

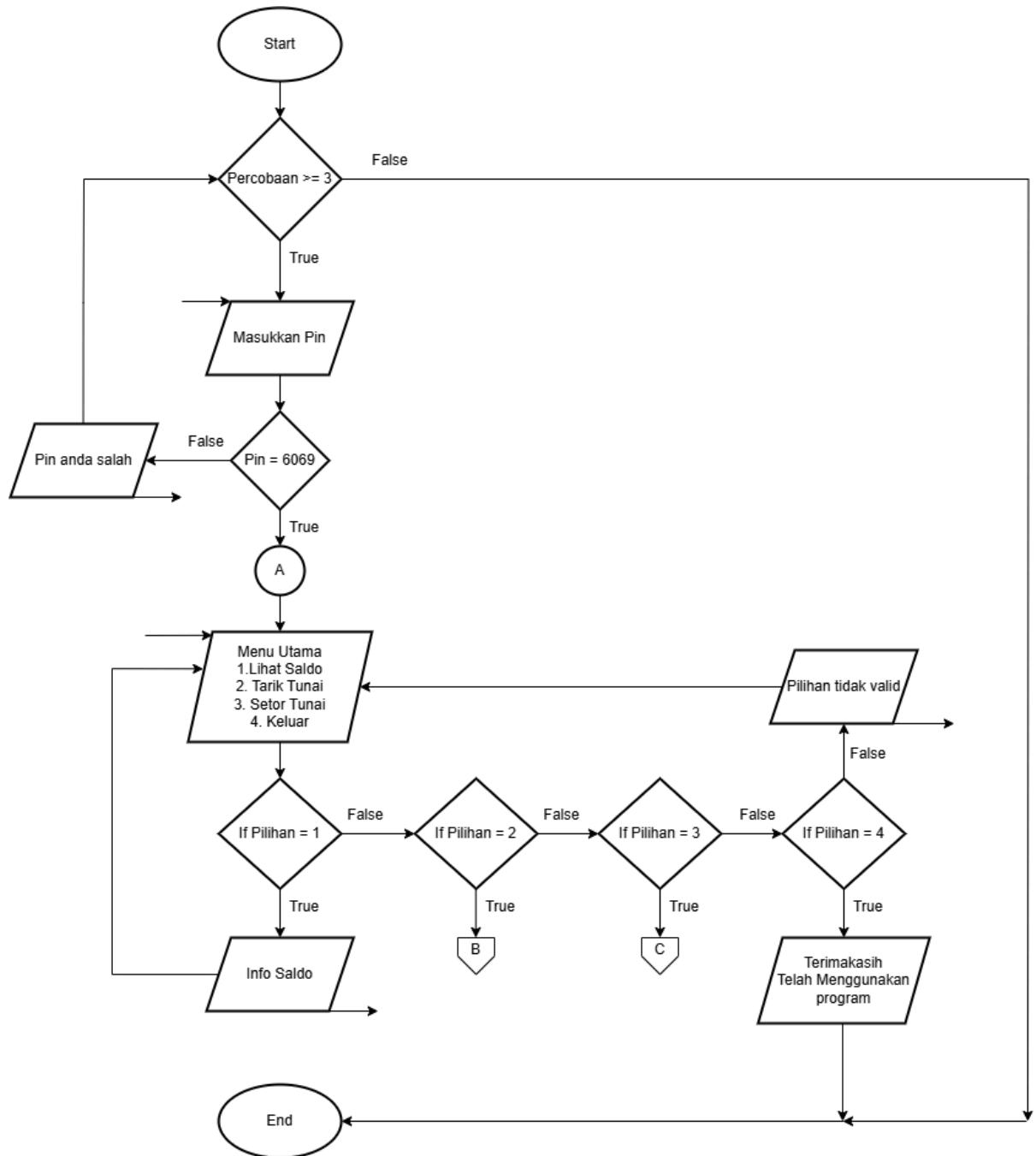
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST 1
ALGORITMA PEMROGRAMAN LANJUT



