

# **UTS PEMROGRAMAN WEB**



**MUHAMMAD SYAFIQ ALDIANSYAH**

**2G – (22)**

**2341720102**

## HOME PAGE

```
1  <!-- Homepage menjadi file php karena perlu validasi kedua saat menuju ke HomePage (Keamanan) -->
2  <?php
3
4  // Validasi kedua untuk pemeriksaan sudah login atau belum
5  if (!isset($_COOKIE['email']) && !isset($_COOKIE['password'])) {
6      echo "<script>
7          alert('Maaf, email atau password anda salah. Silahkan kembali ke halaman Login.');"
8      // Saat di klik akan megarahkan ke halaman login lagi
9      window.location.href = 'loginPage.php';
10     </script>";
11 }
12
13 // Ambil data dari SQL SERVER dengan php ini
14 require_once 'koneksiPHPSQLServer.php';
15
16 $sql = "SELECT * FROM Pohon";
17
18 // Bagian Filter
19 if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
20     $filter_tabel = $_POST["filter-tabel"];
21
22     switch ($filter_tabel) {
23         case 'nama_pohon_asc':
24             $sql = "SELECT * FROM Pohon ORDER BY nama_pohon ASC";
25             break;
26         case 'nama_pohon_desc':
27             $sql = "SELECT * FROM Pohon ORDER BY nama_pohon DESC";
28             break;
29         case 'hutan_asc':
30             $sql = "SELECT * FROM Pohon ORDER BY hutan ASC";
31             break;
32         case 'hutan_desc':
33             $sql = "SELECT * FROM Pohon ORDER BY hutan DESC";
34             break;
35         case 'jumlah_pohon_asc':
36             $sql = "SELECT * FROM Pohon ORDER BY jumlah_pohon ASC";
37             break;
38         case 'jumlah_pohon_desc':
39             $sql = "SELECT * FROM Pohon ORDER BY jumlah_pohon DESC";
40     }
```

```

41         break;
42     default:
43         $sql = "SELECT * FROM Pohon";
44         break;
45     }
46 }
47
48 $stmt = $conn->query($sql);
49 ?>
50
51 <!DOCTYPE html>
52 <head>
53     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styleHomePage.css">
54     <title>Homepage | Syafiq</title>
55
56     <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.7.1/jquery.min.js"></script>
57     <script>
58     $(document).ready(function(){
59         $("#showHide").click(function(){
60             $(".showhide-tambah-pohon-form").slideToggle(); // Ganti antara tampil/sembunyi
61         });
62
63         // Fungsi Delete pada Delete Icon
64         $(document).on('click', '.delete-icon', function(){
65             $id = $(this).data('id');
66
67             // Agar tidak pindah halaman
68             $.ajax({
69                 url: 'prosesDeleteDataPohon.php',
70                 type: 'POST',
71                 data: {
72                     tabel_id: $id
73                 },
74                 success: function(response) {
75                     location.reload(); // Meskipun tidak pindah halaman ke proses namun homepage reload
76                 },
77             })
78         })
79     });
80     </script>
81
82 </head>
83 <body>
84     <div style="margin: 20px">
85         <div class="header-logout">
86             <div class="selamat-datang">
87                 Selamat Datang, <span style="color: #235343;">Ecohero</span>!
88             <br>
89             <div style="font-size: 24px; font-weight: 400;">
90                 Silahkan memulai pendataan pohon di hutan Indonesia
91             </div>
92         </div>
93         <div class="tombol-logout">
94             <a href="prosesLogout.php" class="tombol-submit-logout">Logout</a>
95         </div>
96     </div>
97
98     <div class="posisi-tombol-tambah">
99         <div class="tombol-tambah" id="showHide">
100             <svg class="w-6 h-6 text-gray-800 dark:text-white" aria-hidden="true" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="24"
101                 height="24" fill="none" viewBox="0 0 24 24">
102                 <path stroke="currentColor" stroke-linecap="round" stroke-linejoin="round" stroke-width="2"
103                     d="M15 5v14m-8-7h2m0 0h2m-2 0v2m0-2v-2m12 1h-6m6 4h-6M4 19h16c.5523 0
104                     1-.4477 1-1V6c0-.55228-.4477-1-1-1H4c-.55228 0-1 .44772-1 1v12c0 .5523.44772 1 1 12"/>
105             </svg>
106             <div>Tambah Pohon</div>
107         </div>
108     </div>
109
110     <form action="prosesInsertDataPohon.php" method="post" style="margin-bottom: 20px; display: none" class="showhide-tambah-pohon-form">
111         <div class="tambah-pohon-form">

