

LAPORAN PRAKTIKUM

Sesi# 9

PBD

Disusun oleh

Vina Sahara

NPM 23753038

Sebagai salah satu syarat untuk tugas PBD

Manajemen informatika

Jurusan teknologi informasi



POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

BANDAR LAMPUNG

2025

TEORI

3.1 Definisi User Authentication

Authentication adalah tindakan mengkonfirmasi kebenaran suatu bagian dari data (datum) atau suatu entity. User Authentication sendiri berarti melakukan konfirmasi data user yang sebelumnya sudah tersimpan.

3.2 Contoh Kasus User Authentication

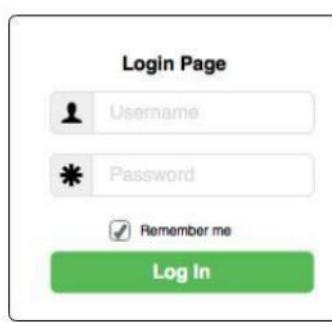
Kemudian muncul pertanyaan bagaimana cara sistem melakukan konfirmasi data user?, hal tersebut secara sederhana dapat dipecahkan dengan membentuk entitas user, yang berisi attribut-attribut pembangun data user sendiri. Berikut contoh sederhana dari entitas user yang sering digunakan.

Atribut
iduser
username
password
jenisuser
level
status

Dari entitas diatas, attribut-attribut pembangun data user diciptakan untuk kebutuhan user authentication. ‘iduser’: berfungsi untuk menyimpan data primary-key pada entitas ‘user’, ‘username’: berfungsi untuk menyimpan nama user, ‘password’: berfungsi untuk menyimpan password, ‘jenisuser’: berfungsi untuk menyimpan jenis user, dan ‘status’: untuk menyimpan status akses user.

3.3 Form Login

Merupakan bentuk desain user-interface proses user authentication; dan berkaitan langsung dengan entitas ‘user’ dalam database.



Gambar 3. Desain form login

Berikut penjelasan proses login secara detail:

- 1) User memasukan data username dan password.

- 2) Data username dan password dari form diterima oleh system; sistem yang baik melakukan enkripsi data password.
- 3) Data username dan password (yang sudah ter-enkripsi) kemudian dicocokan dengan data yang ada pada record di database.
- 4) Bila cocok proses authentication berhasil; dan lanjutkan proses berikutnya.
- 5) Bila tidak cocok dengan data user yang terdapat di database, maka sistem akan menolak dan kembali ke form login.

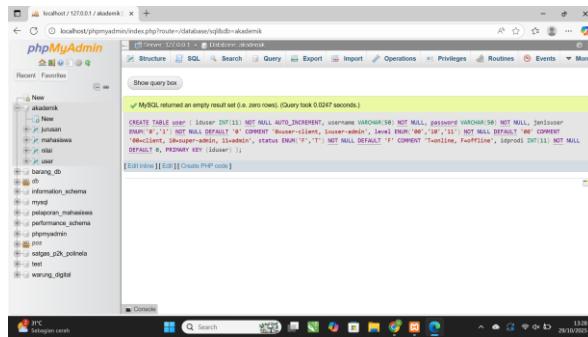
4. Bahan dan Alat

- Personal Computer (PC) 6 Unit
- Perangkat lunak Web Browser
- Perangkat lunak web server (Apache), DBMS (MySQL), dan Server Side Script (PHP)
- Perangkat lunak teks editor Notepad++ atau Dreamweaver

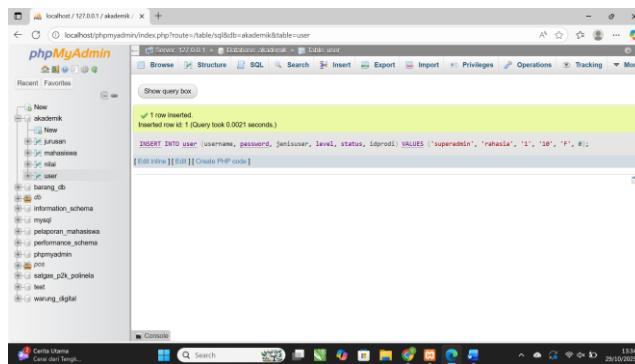
PROSEDUR KERJA

1. Cek dan Pastikan Web Server PHP dan Database Server MySQL berjalan dengan baik.
2. Buatlah tabel baru dengan nama ‘user’ pada database ‘AKADEMIK’ di DBMS MySQL dengan desain atribut sebagai berikut:

