



PROYEK UAS PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMOGRAMAN



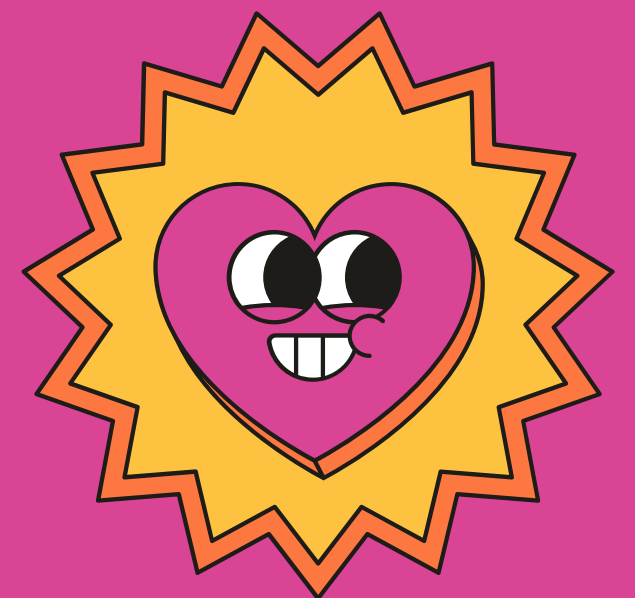
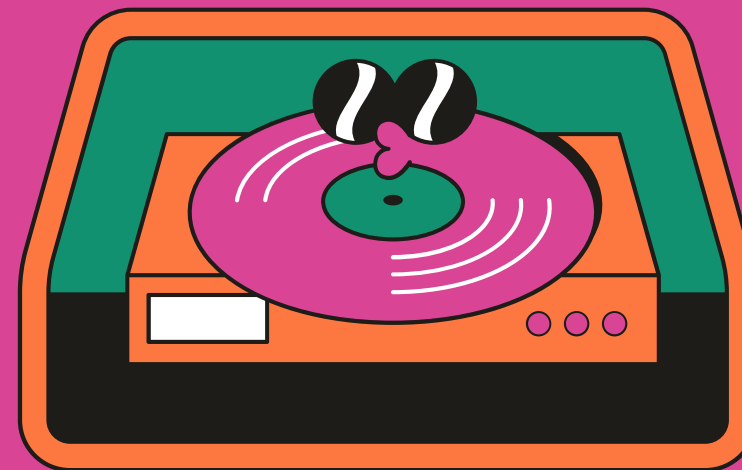
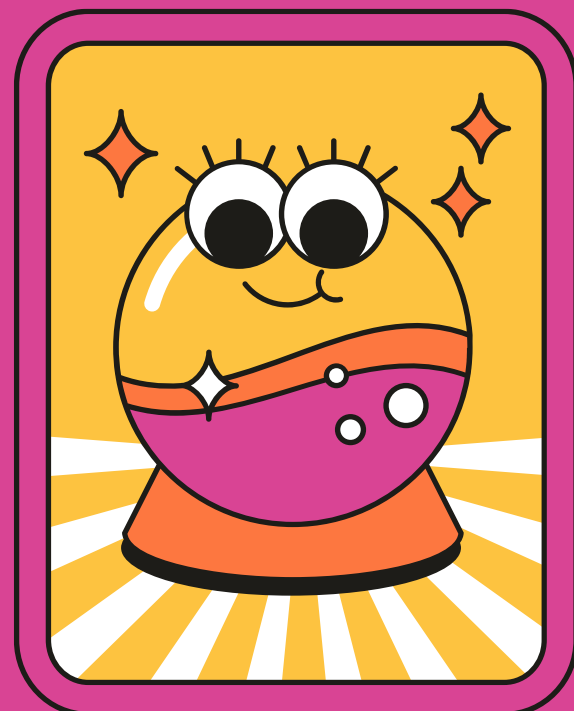
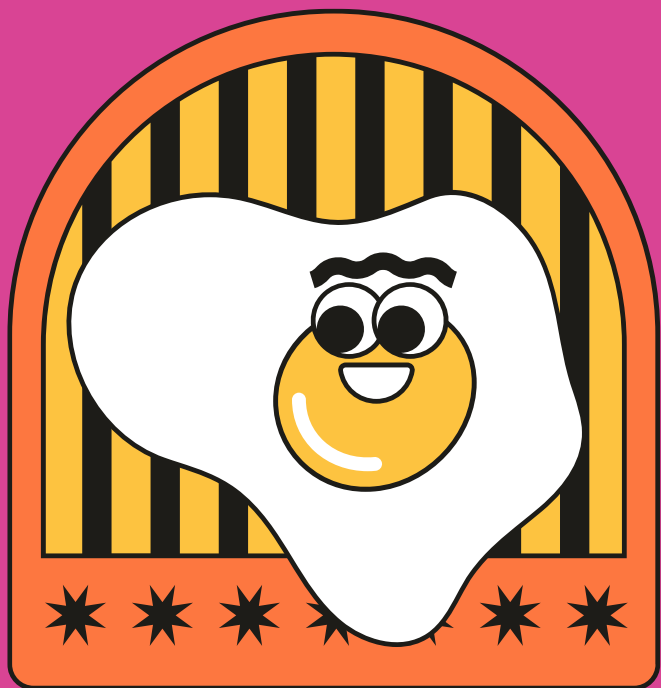
KELOMPOK 10





◆ KELOMPOK 10 ◆

KETUA : Novan Ramadhani Nur Faza (140110210020)
ANGGOTA : Fachrul Ananda Putra (140110210008)
Aulya Putri (140110210033)
Humam Siddiq Aminullah (140110210034)
Hanifah Al Affiani (140110210049)





PROGRAM BANK





library yang digunakan

Novan Ramadhani Nur Faza_Program Bank.cpp X

```
1  #include <iostream>
2  #include <conio.h>
3  #include <iomanip>
4  #include <string.h>
5
6  using namespace std;
7
```

- library iostream berisi untuk operasi input dan output
- library conio.h berisi untuk operasi input dan output dan operasi getch
- library iomanip untuk membuat program manipulasi
- library string.h untuk operasi admin login di program ini