```

```

112 <input type="text" name="nama_pohon" placeholder="Nama Pohon" required>
113 <input type="text" name="hutan" placeholder="Hutan" required>
114 <input type="number" name="jumlah_pohon" placeholder="Jumlah Pohon" required>
115 <input type="submit" value="Tambahkan" style="flex: 0.3; text-indent: 0; padding: 10px; background-color: #235343; font-weight: 500;" required>
116 </div>
117 </form>
118
119 <div class="container-tombol-filter">
120 <form action="" method="post">
121 <button class="tombol-filter" <?php echo ($filter_tabel === 'nama_pohon_asc') ? 'active' : ''; ?>"
122 <name="filter-tabel" value="nama_pohon_asc" type="submit">Nama Pohon (ASC)</button>
123 <button class="tombol-filter" <?php echo ($filter_tabel === 'nama_pohon_desc') ? 'active' : ''; ?>"
124 <name="filter-tabel" value="nama_pohon_desc" type="submit">Nama Pohon (DESC)</button>
125 <button style="margin-left: 15px" class="tombol-filter" <?php echo ($filter_tabel === 'hutan_asc') ? 'active' : ''; ?>"
126 <name="filter-tabel" value="hutan_asc" type="submit">Hutan (ASC)</button>
127 <button class="tombol-filter" <?php echo ($filter_tabel === 'hutan_desc') ? 'active' : ''; ?>"
128 <name="filter-tabel" value="hutan_desc" type="submit">Hutan (DESC)</button>
129 <button style="margin-left: 15px" class="tombol-filter" <?php echo ($filter_tabel === 'jumlah_pohon_asc') ? 'active' : ''; ?>"
130 <name="filter-tabel" value="jumlah_pohon_asc" type="submit">Jumlah Pohon (ASC)</button>
131 <button class="tombol-filter" <?php echo ($filter_tabel === 'jumlah_pohon_desc') ? 'active' : ''; ?>"
132 <name="filter-tabel" value="jumlah_pohon_desc" type="submit">Jumlah Pohon (DESC)</button>
133 <button class="tombol-filter" name="filter-tabel" value="default" type="submit">RESET FILTER</button>
134 </form>
135 </div>
136
137 <div class="kotak-tabel">
138 <div class="tabel-judul">
139 <div class="tabel-judul-item">Hapus</div>
140 <div class="tabel-judul-item">No</div>
141 <div class="tabel-judul-item">Nama Pohon</div>
142 <div class="tabel-judul-item">Hutan</div>
143 <div class="tabel-judul-item">Jumlah Pohon</div>
144 <div class="tabel-judul-item">Kirim</div>
145 </div>
146
147 <?php
148 if (isset($stmt)) {
149 $barisKe = 0;
150 while ($row = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
151 $barisKe++;
152 echo
153 // Tambah FORM UPDATE
154 "<form action='prosesUpdateDataPohon.php' method='post'>
155 <div class='tabel-isi'>
156 <div class='tabel-isi-item'>
157 <svg class='delete-icon' data-id='\" . $row['id'] . \"' class='w-6 h-6 text-gray-800 dark:text-white' aria-hidden='true'
158 xmlns='http://www.w3.org/2000/svg' width='24' height='24' fill='none' viewBox='0 0 24 24' style='cursor: pointer; margin-left: 10px;'>
159 <path stroke='#235343' stroke-linecap='round' stroke-linejoin='round' stroke-width='2'
160 d='M5 7h14m-9 3v8m4-8v8M10 3h4a1 1 0 0 1 1 1v3H9V4a1 1 0 0 1 1-1ZM6 7h12v13a1 1 0 0 1-1 1H7a1 1 0 0 1-1-1V7Z'/'>
161 </svg>
162 </div>
163 <div class='tabel-isi-item'>\" . $barisKe . \"</div>
164 <div class='tabel-isi-item'>
165 <input name='tabel_nama_pohon' type='text' value='\" . htmlspecialchars($row['nama_pohon']) . \"' required>
166 </div>
167 <div class='tabel-isi-item'>
168 <input name='tabel_hutan' type='text' value='\" . htmlspecialchars($row['hutan']) . \"' required>
169 </div>
170 <div class='tabel-isi-item'>
171 <input name='tabel_jumlah_pohon' type='number' value='\" . $row['jumlah_pohon'] . \"' required>
172 </div>
173 <div class='tabel-isi-item tombol-update'>
174 <input name='tabel_id' type='hidden' value='\" . $row['id'] . \"'>
175 <input type='submit' value='UPDATE' style='background-color: #235343; font-weight: 500; cursor: pointer;'>
176 </div>
177 </div>
178 </form>;
179 }
180 } else {
181 echo "Tidak ada data";
182 }
183 ?>
184 </div>
185 </div>
186 </body>
187 </html>

