

## 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.