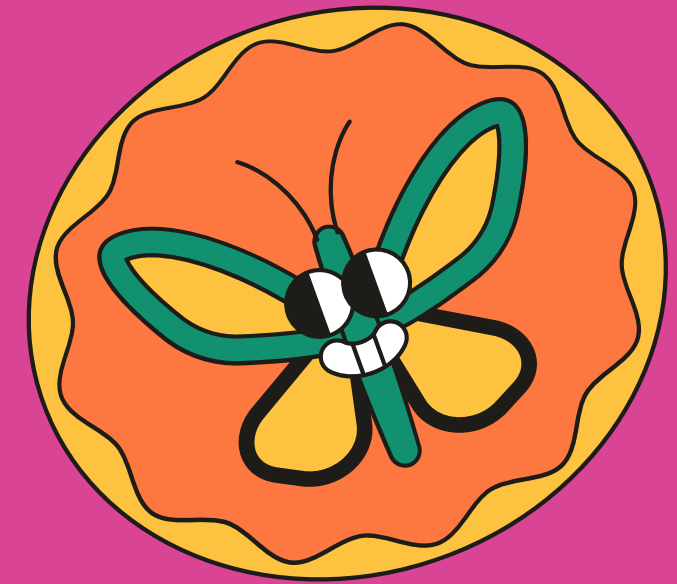


Struct identitas

```
struct identitas
{
    long int no_rekening, saldo, cicil, setor, tarik, ccl, t_t, t_s, transfer, terima, tt, ts, tpp;
    char nama[50], alamat[100];
    float bunga;
    double sisacicilan;
};
```

struct ini berfungsi untuk menyimpan data nasabah selama program ini berjalan





Struct admlog

```
struct admlog  
{  
    char r[100];  
    string e;  
};
```

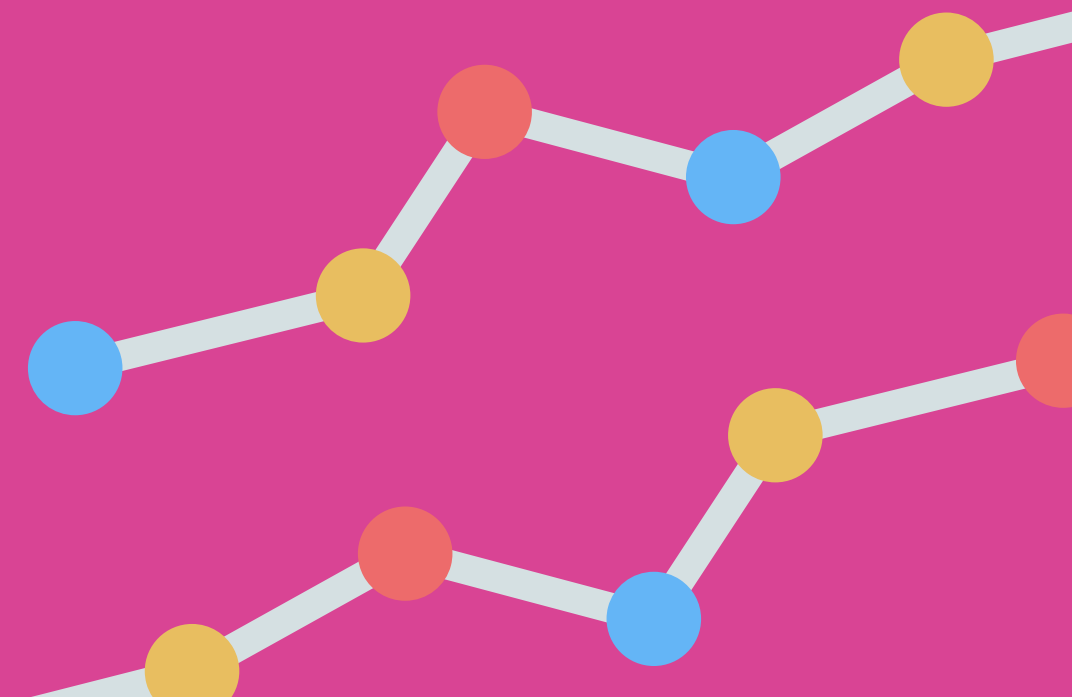
struct ini berfungsi untuk admin login di bagian halaman admin



Variable yang di gunakan

```
int a, q, w=0, n, t, jumlah, x=1, input, men, ma, mn, mc, pinjaman, bulan;  
char jawab, lagi, inu[100];  
long int nw, tip;  
double totalCicilan, bunge, pembayaran, cicilanPerBulan;  
admlog al;  
identitas id[100];
```

✦ Mendeklarasikan semua variable yang akan di gunakan untuk menjalankan program ✦





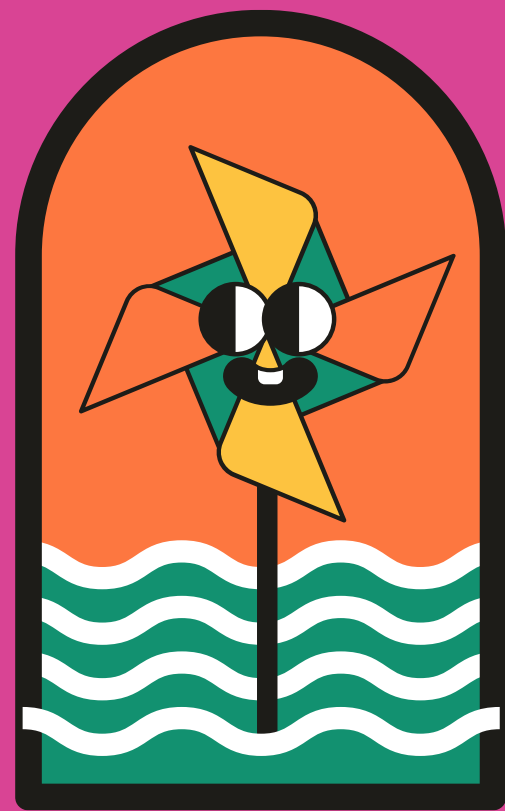
✦ ✦

Deklarasikan semua fungsi yang akan di gunakan

```
void menu();  
void adminlog();  
void admin();  
void inp();  
void daftar();  
void laporan();  
void user();  
void setoran();  
void penarikan();  
void transfer();  
void top();  
void tp();  
void cicil();  
void pu();  
void rincian();  
void bc();
```

✦

urutkan deklarasi fungsi agar mudah di pahami





main fungsi untuk menjalankan program ✨

```
int main()  
{  
    system("color 1f");  
    menu();  
}
```





MENU

```
void menu()  
{  
    system("cls");  
    cout<<"=====+\n";  
    cout<<"|          Program Bank          |\n";  
    cout<<"=====+\n";  
    cout<<"\n";  
    cout<<"=====+\n";  
    cout<<"| 1. Menu Admin Bank              |\n";  
    cout<<"| 2. Menu Nasabah                 |\n";  
    cout<<"| 3. Exit                         |\n";  
    cout<<"=====+\n";  
    cout<<"\nPilih Menu 1/2/3 : ";cin>>men;  
    if (men==1){adminlog();}  
    else if (men==2){user();}  
    else if (men==3){exit(0);}  
    else if (men>3){menu();}  
}
```



Tampilan pertama setelah program main di jalankan





✦ Halaman login untuk admin

```
void adminlog()
{
    system("cls");
    cout<<"\n+=====+\n";
    cout<<"|          Login Admin Bank          |\n";
    cout<<"+=====+\n";
    cout<<"Input Username: ";cin>>al.r;
    cout<<"Input Password: ";cin>>al.e;
    if(al.e==strrev(al.r))
    {
        cout<<"Login Berhasil." <<endl;
        system("pause");
        admin();
    }
    else
    {
        cout<<"Password yang Anda masukan salah. Silahkan ulang kembali."<<endl;
        getch();
        adminlog();
    }
}
```