```

## styleHomePage

```
1  * {  
2      /* Reset ulang style margin padding default */  
3      padding: 0;  
4      margin: 0;  
5      color: #fff;  
6      font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;  
7  }  
8  
9  body {  
10     /* Menengahkan isi dari body*/  
11     display: flex; /* Wajib untuk menengahkan menggunakan align dan justify */  
12     flex-direction: column;  
13     height: auto;  
14  
15     background-color: #1f1f1f;  
16 }  
17  
18 .header-logout {  
19     display: flex;  
20     grid-template-columns: 3fr 1fr;  
21     /* Membuat div didalamnya berada di samping kanan kiri */  
22     justify-content: space-between;  
23 }  
24  
25  
26 .selamat-datang {  
27     font-size: 32px;  
28     font-weight: bold;  
29     margin: 0px 20px 30px 20px;  
30 }  
31  
32 .tombol-logout {  
33     margin-top: 20px;  
34 }
```

```
36 .tombol-submit-logout {  
37     text-decoration: none;  
38     padding: 10px;  
39     font-weight: bold;  
40     margin: 30px 20px 30px 30px;  
41     background-color: #235343;  
42     border-radius: 10px;  
43     cursor: pointer;  
44 }  
45  
46 .posisi-tombol-tambah {  
47     display: flex;  
48     justify-content: end;  
49     margin-bottom: 20px;  
50     margin-right: 20px;  
51 }  
52  
53 .tambah-pohon-form {  
54     display: flex;  
55     background-color: #292929;  
56     padding: 10px;  
57     align-self: center;  
58     border-radius: 6px;  
59     margin-left: 20px;  
60     margin-right: 20px;  
61 }  
62  
63 .tambah-pohon-form input {  
64     flex: 1;  
65     margin: 0px 10px;  
66     text-indent: 10px;  
67     height: 40px;  
68     border-radius: 5px;  
69     border-width: 0;  
70     background-color: #1f1f1f;  
71 }
```

```
1  * {  
2      /* Reset ulang style margin padding default */  
3      padding: 0;  
4      margin: 0;  
5      color: #fff;  
6      font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;  
7  }  
8  
9  body {  
10     /* Menengahkan isi dari body*/  
11     display: flex; /* Wajib untuk menengahkan menggunakan align dan justify */  
12     flex-direction: column;  
13     height: auto;  
14  
15     background-color: #1f1f1f;  
16 }  
17  
18 .header-logout {  
19     display: flex;  
20     grid-template-columns: 3fr 1fr;  
21     /* Membuat div didalamnya berada di samping kanan kiri */  
22     justify-content: space-between;  
23 }  
24  
25  
26 .selamat-datang {  
27     font-size: 32px;  
28     font-weight: bold;  
29     margin: 0px 20px 30px 20px;  
30 }  
31  
32 .tombol-logout {  
33     margin-top: 20px;  
34 }  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73 .tombol-tambah {  
74     padding: 5px;  
75     display: flex;  
76     flex-direction: row;  
77     height: 25px;  
78     border-radius: 10px;  
79     border: 1px solid #fff;  
80     cursor: pointer;  
81 }  
82  
83 .tombol-tambah div {  
84     margin-left: 5px;  
85     margin-right: 5px;  
86     font-weight: bold;  
87     align-self: center;  
88 }  
89  
90 .tombol-tambah svg {  
91     margin-left: 5px;  
92     margin-right: 5px;  
93 }  
94  
95  
96 .kotak-tabel {  
97     margin: 0px 20px;  
98 }  
99  
100  
101 .tabel-judul {  
102     padding: 10px 0px;  
103     display: grid;  
104     grid-template-columns: 0.2fr 0.2fr 1fr 1fr 0.5fr 0.3fr;  
105     text-align: start;  
106     font-weight: bold;  
107     border-bottom: #353535;  
108     border-bottom-style: solid;  
109     border-width: 1px;  
110 }
```

```

111 .tabel-isi {
112     display: grid;
113     grid-template-columns: 0.2fr 0.2fr 1fr 1fr 0.5fr 0.3fr;
114     text-align: start;
115     border-bottom: 2px solid #353535;
116     border-bottom-style: solid;
117     border-width: 1px;
118 }
119
120 .tabel-isi-item {
121     padding: 10px 0px;
122     align-self: center;
123 }
124
125 .tabel-isi-item input {
126     height: 30px;
127     border-radius: 5px;
128     border-width: 0;
129     text-indent: 0;
130     width: 90%;
131     background-color: #f1f1f1;
132 }
133
134 input:focus {
135     outline: 2px solid #353535;
136 }
137
138 .container-tombol-filter {
139     align-items: center;
140     margin: 20px;
141 }
142
143 .filter-margin {
144     /* margin-right: 10px; */
145 }

```

```

147 .tombol-filter {
148     padding: 8px 16px;
149     border: 2px solid #235343;
150     border-radius: 8px;
151     cursor: pointer;
152     background-color: #f1f1f1;
153     font-weight: 600;
154 }
155
156 .tombol-filter.active {
157     background-color: #235343;
158 }

```

## Penjelasan HomePage

Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke homepage melalui prosesLogin, yang mengarah ke homePage. Di homePage, terdapat validasi untuk memastikan bahwa pengguna sudah memasukkan email dan password yang sesuai. Jika belum, sebuah alert akan muncul, memungkinkan pengguna kembali ke loginPage untuk mencegah akses ke homepage tanpa input yang benar. Tampilan homepage hanya akan muncul jika pengguna sudah berhasil login.

Setelah validasi berhasil, terdapat kode PHP untuk melakukan operasi READ, yaitu mengambil data dari SQL Server, yang terhubung melalui file koneksiPHPSQLServer.php menggunakan perintah `require_once`. Kemudian, sebuah perintah SQL disimpan untuk mendapatkan seluruh data dari tabel Pohon.

