

WORKSHOP SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB

(Login Database)



Di Susun Oleh :

Nama : Nurico Vicyyanto

NIM : E41190321

Golongan : A Bondowoso

D-(IV) TEKNIK INFORMATIKA
TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2020-2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya tanpa halangan suatu apapun. Tidak lupa kami mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya laporan ini. Dalam penyusunan laporan ini tentu banyak kekurangan dan kesalahan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi sempurnanya laporan ini.

Akhirnya, kami menyadari bahwa Laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran untuk perbaikannya sangat diharapkan dan sebelumnya penulis tak lupa mengucapkan terima kasih. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Penyusun

Nurico Vicyyanto

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
1. PENGERTIAN DATABASE.....	1
2. STUDI KASUS LOGIN DATABASE.....	2
2.1. Membuat form login	2
2.2. Alert pada form login	3
2.3. Membuat login Process	4
2.4. Membuat koneksi	5
2.5. Membuat index.php	6
3. DATABASE LOGIN	7
3.1. Tampilan database	7
4. TAMPILAN CARA KERJA PROGRAM	8
4.1. Menginputkan data salah	8
4.2. Tampilan login berhasil	9
4. PENUTUP.....	10
5.1. Kesimpulan	10

1. PENGERTIAN DATABASE

Istilah “database” berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal di luar bidang elektronika, artikel ini mengenai database komputer. Catatan yang mirip dengan database sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis.

Database (basis data) adalah kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk data untuk menginformasikan satu perusahaan dan instansi. Bila terdapat file yang tidak dapat dipadukan atau dihubungkan dengan file yang lainnya, berarti file tersebut bukanlah kelompok dari satu database, melainkan membentuk satu database sendiri. Database juga merupakan landasan bagi pembuatan dan pengembangan program aplikasi. Oleh sebab itu, database harus dibuat sedemikian rupa sehingga pembuatan program lebih mudah dan cepat.

Database merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Database terdiri dari data yang akan digunakan atau diperuntukkan terhadap banyak *user*, dari masing-masing *user* akan menggunakan data tersebut sesuai dengan tugas dan fungsinya.

2. STUDI KASUS LOGIN DATABASE

2.1. Membuat form login

Langkah pertama dalam proses pembuatan database adalah membuat form login, disini telah dibuat form dengan class user dan di dalam tag form tersebut juga terdapat action, Action attribute pada HTML Form berfungsi untuk mendefinisikan tindakan apa yang akan dilakukan ketika form dikirimkan. Umumnya untuk menyerahkan data ke server adalah dengan menggunakan tombol submit, dan pada form login action html diarahkan ke login_process.php, hal ini dilakukan untuk dapat mengautentikasi email atau password yang telah diinputkan di form login.

```
_Nurico Vickyanto > login_form(03-Desember-2020) > login_database > login.php
}
?>
<form class="user" action="login_process.php" method="post">
  <div class="form-group">
    <input type="email" class="form-control form-control-user" name="username" id="username"
      aria-describedby="emailHelp" placeholder="Enter Email Address...">
    </div>
    <div class="form-group">
      <input type="password" class="form-control form-control-user" name="password" id="password"
        placeholder="Password">
    </div>
    <div class="form-group">
      <div class="custom-control custom-checkbox small">
        <input type="checkbox" class="custom-control-input" id="customCheck">
        <label class="custom-control-label" for="customCheck">Remember Me</label>
      </div>
    </div>
    <div class="text-center">
      <input type="submit" class="btn btn-success btn-user btn-block" name="login" value="login" >
    </div>
    <hr>
    <a href="index.php" class="btn btn-google btn-user btn-block">
      <i class="fab fa-google fa-fw"></i> Login with Google
    </a>
    <a href="index.php" class="btn btn-facebook btn-user btn-block">
      <i class="fab fa-facebook-f fa-fw"></i> Login with Facebook
    </a>
  </form>
```

