

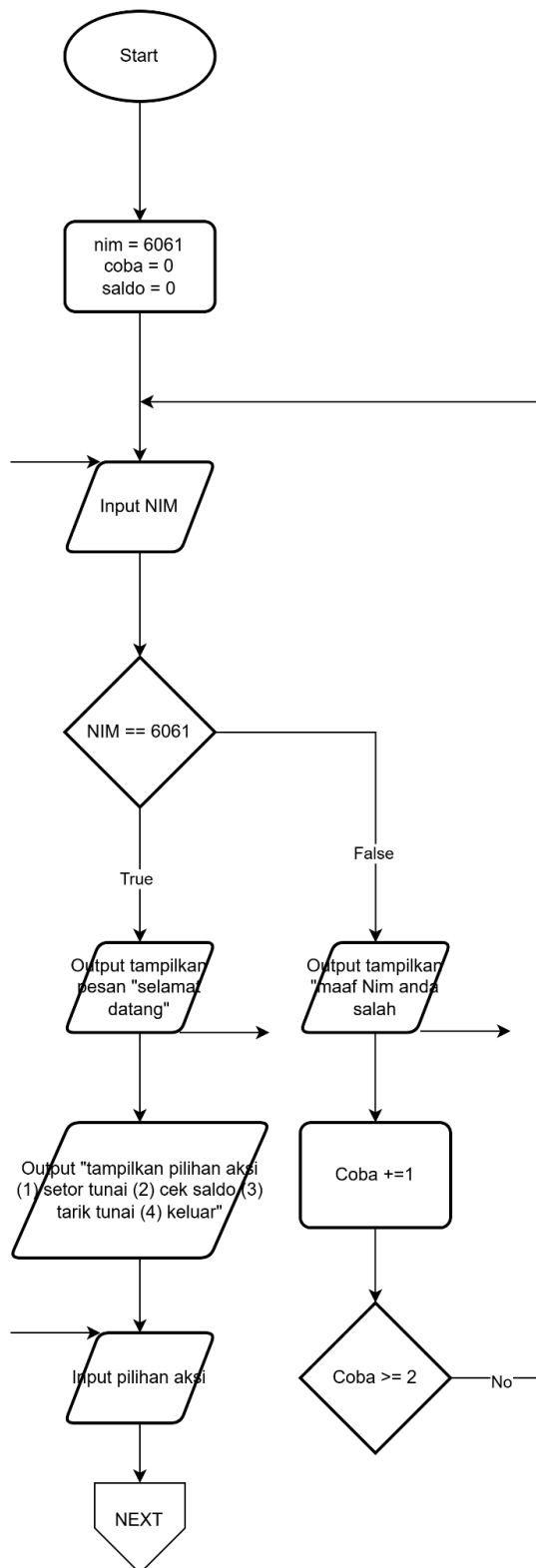
LAPORAN PRAKTIKUM
POSTTEST (1)
ALGORITMA PEMROGRAMAN LANJUT