Selain itu, ada juga validasi untuk tombol filter. Jika salah satu tombol ditekan, data akan dikirimkan melalui form (POST). Data ini diperiksa oleh switch untuk menentukan perintah SQL yang akan disimpan dalam variabel SQL, yang nantinya di-query untuk mendapatkan data yang diinginkan.

Di dalam HTML, terdapat juga script JavaScript yang berfungsi sebagai toggle pada tombol untuk menambah kolom. Jika tombol ini ditekan, sebuah div yang berisi form untuk menambahkan data pohon ke dalam database SQL Server akan muncul. Ada juga fungsi untuk tombol delete: ketika tombol delete ditekan, tombol tersebut akan mengirimkan data-id dari class-nya menggunakan AJAX, dan jika berhasil, halaman akan direload sehingga baris data yang dihapus hilang dari tampilan.

Pada bagian body atau tampilan, terdapat teks "Selamat datang" dan tombol logout. Selain itu, ada tombol "Tambah Pohon" yang jika ditekan akan menampilkan form input secara toggle, serta tombol filter yang bekerja sesuai dengan jenis filternya. Ketika salah satu tombol ditekan, class active akan diaktifkan, yang menyebabkan perubahan warna latar belakang tombol.

Yang tak kalah penting, terdapat tabel untuk menampilkan data yang diambil dari kode PHP di awal. Data ditampilkan per baris menggunakan perulangan while. Setiap baris memiliki tombol dengan ikon hapus untuk menghapus baris yang dipilih, serta tombol update untuk memperbarui baris yang sudah diubah. Pada kolom "Nama Pohon", "Hutan", dan "Jumlah", terdapat input yang bordernya disembunyikan agar sesuai dengan desain UI yang sudah ditetapkan.

Setiap tombol filter memiliki kode PHP untuk menentukan apakah tombol tersebut memiliki kelas active atau tidak, dengan menggunakan operator ternary dan validasi di awal.

Tombol kirim, update, dan delete akan mengirimkan data form (POST) ke file `prosesInsertDataPohon.php`, `prosesUpdateDataPohon.php`, dan `prosesDeletePohon.php`. Namun,

tombol delete sedikit berbeda karena menggunakan script JavaScript untuk mengambil data-id dari setiap baris.

## **Penjelasan styleHomePage**

Seperti pada style loginPage, langkah pertama adalah menghilangkan style default untuk padding, margin, dan font. Di dalam body, digunakan display: flex untuk mengatur agar setiap div tersusun di bawah div sebelumnya.

Pada header, terdapat teks "Selamat Datang" dan tombol logout. Header menggunakan grid dengan template dua bagian dan justify-content: space-between untuk memposisikan masing-masing div di sudut yang berbeda. Jangan lupa, tambahkan cursor: pointer pada tombol untuk memberi tahu pengguna bahwa tombol tersebut dapat ditekan.

Pada tombol filter, terdapat style default dan style active yang membedakan kondisi saat filter sedang aktif. Untuk tabel, digunakan div dan grid-template-columns untuk membuat beberapa div berada dalam satu baris. Input pada tabel yang biasanya memiliki border, diatur agar tidak memiliki border dengan menonaktifkannya menggunakan border-width: 0. Namun, ketika input ditekan, border akan muncul untuk memberi tanda kepada pengguna bahwa mereka sedang mengedit input tersebut.



## loginPage

```
1  <!-- Design Inspiration: https://dribbble.com/shots/24552589-Login-Sign-up-Dark-Mode-UI-UX-Design -->
2  <?php
3  if (isset($_COOKIE['ingat30menit']) && isset($_COOKIE['email']) && isset($_COOKIE['password'])) {
4      $emailIngatSaya = $_COOKIE['email'];
5      $passwordIngatSaya = $_COOKIE['password'];
6      $checkboxIngatSaya = $_COOKIE['ingat30menit'];
7  } else {
8      $emailIngatSaya = "";
9      $passwordIngatSaya = "";
10     $checkboxIngatSaya = false;
11 }
12 ?>
13
14 <html>
15 <head>
16     <meta charset="utf-8">
17     <title>Login Page | Syafiq</title>
18     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
19 </head>
20 <body>
21     <div class="kotak-form">
22
23         <div class="gambar-form">
24             
25         </div>
26         <div class="grid-2">
27             <div class="header-text">Welcome back, <span style="color: #235343;">Ecohero</span>!</div>
28             <form action="proses_login.php" method="post">
29                 <div class="padding-b15">
30                     <label for="email">Email</label>
31                     <input class="form" type="email" name="email" placeholder="Masukkan Email Anda" value="<?php echo $emailIngatSaya ?>">
32                 </div>
33                 <div class="padding-b15">
34                     <label for="password">Password</label>
35                     <input class="form" type="password" name="password" placeholder="Masukkan Password Anda" value="<?php echo $passwordIngatSaya ?>">
36                 </div>
37                 <div class="margin-t15">
38                     <label for="checkbox">
39                         <input type="checkbox" name="ingat30menit" id="checkbox" value="<?php echo $checkboxIngatSaya ?>">
40                         Ingat saya | 30 Menit
41                     </label>
42                     <button class="tombol-submit" type="submit">Login</button>
43                 </div>
44             </form>
45         </div>
46     </div>
47 </body>
48 </html>
```