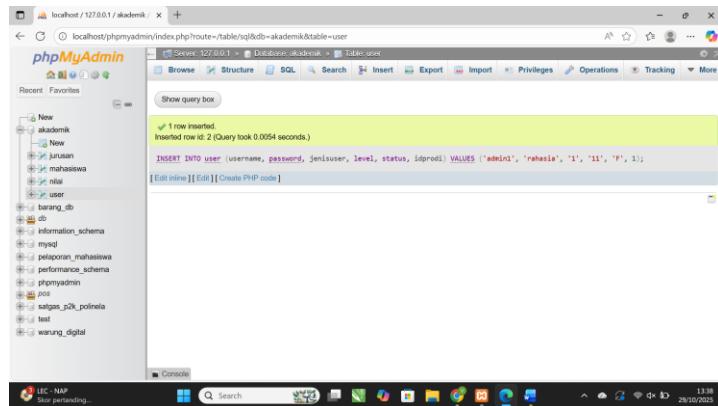
Atribut	Tipe Data	Panjang	Keterangan
iduser	Integer	11	Primary Key (Auto-Increment)
username	varchar	50	Nama user
password	varchar	50	password
jenisuser	enum	‘0’,’1’	‘0’=user-client dan ‘1’=user-admin; Default= ‘0’
level	enum	‘00’,’01’,’11’	‘00’=user-client, ‘10’= super-admin dan ‘11’= admin; Default= ‘00’
status	enum	‘F’,’T’	‘T’=Online dan ‘F’=Offline; Default = ‘F’
idprodi	integer	11	Default=0



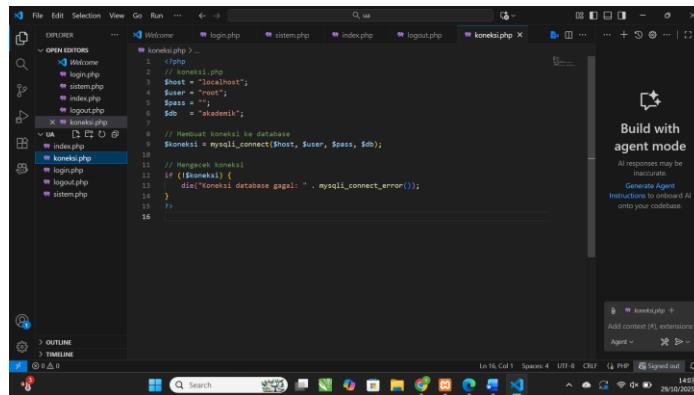
3. Melalui layanan PHPmyadmin, Tambahkan 1 (satu) record data user pada tabel ‘user’; username=’super admin’, password=’rahasia’, jenisuser=’1’, level =’10’; status = ‘F’; dan idprodi=0.



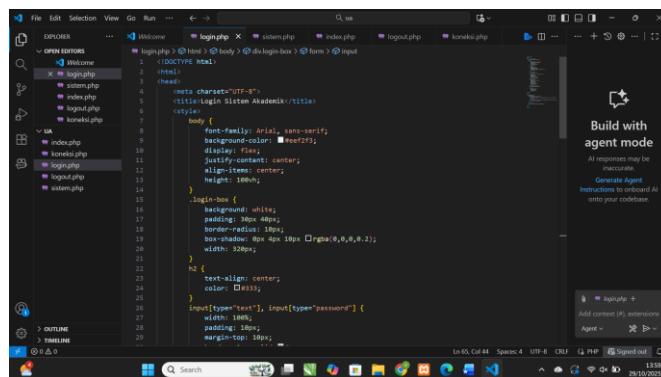
4. Melalui layanan PHPmyadmin, Tambahkan 1 (satu) record data user pada tabel ‘user’; username=’admin1’, password=’rahasia’, jenisuser=’1’, level =’11’; status = ‘F’; dan idprodi=1.



5. Buatlah file untuk form login dan simpan file form login dengan nama ‘login.php’ pada direktori ‘./htdocs/pbd/ua/’ di web server.
 6. Ketiklah script koneksi berikut pada dokumen file ‘koneksi.php’. Kemudian simpan.



