LAPORAN PRAKTIKUM POSTTEST 6 ALGORITMA PEMROGRAMAN LANJUT



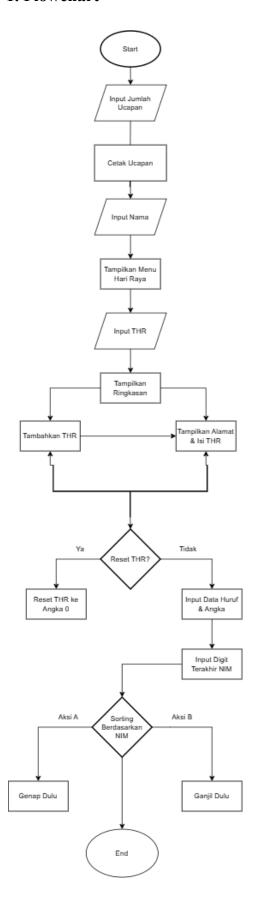
Disusun oleh:

Nama (2409106XXX)

Kelas (C1 '24)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA UNIVERSITAS MULAWARMAN SAMARINDA 2025

1. Flowchart



2. Analisis Program

- 1. Menampilkan ucapan lebaran beberapa kali.
- 2. Meminta nama pengguna dan informasi jumlah THR.
- 3. Melakukan manipulasi terhadap nilai THR.
- 4. Melakukan sorting terhadap data huruf dan angka berdasarkan kondisi tertentu.
- 5. Menunjukkan penggunaan pointer dan fungsi overloading

3. Source Code

A. Vektor Huruf

Fitur ini Untuk Menyimpan Kumpulan Data Huruf seperti Urutkan A-Z & Urutkan Z-A. dan Pemilihan metode berdasarkan digit terakhir NIM seperti Genap → urutan Z-A & Ganjil → urutan A-Z.

Source Code:

```
int jumlahData;
    cout << "\nMasukkan jumlah data huruf yang ingin diurutkan: ";
    cin >> jumlahData;
    cin.ignore();
    vector<string> dataHuruf(jumlahData);
    cout << "Masukkan data huruf:" << endl;
    for (int i = 0; i < jumlahData; ++i) {
        cout << "Data ke-" << i+1 << ": ";
        getline(cin, dataHuruf[i]);
    }
}</pre>
```

B. Data Angka Vektor Integer

Fitur ini Menyimpan data bilangan bulat dari pengguna seperti Ascending & Descending

Source Code:

```
int jumlahAngka;
    cout << "\nMasukkan jumlah data angka yang ingin diurutkan: ";
    cin >> jumlahAngka;

vector<int> dataAngka(jumlahAngka);
    cout << "Masukkan data angka:" << endl;
    for (int i = 0; i < jumlahAngka; ++i) {
        cout << "Data ke-" << i+1 << ": ";
        cin >> dataAngka[i];
    }
```

4. Uji Coba dan Hasil Output

```
Masukkan jumlah data huruf yang ingin diurutkan: 2
Masukkan data huruf:
Data ke-1: 480000
Data ke-2: 500000

Masukkan jumlah data angka yang ingin diurutkan: 2
Masukkan data angka:
Data ke-1: Rendang
Data ke-2:
Masukkan 1 digit terakhir NIM kamu (untuk menentukan metode sorting):
Karena NIM kamu Genap, maka:

Data setelah sorting huruf Descending (Z-A):
500000 480000

Data setelah sorting angka Ascending (kecil ke besar):
0 0

Data setelah sorting bebas (genap dulu baru ganjil):
0 0
```

Gambar 4.1 Hasil Output Pertama

```
Masukkan jumlah data huruf yang ingin diurutkan: 1
Masukkan data huruf:
Data ke-1: Rendang

Masukkan jumlah data angka yang ingin diurutkan: 1
Masukkan data angka:
Data ke-1: Rendang

Masukkan 1 digit terakhir NIM kamu (untuk menentukan metode sorting):
Karena NIM kamu Genap, maka:

Data setelah sorting huruf Descending (Z-A):
Rendang

Data setelah sorting angka Ascending (kecil ke besar):
0

Data setelah sorting bebas (genap dulu baru ganjil):
```

Gambar 4.2 Hasil Output Kedua

5. Langkah-Langkah Git pada VSCode

```
USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-apl/post-test/post-test-6
(master)

$ git add .

USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-apl/post-test/post-test-6
(master)

$ git commit -m "finish posttest 6"
[master e87ab4f] finish posttest 6

2 files changed, 184 insertions(+)
create mode 100644 post-test/post-test-6/2409106101-AdityaMahyudiRamadhan-PT-6.
cpp
create mode 100644 post-test/post-test-6/2409106101-AdityaMahyudiRamadhan-PT-6.
exe

USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-apl/post-test/post-test-6
(master)

$ git push
Enumerating objects: 8, done.
Counting objects: 100% (8/8), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (6/6), 698.33 KiB | 6.13 MiB/s, done.
Total 6 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/Adityamr2005/pratikum-apl.git
4149c8e.e87ab4f master -> master

USER@DESKTOP-NDADPFO MINGW64 /d/Tugas KK Adit/pratikum-apl/post-test/post-test-6
(master)

$ git push -u origin master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
Everything up-to-date
```

Langkah-Langkah:

- 1. masuk ke folder repository
- 2. tambahkan file ke staging area
- 3. Simpan perubahan ke lokal repositori
- 4. kirim ke Github
- 5. atur tracking ke file direktori

Penjelasan:

- 1. git add . = Menambahkan semua perubahan file di direktori saat ini ke staging area, agar siap di komit.
- 2. git commit -m "finish posttest 6" = Menyimpan snapshot perubahan ke repositori lokal dengan pesan "finish posttest 6".
- 3. git push = Mengirimkan commit dari repository lokal ke repository GitHub.
- 4. git push -u origin master =
- A. -u: Mengatur branch local (master) untuk melacak branch remote (origin/master).
- B. Berguna agar kedepannya bisa cukup mengetik git push tanpa -u origin master lagi.