Menu untuk admin



```
void admin()
{
    system("cls");
    cout<<"\n+=====+\n";
    cout<<"|          Menu Admin Bank          |\n";
    cout<<"+=====+\n";
    cout<<"| 1. Input Data Nasabah          |\n";
    cout<<"| 2. List Nasabah                |\n";
    cout<<"| 3. Laporan Penarikan dan Setoran |\n";
    cout<<"| 4. Exit                        |\n";
    cout<<"+=====+\n";
    cout<<"\n";
    cout<<"Pilih Menu 1/2/3/4 : ";cin>>ma;
    switch (ma)
    { //awal case of ma

    case 1: {inp();}
    case 2: {daftar();}
    case 3: {laporan();}
    case 4: {menu();}
    }
}
```





Menu menambah daftar nasabah

```
void inp()
{
    bool ketemu=false;
    system("cls");
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|          Input Data Nasabah          |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"Nomor Rekening      : ";cin>>nw;
    for(a=0; a<w; a++)
    {
        if(nw==id[a].no_rekening)
            ketemu=true;
        else
            ketemu=false;
    }
    if(ketemu)
    {
        cout<<"\nNomer Rekening Tersebut Sudah Ada, Ulangi Lagi"<<endl;
        system("pause");
        inp();
    }
}
```

```
    }
    else{
        cout<<"Nama              : ";cin>>id[a].nama;
        cout<<"Alamat              : ";cin>>id[a].alamat;
        cout<<"Masukan Saldo awal: Rp.";cin>>id[a].saldo;
        cout<<"\n";
        cout<<"=====+\n";
        cout<<"|      Data berhasil diproses      |\n";
        cout<<"|                                  |\n";
        cout<<"|              Terima kasih        |\n";
        cout<<"=====+\n";
    }
    w=w+1;
    id[a].no_rekening=nw;
    ask:
    cout<<"Input Data Nasabah Selanjutnya ? (y/t) : ";cin>>lagi;
    if (lagi=='y' || lagi=='Y'){inp();}
    else if (lagi=='t' || lagi=='T'){admin();}
    else
    {
        cout<<"Input salah !!! \n";
        goto ask;
    }
    getch();
}
```



Menu list nasabah

```
void daftar()
{
    system("cls");
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|                      List Nasabah                      |\n";
    cout<<"=====+\n";

    cout<<"|====|=====|=====|=====|=====| "<<endl;
    cout<<"| No |   No Rekening   |   Nama   |   Alamat   |   Total Saldo   | "<<endl;
    cout<<"|====|=====|=====|=====|=====| "<<endl;

    for (n=0;n<=a;n++)
    {
        cout<<setw(4)<<(n+1);
        cout<<setw(16)<<id[n].no_rekening;
        cout<<setw(13)<<id[n].nama;
        cout<<setw(16)<<id[n].alamat;
        cout<<setw(18)<<id[n].saldo<<endl;
        cout<<"|=====|\n";
    }

    cout<<"\nKembali ke List Nasabah ? (y/t) : ";cin>>jawab;
    if (jawab=='y' || jawab=='Y'){daftar();}
    else if (jawab=='t' || jawab=='T'){admin();}
    else
    {
        cout<<"Input salah !!! \n";
        getch();
        daftar();
    }
    getch();
}
```



Menu Laporan Nasabah

```
void laporan()
{
    system("cls");
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|  Laporan Penarikan dan Setoran  |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<" \n";
    for (n=0;n<=a;n++)
    { cout<<"=====+\n";
      cout<<"No.           : "<<(n+1)<<endl;
      cout<<"Nomor Rekening   : "<<id[n].no_rekening<<endl;
      cout<<"Nama Lengkap      : "<<id[n].nama<<endl;
      cout<<"Alamat            : "<<id[n].alamat<<endl;
      cout<<"Total Setoran      : Rp."<<id[n].t_s<<endl;
      cout<<"Total Penarikan    : Rp."<<id[n].t_t<<endl;
      cout<<"Total Transfer     : Rp."<<id[n].ts<<endl;
      cout<<"Total Terima       : Rp."<<id[n].tt<<endl;
      cout<<"Total Top Up       : Rp."<<id[n].tpp<<endl;
      cout<<"Total Cicilan      : Rp."<<id[n].ccl<<endl;
      cout<<"Sisa Cicilan       : Rp."<<id[n].sisacicilan<<endl;
      id[n].bunga=id[n].saldo*0.05;
      cout<<"Bunga (5%/bulan) : Rp."<<id[n].bunga<<endl;
      cout<<"Sisa Saldo        : Rp."<<id[n].saldo<<endl;
      cout<<" \n";
      cout<<"=====+\n";
    }
    cetak:
    cout<<"\nCetak Laporan ? (y/t) : ";cin>>jawab;
    {
        if (jawab=='y' || jawab=='Y')
        {
            system("cls");
            for (n=0;n<=a;n++)
```

```
        system("cls");
        for (n=0;n<=a;n++)
        {
            cout<<"=====+\n";
            cout<<"No.           : "<<(n+1)<<endl;
            cout<<"Nomor Rekening : "<<id[n].no_rekening<<endl;
            cout<<"Nama Lengkap   : "<<id[n].nama<<endl;
            cout<<"Alamat         : "<<id[n].alamat<<endl;
            cout<<"Total Setoran  : Rp."<<id[n].t_s<<endl;
            cout<<"Total Penarikan : Rp."<<id[n].t_t<<endl;
            cout<<"Total Transfer  : Rp."<<id[n].ts<<endl;
            cout<<"Total Terima    : Rp."<<id[n].tt<<endl;
            cout<<"Total Top Up    : Rp."<<id[n].tpp<<endl;
            cout<<"Total Cicilan   : Rp."<<id[n].ccl<<endl;
            cout<<"Sisa Cicilan    : Rp."<<id[n].sisacicilan<<endl;
            cout<<"Bunga (5%/bulan) : Rp."<<id[n].bunga<<endl;
            cout<<"Sisa Saldo      : Rp."<<id[n].saldo<<endl;
            cout<<" \n";
            cout<<"=====+\n";
        }
        else if (jawab=='t' || jawab=='T') {admin();}
        else
        {
            cout<<"\nInput Salah !!!";
            goto cetak;
        }
    }
    tanyal:
    cout<<"\nKeterangan :";
    cout<<"\n(Y/y) = untuk kembali ke menu admin bank";
    cout<<"\n(T/t) = untuk kembali ke menu utama";
    cout<<"\nKembali Ke Menu Admin ? (y/t) : ";cin>>jawab;
    if (jawab=='y' || jawab=='Y') {admin();}
    else if (jawab=='t' || jawab=='T') {menu();}
    else
    {
        cout<<"\nPilihan tidak ada !!!\n";
        goto tanyal;
    }
    getch();
}
```