7. Ketiklah script form login berikut pada dokumen file ‘login.php’. Kemudian simpan



```

    <div class="login-box">
        <form action="silenter.php" method="POST">
            <label>Username</label>
            <input type="text" name="username" placeholder="Masukkan username" required>

            <label>Password</label>
            <input type="password" name="password" placeholder="Masukkan password" required>

            <input type="submit" value="Login">
        </form>
    </div>

```

```

    <div class="footer">
        <p>Copyright 2023 Sistem Basis Data Akademik</p>
    </div>

```

8. Ketiklah script user authentication berikut pada dokumen file ‘sistem.php’.
Kemudian simpan.

```

    <?php
    // Mengambil data dari form login
    $username = $_POST['username'];
    $password = $_POST['password'];

    // Query untuk mencari username dan password
    $query = "SELECT * FROM user WHERE username='$username' AND password='$password'";
    $data = mysqli_query($koneksi);
    $data = mysqli_fetch_array($data);

    if ($data) {
        // Set session
        session_start();
        $SESSION['username'] = $data['username'];
        $SESSION['leveluser'] = $data['leveluser'];
        $SESSION['level'] = $data['level'];

        // Update status user menjadi online
        mysqli_query($koneksi, "UPDATE user SET status='1' WHERE iduser='$data[iduser]'");

        echo "<script>";
        echo "alert('Login berhasil. Selamat datang $data[username]');";
        echo "document.location='index.php';";
        echo "</script>";
    } else {
        // Jika login gagal
        echo "<script>";
        echo "alert('Login gagal! Username atau Password salah.')";
        echo "document.location='login.php';";
        echo "</script>";
    }
    ?>

```

```

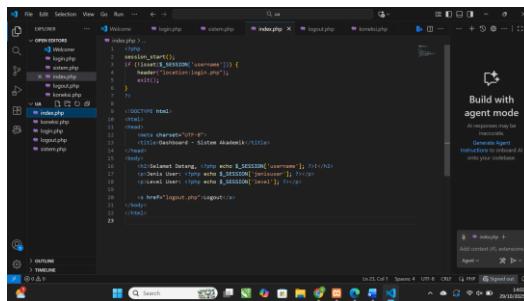
    <?php
    // Update status user menjadi online
    mysqli_query($koneksi, "UPDATE user SET status='1' WHERE iduser='$data[iduser]'");

    echo "<script>";
    echo "alert('Login berhasil. Selamat datang $data[username]');";
    echo "document.location='index.php';";
    echo "</script>";

    else {
        // Jika login gagal
        echo "<script>";
        echo "alert('Login gagal! Username atau Password salah.')";
        echo "document.location='login.php';";
        echo "</script>";
    }
    ?>

```

9. Ketiklah script index berikut pada dokumen file ‘index.php’. Kemudian simpan.



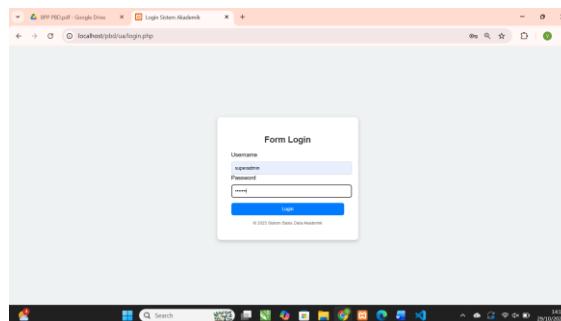
```

<?php
session_start();
if (!isset($_SESSION['username'])) {
    exit();
}
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Dashboard - Sistem Akademik</title>
</head>
<body>
<h2>Selamat Datang, <?php echo $_SESSION['username']; ?></h2>
<p>Anda berhasil login<br>Silakan gunakan menu di sisi kiri</p>
<a href="logout.php">Logout</a>
</body>
</html>

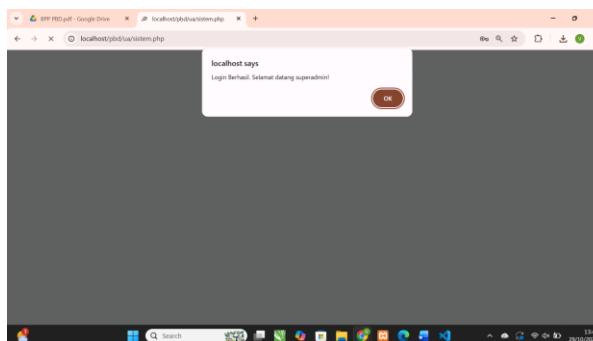
```

10. Jalankan aplikasi user authentication dengan mengetikkan alamat berikut:

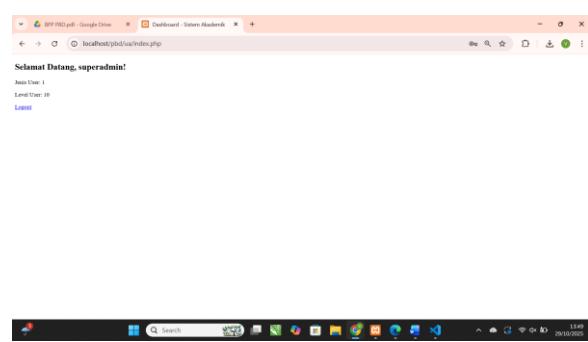
http://localhost/pbd/ua, pada halaman browser



