.html">
96             <i class="fas fa-comment fa-lg" style="color: blue;"></i> Komentar
97           </a>
98         </div>
99       </div>
100     </section>
101
102   </main>
103
104   <footer>
105     <p>&copy; 2023 Forum Rumpil! </p>
106   </footer>
107 </body>
108
109 </html>

```

### 3.1.2 Halaman Membuat Pos Baru (createPost.html)

Pada halaman memuat post ada perubahan dalam tampilan html dimana ukuran container dan gambar disesuaikan.



```

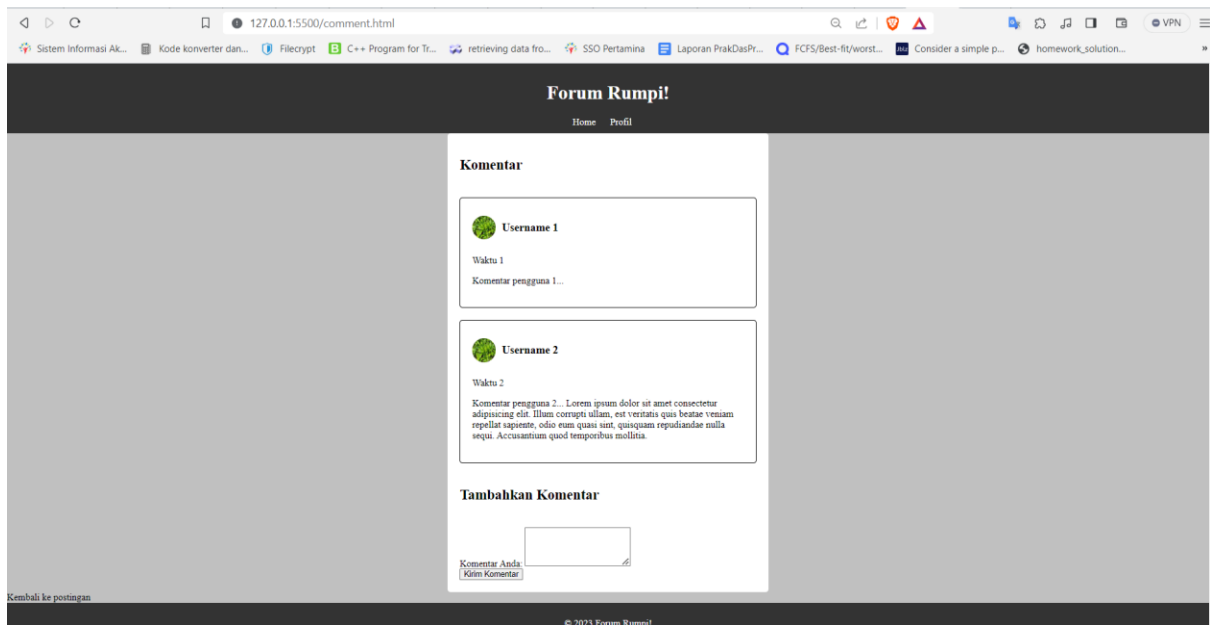
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Buat Postingan Baru</title>
8      <link rel="stylesheet" href="css/layout.css">
9      <link rel="stylesheet" href="css/createPost.css">
10 </head>
11
12 <body>
13     <header>
14         <h1>Forum Rumpi!</h1>
15         <nav class="nav">
16             <ul>
17                 <li><a href="home.html">Home</a></li>
18                 <li><a href="profile.html">Profil</a></li>
19             </ul>
20         </nav>
21     </header>
22
23     <main>
24         <section class="post-section">
25             <div class="page-name">
26                 <h2>Buat Postingan Baru</h2>
27             </div>
28
29             <div class="preview-image">
30                 
31             </div>
32
33             <form id="post-form">
34                 <label for="avatar">Tambah Gambar/ video:</label>
35                 <input type="file" id="avatar" name="avatar" accept="image/png, image/jpeg, video/mp4" />
36
37                 <label for="post-title">Tambah Caption:</label>
38                 <input type="text" id="post-title" name="post-title" required>
39                 <label for="post-content">Deskripsi:</label>
40                 <textarea id="post-content" name="post-content" rows="4" required></textarea>
41                 <button type="submit">Kirim Postingan</button>
42             </form>
43
44         </section>
45     </main>
46
47     <footer>
48         <p>&copy; 2023 Forum Rumpi!</p>
49     </footer>
50 </body>
51
52 </html>

```

### 3.1.3 Halaman Komentar pos (comment.html)

Halaman Komentar Sebuah pos konsepnya kurang lebih sama dengan halaman home yang akan menerapkan pagination, tidak akan terdapat fitur thread dimana para pengguna dapat saling membalas komentar karena akan menambah kompleksitas dan waktu pengembangan sehingga pengembang mendapat jam tidur yang layak.

Pada THT Kali ini ada sedikit perubahan dalam struktur elemen html .