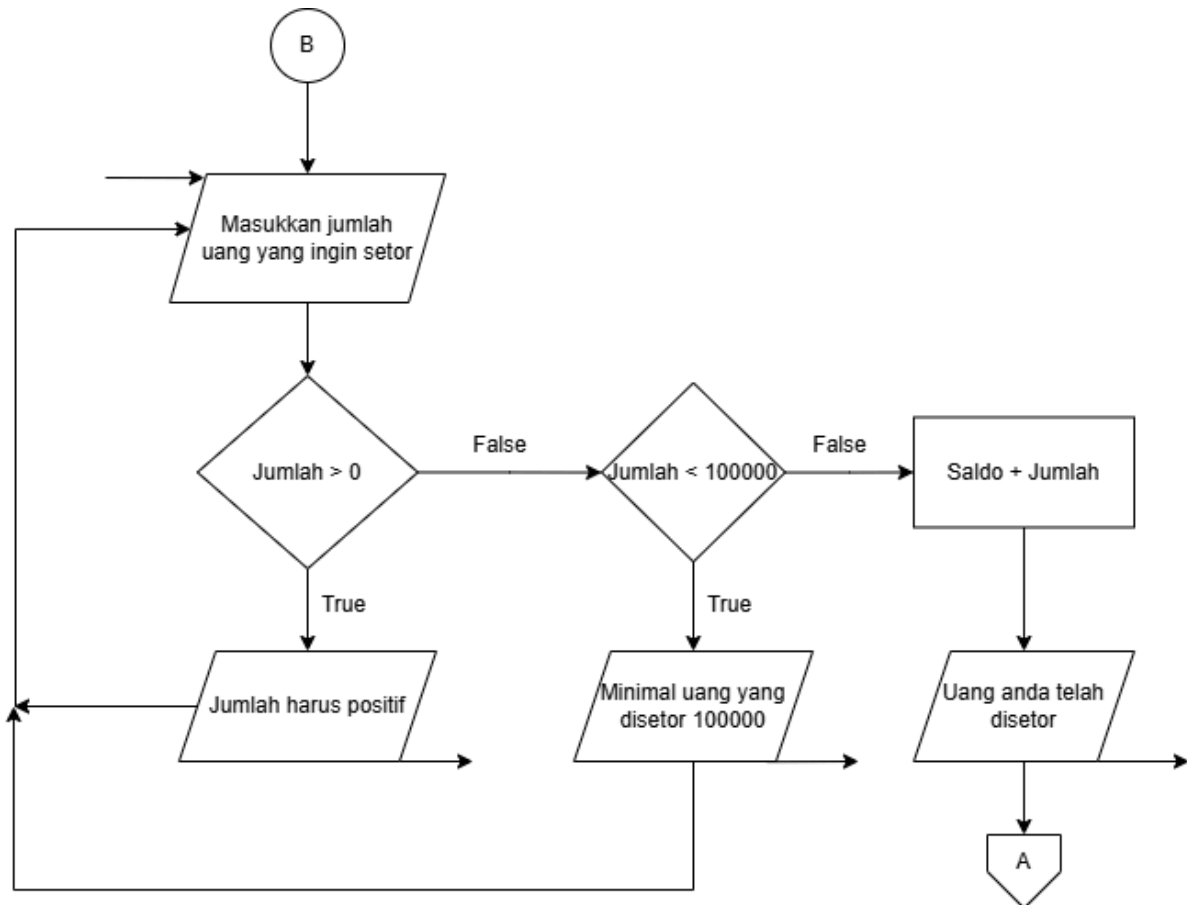
Disusun oleh:
Aulia Nur Rachman (2409106069)
Kelas (B1'24)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