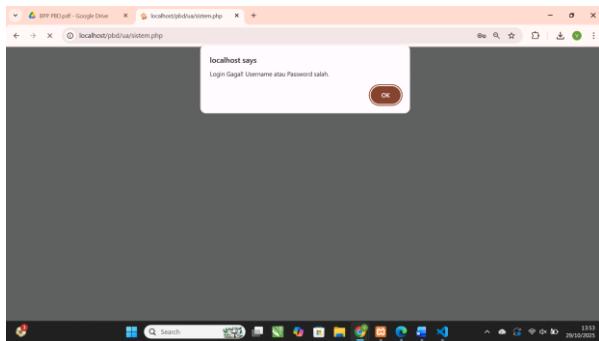
11. Ini adalah tampilan nya jika kita login berhasil pada username superadmin maka akan muncul notifikasi seperti gambar dibawah ini.



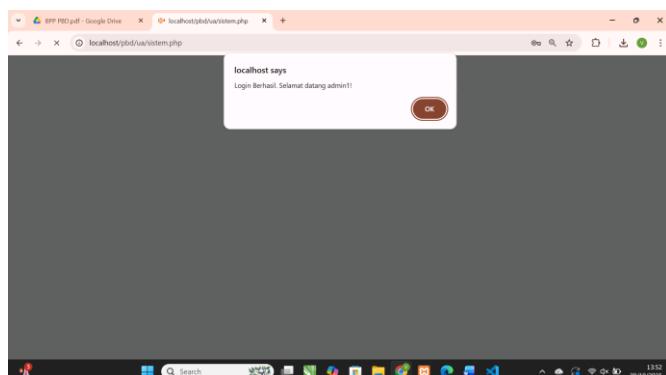
12. Ketika klik oke maka tampilannya akan beralih ke index.php seperti gambar dibawah ini



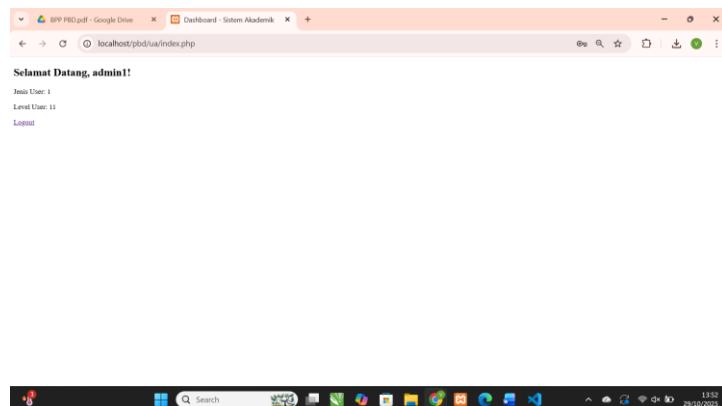
13. Ketika logout maka tampilan akan beralih ke halaman login lagi.
14. Ini adalah tampilan Ketika login gagal karena password salah maka akan menampilkan notifikasi seperti gambar dibawah ini.



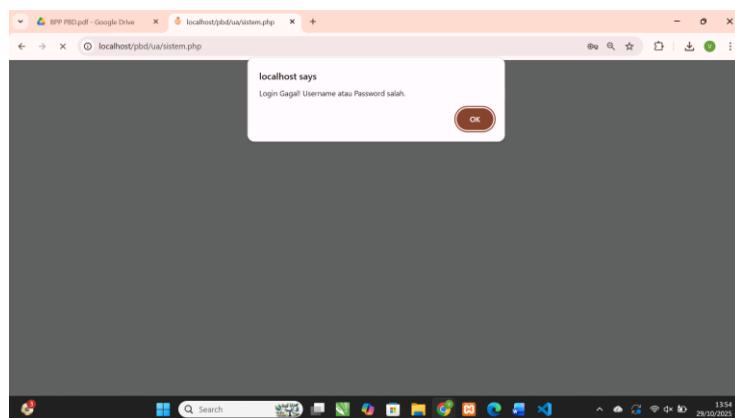
15. Ketika klik oke maka tampilannya akan beralih ke form login Kembali.
16. Ini adalah tampilan nya jika kita login berhasil pada username admin1 maka akan muncul notifikasi seperti gambar dibawah ini.



17. Ketika klik oke maka tampilannya akan beralih ke index.php seperti gambar dibawah ini
18. Dari tampilan index ini kita dapat melihat perbedaan antara index superadmin dengan admin1



19. Ini adalah tampilan Ketika login gagal karena password salah maka akan menampilkan notifikasi seperti gambar dibawah ini.



20. Selesai