Menu Nasabah



```
void user()
{
    system("cls");
    cout<<"\nMasukan Nomor Rekening : ";cin>>input;
    for (n=0;n<=a;n++)
    {
        if (input==id[n].no_rekening)
        {

            system("cls");
            cout<<"\n+=====+\n";//tampilan awal menu nasabah
            cout<<"|                Menu Nasabah                |\n";
            cout<<"|=====|\n";
            cout<<"| 1. Setoran                |\n";
            cout<<"| 2. Penarikan              |\n";
            cout<<"| 3. Transfer                |\n";
            cout<<"| 4. Top up                  |\n";
            cout<<"| 5. Pembayaran Cicilan     |\n";
            cout<<"| 6. Exit                    |\n";
            cout<<"+=====+\n";
            cout<<"\n";
            cout<<"\nMasukan Pilihan 1/2/3/4/5/6 : ";cin>>mn;
            switch (mn)
            {
                case 1:{setoran();}
                case 2:{penarikan();}
                case 3:{transfer();}
                case 4:{top();}
                case 5:{cicil();}
                case 6:{menu();}
                default:
                {
                    cout<<"Menu yang anda pilih tidak ada !!!\n";
                    getch();
                    user();
                }
            }
        }
    }
    cout<<"\nNomor Rekening Salah !!!\n";
    getch();
    user();
}
```




Menu setoran ✨

```
void setoran()
{ //awal menu nasabah 1
    system("cls");
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|          Penysetoran          |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|          Detail Data Nasabah      |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"Nomor Rekening : "<<id[n].no_rekening<<endl;
    cout<<"Nama Lengkap   : "<<id[n].nama<<endl;
    cout<<"Alamat         : "<<id[n].alamat<<endl;
    cout<<"Jumlah Saldo    : Rp."<<id[n].saldo<<endl;
    cout<<"\n";
    cout<<"Masukan Jumlah Uang yang akan disetor : Rp.";cin>>id[n].setor;
    cout<<"\n";
    {
        if (id[n].setor<20000)
        {
            system("cls");
            cout<<"=====+\n";
            cout<<"|      Maaf setoran anda tidak dapat di proses      |\n";
            cout<<"|              Minimal setoran Rp.20.000              |\n";
            cout<<"=====+\n";
        }
        else
        { id[n].saldo=id[n].setor+id[n].saldo;
          id[n].t_s=id[n].setor+id[n].t_s;
          system("cls");
          cout<<"=====+\n";
          cout<<"|      Setoran berhasil diproses          |\n";
          cout<<"=====+\n";
          cout<<"\n"<<endl;
          cout<<"Jumlah saldo anda : Rp."<<id[n].saldo;
          cout<<"\n"<<endl;
        }
    }
    tanya2:
```

```
    tanya2:
    cout<<"\n (Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah";
    cout<<"\n (T/t) = Kembali Ke Menu Utama";
    cout<<"\nKembali Ke Menu Nasabah ? (y/t) : ";cin>>jawab;
    if (jawab=='y' || jawab=='Y'){user();}
    else if (jawab=='t' || jawab=='T'){menu();}
    else
    {
        cout<<"\nPilihan tidak ada !!!\n";
        goto tanya2;
    }
    getch();
} //akhir menu nasabah 1
```



Menu Penarikan❖

```
void penarikan()
{
    //awal menu nasabah 2
    system("cls");
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|                Penarikan                |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|                Detail Data Nasabah                |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"Nomor Rekening : "<<id[n].no_rekening<<endl;
    cout<<"Nama Lengkap   : "<<id[n].nama<<endl;
    cout<<"Alamat          : "<<id[n].alamat<<endl;
    cout<<"Jumlah Saldo    : Rp."<<id[n].saldo<<endl;
    cout<<"\n";
    cout<<"Masukan Jumlah Uang yang akan ditarik : Rp.";cin>>id[n].tarik;
    cout<<"\n";
    if (id[n].saldo-id[n].tarik<10000)
    {
        system("cls");
        cout<<"=====+\n";
        cout<<"|    Maaf Saldo Anda Tidak Mencukupi    |\n";
        cout<<"|        Sisa Saldo Minimal Rp.10.000    |\n";
        cout<<"=====+\n";
    }
    else
    {
        id[n].saldo=id[n].saldo-id[n].tarik;
        id[n].t_t=id[n].tarik+id[n].t_t;
        system("cls");
        cout<<"=====+\n";
        cout<<"|    Penarikan berhasil diproses    |\n";
        cout<<"|        Silahkan Ambil Uang Anda    |\n";
        cout<<"=====+\n";
        cout<<"\n"<<endl;
        cout<<"Sisa saldo anda : Rp."<<id[n].saldo;
        cout<<"\n"<<endl;
    }
    cout<<"\n (Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah";
    cout<<"\n (T/t) = Kembali Ke Menu Utama";
}
```

```

    cout<<"\n (Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah";
    cout<<"\n (T/t) = Kembali Ke Menu Utama";
    cout<<"\nKembali Ke Menu Nasabah ? (y/t) : ";cin>>jawab;
    if (jawab=='y' || jawab=='Y'){user();}
    if (jawab=='t' || jawab=='T'){menu();}
    getch();
} //akhir menu nasabah 2
```



Menu Transfer ✨

```
void transfer()
{ //awal menu nasabah 3
  system("cls");
  cout<<"=====+\\n";
  cout<<"|          Transfer          |\\n";
  cout<<"=====+\\n";
  mn4:
  cout<<"\\nMasukan Nomor Rekening Tujuan : ";cin>>input;
  for (t=0;t<=a;t++)
  {
    if (input==id[t].no_rekening)
    {
      cout<<"\\n=====+\\n";
      cout<<"Nomor Rekening : "<<id[t].no_rekening<<endl;
      cout<<"Nama Lengkap   : "<<id[t].nama<<endl;
      cout<<"Alamat           : "<<id[t].alamat<<endl;
      cout<<"\\nMasukan jumlah Transfer : Rp.";cin>>id[t].transfer;
      tanya5:
      cout<<"\\nData Sudah Benar ?";
      cout<<"\\nProses Transfer ? (y/t) : ";cin>>jawab;
      if (jawab=='y' || jawab=='Y')
      {
        if (id[n].saldo-id[t].transfer<20000)
        { system("cls");
          cout<<"=====+\\n";
          cout<<"|   Maaf Saldo Anda Tidak Mencukupi   |\\n";
          cout<<"|   Sisa Saldo Minimal Rp.20.000       |\\n";
          cout<<"=====+\\n";
        }
        else
        { id[n].saldo=id[n].saldo-id[t].transfer;
          id[t].saldo=id[t].transfer+id[t].saldo;
          id[t].tt=id[t].transfer+id[t].tt;
          id[n].ts=id[t].transfer+id[n].ts;
          system("cls");
          cout<<"=====+\\n";
          cout<<"|          Transfer Berhasil Diperoses          |\\n";
          cout<<"|          Terima Kasih                          |\\n";
          cout<<"=====+\\n";
```



```
    cout<<"=====+\\n";
    cout<<"|          Transfer Berhasil Diperoses          |\\n";
    cout<<"|          Terima Kasih                          |\\n";
    cout<<"=====+\\n";
    cout<<"\\n Sisa Saldo : "<<id[n].saldo<<endl;
  }
  tanya7:
  cout<<"\\n=====+\\n";
  cout<<"\\nKeterangan =";
  cout<<"\\n(Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah";
  cout<<"\\n(T/t) = Kembali Ke Menu Utama";
  cout<<"\\nKembali ke Menu Nasabah ? (y/t) : ";cin>>jawab;
  if (jawab=='y' || jawab=='Y') {user();}
  else if (jawab=='t' || jawab=='T') {menu();}
  else
  {
    cout<<"\\nInput Salah !!!\\n";
    goto tanya7;
  }
}
else if (jawab=='t' || jawab=='T')
{
  tanya8:
  cout<<"\\n=====+\\n";
  cout<<"\\nKeterangan =";
  cout<<"\\n(Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah";
  cout<<"\\n(T/t) = Kembali Ke Menu Utama";
  cout<<"\\nKembali ke Menu Nasabah ? (y/t) : ";cin>>jawab;
  if (jawab=='y' || jawab=='Y') {user();}
  else if (jawab=='t' || jawab=='T') {menu();}
  else
  {
    cout<<"\\nInput Salah !!!\\n";
    goto tanya8;
  }
}
else
{
  cout<<"\\nInput Salah !!!\\n";
```