```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <title>Komentar</title>
8   <link rel="stylesheet" href="css/layout.css">
9   <link rel="stylesheet" href="css/comment.css">
10  <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/font-awesome/6.4.0/css/all.min.css">
11 </head>
12
13 <body>
14   <header>
15     <h1>Forum Rumpil</h1>
16     <nav class="nav">
17       <ul>
18         <li><a href="home.html">Home</a></li>
19         <li><a href="profile.html">Profil</a></li>
20
21
22       </ul>
23     </nav>
24   </header>
25   <!-- nanti isi comment nha dinamis dari db-->
26   <main>
27     <section class="comments-section">
28       <h2>Komentar</h2>
29       <div class="comment">
30         <div class="comment-header">
31           
32           <div class="comment-info">
33             <div class="user-info">
34               <h3>Username 1</h3>
35
36             </div>
37           </div>
38         </div>
39         <div class="comment-content">
40           <p>Waktu 1</p>
41           <p>Komentar pengguna 1...</p>
42         </div>
43       </div>
44
45       <div class="comment">
46         <div class="comment-header">
47           
48           <div class="comment-info">
49             <div class="user-info">
50               <h3>Username 2</h3>
51
52             </div>
53           </div>
54         </div>
55         <div class="comment-content">
56           <p>Waktu 2</p>
57           <p>Komentar pengguna 2... Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Illum corrupti
58             ullam, est veritatis quis beatae veniam repellat sapiente, odio eum quasi sint, quisquam
59             repudiandae nulla sequi. Accusantium quod temporibus mollitia.</p>
60         </div>
61       </div>
62
63       <h2>Tambahkan Komentar</h2>
64       <form id="comment-form">
65         <label for="comment-content">Komentar Anda:</label>
66         <textarea id="comment-content" name="comment-content" rows="4" required></textarea><br>
67         <button type="submit">Kirim Komentar</button>
68       </form>
69     </section>
70
71     <div>
72       <a> Kembali ke postingan</a>
73     </div>
74   </main>
75
76   <footer>
77     <p>&copy; 2023 Forum Rumpil</p>
78   </footer>
79 </body>
80 </html>

```

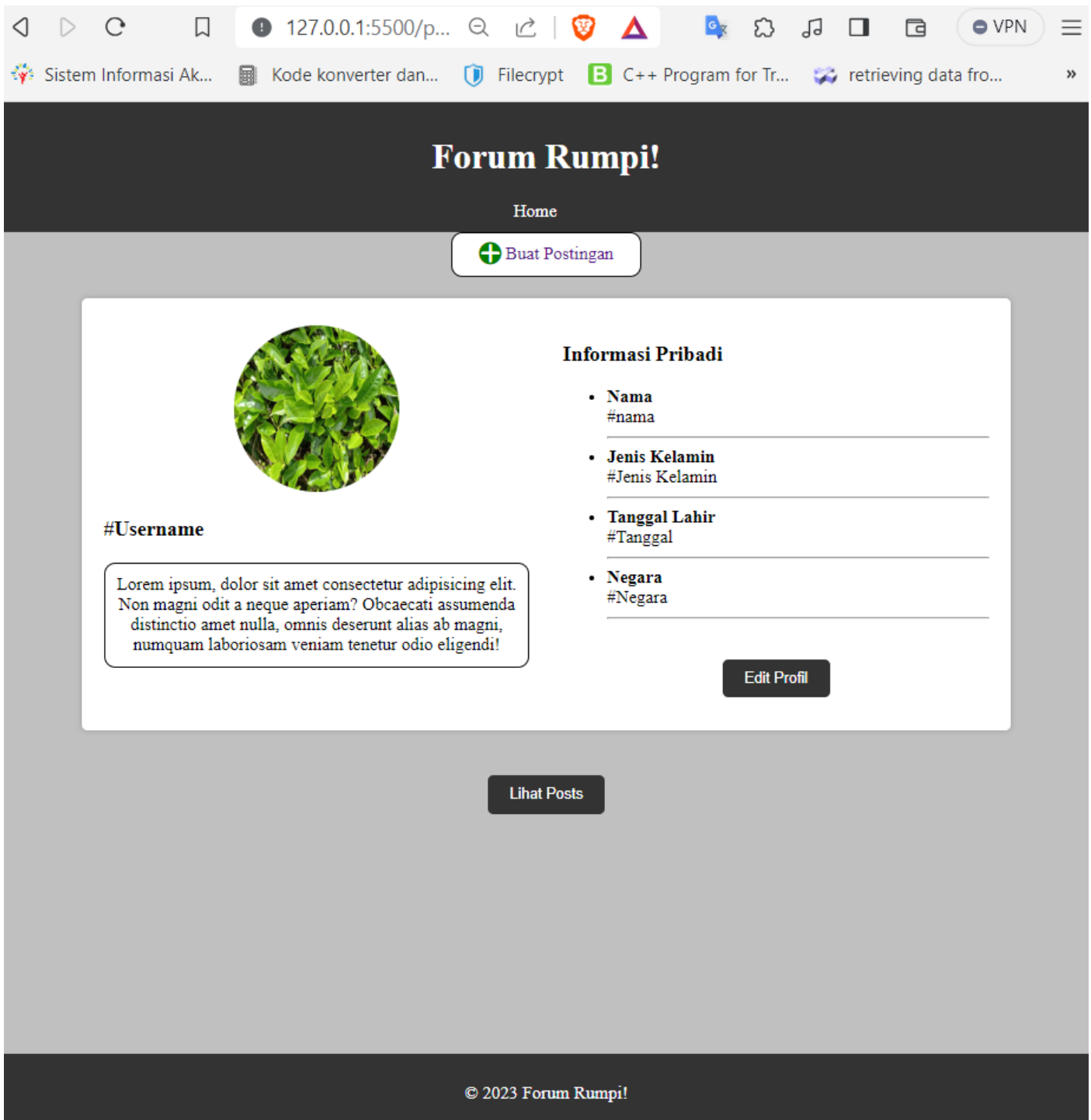
### 3.1.3 Halaman Profil (profile.html)

Pada halaman profil terdapat foto profil yang bisa diganti sesuai keinginan pengguna, username yang juga bisa diganti, biografi sederhana dan juga tombol untuk melihat pos-pos dari pengguna.



Pada THT kali ini halaman profil akan mirip seperti halaman membaut post. Perubahan dilakukan agar tampilan web memiliki keseragaman. Dan teratur.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Buat Postingan Baru</title>
8      <link rel="stylesheet" href="css/layout.css">
9      <link rel="stylesheet" href="css/profil.css">
10     <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/6.4.0/css/all.min.css">
11 </head>
12
13 <body>
