

Novita Syahwa Tri Hapsari

2311104007

Penjelasan code:

```
9      <div class="container">
10        <div class="tab">
11          <button class="tablink active" onclick="switchTab('login')">Login</button>
12          <button class="tablink" onclick="switchTab('register')">Register</button>
13        </div>
14
15        <div id="login" class="form active-form">
16          <input type="text" id="loginUsername" placeholder="Username" />
17          <input type="password" id="loginPassword" placeholder="Password" />
18          <button onclick="login()">Login</button>
19          <p class="error" id="loginError"></p>
20        </div>
21
22        <div id="register" class="form">
23          <input type="text" id="regUsername" placeholder="Username" />
24          <input type="password" id="regPassword" placeholder="Password" />
25          <button onclick="register()">Register</button>
26          <p class="error" id="regError"></p>
27        </div>
28      </div>
```

Bagian form login dan register, button dengan class btn-login: akan dipakai untuk styling warna di CSS dan `<p class="error">`: Untuk menampilkan pesan error validasi jika login gagal.

```
1  body {
2    background-color: #f3f4f6;
3    display: flex;
4    justify-content: center;
5    align-items: center;
6    height: 100vh;
7    font-family: 'Segoe UI', sans-serif;
8    margin: 0;
9  }
```

Menggunakan display: flex, height: 100vh, font-family dengan font modern dan bersih, serta margin: 0 untuk menata isi halaman di tengah layar secara horizontal dan vertikal dengan tampilan yang rapi dan bersih.

```
11  .container {
12    background-color: #ffffff;
13    padding: 30px 25px;
14    border-radius: 16px;
15    box-shadow: 0 10px 30px rgba(0, 0, 0, 0.08);
16    width: 320px;
17    transition: all 0.3s ease;
18  }
```

Elemen kotak putih tempat form ditampilkan diberi box-shadow untuk efek bayangan agar terlihat "naik" dan border-radius untuk membulatkan sudut agar tampil lebih modern.

```

20     .tab {
21         display: flex;
22         margin-bottom: 20px;
23         background-color: #e5e7eb;
24         border-radius: 10px;
25         overflow: hidden;
26     }

```

Container tombol tab login/register menggunakan overflow: hidden agar sudut tab mengikuti lengkungan kontainer.

```

28     .tablink {
29         flex: 1;
30         padding: 12px;
31         border: none;
32         background-color: transparent;
33         cursor: pointer;
34         font-weight: 600;
35         color: #6b7280;
36         transition: 0.3s;
37     }
38
39     .tablink.active {
40         background-color: #3b82f6;
41         color: white;
42         border-radius: 10px;
43     }

```

Gaya dasar tombol tab dan saat tab aktif, diberi warna biru (active) dan teks jadi putih.

```

45     .form {
46         display: none;
47         flex-direction: column;
48     }
49
50     .active-form {
51         display: flex;
52         flex-direction: column;
53     }

```

form: disembunyikan secara default dan active-form: hanya form yang sedang aktif (login atau register) yang ditampilkan.

```

55     input {
56         padding: 12px;
57         margin-bottom: 15px;
58         border: 1px solid #d1d5db;
59         border-radius: 8px;
60         font-size: 1em;
61         transition: 0.2s;
62     }
63
64     input:focus {
65         border-color: #3b82f6;
66         outline: none;
67         box-shadow: 0 0 2px rgba(59, 130, 246, 0.2);
68     }

```

Styling input field dan saat aktif (focus), warnanya berubah menjadi biru terang dan diberi bayangan fokus.

```
70     button {
71         padding: 12px;
72         background-color: #3b82f6;
73         color: white;
74         border: none;
75         border-radius: 8px;
76         font-weight: bold;
77         font-size: 1em;
78         cursor: pointer;
79         transition: background-color 0.3s ease;
80     }
```

Style umum untuk button

```
86     .error {
87         color: red;
88         font-size: 0.85em;
89         margin-top: -8px;
90         margin-bottom: 10px;
91     }
```

Styling pesan error: teks merah dan kecil, agar tidak mengganggu layout utama.

```
1     function switchTab(tab) {
2         const loginForm = document.getElementById('login');
3         const registerForm = document.getElementById('register');
4         const tabButtons = document.querySelectorAll('.tablink');
5
6         loginForm.classList.remove('active-form');
7         registerForm.classList.remove('active-form');
8         tabButtons.forEach(btn => btn.classList.remove('active'));
9
10        if (tab === 'login') {
11            loginForm.classList.add('active-form');
12            tabButtons[0].classList.add('active');
13        } else {
14            registerForm.classList.add('active-form');
15            tabButtons[1].classList.add('active');
16        }
17    }
```

mengatur logika utama aplikasi, mulai dari perpindahan tab login dan register, validasi input, hingga proses penyimpanan dan pengecekan data user. Fungsi switchTab() digunakan untuk menampilkan form sesuai tab yang dipilih. Input username dan password divalidasi melalui validateInput() agar sesuai dengan aturan panjang, karakter yang diizinkan, serta keamanan password. Fungsi hashPassword() digunakan untuk mengubah password menjadi format terenkripsi (meski masih menggunakan metode sederhana btoa()). Data user disimpan ke localStorage lewat saveUserData(). Fungsi register() memproses input registrasi, sementara login() memverifikasi login dengan mencocokkan password yang telah di-hash