## styleLoginPage

```
1  /*
2  /* Reset ulang style margin padding default */
3  padding: 0;
4  margin: 0;
5  color: #fff;
6  font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;
7  */
8
9  body {
10     /* Menengahkan isi dari body*/
11     display: flex; /* Wajib untuk menengahkan menggunakan align dan justify */
12     align-items: center; /* Vertikal */
13     justify-content: center; /* Horizontal */
14
15     background-image: url(../UTS/background.jpg);
16     background-size: cover;
17 }
18
19 /* GRID 1 */
20
21 .kotak-form {
22     border-radius: 20px;
23     /* Membagi dua bagian menggunakan grid */
24     display: grid;
25     grid-template-columns: 50% 50%;
26
27     background-color: #010a07;
28     min-width: 90%; /* Karena konten kedua grid tidak terlalu besar, dibutuhkan min */
29     aspect-ratio: 16/9; /* Mengatur lebar gambar yang overflow */
30
31     max-height: 90%; /* Mengatur tinggi maksimal dari 100% ke 90% */
32 }
33
34 .gambar-form {
35     padding: 20px;
36     overflow: hidden; /* Menghindari overflow pada gambar */
37 }
38
39 .gambar-form img {
40     width: 100%;
41     height: 100%;
42     border-radius: 20px;
43     object-fit: cover; /* Agar gambar tidak penyet */
44 }
45
46 /* GRID 2 */
47
48 .grid-2 {
49     padding: 40px;
50 }
51
52 .header-text {
53     text-align: center;
54     padding-bottom: 20px;
55     font-weight: bold;
56     font-size: 32px;
57 }
58
59 .margin-t15 {
60     margin-top: 15px;
61 }
62
63 .padding-b15 {
64     padding-bottom: 15px;
65 }
66
67 .padding-b25 {
68     padding-bottom: 25px;
69 }
70
71 label {
72     margin-bottom: 10px;
73 }
74
75 .form {
76     font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;
77     background-color: #051512;
78     border-radius: 6px;
79
80     width: 100%;
81     height: 50px;
82
83     padding: 20px;
84     border-style: none; /* Menghilangkan border pada input email dan pass */
85 }
86
87 .tombol-submit {
88     width: 100%;
89     height: 40px;
90
91     border-style: none;
92     border-radius: 6px;
93
94     background-color: #235343;
95     font-weight: 600;
96     cursor: pointer; /* Membuat kursor menjadi klikable */
97 }
98
99 label {
100     font-size: 14px;
101     font-weight: 600;
102     display: block;
103 }
104
105 input:focus { /* Menghilangkan border email dan pass saat di klik */
106     outline: none;
107 }
```

## Penjelasan LoginPage

Saat login, pengguna diminta untuk memasukkan email dan password, lalu diberikan pilihan checkbox untuk mengingat email dan password selama 30 menit. Jika pengguna mengaktifkan checkbox tersebut, maka selama 30 menit sejak waktu login, data email dan password akan disimpan melalui cookies. Jika dalam rentang 30 menit pengguna logout, maka di LoginPage, input email dan password akan otomatis terisi.

Hal ini dapat dilakukan dengan menambahkan validasi. Jika terdapat cookies untuk "ingat", email, dan password, maka value input akan mengambil nilai dari variabel cookies tersebut. Jika tidak, variabel tersebut akan dikosongkan.

## Penjelasan styleLoginPage

Pertama, seluruh style default pada HTML, seperti padding, margin, dan font, harus dihilangkan. Kemudian, di dalam body diberi background dan menggunakan display: flex, align-items, serta justify-content untuk menengahkan isi body secara horizontal dan vertikal. Di dalam body, terdapat div yang mengatur dua area dengan menggunakan grid dan grid-template-columns. Min-width ditambahkan agar div tidak mengambil lebar lebih dari 90% dari body, dan aspect-ratio membantu menjaga gambar pada grid 1 agar tidak meluap, dengan max-height diatur menjadi 90%.

Pada grid 1, terdapat elemen img yang dibungkus oleh div dengan style overflow: hidden untuk mencegah gambar *overflow*. Di grid 2, terdapat div ucapan, elemen span, dan div yang membungkus form POST, yang berisi input agar pengguna dapat memasukkan email dan password. Div ucapan diposisikan di tengah menggunakan text-align: center. Form diberi style dengan font Segoe UI agar konsisten dengan font lainnya, dan pada input, border berwarna dinonaktifkan ketika fokus dengan input:focus. Tombol juga diberi cursor: pointer saat kursor berada di atasnya.