Menu Transfer ✦

```
    else
    {
        cout<<"\nInput Salah !!!\n";
        getch();
        transfer();
    }
}
}
cout<<"\nNomor Rekening tidak terdaftar !!!\n";
tanya6:
cout<<"\nKembali Ke Menu ? (y/t) : ";cin>>jawab;
if (jawab=='y' || jawab=='Y'){user();}
else if (jawab=='t' || jawab=='T'){goto mn4;}
else
{
    cout<<"\nInput Salah !!!\n";
    goto tanya6;
}
getch();
} //akhir menu nasabah 3
```





Menu cicil ✨

```
void cicil()
{
    system("cls");
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|                Cicil                |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"1. Pinjam Uang\n";
    cout<<"2. Rincian Cicilan\n";
    cout<<"3. Bayar Cicilan\n";
    cout<<"4. Keluar\n";
    cout<<"Pilih salah satu pilihan di atas (1/2/3/4): "; cin>>mc;
    switch(mc)
    {
        case 1:
            pu();
        case 2:
            rincian();
        case 3:
            bc();
        case 4:
            user();
    }
}
```




Menu Pinjam Uang ✨



```
void pu()
{
    system("cls");
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"|          Pinjam Uang          |\n";
    cout<<"=====+\n";
    cout<<"\nMasukan Total Pinjaman: ";cin>>pinjaman;
    if(pinjaman<=id[n].saldo)
    {
        cout << "=====\n";
        cout << "pilihan lama cicilan (perbulan)\n";
        cout << "1. 6 bulan dengan bunga 0.7%\n";
        cout << "2. 12 bulan dengan bunga 0.8%\n";
        cout << "3. 18 bulan dengan bunga 0.9%\n";
        cout << "4. 24 bulan dengan bunga 1.0 %\n";
        cout << "=====\n";
        cout << "Pilih lama cicilan : "; cin >> q;

        while(q < 1 || q > 4){
            cout << "Tidak ada dalam pilihan, masukan ulang : "; cin >> a;
        }

        switch (q){
            case 1 :bulan = 6;bunge=0.7;break;
            case 2 :bulan = 12;bunge=0.8;break;
            case 3 :bulan = 18;bunge=0.9;break;
            case 4 :bulan = 24;bunge=1;break;
        }
        totalCicilan = pinjaman + (pinjaman * bunge/100);

        rincian();
    }
    else
    {
        cout<<"Maaf Pinjaman Terlalu Besar"<<endl;
        cout<<"Kembali Ke Pinjaman (Y/T)? ";cin>>jawab;
        if(jawab=='Y' || jawab=='y'){pu();}
        else{cicil();}
    }
}
```



Menu Rincian cicilan ✨

```
void rincian()
{
    system("cls");
    cout << "===== [Rincian] =====\n";
    cout << "Nama : " << id[n].nama << endl;
    cout << "Alamat : " << id[n].alamat << endl;
    cout << "lama cicilan : " << bulan << " bulan" << endl;
    cout << "Peminjaman : " << pinjaman << endl;
    cout << "Bunga (%) : " << bunge << "%" << endl;
    cout << "Bunga (Rupiah) : " << (pinjaman * bunge/100) << endl;
    cout << "Estimasi Total Cicilan : " << totalCicilan << endl;
    cout << "cicilan perbulan sebesar : " << totalCicilan/bulan << endl;
    id[n].saldo=id[n].saldo+pinjaman;
    cout << "\nKembali Ke Laman Cicil (Y/T)? "; cin>>jawab;
    if(jawab=='Y' || jawab=='y'){cicil();}
    else{rincian();}
}
```



Menu Bayar Cicilan



```
void bc()
{
    system("cls");
    do
    {
        cicilanPerBulan = totalCicilan/bulan;
        system("cls");
        cout<<"=====+\n";
        cout<<"|          Bayar Cicilan          |\n";
        cout<<"=====+\n";

        cout << "\nPembayaran Cicilan ke-" << x << " : "; cin >> pembayaran;
        if(pembayaran>=id[n].saldo)
        {
            cout<<"Maaf Saldo Anda Tidak Mencukupi"<<endl;
            getch();
            bc();
        }
        else if(pembayaran<id[n].saldo)
        {
            if(pembayaran < cicilanPerBulan)
            {
                cout << "Uang kurang, masukan kembali : "; cin >> pembayaran;
            }

            else if (pembayaran > cicilanPerBulan)
            {
                cout << "Kembalian : " << pembayaran - cicilanPerBulan << endl;
                id[n].saldo=id[n].saldo-cicilanPerBulan;
                id[n].ccl=id[n].ccl+cicilanPerBulan;
            }
            x++;
            jumlah += cicilanPerBulan;
            id[n].sisacicilan = totalCicilan - jumlah;
            cout << "sisa pembayaran : " << id[n].sisacicilan << endl;

            cout << "sisanya waktu cicilan : " << (bulan - x) + 1 << endl;
            cout << "Ingin Kembali ke Laman Cicilan (Y/T)? "; cin>>jawab;
            while(jawab=='Y' || jawab=='y'){cicil();}
```

```
while (jumlah < totalCicilan) {
    }
} while (x <= bulan);
cout << endl;
if ((totalCicilan - jumlah) < 0) {
    cout << "Cicilan tidak lunas" << endl;
    system("pause");
} else {
    cout << "Cicilan lunas" << endl;
    system("pause");
}
}
```




Menampilkan Login Admin Bank ✨

```
+=====+
|           Login Admin Bank           |
+=====+
Input Username: admin
Input Password: nimda
Login Berhasil.
Press any key to continue . . .
```

—————→ Input login admin benar

```
+=====+
|           Login Admin Bank           |
+=====+
Input Username: Admin
Input Password: nimda
Password yang Anda masukan salah. Silahkan ulang kembali.
```

—————→ Input login admin salah



Menampilkan Menu Admin Bank ✦



```
+=====+  
|           Menu Admin Bank           |  
+=====+  
| 1. Input Data Nasabah               |  
| 2. List Nasabah                     |  
| 3. Laporan Penarikan dan Setoran    |  
| 4. Exit                             |  
+=====+
```