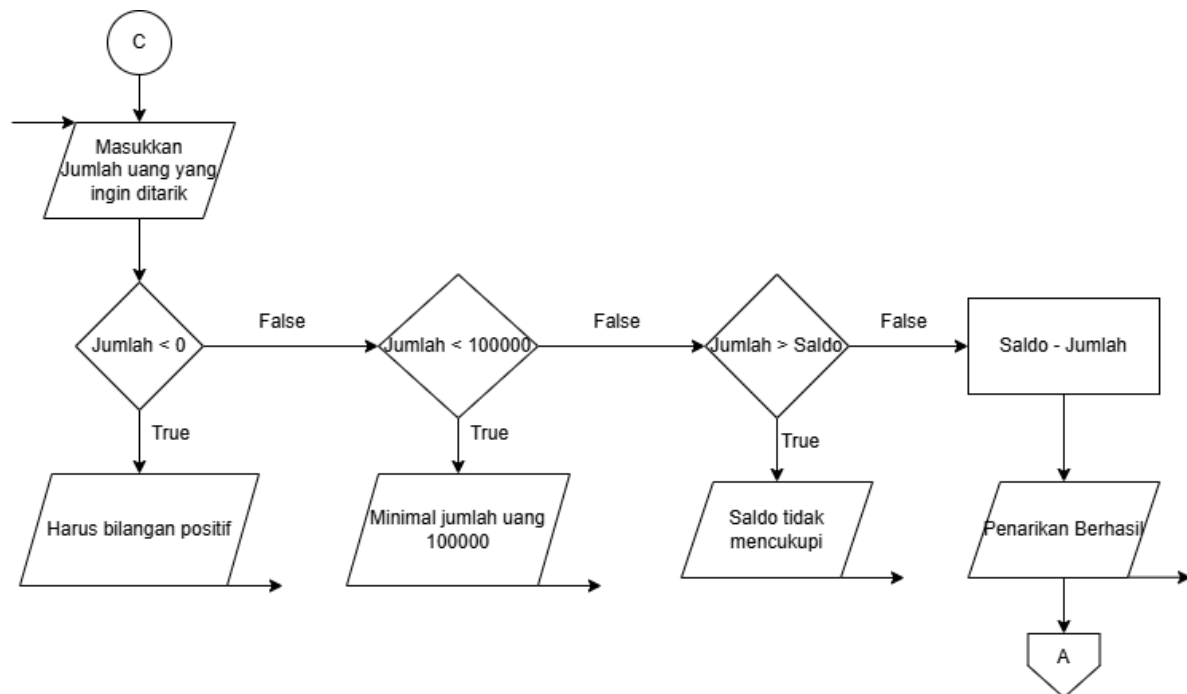
1. Flowchart



Gambar 1.1 Flowchart



Gambar 1.2 Fungsi Setor Tunai Flowchart



Gambar 1.3 Fungsi Tarik Tunai Flowchart

2. Analisis Program

2.1 Deskripsi Singkat Program

Program post test pertama ini adalah membuat program dari ATM yang dibuat untuk mensimulasi sistem transaksi pada mesin ATM dan memiliki fungsi yang bisa dilakukan pengguna seperti cek saldo, setor tunai, tarik tunai

2.2 Penjelasan Alur & Algoritma

Pada awal program, sistem akan meminta user untuk memasukkan pin dan pin nya adalah empat digit terakhir NIM praktikan. Untuk memasukkan pin ini memiliki batasan kesalahan, jika user salah memasukkan pin sebanyak 3 kali maka user akan keluar dari program.

Ketika pin yang dimasukkan sudah benar maka user akan memasuki menu utama yang berisikan pilihan yaitu cek saldo, setor tunai, tarik tunai, dan keluar. Jika user memilih cek saldo, maka saldo yang dimiliki admin akan ditunjukkan. Jika user memilih setor tunai, user akan diminta untuk memasukkan jumlah uang yang ingin di setor dan apabila yang jumlah dimasukkan kurang dari 0 dan kurang dari 100.000 maka program akan kembali diminta untuk memasukkan jumlah uang yang ingin disetor. Jika user memilih tarik tunai, user akan diminta memasukkan jumlah uang yang ingin ditarik, jika jumlah yang dimasukkan kurang dari 0, kurang dari 100.000, dan melebihi dari saldo maka user akan kembali diminta untuk memasukkan jumlah uang yang ingin ditarik.

3. Source Code

A. Menu login

Menu ini tampil disaat awal memasuki program
source code:

```
int Login() {
    string PinInput;
    int Minimal = 0;

    while (Minimal < Maksimal) {
        cout << "Masukkan PIN Anda: ";
        cin >> PinInput;

        if (PinInput == PIN) {
            return true;
        } else {
            cout << "PIN salah. Silakan coba lagi." << endl;
            Minimal++;
        }
    }
    return false;
}
```

B. Cek Saldo

Menu ini akan tampil saat user memilih pilihan cek saldo

Source code:

```
void InfoSaldo(int Saldo) {
    cout << "Saldo Anda saat ini: Rp. " << Saldo << endl;
}
```

C. Setor Tunai

Menu ini akan tampil saat user memilih pilihan setor tunai

Source code:

```
void Setor(int &Saldo) {
    int Setor;
    while (true) {
        cout << "Masukkan jumlah uang yang ingin disetor: ";
        cin >> Setor;

        if (Setor < 0) {
            cout << "Mohon maaf, angka yang dimasukkan harus positif" <<

```

```
endl;
    } else if (Setor < 100000) {
        cout << "Mohon maaf, minimal saldo yang harus disetor adalah RP.
100000" << endl;

    } else {
        Saldo += Setor;
        cout << "Setor tunai berhasil!" << endl;
        break;
    }
}
}
```

D. Tarik Tunai

Menu ini akan tampil saat user memilih pilihan tarik tunai

Source code:

```
void Tarik(int &Saldo) {
    int Tarik;
    while (true) {
        cout << "Masukkan jumlah uang yang ingin ditarik tunai: ";
        cin >> Tarik;
        if (Tarik < 0) {
            cout << "Mohon maaf, angka yang dimasukkan harus
positif." << endl;
        } else if (Tarik < 100000) {
            cout << "Mohon maaf, Minimal saldo yang harus ditarik
adalah RP. 100000." << endl;
        } else if (Tarik > Saldo) {
            cout << "Mohon maaf, Saldo anda tidak mencukupi." <<
endl;

        } else {
            Saldo -= Tarik;
            cout << "Penarikan tunai berhasil!" << endl;
            break;
        }
    }
}
```

