

KEMAMPUAN AKHIR YANG DIRENCANAKAN

Mahasiswa mampu memahami dan menggunakan tkinter dalam membuat sistem login dan logout pada suatu aplikasi dengan menggunakan python

INDIKATOR

1. Mampu memahami konsep tentang login dan logout
2. Mampu menerapkan penggunaan tkinter dalam membuat sistem login dan logout

PRAKTIKUM

1. Membuat Form Login
 - a. Import file sql yang diberikan pada praktikum ini ke mysql, bisa menggunakan phpmyadmin.
 - b. Buat proyek baru pada pycharm dan tambahkan library untuk mysql-connector dan tkinter!
 - c. Ketikan kode program seperti di bawah ini:

```
1 from tkinter import *
2 import tkinter.messagebox as mb
3 import hashlib
4 import mysql.connector
5
6 def GetConnection():
7     return mysql.connector.connect(host='localhost', db='db_simpeg', user='root', password='', port=3306)
8
9 root = Tk()
10 root.title("Login User")
11 root.resizable(False, False)
12 root.eval('tk::PlaceWindow . center')
13
14 # atur frame utama
15 frameUtama = Frame(root, bd=10)
16 frameUtama.pack(fill=BOTH, expand=YES)
17
18 # atur frame data
19 frData = Frame(frameUtama, bd=5)
```

```

20 frData.pack(fill=BOTH, expand=YES)
21
22 # atur input username
23 Label(frData, text='Nama User').grid(row=0, column=0, sticky=W)
24 root.entUser = Entry(frData)
25 root.entUser.grid(row=0, column=1)
26
27 # atur input password
28 Label(frData, text='Password').grid(row=1, column=0, sticky=W)
29 root.entPass = Entry(frData, show='*')
30 root.entPass.grid(row=1, column=1)
31
32 # atur frame tombol
33 frTombol = Frame(frameUtama, bd=5)
34 frTombol.pack(fill=BOTH, expand=YES)
35
36 # fungsi proses login
37 def ProsesLogin():
38     namaUser = root.entUser.get()
39     password = root.entPass.get()
40     password = hashlib.md5(password.encode()).hexdigest()
41     conn = GetConnection()
42     query = "SELECT * FROM ms_user WHERE namaUser=%s AND password=%s"
43     cursor = conn.cursor()
44     cursor.execute(query, (namaUser, password))
45     results = cursor.fetchall()
46     if (len(results)):
47         for row in results:
48             if (row[3] == 'Aktif'):
49                 mb.showinfo('Login Berhasil', 'Selamat, login berhasil', parent=root)
50             else:
51                 mb.showerror('Login Gagal', 'User tidak aktif.', parent=root)
52                 root.entUser.focus_set()
53     else:
54         mb.showerror('Login Gagal', 'Nama user atau password salah.', parent=root)
55         root.entUser.focus_set()
56
57 # atur tombol login
58 root.btnBatal = Button(frTombol, text='Batal', command=root.destroy)
59 root.btnBatal.pack(side=LEFT, fill=BOTH, expand=YES)
60 root.btnLogin = Button(frTombol, text='Login', command=ProsesLogin)
61 root.btnLogin.pack(side=LEFT, fill=BOTH, expand=YES)
62
63 root.mainloop()

```

d. Jalankan dan berikan beberapa test case untuk login! Coba login dengan username dan password "root"!

2. Tugas 1

Pada percobaan 1, tambahkan pesan "Username tidak boleh kosong." jika input username kosong dan pesan "Password tidak boleh kosong." jika input password kosong.

3. Tugas 2

Pada percobaan 1, jika login berhasil, form login ditutup dan tampilkan suatu form aplikasi yang terdapat tombol "Logout". Ketika tombol "Logout" tersebut diklik, maka form aplikasi ditutup dan form login ditampilkan.