14     <header>
15         <h1>Forum Rumpil</h1>
16         <nav class="nav">
17             <ul>
18                 <li><a href="home.html">Home</a></li>
19             </ul>
20         </nav>
21     </header>
22
23
24
25
26
27     <main>
28         <div id="createPost">
29             <a href="createPost.html" style="text-decoration: none;">
30                 <i class="fas fa-circle fa-lg" style="color: green; display: inline-block; position: relative;">
31                     <i class="fas fa-plus"
32                         style="color: white; position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);"></i>
33                 </i>
34                 Buat Postingan
35             </a>
36         </div>
37         <section class="profil-section">
38             <div class="profil-left">
39                 <div class="profil-image">
40                     
41                 </div>
42                 <div class="post-info">
43                     <h3>#Username</h3>
44                     <p id="biography"> Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Non magni odit a
45                         neque aperiam? Obcaecati assumenda distinctio amet nulla, omnis deserunt alias ab magni,
46                         numquam laboriosam veniam tenetur odio eligendi! </p>
47                 </div>
48             </div>
49             <div class="profil-right">
50
51                 <div class="profile-data">
52                     <h3>Informasi Pribadi</h3>
53                     <ul>
54                         <li>
55                             <strong>Nama</strong><br>
56                             <span>#nama</span>
57                             <hr>
58                         </li>
59                         <li>
60                             <strong>Jenis Kelamin</strong><br>
61                             <span>#Jenis Kelamin</span>
62                             <hr>
63                         </li>
64                         <li>
65                             <strong>Tanggal Lahir</strong><br>
66                             <span>#Tanggal</span>
67                             <hr>
68                         </li>
69                         <li>
70                             <strong>Negara</strong><br>
71                             <span>#Negara</span>
72                             <hr>
73                         </li>
74                     </ul>
75                     <div class="button-position">
76                         <button type="button">
77                             Edit Profil
78                         </button>
79                     </div>
80                 </div>
81             </div>
82         </section>
83         <div class="button-position">
84             <button type="button">
85                 Lihat Posts
86             </button>
87         </div>
88     </main>
89
90
91
92
93     <footer>
94         <p>&copy; 2023 Forum Rumpil</p>
95     </footer>
96 </body>
97
98 </html>
```