4. Uji Coba dan Hasil Output

4.1 Uji Coba

1. Skenario 1

User salah memasukkan PIN 3 kali

2. Skenario 2

User memasukkan password dengan benar

3. Skenario 3

Jumlah uang yang disetor kurang dari 0

4. Skenario 4

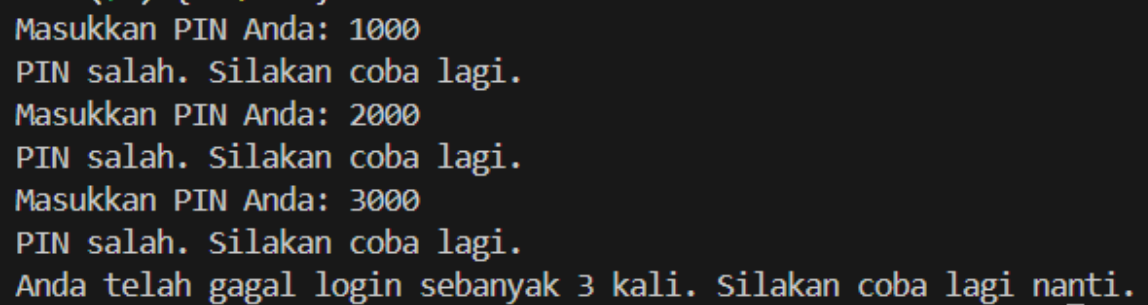
Jumlah uang yang disetor kurang dari 100.000

5. Skenario 5

Jumlah uang yang ditarik melebihi saldo

4.2 Hasil Output

1. Skenario 1



```
Masukkan PIN Anda: 1000
PIN salah. Silakan coba lagi.
Masukkan PIN Anda: 2000
PIN salah. Silakan coba lagi.
Masukkan PIN Anda: 3000
PIN salah. Silakan coba lagi.
Anda telah gagal login sebanyak 3 kali. Silakan coba lagi nanti.
```

Gambar 4.2.1 Output login gagal

2. Skenario 2

```
Masukkan PIN Anda: 6069
MENU ATM
1. Cek Saldo
2. Setor Tunai
3. Tarik Tunai
4. Keluar
Pilih opsi: █
```

Gambar 4.2.2 Output Login Berhasil

3. Skenario 3

```
Masukkan jumlah uang yang ingin disetor: -10
Mohon maaf, angka yang dimasukkan harus positif
```

Gambar 4.2.3 Output Jumlah Uang Kurang dari 0

4. Skenario 4

```
Masukkan jumlah uang yang ingin disetor: 20000
Mohon maaf, minimal saldo yang harus disetor adalah RP. 100000
Masukkan jumlah uang yang ingin disetor: █
```

Gambar 4.2.4 Output Jumlah Uang Kurang dari 100.000

5. Skenario 5

```
Masukkan jumlah uang yang ingin ditarik tunai: 9000000
Mohon maaf, Saldo anda tidak mencukupi.
Masukkan jumlah uang yang ingin ditarik tunai: █
```

Gambar 4.2.5 Output Jumlah Uang yang Ditari Melebihi Saldo

5. Git

Tahap pertama setelah membuat repository github adalah menginisiasi git pada terminal

```
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Desktop\Praktikum APL> git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/ASUS/OneDrive/Desktop/Praktikum APL/.git/
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Desktop\Praktikum APL> █
```

Gambar 5.1 Inisiasi Git

Setelah menginisiasi git, tahap selanjutnya yaitu memilih file yang akan ditambahkan.

Tambahkan juga pesan commit untuk memudahkan mengetahui perubahan yang dilakukan.

```
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Desktop\Praktikum APL> git add .
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Desktop\Praktikum APL> git commit -m "Finish Post Test 1"
[main (root-commit) 147b12a] Finish Post Test 1
4 files changed, 138 insertions(+)
create mode 100644 .vscode/settings.json
create mode 100644 Kelas/Pertemuan 1/Pertemuan 1.cpp
create mode 100644 Post Test/2409106069-AuliaNurRachman-PT-1.cpp
create mode 100644 Post Test/2409106069-AuliaNurRachman-PT-1.exe
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Desktop\Praktikum APL> █
```

Gambar 5.2 Git add dan Git Commit

Copy paste git remote pada github. Jika sudah ketik “git push -u origin main” untuk mengupload file ke repository github.

```
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Desktop\Prakatikum APL> git remote add origin https://github.com/Auliawak/Praktikum-APL.git
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Desktop\Prakatikum APL> git push -u origin main
info: please complete authentication in your browser...
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (9/9), done.
Writing objects: 100% (13/13), 677.04 KiB | 4.45 MiB/s, done.
Total 13 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To https://github.com/Auliawak/Praktikum-APL.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

Gambar 5.3 Git Remote dan Git Push