**LAPORAN**

**TUGAS BESAR DASAR PEMROGRAMAN**



**SIMULASI ANJUNGAN TUNAI MANDIRI ( ATM )**

**Anggota Kelompok :**

Alvijar Akbar Pahlevi

Asril Rinaldi

Ferdio Naufal Haryadi

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA**

**2017**

**SIMULASI ANJUNGAN TUNAI MANDIRI ( ATM )**

**LAPORAN TUGAS BESAR**

Disusun untuk memenuhi persyaratan pengumpulan tugas besar mata kuliah dasar pemrograman program studi Teknik Informatika Institut Teknologi Sumatera tahun ajaran 2016-2017

**Disusun Oleh :**

Ayu Rahmawati

Rodliyatun Nichlah Hidayati

Yulianto Pambudi

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA**

**2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS BESAR DASAR PEMROGRAMAN**

1. Judul Tugas : SIMULASI ANJUNGAN TUNAI MANDIRI

( ATM )

2. Anggota Kelompok 1

a. Nama Lengkap : Alvijar Akbar Pahlevi

b. NIM : 14116148

3. Anggota Kelompok 2

a. Nama Lengkap : Asril Rinaldi

b. NIM : 14116158

4. Anggota Kelompok 3

a. Nama Lengkap : Ferdio Naufal Haryadi

b. NIM : 14116098

Lampung Selatan, 18 April 2017

Mengetahui,

Dosen Pengampu Mata Kuliah

Dasar Pemrograman

**Hafiz Budi Firmansyah, S.Kom., M.Sc**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga Kami dapat menyelesaikan laporan ini tepat pada waktunya. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Hafiz Budi Firmansyah, S.Kom.,M.Sc. selaku dosen pengampu dan sebagai pembimbing kami. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan tugas besar dasar pemrograman ini.

Judul laporan ini adalah **“SIMULASI ANJUNGAN TUNAI MANDIRI ( ATM )”**. Adapun isi yang kami sampaikan dalam laporan ini, yaitu mengenai pembayaran UKT berdasarkan sistem ATM yang direalisasikan dalam bentuk aplikasi. Tujuannya agar mempermudah mahasiswa dalam melakukan transaksi uang tanpa harus pergi ke Bank ataupun ke ATM.

Terlepas dari semua itu, Kami menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka Kami menerima segala saran dan kritik dari Dosen Pengampu agar kami dapat memperbaiki laporan tugas besar ini.

Akhir kata kami berharap semoga laporan tugas besar yang Kami buat ini dapat memberikan manfaat dan dapat diterima oleh Dosen Pengampu Kami sendiri maupun para pembaca.

Lampung Selatan, 18 April 2017

Penulis

TAKARIR

DAFTAR ISI

Halaman.......................................................................................................... Judul................................................................................................................

Halaman Pengesahan.......................................................................................

Kata Pengantar.................................................................................................

Takarir..............................................................................................................

Daftar Isi ..........................................................................................................

Daftar Gambar..................................................................................................

Daftar Tabel.......................................................................................................

Bab I Pendahuluan.............................................................................................

* 1. Latar Belakang.......................................................................................
  2. Batasan Masalah.....................................................................................
  3. Manfaat Program....................................................................................
  4. Tujuan Program......................................................................................
  5. Sitematika Penulisan...............................................................................

Bab II Metodolagi................................................................................................

* 1. Analisis Program......................................................................................

1. Unified Modelling Language (UML).......................................................

Bab III Hasil dan Pembahasan...............................................................................

3.1 Penjelasan Program.....................................................................................

3.2 Kekurangan dan Kelebihan Program...........................................................

3.3 Source Code.................................................................................................

Bab IV Kesimpulan dan Saran................................................................................

4.1 Kesimpulan...................................................................................................

4.2 Saran.............................................................................................................

Daftar Pustaka..........................................................................................................

Lembar Konsultasi...................................................................................................

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dengan seiringnya waktu, teknologi semakin pesat dan canggih. Dari teknologi yang biasa saja sampai dapat dikontrol dari jarak jauh. Pembayaran UKT adalah pembayaran yang dilakukan setiap 1 semester oleh mahasiswa. Untuk saat ini, pembayaran ukt terbilang masih sangat sulit dilakukan dengan mudah, karena dilakukan umumnya hanya dengan dua metode. Kedua metode itu yaitu, dengan cara bayar langsung ke pihak administrasi universitas atau dengan cara mentransfer ke bank – bank yang direkomendasikan.

Kemudian, dari masalah tersebut orang – orang mengeluhkan karena masih kurang efektifnya walau terbilang sudah lebih maju dari sebelumnya. Karena dengan masih menerapkan metode yang lama, kita tidak dapat efektif dalam hal waktu. Lalu, bila kita ingin melakukan pembayaran kita harus ke atm terdekat bila ingin menerapkan metode transfer.

