# LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR POSTTEST 7



Informatika B'24 Jovan Bagas Pangestu 2409106071

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2024

## **PEMBAHASAN**

### 1.1 LATAR BELAKANG

Pada posttest ini, saya dihadapkan dengan tugas untuk membuat program yang memenuhi beberapa syarat khusus, di antaranya adalah:

- 1. Membuat 3 fungsi dengan dan tanpa parameter.
- 2. Membuat 2 prosedur.
- 3. Menggunakan 3 variabel global dan 5 variabel lokal.
- 4. Menggunakan fungsi rekursif.
- 5. Menyertakan error handling.

Program yang saya buat memiliki dua tingkat pengguna, yaitu admin dan user. Admin memiliki akses penuh untuk mengelola kosakata, seperti menambah, melihat, memperbarui, dan menghapus kosakata, sementara user hanya bisa login dan melihat kosakata yang sudah ada.

Untuk menyimpan kosakata, saya menggunakan struktur data dictionary. Setiap kata disimpan sebagai key, sedangkan terjemahannya disimpan sebagai value. Hal ini memudahkan dalam pengelolaan data kosakata, baik saat menambah, mengubah, maupun menghapus.

Penjelasan program sebagai berikut,

1. Fungsi dengan dan tanpa parameter:

Fungsi tanpa parameter: welcome\_message() menampilkan pesan selamat datang dan menu utama.

Fungsi dengan parameter:

cek username(username) untuk mengecek apakah username sudah terdaftar.

kosakata\_rekursif(kosakata\_list, terjemahnya=0) adalah fungsi rekursif yang menampilkan kosakata satu pterjemahn

2. Prosedur:

Tampilan\_menu() adalah prosedur yang menampilkan menu dan mengembalikan pilihan pengguna.

proses\_login(username, password) menangani proses login dan mengarahkan pengguna setelah berhasil login.

3. Variabel global dan lokal:

Global: akun, kosakata, dan role (role diinisialisasi dalam proses login).

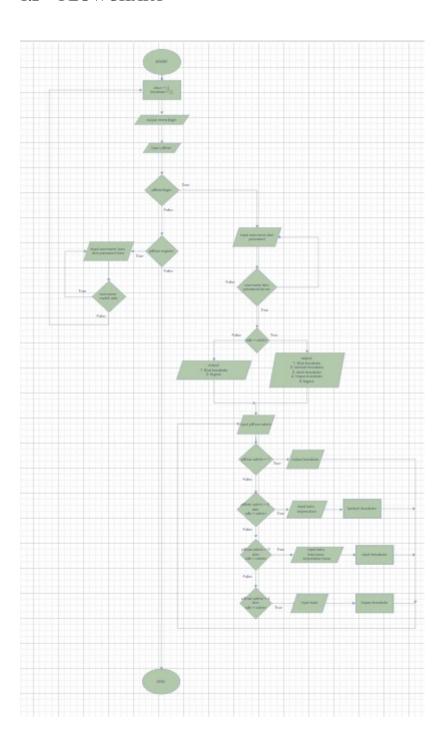
Lokal: username, password, kosakata list, pilihanadmin, kata, dan variabel lainnya.

- 4. Fungsi rekursif: kosakata\_rekursif() menampilkan kosakata dengan pendekatan rekursif.
- 5. Error handling: Dalam proses login, jika username atau password salah, ditampilkan pesan kesalahan yang sesuai.

Secara keseluruhan, program ini dikembangkan dengan konsep-konsep dasar Python, seperti loop, percabangan, dan penanganan kesalahan. Dengan interface yang sederhana, program ini diharapkan dapat memudahkan pengguna, khususnya admin, dalam mengelola kosakata dan memberikan pengalaman yang efisien dan fungsional.

Program ini juga dapat dikembangkan lebih lanjut untuk aplikasi kamus atau pembelajaran bahasa yang lebih kompleks.

# 1.2 FLOWCHART



### 1.3 OUTPUT PROGRAM

Selamat datang! Pilih menu:

- 1. Login
- 2. Register
- 3. Keluar

Masukkan pilihan: 1

Masukkan username: admin Masukkan password: admin321

Login berhasil!