Pilih Menu 1/2/3/4 : 1



Menampilkan Input Data Nasabah ✦

```
+=====+
|      Input Data Nasabah      |
+=====+
Nomor Rekening   : 123
Nama             : humam
Alamat          : aulya
Masukan Saldo awal: Rp.500000

+=====+
|      Data berhasil diproses   |
|                               |
|      Terima kasih           |
|                               |
+=====+
Input Data Nasabah Selanjutnya ? (y/t) : y
```

Input data nasabah

Input data nasabah

```
+=====+
|      Input Data Nasabah      |
+=====+
Nomor Rekening   : 124
Nama             : hanifah
Alamat          : fachrul
Masukan Saldo awal: Rp.600000

+=====+
|      Data berhasil diproses   |
|                               |
|      Terima kasih           |
|                               |
+=====+
Input Data Nasabah Selanjutnya ? (y/t) : t
```



Menampilkan Input Data Nasabah ✦

```
+=====+
|      Input Data Nasabah      |
+=====+
Nomor Rekening    : 123

Nomer Rekening Tersebut Sudah Ada, Ulangi Lagi
Press any key to continue . . .
```

→ Input data nasabah rekening sudah ada

```
+=====+
|      Input Data Nasabah      |
+=====+
Nomor Rekening    : 123
Nama              : humam
Alamat           : aulya
Masukan Saldo awal: Rp.500000

+=====+
| Data berhasil diproses      |
|                             |
|      Terima kasih          |
|                             |
+=====+
Input Data Nasabah Selanjutnya ? (y/t) : z
Input salah !!!
Input Data Nasabah Selanjutnya ? (y/t) : y
```

→ Input data nasabah selanjutnya salah



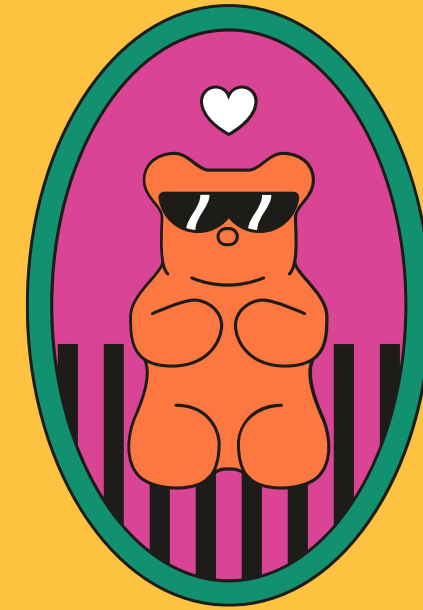
Menampilkan list nasabah ✦

```
+=====+
|           Menu Admin Bank           |
+=====+
| 1. Input Data Nasabah                |
| 2. List Nasabah                      |
| 3. Laporan Penarikan dan Setoran    |
| 4. Exit                              |
+=====+
```

Pilih Menu 1/2/3/4 : 2

```
+=====+
|           List Nasabah              |
+=====+
|=====+=====+=====+=====+=====+
| No | No Rekening | Nama | Alamat | Total Saldo |
|=====+=====+=====+=====+=====+
| 1  | 123         | humam | aulya  | 500000      |
|=====+=====+=====+=====+=====+
| 2  | 124         | hanifah | fachrul | 600000      |
|=====+=====+=====+=====+=====+
```

Kembali ke List Nasabah ? (y/t) : t_





Menu laporan dan penarikan setor ✨

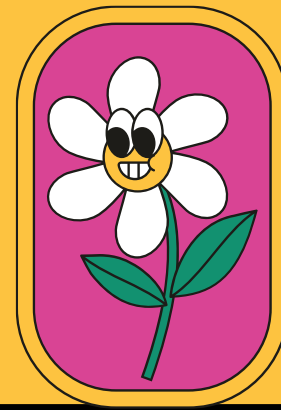
```
+=====+
|      Menu Admin Bank      |
+=====+
| 1. Input Data Nasabah     |
| 2. List Nasabah           |
| 3. Laporan Penarikan dan Setoran |
| 4. Exit                   |
+=====+

Pilih Menu 1/2/3/4 : 3
```

```

mor Rekening : 123
ma Lengkap   : humam
amat         : aulya
tal Setoran  : Rp.0
tal Penarikan : Rp.0
tal Transfer : Rp.0
tal Terima   : Rp.0
tal Top Up   : Rp.0
tal Cicilan  : Rp.0
nga (5%/bulan) : Rp.25000
sa Saldo     : RP.500000
=====
.
mor Rekening : 2
ma Lengkap   : hanifah
amat         : fachrul
tal Setoran  : Rp.0
tal Penarikan : Rp.0
tal Transfer : Rp.0
tal Terima   : Rp.0
tal Top Up   : Rp.0
tal Cicilan  : Rp.0
nga (5%/bulan) : Rp.30000
sa Saldo     : RP.600000
=====

eterangan :
/y) = untuk kembali ke menu admin bank
/t) = untuk kembali ke menu utama
mbali Ke Menu Admin ? (y/t) :
```



```
+=====+
| Laporan Penarikan dan Setoran |
+=====+

+=====+
No.           : 1
Nomor Rekening : 123
Nama Lengkap   : humam
Alamat         : aulya
Total Setoran  : Rp.0
Total Penarikan : Rp.0
Total Transfer : Rp.0
Total Terima   : Rp.0
Total Top Up   : Rp.0
Total Cicilan  : Rp.0
Bunga (5%/bulan) : Rp.25000
Sisa Saldo     : RP.500000

+=====+
+=====+
No.           : 2
Nomor Rekening : 124
Nama Lengkap   : hanifah
Alamat         : fachrul
Total Setoran  : Rp.0
Total Penarikan : Rp.0
Total Transfer : Rp.0
Total Terima   : Rp.0
Total Top Up   : Rp.0
Total Cicilan  : Rp.0
Bunga (5%/bulan) : Rp.30000
Sisa Saldo     : RP.600000

+=====+

Cetak Laporan ? (y/t) : y
```



Menu Nasabah ✨

```
+=====+
|   Program Bank   |
+=====+

+-----+
| 1. Menu Admin Bank
| 2. Menu Nasabah
| 3. Exit
+-----+

Pilih Menu 1/2/3 : 2_
```

Input rekening salah:

```
Masukan Nomor Rekening : 129
Nomor Rekening Salah !!!
_
```



Input rekening benar:

```
Masukan Nomor Rekening : 123_
```



```
+-----+
|   Menu Nasabah   |
+-----+
| 1. Setoran
| 2. Penarikan
| 3. Transfer
| 4. Top up
| 5. Pembayaran Cicilan
| 6. Exit
+-----+

Masukan Pilihan 1/2/3/4/5/6 : 1_
```





