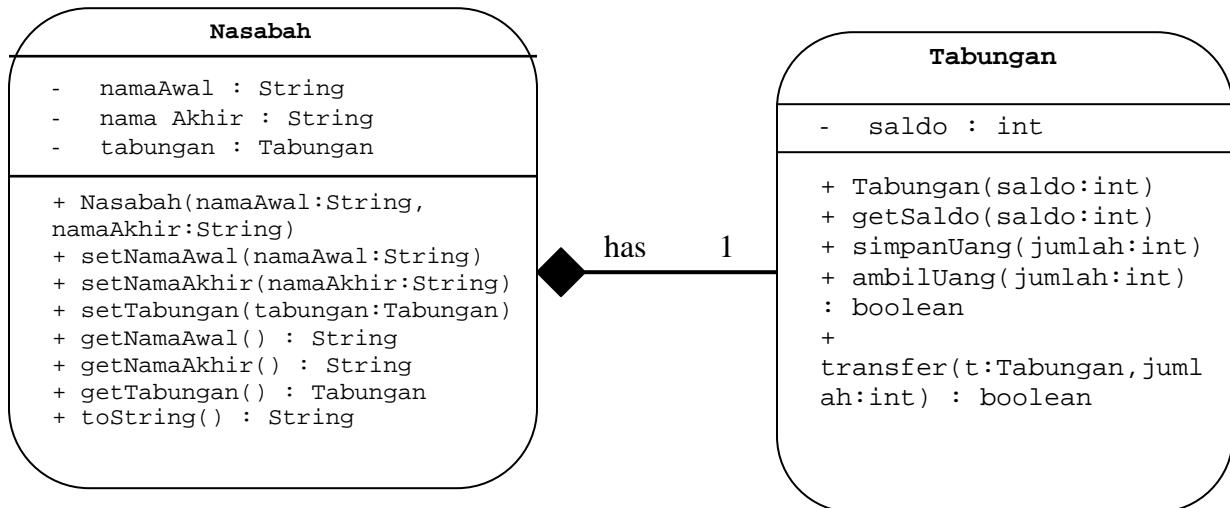


Praktikum

Enkapsulasi



Gambar 1 UML dari class Nasabah dan class Tabungan

Praktikum 1

Buatlah class Nasabah dan class Tabungan seperti gambar 1. UML diatas menyatakan bahwa seorang nasabah mempunyai sebuah tabungan.

Pada class Nasabah terdapat fungsi toString() untuk mengubah sebuah Objek menjadi String.

Pada class Tabungan terdapat fungsi:

- ambilUang(int) : fungsi untuk mengambil uang
- simpanUang(int) : fungsi untuk menyimpan uang
- transfer(int) : fungsi untuk mentransfer uang ke Tabungan objek lain.
- toString() untuk mengubah sebuah Objek menjadi String.

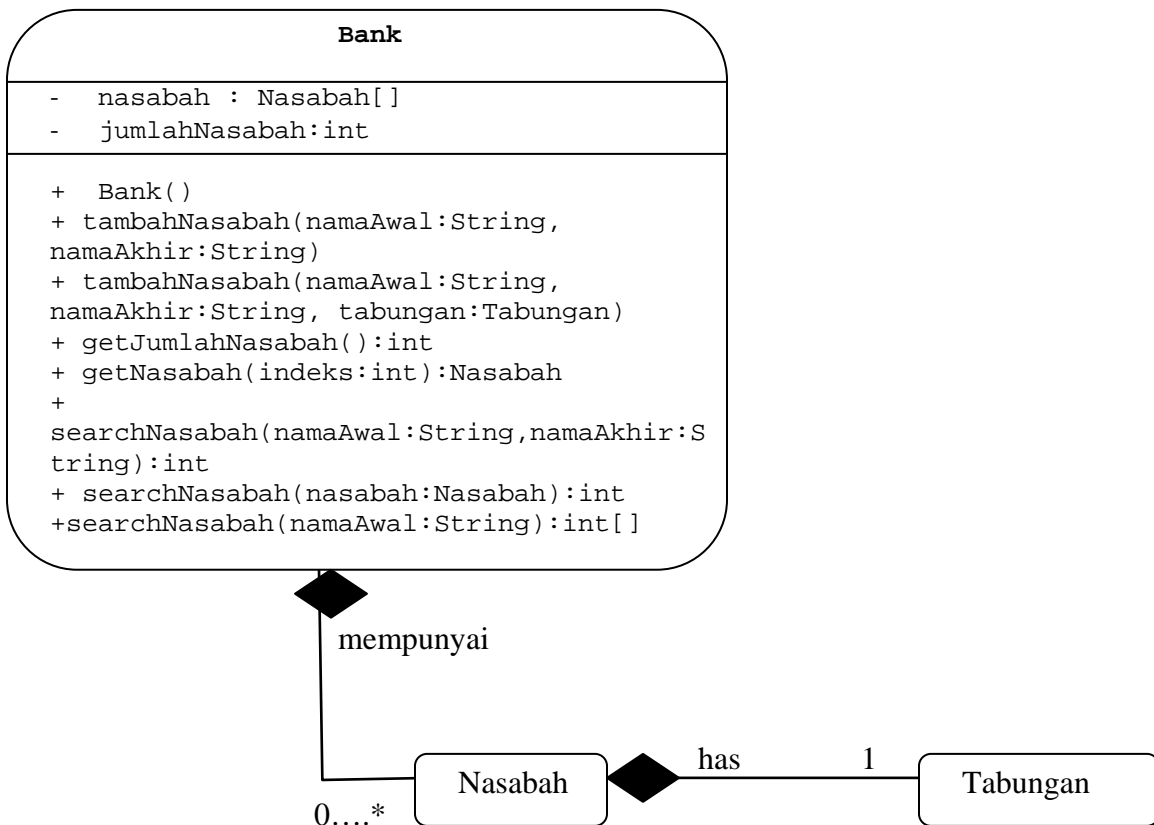
```
public class Test{
    public static void main(String args[]){
        // untuk Nama dari Nasabah dan besar tabungan silakan ditentukan
        sendiri.
        // Buat objek1 dari class Nasabah dengan konstruktor
        Nasabah(String,String) dan Tabungan(int)
        // Buat objek2 dari class Nasabah dengan konstruktor
        Nasabah(String,String) dan Tabungan(int)
        // Tampilkan setiap objek dengan fungsi toString()
        // objek 1          menabung 4000 selanjutnya tampilkan saldo
```

```

// objek 2 menabung 7000 selanjutnya tampilkan saldo
// objek 1      mengambil uang 5000 selanjutnya tampilkan saldo
// objek 2 mengambil 6000 selanjutnya tampilkan saldo
// objek 2 transfer ke objek 1 sebesar 1000
// tampilkan saldo dari objek 1 dan 2
}
}
}