2.2. Alert pada form login

Pada form login juga dibuat sebuah fungsi yaitu untuk menampilkan peringatan apabila username atau password salah atau username dan password tidak terdapat di dalam database, jika username dan password salah maka akan muncul peringatan **“Anda gagal login,email tidak ditemukan.”** Dan jika hanya password yang salah maka akan muncul peringatan **“Anda gagal login,password salah.”**.

```
<?php
if (isset($_GET['pesan'])) {
    # code...
    $pesan = $_GET['pesan'];
    if ($pesan == "emailsalah") {
?>
<div class="alert alert-danger">
    <strong>Danger!</strong> Anda gagal login,email tidak ditemukan.
</div>
<?php
    }else if ($pesan=="passwordsalah") {
        # code...
    }
?>
<div class="alert alert-danger">
    <strong>Danger!</strong> Anda gagal login,password salah.
</div>
<?php
    }
}
?>
```

2.3.Membuat login Process

Setelah form login serta fungsi alert pada form login telah selesai dibuat langkah selanjutnya adalah membuat **login process**, file ini berfungsi untuk mencocokkan password yang diinputkan pada form login ke database, pada file ini terdapat `include('koneksi.php');` syntax ini berfungsi untuk menyambungkanya ke koneksi.php dan file koneksi.php akan menghubungkanya ke database, selain itu terdapat syntax **`($koneksi,"SELECT * FROM tblogin WHERE username='$username'");`** ini berfungsi untuk menghubungkan kepada tabel yang terdapat di dalam database, sebagai contoh disini digunakan tabel **tblogin**.

```
E41190321_Nurico Vicyyanto > login_form(03-Desember-2020) > login_database > login_process.php
1 <?php
2 session_start();
3 include 'koneksi.php';
4 $username = $_POST['username'];
5 $password = $_POST['password'];
6 $querySql = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM tblogin WHERE username='$username'");
7 $data = mysqli_fetch_array($querySql);
8 if ($username == $data['username']) {
9     if ($password == $data['password']) {
10         header("location:index.php?pesan=berhasil");
11     } else {
12         header("location:login.php?pesan=passwordsalah");
13     }
14 } else {
15     header("location:login.php?pesan=emailsalah");
16 }
17 >
```

2.4.Membuat koneksi

File koneksi digunakan untuk menghubungkan file php ke engine MySQL, pada file koneksi ini terdapat syntax **mysqli_connect()** yang berfungsi untuk menghubungkan atau membuat koneksi antara PHP ke engine MySQL menggunakan mysql extension yang telah tersedia yaitu **mysqli_connect()** dengan 3 argumen nya. Ketiga argumen di dalam fungsi **mysqli_connect()** tersebut adalah mysql server atau localhost, kemudian mysql user atau root, dan mysql password. Penggunaan fungsi **mysqli_connect** di php itu bukan untuk menghubungkan atau membuat koneksi ke database MySQL, melainkan masih terbatas di koneksi ke engine MySQL, jadi setelah **mysqli_connect()** berhasil dijalankan, maka selanjutnya adalah menggunakan fungsi **mysqli_select_db**.

```
E41190321_Nurico Vicyyanto > login_form(03-Desember-2020) > login_database > koneksi.php
1  <?php
2  $koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","dblogin");
3
4  if (mysqli_connect_error()) {
5      echo "Koneksi database gagal :".mysqli_connect_error();
6  }
7  ?>
```