Setoran ✦



Tampilan pada laporan penarikan dan setoran admin setelah penyetoran:

```
+-----+
|           Menu Nasabah           |
+-----+
| 1. Setoran                       |
| 2. Penarikan                     |
| 3. Transfer                      |
| 4. Top up                        |
| 5. Pembayaran Cicilan           |
| 6. Exit                          |
+-----+

Masukan Pilihan 1/2/3/4/5/6 : 1_
```



```
+-----+
|           Penyetoran             |
+-----+

+-----+
|   Detail Data Nasabah           |
+-----+
| Nomor Rekening : 123            |
| Nama Lengkap   : humam          |
| Alamat         : aulya          |
| Jumlah Saldo   : Rp.500000      |
|
| Masukan Jumlah Uang yang akan disetor : Rp.100000_
```



```
+-----+
| Laporan Penarikan dan Setoran |
+-----+

+-----+
| No.          : 1                |
| Nomor Rekening : 123            |
| Nama Lengkap  : humam           |
| Alamat        : aulya           |
| Total Setoran : Rp.100000       |
| Total Penarikan : Rp.0          |
| Total Transfer : Rp.0           |
| Total Terima  : Rp.0            |
| Total Top Up  : Rp.0            |
| Total Cicilan : Rp.0            |
| Bunga (5%/bulan) : Rp.30000    |
| Sisa Saldo    : RP.600000      |
+-----+
```

```
+-----+
|   Setoran berhasil diproses   |
+-----+

|
| Jumlah saldo anda : Rp.600000
|
| (Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah
| (T/t) = Kembali Ke Menu Utama
| Kembali Ke Menu Nasabah ? (y/t) : t_
```



Menampilkan Menu Penarikan



```
=====+
Menu Nasabah
=====+
1. Setoran
2. Penarikan
3. Transfer
4. Top up
5. Pembayaran Cicilan
6. Exit
=====+
```

keluaran jika memilih opsi penarikan akan mengisi beberapa data nasabah dan nominal yang ingin diambil

```
+=====+
|          Penarikan          |
+=====+

+=====+
|   Detail Data Nasabah   |
+=====+
Nomor Rekening : 124
Nama Lengkap   : hanifah
Alamat         : fachrul
Jumlah Saldo    : Rp.600000

Masukan Jumlah Uang yang akan ditarik : Rp.100000
```

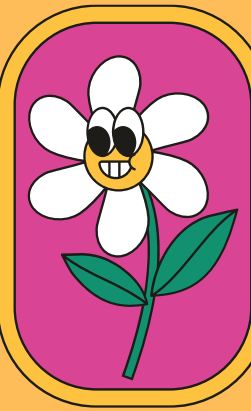
```
+=====+
| Penarikan berhasil diproses |
|   Silahkan Ambil Uang Anda   |
+=====+

Sisa saldo anda : Rp.500000

(Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah
(T/t) = Kembali Ke Menu Utama
Kembali Ke Menu Nasabah ? (y/t) : y
```



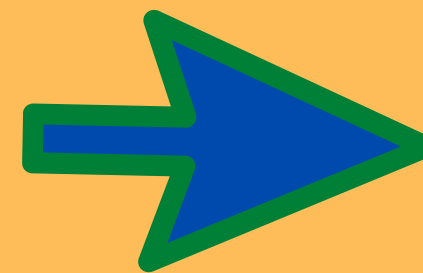
keluaran jika memilih opsi transfer akan mengisi nomor rekening yang dituju, data rekening yang dituju dan nominalnya



```
=====+
Menu Nasabah
=====+
1. Setoran
2. Penarikan
3. Transfer
4. Top up
5. Pembayaran Cicilan
6. Exit
=====+
```

```
+=====+
| Transfer |
+=====+

Masukan Nomor Rekenig Tujuan : 123_
```



```
+=====+
| Transfer |
+=====+

Masukan Nomor Rekenig Tujuan : 123

+=====+
Nomor Rekening : 123
Nama Lengkap : humam
Alamat : aulya

Masukan jumlah Transfer : Rp.100000

Data Sudah Benar ?
Proses Transfer ? (y/t) : y_
```

**hasil jika data sudah benar
akan keluar sisa saldo**

```
+=====+
| Transfer Berhasil Diperoses |
| Terima Kasih |
+=====+

Sisa Saldo : 500000

+=====+

Keterangan =
(Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah
(T/t) = Kembali Ke Menu Utama
Kembali ke Menu Nasabah ? (y/t) : _
```



```
+=====+
|           Transfer           |
+=====+

Masukan Nomor Rekenig Tujuan : 123_
```



**Jika memilih Proses transfer
tidak ingin dilakukan**

```
+=====+
|           Transfer           |
+=====+

Masukan Nomor Rekening Tujuan : 123

+=====+
Nomor Rekening : 123
Nama Lengkap   : humam
Alamat         : aulya

Masukan jumlah Transfer : Rp.100000

Data Sudah Benar ?
Proses Transfer ? (y/t) : t
```

```
+=====+
|           Transfer           |
+=====+

Masukan Nomor Rekening Tujuan : 123

+=====+
Nomor Rekening : 123
Nama Lengkap   : humam
Alamat         : aulya

Masukan jumlah Transfer : Rp.100000

Data Sudah Benar ?
Proses Transfer ? (y/t) : t

+=====+

Keterangan =
(Y/y)  = Kembali Ke Menu Nasabah
(T/t)  = Kembali Ke Menu Utama
Kembali ke Menu Nasabah ? (y/t) : _
```

**keluaran jika memilih opsi
top up ditampilkan seperti
gambar disamping**

```
=====+
Menu Nasabah
=====+
1. Setoran
2. Penarikan
3. Transfer
4. Top up
5. Pembayaran Cicilan
6. Exit
=====+
```



```
+=====+
|           Top up           |
+=====+
1. OVO
2. Gopay
3. Dana
Silahkan Masukan Pilihan Anda [1/2/3]:
```

```
Masukan Nomor Tujuan : 081296896729
Masukan Jumlah yang ingin di Top Up: Rp.100000
```

```
Masukan Nomor Tujuan : 081296896729
Masukan Jumlah yang ingin di Top Up: Rp.100000
Top Up ke nomor 081296896729 Sebesar Rp.100000 Berhasil
```

```
+=====+

Keterangan =
(Y/y) = Kembali Ke Menu Nasabah
(T/t) = Kembali Ke Menu Utama
Kembali ke Menu Nasabah ? (y/t) : ■
```



Menampilkan Menu Cicil ✦

1

```
=====+
|           Menu Nasabah           |
|=====+
| 1. Setoran                       |
| 2. Penarikan                     |
| 3. Transfer                      |
| 4. Top up                        |
| 5. Pembayaran Cicilan           |
| 6. Exit                          |
|=====+
Masukan Pilihan 1/2/3/4/5/6 : 5
```

2

```
=====+
|           Cicil                   |
|=====+
| 1. Pinjam Uang                   |
| 2. Rincian Cicilan              |
| 3. Bayar Cicilan                |
| 4. Keluar                       |
| Pilih salah satu pilihan di atas (1/2/3/4): _
```





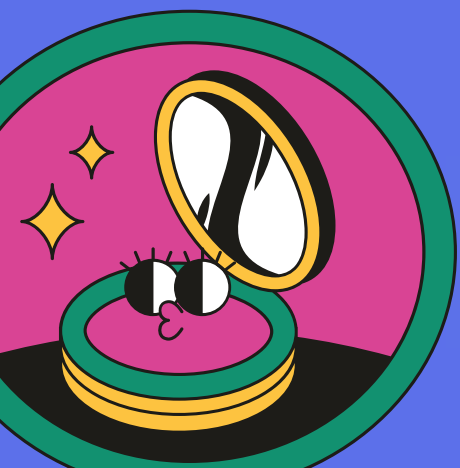
3

```
=====+
|                  Cicil                  |
|=====+
1. Pinjam Uang
2. Rincian Cicilan
3. Bayar Cicilan
4. Keluar
Pilih salah satu pilihan di atas (1/2/3/4): 1_
```

