

**Perancangan Sistem Transaksi Anjungan  
Tunai Mandiri (ATM) berbasis Command Prompt**



**Disusun oleh:**

1. Denis Lizard Sambawo Dimara (21081010159)
2. Dzaru Rizky Fathan Fortuna (21081010283)

**Dosen Pengampu:**

Retno Mumpuni, S.Kom, M.Sc

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN J081  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UPN "VETERAN" JAWA TIMUR  
TAHUN 2021/2022

## Deskripsi singkat

Anjungan Tunai Mandiri atau disebut juga dengan ATM merupakan sebuah mesin elektronik yang memberikan berbagai layanan. Seperti yang diketahui fungsi ATM antara lain seperti transfer, setor tunai, tarik tunai, dan lainnya. ATM sendiri memiliki berbagai jenis, seperti ATM khusus tunai, setoran tunai, non tunai, dan ATM serba bisa.

Manfaat ATM sendiri memiliki berbagai manfaat sehingga memudahkan nasabah dalam melakukan transaksi antara lain melakukan tarik tunai dan setor tunai dengan mudah, cepat, dan praktis.

Maka dari itu dengan dibuat proposal ini kami ingin membuat program Anjungan Tunai Mandiri (ATM) menggunakan bahasa C yang dimana di dalam program tersebut terdapat berbagai fitur pada umumnya, seperti fitur transfer, setor tunai, tarik tunai dan informasi saldo.

## Materi yang akan diimplementasikan

### 1. Input dan Output

Input pada program ini digunakan untuk menginputkan data yang dimasukkan oleh nasabah, seperti pin, memilih menu transaksi, memasukkan jumlah setoran, memasukkan jumlah saldo yang akan ditarik, memasukkan jumlah uang yang akan ditransfer, memberikan pilihan kepada nasabah “apakah ingin melanjutkan transaksi atau mengakhiri transaksi”.

Sedangkan, untuk output sendiri digunakan untuk menampilkan beberapa informasi dan untuk menampilkan teks agar dapat memudahkan nasabah dalam menggunakan aplikasi hingga selesai.

### 2. Operator Pemrograman

Operator pemrograman di dalam program ini digunakan untuk proses kalkulasi data nasabah pada pilihan layanan transaksi setor, tarik, dan transfer, selain itu operator digunakan sebagai penentu atau *conditional* (kondisi) pada percabangan dan pengulangan, salah satu contohnya yaitu ketika nasabah memasukkan pin, jika nasabah memasukkan pin dan kondisi pengulangan benar maka program akan lanjut ke *step* berikutnya. Jika nasabah salah memasukkan pin maka nasabah diberikan kesempatan sebanyak 3 kali untuk memasukkan pin yang benar.

### 3. Struct

Struct digunakan untuk menyimpan data nama dan asal nasabah bank. Ketika nasabah menginputkan nomor rekening nasabah yang dituju dan benar. Maka data dari struct tersebut (nomor rekening, nama nasabah, asal bank) akan ditampilkan pada program.

4. IF Else

IF Else di dalam program ini digunakan untuk mengkonfirmasi “Ingin melanjutkan transaksi lain [Y/N]?”, jika ‘Y’ maka program mengarahkan nasabah untuk memasukkan data kembali agar tidak terjadi kesalahan data ketika bertransaksi, apabila nasabah memilih ‘N’ maka program selesai.

5. Nested IF Else

Nested IF Else di dalam program ini digunakan untuk mengolah beberapa menu yang tersedia pada pilihan menu layanan ATM, seperti transaksi, setor tunai, tarik tunai dan beberapa fitur lainnya. Nested if else ini berfungsi dalam mengarahkan nasabah ke langkah-langkah selanjutnya setelah nasabah memasukkan pilihan layanan ATM yang dipilih.

6. Looping

Looping atau disebut pengulangan pada program ini digunakan ketika nasabah memulai program kemudian memasukkan PIN dari kartu ATM dan benar, maka program mengarahkan pilihan layanan yang tersedia di program dan apabila PIN yang dimasukkan salah maka program akan memberikan nasabah kesempatan sebanyak 3 kali dalam memasukkan PIN yang benar. Jika dalam kesempatan 3 kali user salah memasukkan PIN, maka program otomatis akan berakhir atau tidak dilanjutkan ke tahap berikutnya.

7. Fungsi

Pada program ini menggunakan dua fungsi yaitu fungsi dengan kembalian (double) dan fungsi tanpa kembalian (void). Fungsi dengan kembalian pada program ini digunakan menyimpan rumus untuk menghitung sisa saldo nasabah setelah melakukan transaksi, sedangkan fungsi tanpa kembalian digunakan untuk menyimpan output teks pada fungsi printf, diantaranya yaitu “Masukkan PIN Anda : ”, “Masukkan pilihan transaksi Anda : ”, dan masih banyak lainnya.

## **Pembagian Tugas Anggota**

Fitur - Fitur program Anjungan Tunai Mandiri (ATM)

1. Awal Program ATM Berjalan
2. Setor Tunai
3. Tarik Tunai
4. Transfer Uang
5. Informasi Saldo
6. Akhir Program ATM Selesai

Pembagian pembuatan program dengan tiap anggota dibagi merancang fitur-fitur pada program Anjungan Tunai Mandiri (ATM), yaitu:

**Denis Lizard Sambawo Dimara (21081010159)**

1. Awal Program ATM Berjalan
2. Setor Tunai
3. Tarik Tunai

**Dzaru Rizky Fathan Fortuna (21081010283)**

1. Transfer Uang
2. Informasi Saldo
3. Akhir Program ATM Selesai

## DAFTAR PUSTAKA

Mandiri. 2022. "FAQ Mandiri ATM - Bank Mandiri" [Online], <https://www.bankmandiri.co.id/faq-mandiri-atm>, 29 Mei 2022.

Rodina, Dusan. 2020. "ATM Workflow (Flowchart)", [Online], <https://www.softwareideas.net/a/395/ATM-Workflow--Flowchart->, 29 Mei 2022.

Kusuma, Y. B (2021). "PROGRAM MESIN ATM SEDERHANA- dengan bahasa pemrograman C" [Online], <https://www.youtube.com/watch?v=BXKjm8oWp5Y>, 31 Mei 2022.