Dengan semakin pesatnya teknologi, penulis ingin memudahkan untuk mahasiswa melalui suatu aplikasi yang kami kembangkan untuk masalah tersebut. Dengan tujuan penulis ingin dapat seluruh mahasiswa membayar ukt dengan mudah, efektif, instan dan dapat dilakukan secara universal. Penulis ingin mengembangkan program ini melalui sebuah aplikasi yang berbasiskan seperti layaknya atm, tetapi dapat digunakan secara universal ( dimana saja ). Dengan kata lain bisa digunakan pada PC / Laptop, maupun pada Handphone ( Hp ). Berdasarkan hal tersebut, penulis ingin mengerjakan tugas besar yang di beri judul **“SIMULASI ANJUNGAN TUNAI MANDIRI ( ATM )”**.

* 1. Batasan Masalah

Agar penyusunan laporan tugas besar ini dapat terarah dan tidak

menyimpang dari tujuan maka disusunlah beberapa batasan – batasan masalah yang ada pada tugas besar. Adapun yang menjadi batasan masalah pada pembahasan tugas besar ini adalah, diantaranya yaitu ;

1. Hanya dapat melakukan dua metode pembayaran.
2. Dapat mengecek tingkat golongan UKT.
   1. Manfaat Program

Manfaat dibuatnya sebuah aplikasi ( program ) yang dapat digunakan oleh masyarakat dalam khusus ( mahasiswa ) dalam pembayaran UKT tersebut diantaranya;

1. Agar mahasiswa / masyarakat dapat melakukan pembayaran secara lebih efisien dan efektif.
2. Dapat membantu mahasiswa / masyarakat dalam melakukan pembayaran tanpa harus pergi jauh lagi ke atm.
3. Agar dapat dipelajari dan dikembangkan dalam bahasa Pemrograman C++
   1. Tujuan Program

Adapun tujuan dari dikembangkannya program ini adalah sebagai berikut ;

1. Agar dapat menyelesaikan ( memenuhi ) sebuah Tugas Besar yang diberikan.
2. Untuk mempermudah dalam proses pembayaran UKT.
3. Dapat dengan cepat melakukan pembayaran dan dapat dilakukan dimana saja.
   1. Sitematika Penulisan

BAB I I

METODOLOGI

1. Analisis Program
2. Unified Modelling Language (UML)

BAB I I I

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penjelasan Program

3.2 Kekurangan dan Kelebihan Program

3.3 Source Code

#include<iostream>

#include<stdlib.h>

using namespace std;

void garis(){

cout<<"--------------------------------------------------------------------------------"<<endl;

}

int check();

int trans();

int bank();

int saldo=15000000;

int transfer;

string nomor;

char pil ;

int main(){

system("color 1F");

int saldo=15000000;

int transfer;

string nomor;

char pil ;

int main(){

system("color 1F");

int pilih,pin,pin1;

char a,ganti;

{

awal:

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA) "<<endl;

garis();

cout<<"\nInput Pin :";

cin>>pin;

if(pin==123456){

system("cls");

cout<<" PILIH TRANSAKSI YANG DIINGINKAN"<<endl;

cout<<" Tekan ESC Untuk Pembatalan"<<endl;

cout<<"1. Transfer "<<endl;

cout<<"2. Informasi Saldo "<<endl;

cout<<"3. Ganti Pin "<<endl;

cout<<"4. Keluar "<<endl;

cout<<"Silahkan Pilih Menu : ";

cin>>pilih;

if(pilih==1){

return bank();

}

else if(pilih==2){

return check();

}

else if(pilih==3){

cout<<" Masukkan Pin Sekarang :";

cin>>pin;

cout<<" Masukkan Pin baru : ";

cin>>pin1;

cout<<" Apa Anda yakin ingin mengganti Pin ? [Y/T]"<<endl;

cin>>ganti;

if(ganti=='Y'||ganti=='y'){

cout<<" PIN BERHASIL DIGANTI ";

pin=pin1;

}

else if(ganti=='T'||ganti=='t'){

goto awal;

}

}

else if(pilih==4){

cout<<" Tekan ESC untuk keluar ";

exit(0);

}

else{

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"\nPilihan tidak ada, coba lagi [Y/N]";

cin>>pil;

if(a=='Y'||a=='y'){

system("cls");

return main();

}

if(a=='N'||a=='n'){

}

}

}

else if(pin!=123456) {

cout << " PIN SALAH !!"<<endl;

cout << " coba lagi? Y/T ";

cin>>pil;

if(pil=='Y'||pil=='y'){

goto awal;

}

else if(pil=='T'||pil=='t'){

exit(0);

}

}

system("pause");

}

}

int bank() // MENU TRANSFER

{

system("cls");

int pil;

int kode;