2.5.Membuat index.php

File index.php ini berfungsi sebagai tampilan jika login yang dilakukan berhasil, jadi form ini menjadi target dari login, pada form index ini terdapat syntax yang digunakan untuk menampilkan alert atau peringatan jika login berhasil, jadi jika pesan==berhasil atau dalam kata lain login berhasil maka akan muncul peringatan Anda berhasil login pada file index ini.

```
321_Nurico Vicyyanto > login_form(03-Desember-2020) > login_database > index.php
<i class="fas fa-sign-out-alt fa-sm fa-fw mr-2 text-gray-400"></i>
Logout
</a>
</div>
</li>
</ul>
</nav>
<!-- End of Topbar -->

<?php
    if (isset($_GET['pesan'])) {
        # code...
        $pesan = $_GET['pesan'];
        if ($pesan == "berhasil") {
            <div class="alert alert-success">
                <strong>Success</strong> Anda gagal berhasil login
            </div>
            <?php
            }
        }
    }

<!-- Begin Page Content -->
<div class="container-fluid">

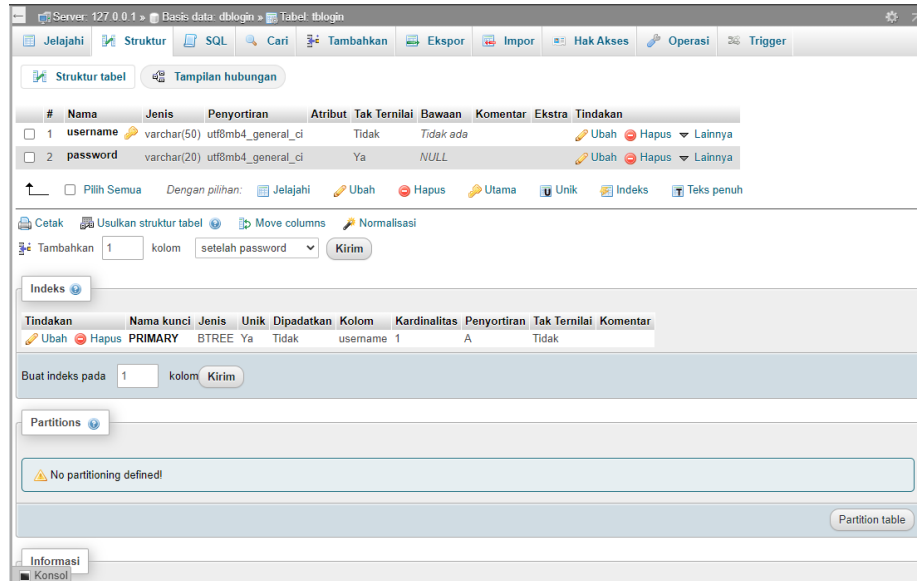
    <!-- Page Heading -->
    <div class="d-sm-flex align-items-center justify-content-between mb-4">
        <h1 class="h3 mb-0 text-gray-800">Dashboard</h1>
        <a href="#" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-sm btn-primary shadow-sm"><i class="fas fa-download fa-sm
    </div>

    <!-- Content Row -->
```

3. DATABASE LOGIN

3.1. Tampilan database

Berikut adalah tampilan database **dblogin** pada tabel **tblogin** yang digunakan untuk autentikasi email dan password pada form login.

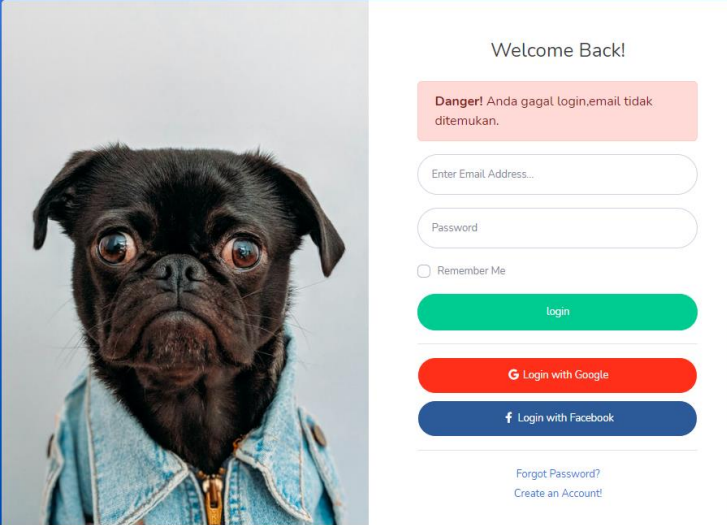


Pada tabel **tblogin** ini terdapat kolom password dan username yang masing masing memiliki atribut yaitu menggunakan tipe data varchar dan untuk username digunakan sebagai primary key.