## prosesUpdateDataPohon

```
1  <?php
2  require_once 'koneksiPHPSQLServer.php';
3
4  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
5      if (isset($_POST["tabel_id"]) && isset($_POST["tabel_nama_pohon"]) && isset($_POST["tabel_hutan"]) && isset($_POST["tabel_jumlah_pohon"])) {
6          $id = $_POST["tabel_id"];
7          $nama_pohon = $_POST["tabel_nama_pohon"];
8          $hutan = $_POST["tabel_hutan"];
9          $jumlah_pohon = $_POST["tabel_jumlah_pohon"];
10
11         try {
12             $sql = "UPDATE Pohon SET nama_pohon = '$nama_pohon', hutan = '$hutan', jumlah_pohon = '$jumlah_pohon' WHERE id = '$id'";
13             $conn->exec($sql);
14
15         } catch (\Throwable $th) {
16             echo "Koneksi gagal: " . $th->getMessage();
17         }
18     }
19     header("Location: homePage.php");
20 }
21 ?>
```

## prosesInsertDataPohon

```
1  <?php
2  require_once 'koneksiPHPSQLServer.php';
3
4  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
5      if (isset($_POST["nama_pohon"]) && isset($_POST["hutan"]) && isset($_POST["jumlah_pohon"])) {
6          $nama_pohon = $_POST["nama_pohon"];
7          $hutan = $_POST["hutan"];
8          $jumlah_pohon = $_POST["jumlah_pohon"];
9
10         try {
11             $sql = "INSERT INTO Pohon (nama_pohon, hutan, jumlah_pohon) VALUES ('$nama_pohon', '$hutan', '$jumlah_pohon')";
12             $conn->exec($sql);
13
14         } catch (\Throwable $th) {
15             echo "Koneksi gagal: " . $th->getMessage();
16         }
17     }
18     header("Location: homePage.php");
19 }
20 ?>
```

## prosesDeleteDataPohon

```
1  <!-- Delete data -->
2  <?php
3  require_once 'koneksiPHPSQLServer.php';
4
5  if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
6      if (isset($_POST["tabel_id"])) {
7          $id = $_POST["tabel_id"];
8
9          try {
10             $sql = "DELETE FROM Pohon WHERE id = '$id'";
11             $conn->exec($sql);
12
13         } catch (\Throwable $th) {
14             echo "Koneksi gagal: " . $th->getMessage();
15         }
16     }
17     // header("Location: homePage.php");
18 }
19 ?>
```

## Penjelasan proses INSERT, UPDATE, dan DELETE

Terdapat `require_once` untuk menghubungkan file dengan SQL Server. Saat tombol ditekan, data akan dikirim melalui form (POST) ke dalam file proses, lalu divalidasi apakah semua data memiliki nilai atau tidak kosong. Pada proses tersebut, diperlukan inisialisasi variabel untuk setiap data guna mempermudah penulisan perintah SQL.

Menggunakan try-catch untuk memantau jalannya proses SQL; jika terjadi kesalahan yang tidak diinginkan, akan ditangkap oleh blok catch, lalu ditampilkan pesan kegagalannya. Di dalam blok try-catch, terutama pada bagian catch, terdapat inisialisasi variabel berupa perintah SQL yang kemudian dijalankan menggunakan fungsi `exec()`.

Proses INSERT dan UPDATE memiliki fungsi yang mirip, namun yang membedakan adalah perintah SQL yang digunakan.

### prosesLogin

```
1  <?php
2  $email = $_POST['email'];
3  $password = $_POST['password'];
4  $ingat30menit = isset($_POST['ingat30menit']);
5
6
7  if ($email == "syafiq@gmail.com" && $password == "12345") {
8      // Set cookies saat berhasil login
9      if ($ingat30menit) {
10         $waktuCookie = time() + (30 * 60);
11     } else {
12         $waktuCookie = 0;
13     }
14     setcookie("email", $email, $waktuCookie);
15     setcookie("password", $password, $waktuCookie);
16     setcookie("ingat30menit", $ingat30menit, $waktuCookie);
17
18     header("location:homePage.php");
19 } else {
20     echo "<script>
21         alert('Maaf, email atau password anda salah. Silahkan kembali ke halaman Login.');"
22         // Saat di klik akan megarahkan ke halaman login lagi
23         window.location.href = 'loginPage.php';
24     </script>";
25 }
26 ?>
```

## Penjelasan proses Login

Saat proses login, data akan dikirim melalui input form (POST). Data-data ini kemudian disimpan dalam variabel. Variabel tersebut akan diperiksa atau divalidasi dengan email dan password yang ada. Jika sesuai, akan ada kondisi if-else: jika data "ingat30menit" atau checkbox tercentang, variabel waktuCookie akan diinisialisasi dan diatur selama 30 menit, atau 0 jika tidak tercentang. Setelah kondisi ini selesai, akan dilakukan setcookie untuk email, password, dan ingat30menit, lalu pengguna diarahkan ke halaman homePage menggunakan `header()`.

Jika validasi pertama gagal, pengguna akan diarahkan ke halaman lain dan sebuah alert akan ditampilkan.