- Lihat kosakata
- 2. Tambah kosakata
- 3. Ubah kosakata
- 4. Hapus kosakata
- 5. Logout

Masukkan pilihan: 2

Masukkan kata baru: book Masukkan terjemahan: buku Kosakata berhasil ditambahkan

- 1. Lihat kosakata
- 2. Tambah kosakata
- 3. Ubah kosakata
- 4. Hapus kosakata
- 5. Logout

Masukkan pilihan: 2

Masukkan kata baru: door Masukkan terjemahan: pintu Kosakata berhasil ditambahkan

- 1. Lihat kosakata
- 2. Tambah kosakata
- 3. Ubah kosakata
- 4. Hapus kosakata
- 5. Logout

- 1. Lihat kosakata
- 2. Tambah kosakata
- 3. Ubah kosakata
- 4. Hapus kosakata
- 5. Logout

Masukkan pilihan: 1

Kosakata ke-1 Kata: book

Terjemahan: buku

Kosakata ke-2 Kata: door

Terjemahan: pintu

- 1. Lihat kosakata
- 2. Tambah kosakata
- 3. Ubah kosakata
- 4. Hapus kosakata
- 5. Logout

Masukkan pilihan: 2

Masukkan kata baru: hair Masukkan terjemahan: rambut Kosakata berhasil ditambahkan

- 1. Lihat kosakata
- 2. Tambah kosakata
- 3. Ubah kosakata
- 4. Hapus kosakata
- 5. Logout

Masukkan pilihan: 1

Kosakata ke-1 Kata: book

Terjemahan: buku

Kosakata ke-2 Kata: door

Terjemahan: pintu

Kosakata ke-3 Kata: hair

Terjemahan: rambut

Lihat kosakata

2. Tambah kosakata

3. Ubah kosakata

Hapus kosakata

Logout

Masukkan pilihan: 3

Masukkan kata yang ingin diganti: hair

Masukkan kata baru: head

Masukkan terjemahan baru: kepala

Kosakata berhasil diubah

Lihat kosakata

2. Tambah kosakata

3. Ubah kosakata

4. Hapus kosakata

Logout

Masukkan pilihan: 1

Kosakata ke-1 Kata: book

Terjemahan: buku

Kosakata ke-2

Kata: door

Terjemahan: pintu

Kosakata ke-3

Kata: head

Terjemahan: kepala

1. Lihat kosakata

2. Tambah kosakata

3. Ubah kosakata

4. Hapus kosakata

5. Logout

Masukkan pilihan: 4

Masukkan kata yang ingin dihapus: head Kosakata berhasil dihapus

1. Lihat kosakata

2. Tambah kosakata

3. Ubah kosakata

4. Hapus kosakata

5. Logout

Masukkan pilihan: 1

Kosakata ke-1

Kata: book

Terjemahan: buku

Kosakata ke-2

Kata: door

Terjemahan: pintu

1. Lihat kosakata

2. Tambah kosakata

3. Ubah kosakata

4. Hapus kosakata

5. Logout

Masukkan pilihan: 5

Logout berhasil.

```
1. Login
2. Register
3. Keluar
Masukkan pilihan: 2
Masukkan username baru: jopantampan
Masukkan password baru: jopantampan123
Register berhasil
Selamat datang! Pilih menu:
1. Login
2. Register
3. Keluar
Masukkan pilihan: 1
Masukkan username: jopantampan
Masukkan password: jopantampan123
Login berhasil!
1. Lihat kosakata
5. Logout
Masukkan pilihan: 1\
Pilihan Invalid
1. Lihat kosakata
5. Logout
Masukkan pilihan: 1
Kosakata ke-1
Kata: book
Terjemahan: buku
Kosakata ke-2
Kata: door
Terjemahan: pintu
Selamat datang! Pilih menu:

    Login

Register
Keluar
Total Kosakata
Masukkan pilihan:
                           Total Kosakata: 3
```

Selamat datang! Pilih menu:

Pada hasil output di atas saya menambahkan pilihan baru yaitu Total Kosakata yang digunakan untuk menghitung semua kosakata yang ada. Hasil codingan tersebut sama

Belum ada kosakata

seperti sebelumnya. Perbedaan nya adalah kode yang dibuat berubah menjadi fungsi, yaitu menggunakan def, return, dll.