## 3.2 Kode CSS

### 3.2.1 Stylesheet layout.css

File CSS ini digunakan sebagai template layout yang akan dipakai seluruh Halaman web, layout dasar tersebut berupa header, footer, navigasi beserta konten-kontennya.

Dengan menggunakan file css layout ini dapat mempermudah proses pengembangan dikarenakan tidak harus menulis kode style yang sama berulang kali untuk setiap halaman.

Pada THT kali ini layout pada bagian main menggunakan `flex: 1;` untuk mengisi sisa tinggi agar footer selalu berada dibawah layer.



```
1  body {
2      display: flex;
3      flex-direction: column;
4      min-height: 100vh;
5      margin: 0;
6      padding: 0;
7  }
8
9  main {
10     flex: 1; /* main ngisi sisa tinggi */
11     background-color: silver;
12 }
13
14
15 header {
16     background-color: #333;
17     color: #fff;
18     text-align: center;
19     padding: 10px;
20 }
21
22 nav ul {
23     list-style-type: none;
24     margin: 0;
25     padding: 0;
26 }
27
28 nav li {
29     display: inline;
30     margin-right: 20px;
31 }
32
33 nav a {
34     text-decoration: none;
35     color: #fff;
36 }
37
38
39
40
41
42 footer {
43     background-color: #333;
44     color: #fff;
45     text-align: center;
46     padding: 10px;
47 }
48
49
```

### 3.2.2 Stylesheet home.css

Pada THT kali ini tampilan home tidak ada perubahan yang berarti pada cssnya, dikarenakan tampilan ber yang sudah dirasa cukup baik dan rapih.

```
1  #createPost {
2      text-align: center;
3      margin: auto;
4      padding: 10px;
5      border: solid 1px black;
6      border-radius: 10px;
7      max-width: 150px;
8      background-color: white;
9  }
10
11
12
13  #imageProfile {
14      width: 45px;
15      height: 45px;
16      border-radius: 50%;
17  }
18
19  #imagePost {
20      max-width: 400px;
21      max-height: 300px;
22      border-radius: 10px;
23      display: block;
24      margin: 0 auto;
25  }
26
27
28
29
30
31  .post-section {
32      background-color: white;
33      padding: 20px;
34      border-radius: 5px;
35      width: 500px;
36      margin: 0 auto;
37      display: flex;
38      margin-bottom: 20px;
39      flex-direction: column;
40  }
41
42  .comments-section {
43      background-color: black;
44      padding: 20px;
45      border-radius: 5px;
46  }
47
48
49
50  .user-info {
51      display: flex;
52
53      gap: 10px;
54  }
55
56  .post-header {
57      display: flex;
58  }
59  }
60
61
62  .comment {
63      border: 1px solid #ccc;
64      padding: 10px;
65      margin: 10px 0;
66      border-radius: 5px;
67      max-width: 100%;
68  }
```