4

```
=====+
|                  Pinjam Uang            |
|=====+

Masukan Total Pinjaman: 300000
=====
pilihan lama cicilan (perbulan)
1. 6 bulan dengan bunga 0.7%
2. 12 bulan dengan bunga 0.8%
3. 18 bulan dengan bunga 0.9%
4. 24 bulan dengan bunga 1.0 %
=====
Pilih lama cicilan : 1
```



Pilih pinjam uang dan input nominal yang diinginkan dan pilih lama cicilan



5

menampilkan rincian dan kembali ke laman cicil pilih bayar cicilan

```
+=====+
|          Cicil          |
+=====+
1. Pinjam Uang
2. Rincian Cicilan
3. Bayar Cicilan
4. Keluar
Pilih salah satu pilihan di atas (1/2/3/4): 2_
```

```
=====[Rincian]=====
Nama           : humam
Alamat         : aulya
lama cicilan   : 6 bulan
Peminjaman    : 300000
Bunga (%)      : 0.7%
Bunga (Rupiah) : 2100
Total Cicilan  : 302100
cicilan perbulan sebesar : 50350

Kembali Ke Laman Cicil (Y/T)? Y_
```

6

```
+=====+
|          Cicil          |
+=====+
1. Pinjam Uang
2. Rincian Cicilan
3. Bayar Cicilan
4. Keluar
Pilih salah satu pilihan di atas (1/2/3/4): 3
```



Input uang yang akan dibayarkan untuk cicilan



```
=====
Pembayaran Cicilan ke-1 : 55000
Kembalian : 4650
sisa pembayaran : 251750
sisa waktu cicilan : 5
Ingin Kembali ke Laman Cicilan (Y/T)? T_
```

```
=====
Pembayaran Cicilan ke-2 : 55000
Kembalian : 4650
sisa pembayaran : 201400
sisa waktu cicilan : 4
Ingin Kembali ke Laman Cicilan (Y/T)? T_
```

```
=====
Pembayaran Cicilan ke-3 : 60000
Kembalian : 9650
sisa pembayaran : 151050
sisa waktu cicilan : 3
Ingin Kembali ke Laman Cicilan (Y/T)? T
```



```
=====
Pembayaran Cicilan ke-4 : 60000
Kembalian : 9650
sisa pembayaran : 100700
sisa waktu cicilan : 2
Ingin Kembali ke Laman Cicilan (Y/T)? T_
```

```
=====
Pembayaran Cicilan ke-5 : 60000
Kembalian : 9650
sisa pembayaran : 50350
sisa waktu cicilan : 1
Ingin Kembali ke Laman Cicilan (Y/T)? T_
```

```
=====
Pembayaran Cicilan ke-6 : 55000
Kembalian : 4650
sisa pembayaran : 0
sisa waktu cicilan : 0
Ingin Kembali ke Laman Cicilan (Y/T)? Y_
```



8

```
+=====+
|              Cicil              |
+=====+
1. Pinjam Uang
2. Rincian Cicilan
3. Bayar Cicilan
4. Keluar
Pilih salah satu pilihan di atas (1/2/3/4): 4.
```

9

EXIT

```
+=====+
|              Menu Nasabah              |
+-----+
1. Setoran
2. Penarikan
3. Transfer
4. Top up
5. Pembayaran Cicilan
6. Exit
+=====+
```

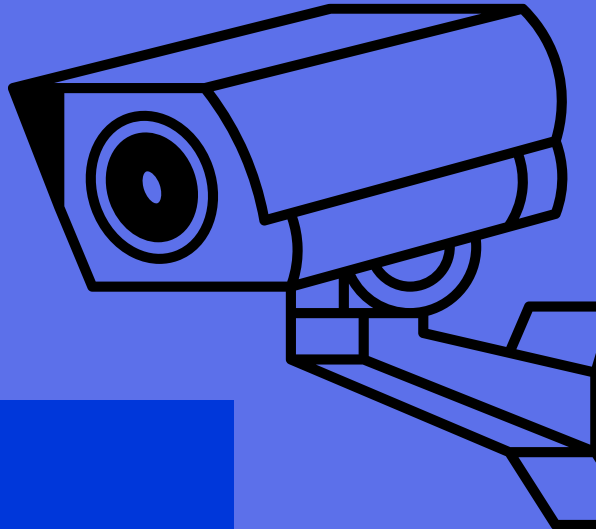
Masukan Pilihan 1/2/3/4/5/6 : 6

Pilih keluar dari cicil dan menu sabah





Pilih laporan penarikan dan setoran untuk melihat total cicilan



10

```
=====+
Menu Admin Bank
=====+
1. Input Data Nasabah
2. List Nasabah
3. Laporan Penarikan dan Setoran
4. Exit
=====+
```

Pilih Menu 1/2/3/4 : 3



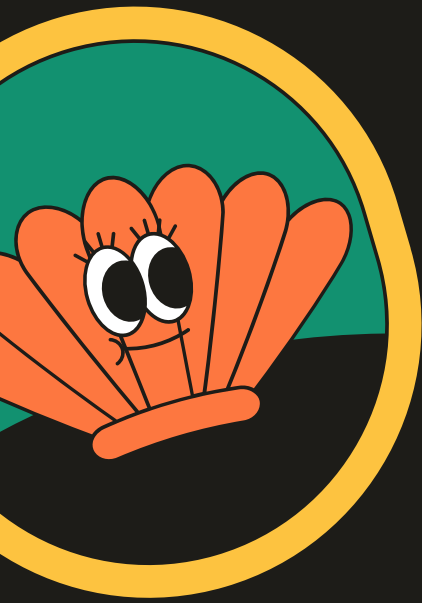
```
| Laporan Penarikan dan Setoran |
+-----+

+-----+
No. : 1
Nomor Rekening : 123
Nama Lengkap : humam
Alamat : aulya
Total Setoran : Rp.0
Total Penarikan : Rp.0
Total Transfer : Rp.0
Total Terima : Rp.0
Total Top Up : Rp.0
Total Cicilan : Rp.302100
Sisa Cicilan : Rp.0
Bunga (5%/bulan) : Rp.54895
Sisa Saldo : RP.1097900

+-----+
+-----+
No. : 2
Nomor Rekening : 124
Nama Lengkap : hanifah
Alamat : fachrul
Total Setoran : Rp.0
Total Penarikan : Rp.0
Total Transfer : Rp.0
Total Terima : Rp.0
Total Top Up : Rp.0
Total Cicilan : Rp.0
Sisa Cicilan : Rp.0
Bunga (5%/bulan) : Rp.30000
Sisa Saldo : RP.600000

+-----+

Cetak Laporan ? (y/t) : y_
```



TERIMA KASIH !