### prosesLogout

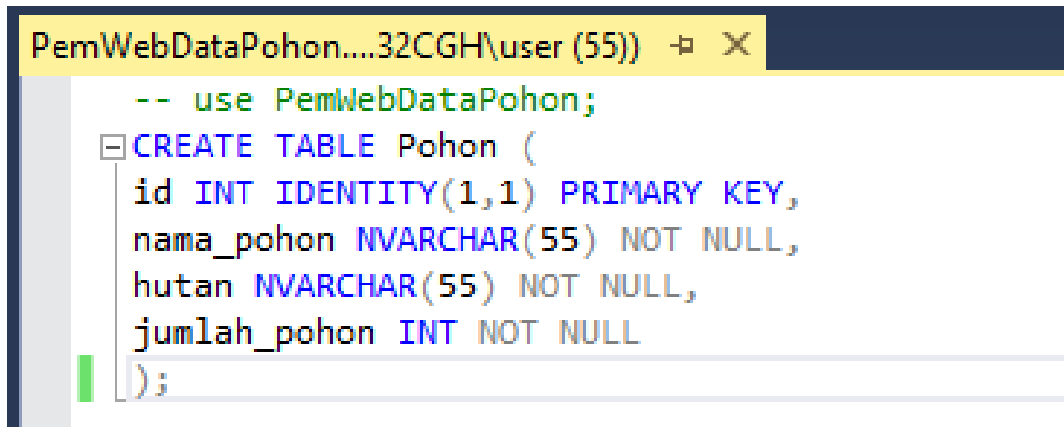
```
1  <?php
2  // Jika ingat saya tidak dipilih, hapus semua cookie
3  if (!isset($_COOKIE['ingat30menit'])) {
4      $waktuCookie = time() + (30 * 60);
5      setcookie("email", "", $waktuCookie);
6      setcookie("password", "", $waktuCookie);
7      setcookie("ingat30menit", "", $waktuCookie);
8  }
9  header("location:loginPage.php");
10 ?>
```

### Penjelasan proses Logout

Saat tombol logout ditekan, kode PHP akan dijalankan. Di dalam kode PHP tersebut, terdapat validasi: jika cookies "ingat30menit" aktif, maka cookies tersebut akan direset dengan menghapus nilainya dan mengatur ulang waktunya.

## koneksiPHPSQLServer

```
1  <?php
2  $serverName = "DESKTOP-E532CGH\SQLEXPRESS";
3  $database = "PemWebDataPohon";
4  $username = "";
5  $password = "";
6
7  try {
8      $dsn = "sqlsrv:server=$serverName;database=$database";
9      $conn = new PDO($dsn, $username, $password);
10     $conn->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
11 } catch (\Throwable $th) {
12     echo "Koneksi gagal: " . $th->getMessage();
13 }
14 ?>
```

A screenshot of a SQL Server Enterprise Manager window. The title bar reads "PemWebDataPohon....32CGH\user (55)". The main area displays a SQL script for creating a table named 'Pohon'. The script starts with a comment "-- use PemWebDataPohon;" followed by "CREATE TABLE Pohon (" and then lists the columns: "id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY," "nama\_pohon NVARCHAR(55) NOT NULL," "hutan NVARCHAR(55) NOT NULL," and "jumlah\_pohon INT NOT NULL". The script ends with ");".

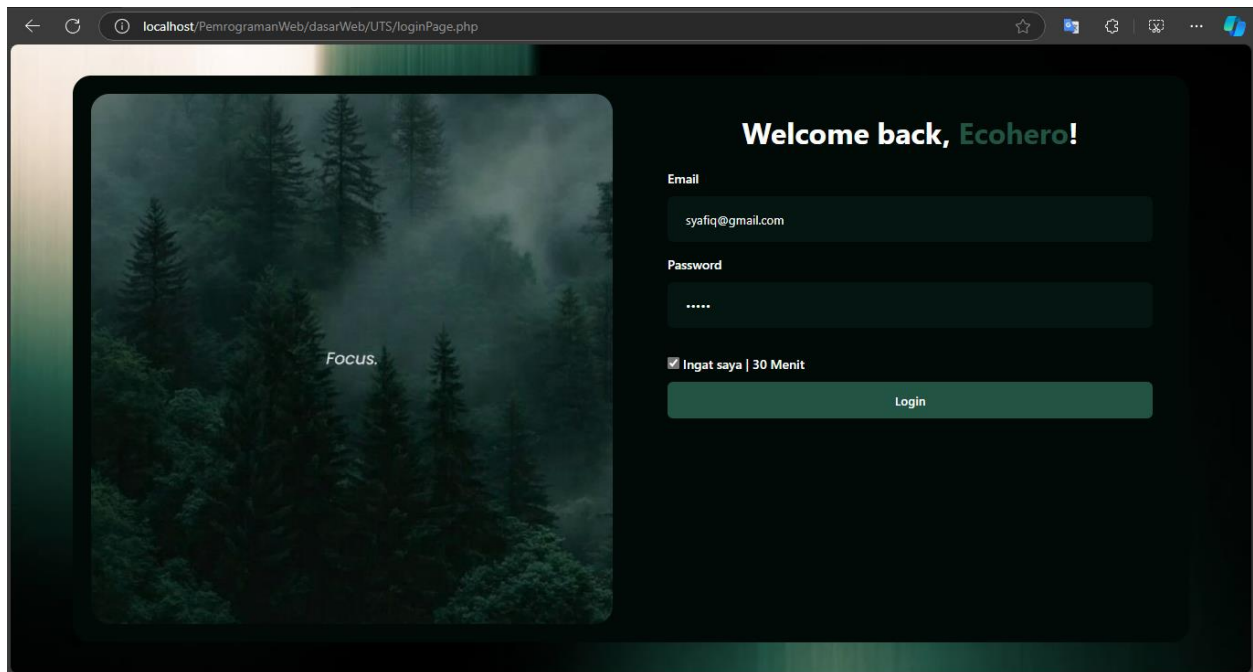
```
-- use PemWebDataPohon;
CREATE TABLE Pohon (
    id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,
    nama_pohon NVARCHAR(55) NOT NULL,
    hutan NVARCHAR(55) NOT NULL,
    jumlah_pohon INT NOT NULL
);
```