### 3.2.3 Stylesheet createPost.css

Pada CSS create post menambahkan grid untuk mengautr tampilan menjadi 2 kolom, dengan menggunakan satuan fr(fraction), diaman disebelah kiri untuk tampilan preview gambar atau video post dan kolom kanan untuk isi content pos

```
1  #createPost {
2      text-align: center;
3      margin: auto;
4      padding: 10px;
5      border: solid 1px black;
6      border-radius: 10px;
7      max-width: 150px;
8      background-color: white;
9  }
10
11 .profil-section {
12     display: grid;
13     grid-template-columns: 1fr 1fr;
14     /* bagi kolom jadi dua */
15     grid-gap: 30px;
16     background-color: #fff;
17     padding: 20px;
18     border-radius: 5px;
19     max-width: 800px;
20     margin: 20px auto;
21     box-shadow: 0 0 5px rgba(0, 0, 0, 0.2);
22 }
23
24
25 #img-profil {
26     border-radius: 50%;
27     border: 5px solid transparent;
28     width: 150px;
29     height: 150px;
30     margin: 0 auto;
31     display: block;
32 }
33
34 #biography {
35     margin: 10px;
36     padding: 10px;
37     border: solid 1px black;
38     border-radius: 10px;
39     max-width: 400px;
40     background-color: white;
41     margin: 0 auto;
42     text-align: center;
43 }
44
45 .proprofilie-data {
46     display: grid;
47     grid-template-columns: 1fr;
48     grid-gap: 10px;
49 }
50
51 button {
52     background-color: #333;
53     color: #fff;
54     padding: 10px 20px;
55     border: none;
56     border-radius: 5px;
57     cursor: pointer;
58     margin-top: 10px;
59 }
60
61 button:hover {
62     background-color: #555;
63 }
64
65 .button-position {
66     text-align: center;
67     margin: auto;
68     padding: 10px;
69     max-width: 150px;
70 }
71 }
```

### 3.2.4 Stylesheet Comment.css

Bagian Komentar ada perubahan pada css diaman sekarang ada penambahan width pada container komentar agar tampilan komentar tidak memanjang sepanjang layar.

```
1  .comments-section {
2      display: grid;
3      grid-template-columns: 1fr;
4      grid-gap: 20px ;
5      background-color: #fff;
6      padding: 20px;
7      border-radius: 5px;
8      max-width: 500px;
9      margin: 0 auto;
10 }
11
12 .comment {
13     border: 1px solid black;
14     padding: 20px;
15     border-radius: 5px;
16 }
17
18 .comment-header {
19     display: flex;
20     align-items: center;
21 }
22
23 #imageProfile {
24     width: 40px;
25     height: 40px;
26     margin-right: 10px;
27     border-radius: 50%;
28 }
29
30 .comment-content {
31     margin-top: 10px;
32 }
33
```

### 3.2.5 Stylesheet profil.css

Tampilan profile sekarang menggunakan grid untuk membagi container (section) menjadi 2 kolom dimana kolom pertama sebesar 1 fr untuk foto profil, username, dan biografi dan kolom kedua sebesar 1 fr untuk data diri.

```
1  #createPost {
2      text-align: center;
3      margin: auto;
4      padding: 10px;
5      border: solid 1px black;
6      border-radius: 10px;
7      max-width: 150px;
8      background-color: white;
9  }
10
11 .profil-section {
12     display: grid;
13     grid-template-columns: 1fr 1fr;
14     /* bagi kolom jadi dua */
15     grid-gap: 30px;
16     background-color: #fff;
17     padding: 20px;
18     border-radius: 5px;
19     max-width: 800px;
20     margin: 20px auto;
21     box-shadow: 0 0 5px rgba(0, 0, 0, 0.2);
22 }
23
24
25 #img-profil {
26     border-radius: 50%;
27     border: 5px solid transparent;
28     width: 150px;
29     height: 150px;
30     margin: 0 auto;
31     display: block;
32 }
33
34 #biography {
35     margin: 10px;
36     padding: 10px;
37     border: solid 1px black;
38     border-radius: 10px;
39     max-width: 400px;
40     background-color: white;
41     margin: 0 auto;
42     text-align: center;
43 }
44
45 .propoflie-data {
46     display: grid;
47     grid-template-columns: 1fr;
48     grid-gap: 10px;
49 }
50
51 button {
52     background-color: #333;
53     color: #fff;
54     padding: 10px 20px;
55     border: none;
56     border-radius: 5px;
57     cursor: pointer;
58     margin-top: 10px;
59 }
60
61 button:hover {
62     background-color: #555;
63 }
64
65 .button-position {
66     text-align: center;
67     margin: auto;
68     padding: 10px;
69     max-width: 150px;
70 }
71 }
```

# Bab 4 Penutup

## 4.1 Kesimpulan

Pada praktikum pemrograman web yang kami lakukan pada tanggal 27 Oktober 2023, yang dipandu oleh kakak-kakak asisten praktikum, kami sebagai mahasiswa Ilmu Komputer mempelajari beberapa konsep lanjutan dan pengaplikasian CSS. Selama praktikum ini, kami telah mendalaminya dengan lebih baik melalui tugas awal dan akhir praktikum yang kami jalani.