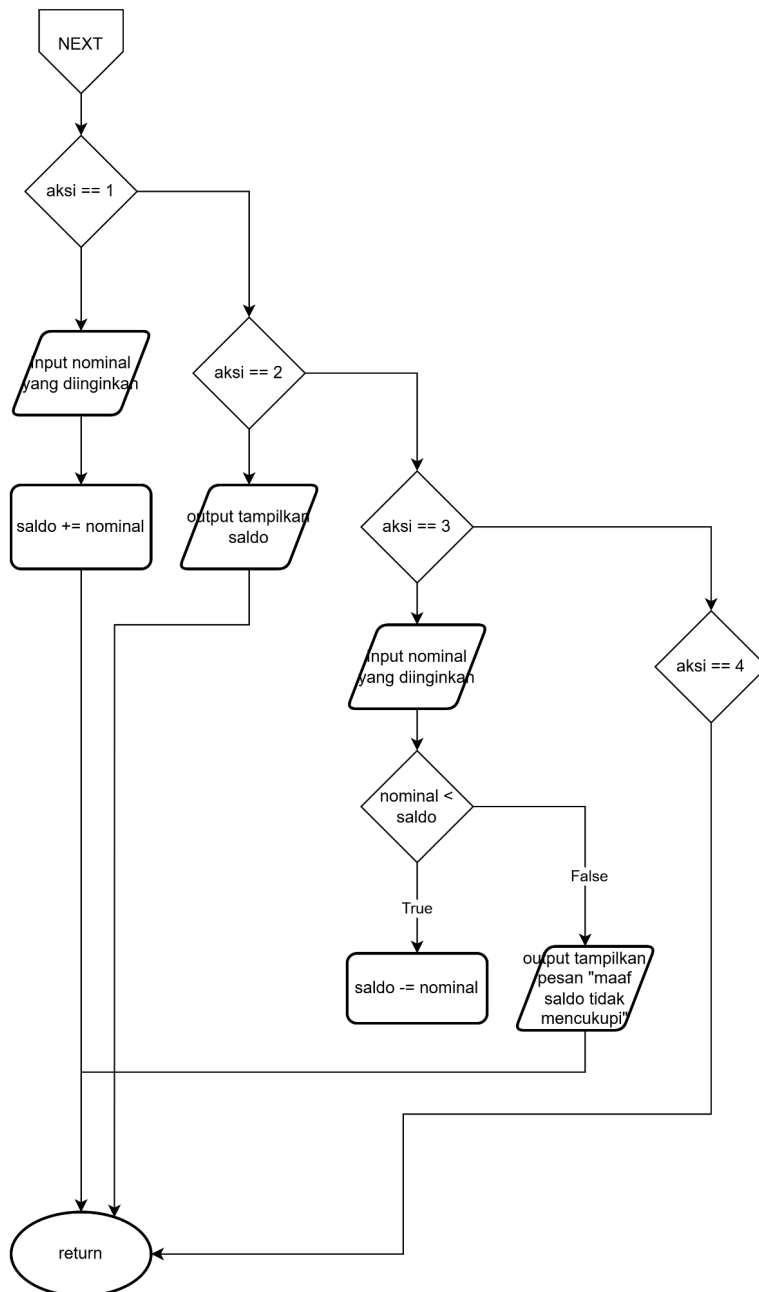


Disusun oleh:
Richard Dante Gunawan (2409106061)
Kelas (B1 '24)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025

1. Flowchart





2. Analisis Program

2.1 Deskripsi Singkat Program

Program atm sederhana dibuat dengan tujuan untuk mensimulasikan fungsi dasar mesin atm seperti tarik tunai, setor tunai dan cek saldo.

2.2 Penjelasan Alur & Algoritma

Algoritma program atm sederhana

1. Menginisiasi variabel nim dengan nilai awal 6061 sebagai kode login dan variabel coba untuk menghitung jumlah percobaan login, dimulai dari 0
2. Program akan meminta pengguna memasukkan 4 digit Nim sebagai kode akses. Jika NIM benar (6061) maka pengguna akan masuk ke dalam program atm, namun jika salah pengguna mendapat kesempatan 3 kali untuk mencoba login.
3. Program akan masuk ke loop do-while yang menyediakan 4 opsi pilihan menu:
 - 1) Setor tunai: pengguna diminta untuk memasukkan nominal yang ingin disetor. Setelah itu nominal yang disetor akan diperbarui dalam variabel saldo.
 - 2) Cek saldo: program akan menampilkan saldo yang tersimpan dalam variabel saldo.
 - 3) Tarik tunai: pengguna diminta untuk memasukan nominal yang ingin ditarik. Jika saldo yang tersimpan kurang dari nominal yang ingin ditarik, maka akan memunculkan pesan error, namun jika saldo mencukupi maka saldo akan berkurang
 - 4) Keluar: program akan keluar dari looping dan berhenti.