### Penjelasan koneksiPHPSQLServer

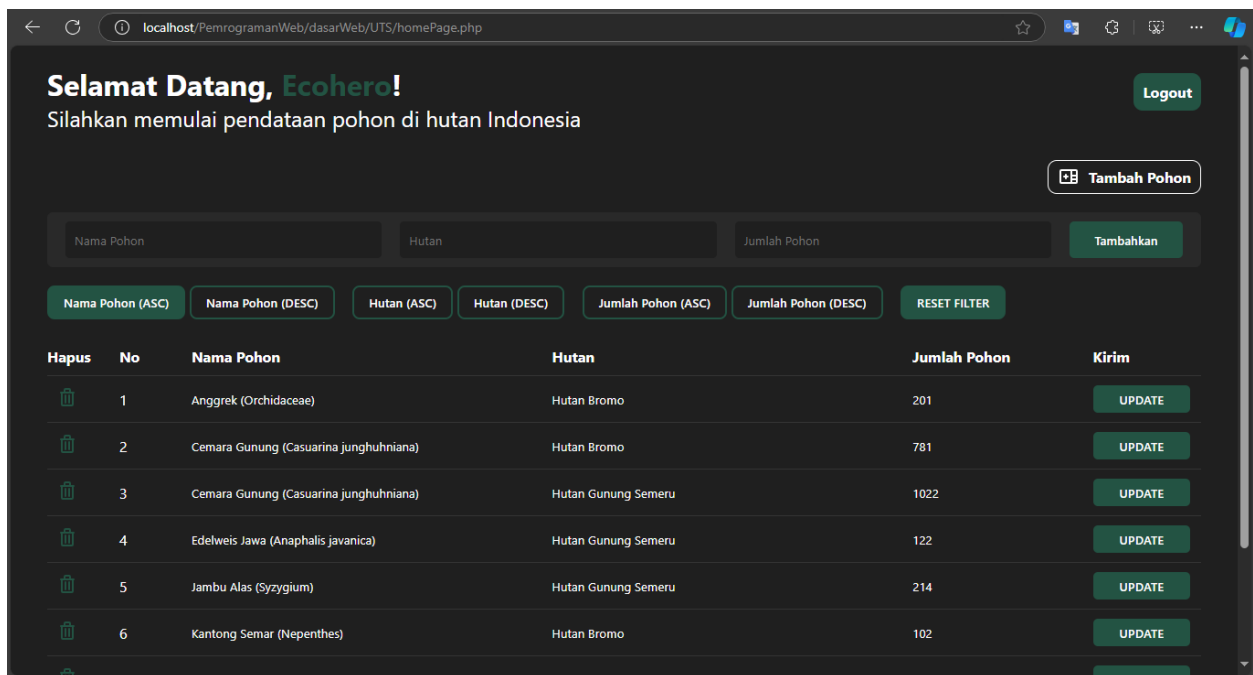
Ketika `require_once` dipanggil, file PHP tersebut akan dijalankan. Digunakan pendekatan metode PDO (PHP Data Object) untuk menghubungkan dengan SQL Server. Metode ini memerlukan nama server, nama database, username, serta password untuk koneksi ke SQL Server dan file SQL.

Selain itu, try-catch digunakan untuk memantau jalannya proses koneksi agar dapat mendeteksi jika terjadi kegagalan selama proses berlangsung. Di dalam blok try, terdapat variabel `$dsn` yang menyimpan Data Source Name (DSN) yang digunakan untuk membuat objek PDO, dengan DSN, username, dan password sebagai parameter.

`setAttribute` sebenarnya opsional, namun berguna untuk melengkapi try-catch untuk mendapatkan kode atau pesan kesalahan jika terjadi masalah selama proses koneksi.



Jika checkbox ingat tercentang, maka saat logout akan terdapat value pada input meskipun browser tertutup, jika tidak tercentang maka value akan kosong dan diisi oleh placeholder.



Tombol tambah pohon akan memunculkan form secara toggle agar user dapat menambahkan data, serta pada tombol filter saat di tekan akan membuatnya menjadi berwarna hijau, jika tombol reset filter ditekan semua tombol akan menjadi default yaitu warna abu-abu yang memiliki border hijau dan juga filter akan diurutkan ke defaultnya yaitu secara waktu penambahan.