Salah satu konsep yang kami pelajari adalah penggunaan CSS Grid untuk mengatur layout dan tata letak elemen-elemen di halaman web. Grid memungkinkan kami untuk dengan mudah mengatur elemen-elemen dalam grid container, sehingga tampilan halaman web dapat diatur dengan lebih efisien dan responsif.

Grid dalam konteks desain web adalah sebuah sistem penataan layout yang memungkinkan elemen-elemen HTML diatur dalam bentuk baris dan kolom. Ini mempermudah untuk mengatur tampilan halaman web secara responsif dan sesuai dengan kebutuhan desain. Dalam CSS, kita menggunakan CSS Grid Layout atau disingkat CSS Grid untuk mencapai ini.

Komponen Utama dari CSS Grid:

1. Grid Container: Ini adalah elemen yang mengelilingi elemen-elemen yang akan diatur dalam grid. Elemen ini diatur sebagai grid dengan menggunakan properti `display: grid;` atau `display: inline-grid;`. Dalam HTML, elemen yang sering digunakan sebagai grid container adalah `<div>`.
2. Grid Items: Ini adalah elemen-elemen yang akan ditempatkan dalam grid. Grid items dapat berupa elemen-elemen HTML seperti teks, gambar, atau bahkan elemen-elemen HTML yang lebih kompleks.

beberapa properti utama yang grid:

- a. `display`: Untuk membuat elemen HTML sebagai grid container, kita gunakan properti `display` dengan nilainya `grid`.
- b. `grid-template-columns` dan `grid-template-rows`: Properti ini digunakan untuk menentukan ukuran kolom dan baris dalam grid. dapat menentukan ukuran dalam berbagai format, seperti piksel, persentase, atau `fr` (unit `fr` digunakan untuk alokasi ruang berdasarkan fraksional).
- c. `grid-gap`: Properti ini digunakan untuk menentukan jarak antara grid cells. Kita dapat menentukan jarak vertikal dan horizontalnya. Contoh:
- d. `grid-column` dan `grid-row`: Properti ini digunakan untuk menentukan posisi grid item dalam kolom dan baris tertentu.
- e. `grid-area`: Properti ini memungkinkan untuk menentukan nama area khusus dalam grid container dan kemudian menempatkan elemen dalam area tersebut.

Dengan menggunakan komponen dan sintaksis dasar di atas, dapat membuat tata letak web yang responsif dan terstruktur menggunakan CSS Grid. Ini memungkinkan untuk mengatur elemen-elemen dalam grid yang lebih kompleks dan sesuai dengan desain yang diinginkan.



Melalui tugas awal dan akhir praktikum, kami telah berlatih untuk mengaplikasikan konsep-konsep ini dalam proyek kami. Kami telah memahami bagaimana membuat grid container, menentukan jumlah dan ukuran kolom serta baris, dan menempatkan elemen-elemen ke dalam grid tersebut. Hal ini telah memberi kami pemahaman yang lebih mendalam tentang tata letak elemen-elemen dalam desain web.

#### 4.2 Sumber

[https://www.w3schools.com/css/css\\_grid.asp](https://www.w3schools.com/css/css_grid.asp)

[https://www.w3schools.com/css/css\\_grid\\_container.asp](https://www.w3schools.com/css/css_grid_container.asp)

[https://www.w3schools.com/css/css\\_grid\\_item.asp](https://www.w3schools.com/css/css_grid_item.asp)

[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS\\_grid\\_layout](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/CSS_grid_layout)

<https://www.w3schools.com/css/>

<https://www.w3schools.com/html/>

#### 4.3 Link github kalian

<https://github.com/Ananadareva/Praktikum-Web.git>