```

Praktikum 2



Gambar 2 UML class Bank

Praktikum 2 ini merupakan pengembangan dari praktikum 1. Buatlah class Bank seperti gambar 2. Deskripsi sistem, bank mempunyai beberapa nasabah yang datanya disimpan dalam sebuah array dengan tipe Nasabah. Variabel jumlahNasabah untuk mengetahui jumlah nasabah yang telah mendaftar pada bank tersebut.

Terdapat beberapa fungsi :

- tambahNasabah(String,String) : untuk menambah Nasabah dengan input namaAwal dan nama Akhir
- tambahNasabah(String,String,Tabungan) : untuk menambah Nasabah dengan input namaAwal, nama Akhir dan Tabungan

- `getJumlahNasabah()`: untuk mengetahui jumlah nasabah yang telah terdaftar
- `getNasabah(int)`: untuk mendapatkan Nasabah yang tersimpan pada array pada indeks tertentu
- `searchNasabah(Nasabah)`: untuk mencari nasabah dengan parameter objek `Nasabah`, output berupa indeks dari array nasabah
- `searchNasabah(String,String)`: untuk mencari Nasabah dengan `namaAwal` dan `namaAkhir` yang diinputkan, output berupa indeks dari array nasabah
- `searchNasabah(String)`: untuk mencari Nasabah dengan `namaAwal` yang diinputkan, output berupa array indeks. Karena nasabah dengan `namaAwal` tertentu mempunyai kemungkinan lebih dari 1 nasabah.

Buatlah fungsi utama seperti berikut.

```

public class Test{
    public static void main(String args[]){
        //tambahkan nasabah pada bank dengan nama Andi Sucipto dengan
        konstruktor tambahNasabah(String,String), besar tabungan silakan
        tentukan sendiri
        //tambahkan nasabah pada bank dengan nama Budi Pratama dengan
        konstruktor tambahNasabah(String,String)
        //tambahkan nasabah pada bank dengan nama Candra Dinata dengan
        konstruktor tambahNasabah(String,String,Tabungan)
        //tambahkan nasabah pada bank dengan nama Dede Kusuma dengan
        konstruktor tambahNasabah(String,String,Tabungan),

        //tambahkan nasabah pada bank dengan nama Dede Andika dengan
        konstruktor tambahNasabah(String,String),
        //tambahkan nasabah pada bank dengan nama Budi Dirgantara dengan
        konstruktor tambahNasabah(String,String,Tabungan),

        //Tampilkan semua nasabah yang ada dan berapa total jumlah
        nasabah
        //Dapatkan informasi nasabah pada indeks ke-3
        //Dapatkan informasi nasabah dengan namaAwal : Candra dan nama
        Akhir : Dinata
        //Dapatkan informasi nasabah dengan namaAwal : Dede
        //Dapatkan informasi nasabah dengan namaAwal : Budi
    }
}

```