4. TAMPILAN CARA KERJA PROGRAM

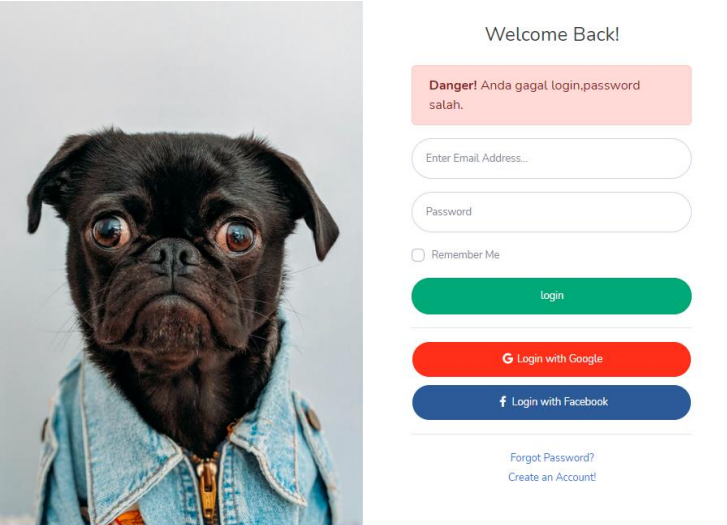
4.1. Menginputkan data salah

Langkah pertama saat masuk ke form login adalah mencoba menginputkan data salah, yang pertama dicoba akan diinputkan data dengan username dan password yang salah



The screenshot shows a login interface with a pug dog on the left. The right side has a 'Welcome Back!' header. A red error box displays the message: 'Danger! Anda gagal login,email tidak ditemukan.' Below this are input fields for 'Enter Email Address...' and 'Password'. There is a 'Remember Me' checkbox and a green 'login' button. Below the login button are two social login options: 'Login with Google' (red button) and 'Login with Facebook' (blue button). At the bottom, there are links for 'Forgot Password?' and 'Create an Account!'.

Dan selanjutnya adalah menampilkan inputan data jika hanya password yang salah.

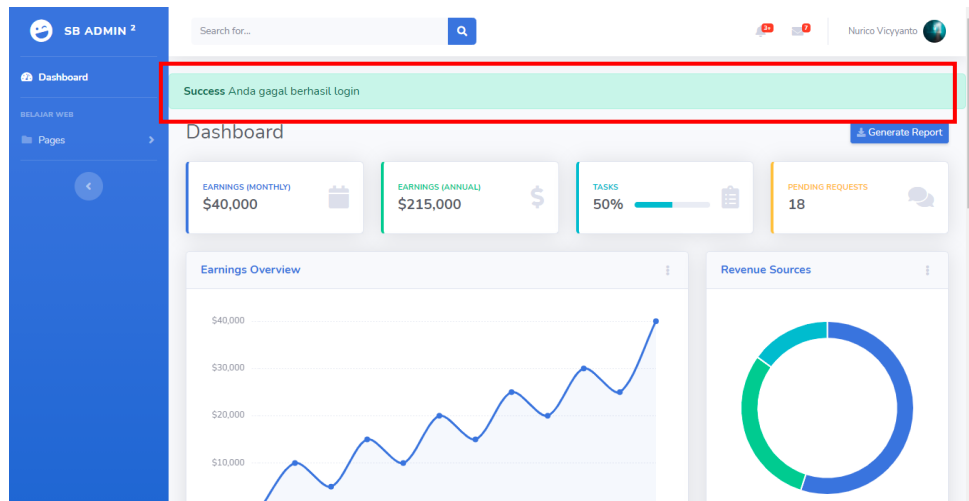


This screenshot is identical to the previous one, but the red error box now displays the message: 'Danger! Anda gagal login,password salah.' This indicates the system's response to an incorrect password while the email address is correct.

Jadi Dapat disimpulkan bahwa peringatan yang ditampilkan jika username salah dan password salah berbeda.

4.2. Tampilan login berhasil

Jika login berhasil maka akan langsung diarahkan masuk ke folder index tidak hanya itu, pada folder index juga akan muncul peringatan bahwa login berhasil dilakukan.



4. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Jadi dapat disimpulkan bahwa database bermanfaat dan berguna untuk menghemat waktu pengerjaan dan biaya pengerjaan sebuah project karena dengan database kita bisa banyak menyimpan informasi seperti mencetak, memuat, menampilkan data yang akurat, memudahkan pengaksesan data, dan tentunya hal-hal tersebut dilakukan dengan lebih mudah apabila menggunakan database.