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"PILIH BANK TUJUAN TRANSFER YANG ANDA INGINKAN"<<endl;

garis();

cout<<"1. Ke rekening BNI "<<endl;

cout<<"2. Ke rekening lain "<<endl<<endl;

cout<<"Masukkan plihan Anda : ";

cin>>pil;

if(pil==1){

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Silahkan masukkan nomor rekening tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>nomor;

return trans();

}if(pil==2){

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Keterangan kode bank "<<endl;

cout<<"002 : BRI 005 : Danamon"<<endl;

cout<<"006 : Mandiri 451 : "<<endl;

cout<<"007 : Bukopin 200 : BTN "<<endl;

cout<<"Silahkan masukkan kode bank tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>kode;

if(kode==002)

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Bank BRI"<<endl<<endl;

cout<<"Silahkan masukkan nomor rekening tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>nomor;

return trans();

}

else if(kode==006)

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Bank Mandiri"<<endl<<endl;

cout<<"Silahkan masukkan nomor rekening tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>nomor;

return trans();

}

else if(kode==007)

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Bank bukopin"<<endl<<endl;

cout<<"Silahkan masukkan nomor rekening tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>nomor;

return trans();

}

else if(kode==005)

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Bank Danamon"<<endl<<endl;

cout<<"Silahkan masukkan nomor rekening tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>nomor;

return trans();

}

else if(kode==200)

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Bank BTN"<<endl<<endl;

cout<<"Silahkan masukkan nomor rekening tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>nomor;

return trans();

}

else if(kode==451)

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Bank BSM"<<endl<<endl;

cout<<"Silahkan masukkan nomor rekening tujuan transfer Anda"<<endl<<endl;

cin>>nomor;

return trans();

}

}else{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<"Pilihan tidak ada, apakah Anda ingin kembali ke menu utama? [Y/N]";

cin>>pil;

if(pil=='Y'||pil=='y'){

system("cls");

return bank();

}

if(pil=='N'||pil=='n'){

return 0;

}

}

}

}

if(pil=='N'||pil=='n'){

return 0;

}

}

}

int trans() // TRANSFER

{

system("cls");

char sure,back;

cout<<" SELAMAT DATANG di ATM BNI(BANK NEGARA INDONESIA)"<<endl;

cout<<"-------------------------------------------------------------------------"<<endl<<endl;

cout<<"Masukan Jumlah transfer : Rp. ";

cin>>transfer;

if(saldo>transfer)

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

cout<<"-----------------------------------------------------------"<<endl<<endl;

cout<<" APAKAH ADNA YAKIN INGIN MENTRASNFER SEBESAR Rp. "<<transfer<<endl;

cout<<" KE REKENING : "<<nomor<<" ? [Y/N]";

cin>>sure;

if(sure=='Y'||sure=='y')

{

system("cls");

saldo=saldo-transfer;

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

cout<<"-------------------------------------------------------------------"<<endl<<endl;

cout<<" TRANSFER BERHASIL!"<<endl<<endl;

cout<<" SISA SALDO Rp."<<saldo<<endl;

}

}

else

{

system("cls");

cout<<"MAAF, SALDO ANDA TIDAK CUKUP!"<<endl;

cout<<"INGIN KEMBALI KE MENU AWAl [Y/T] ? : ";

cin>>back;

if(back=='Y'||back=='y')

{

system("cls");

return main();

}

else

{

garis();

garis();

cout<<" TERIMAKASIH "<<endl;

garis();

cout<<" SILAHKAN AMBIL KARTU ATM ANDA"<<endl;

return 0;

system("pause");

}

}

cout<<endl;

garis();

cout<<"Ingin Transaksi lagi? ?[Y/N] : ";

cin>>back;

if(back=='Y'||back=='y')

{

system("cls");

return main();

}

else

{

system("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

garis();

cout<<" TERIMAKASIH"<<endl;

garis();

cout<<" SILAHKAN AMBIL KARTU ATM ANDA"<<endl;

system("pause");

return 0;

}

}

int check(){ // CEK SALDO

system("cls");

char confirm;

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<" INFORMASI SALDO ANDA "<<endl;

garis();

cout<<"Saldo : Rp. "<<saldo<<endl<<endl;

cout<<"Apakah Anda ingin melakukan transaksi lagi?[Y/N] : ";

cin>>confirm;

if(confirm=='Y'||confirm=='y')

{

system("cls");

return main();

}

else

{

system ("cls");

cout<<" SELAMAT DATANG DATANG di ATM BNI(BANK NEGEARA INDONESIA)"<<endl;

garis();

cout<<" TERIMA KASIH"<<endl;

garis();

cout<<" SILAHKAN AMBIL KARTU ATM ANDA "<<endl;

system("pause");

return 0;

}

}

BAB I V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1.

2.

3.

4.

4.2 Saran

Daftar Pustaka

Lembar Konsultasi