3. Source Code

A. Fitur login

```
while (coba <= 2){  
    cout<<"Program Atm Sederhana \n";  
    cout<<"Silahkan login terlebih dahulu menggunakan 4 digit nim  
anda! \n";  
    cin>>nim;
```

B. Fitur setor tunai

```
if (aksi ==1){  
    int setor;  
    cout<<"Silahkan input nominal yang ingin disetor:  
";  
    cin>> setor;  
    saldo += setor;  
}
```

C. Fitur cek saldo

```
else if (aksi == 2){  
    cout<<"Sisa saldo anda kini: "<< saldo<< endl;  
}
```

D. Fitur tarik tunai

```
else if (aksi == 3){  
    int tarik;  
    cout<<"Silahkan input nominal yang ingin ditarik: ";  
    cin>> tarik;  
    if (tarik < saldo){  
        saldo -= tarik;  
        cout<<"Transaksi anda berhasil!\n";  
    }  
    else {  
        cout<<"Maaf saldo anda tidak mencukupi\n";  
    }  
}
```

4. Uji Coba dan Hasil Output

4.1 Uji Coba

(Jelaskan skenario yang digunakan untuk menguji program, misalnya dengan berbagai jenis input.)

1. Skenario 1

Andi seorang mahasiswa. Ia menyisihkan uang sakunya sebanyak Rp 50.000,- setiap minggunya. Di hari minggu, Andi pergi ke atm untuk menyetorkan uang sakunya tersebut. Saat ia memeriksa kembali saldonya bernilai Rp 50.000,- saat ini. Di minggu kedua, kedua orang tuanya lupa memberikan uang mingguan. Andi pun pergi ke atm untuk menarik saldonya. Ia menarik saldo di atmnya sebesar Rp 45.000,- dan ternyata berhasil.

2. Skenario 2

Anissa seorang penjual kue. Setiap harinya ia menjual berbagai jajanan pasar di pekarangan rumahnya. Ia menyisihkan hasil keuntungannya untuk menabung di bank. Di hari senin, ia pergi ke atm untuk menyetor hasil penjualannya sebesar Rp 100.000,- Sebelum berangkat pergi, ia memastikan kembali saldo di atmnya sebesar Rp 100.000,- Di hari rabu, ia pergi ke atm lagi untuk menarik saldonya, karena ingin membeli bahan baku membuat kue cucur. Setibanya di atm, ia ingin menarik saldonya sebesar Rp 120.000,- namun ternyata transaksi gagal. Ia coba kembali dan kini menarik saldonya sebesar Rp 100.000,- dan transaksi masih gagal. Terakhir kali, ia baru ingat bahwa saldo terakhirnya hanya Rp 100.000,-, maka dari itu ia menarik Rp 60.000,- dan transaksi berhasil.

4.2 Hasil Output

```
Program Atm Sederhana
Silahkan login terlebih dahulu menggunakan 4 digit nim anda!
6061
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
1
Silahkan input nominal yang ingin disetor: 50000
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
2
Sisa saldo anda kini: 50000
```

Gambar 4.1 Andi menyetor duit dan mengecek saldo

```
Sisa saldo anda kini: 50000
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
3
Silahkan input nominal yang ingin ditarik: 45000
Transaksi anda berhasil!
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
4
```

Gambar 4.2 Andi menarik saldonya

```
Program Atm Sederhana
Silahkan login terlebih dahulu menggunakan 4 digit nim anda!
6061
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
1
Silahkan input nominal yang ingin disetor: 100000
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
2
Sisa saldo anda kini: 100000
```

Gambar 4.3 Anissa menyetor hasil penjualannya dan mengecek saldo

```
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
3
Silahkan input nominal yang ingin ditarik: 120000
Maaf saldo anda tidak mencukupi
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
3
Silahkan input nominal yang ingin ditarik: 100000
Maaf saldo anda tidak mencukupi
```

Gambar 4.4 Anissa gagal menarik uangnya

```
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
3
Silahkan input nominal yang ingin ditarik: 60000
Transaksi anda berhasil!
Selamat anda berhasil login!
Silahkan pilih transaksi apa yang anda ingin lakukan!
(1) Setor Tunai
(2) Cek Saldo
(3) Tarik Tunai
(4) Keluar
4
```

Gambar 4.5 Anissa berhasil menarik uangnya