

# Package & Import Class



Some lecture slides obtained from *Pemrograman Berbasis Obyek* by Ali Ridho Barakbah, SKom.



# Pokok Bahasan

- Package
- Import class
- Kata kunci this



# Package

- Package adalah cara mengelola class-class yang kita buat.
- Package mengelompokkan class-class sesuai dengan kategori tertentu
- Contoh package :

```
package it;  
  
public class Siswa {  
    ...  
}
```

```
package telkom;  
  
public class Siswa {  
    ...  
}
```



## Perhatian !!!

- Class-class dalam satu package harus disimpan pada directory yang sama dengan nama package-nya.



## Import class pada suatu package

- Suatu class dapat mengimport class yang lain
- Contoh

```
import it.Siswa;  
public class IsiData {  
}
```



## Perhatian !!!

- Pada saat mengimport class dalam suatu package, pastikan letak package tersebut satu directory dengan class yang mengimportnya.



## Kata kunci this

- Kata kunci this menunjukkan suatu member dalam class-nya sendiri
- This dapat digunakan untuk member atribut, member method dan constructor
- Cara penulisan :
  - `this.member_atribut;`
  - `this.member_method();`
  - `this()`     => merujuk pada constructor

# Percobaan

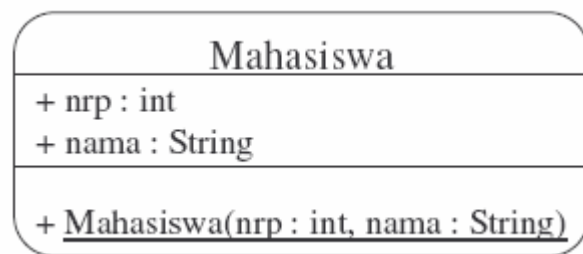






# Menggunakan Kata kunci this

- Dari Class Diagram berikut ini :



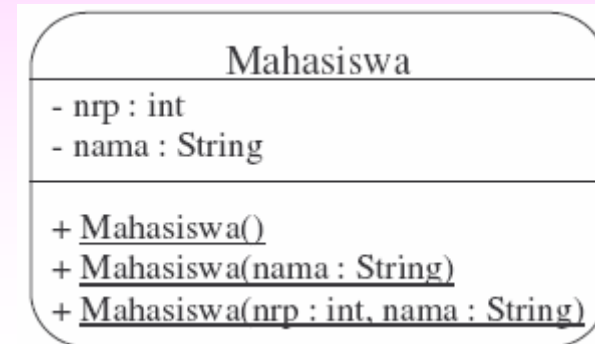
- Dapat diimplementasikan ke dalam program berikut :

```
public class Mahasiswa {  
    public int nrp;  
    public String nama;  
    public Mahasiswa(int nrp, String nama) {  
        this.nrp=nrp;  
        this.nama=nama;  
    }  
}
```



# Memakai kata kunci this pada Overloading Constructor

- Dari Class Diagram berikut ini :



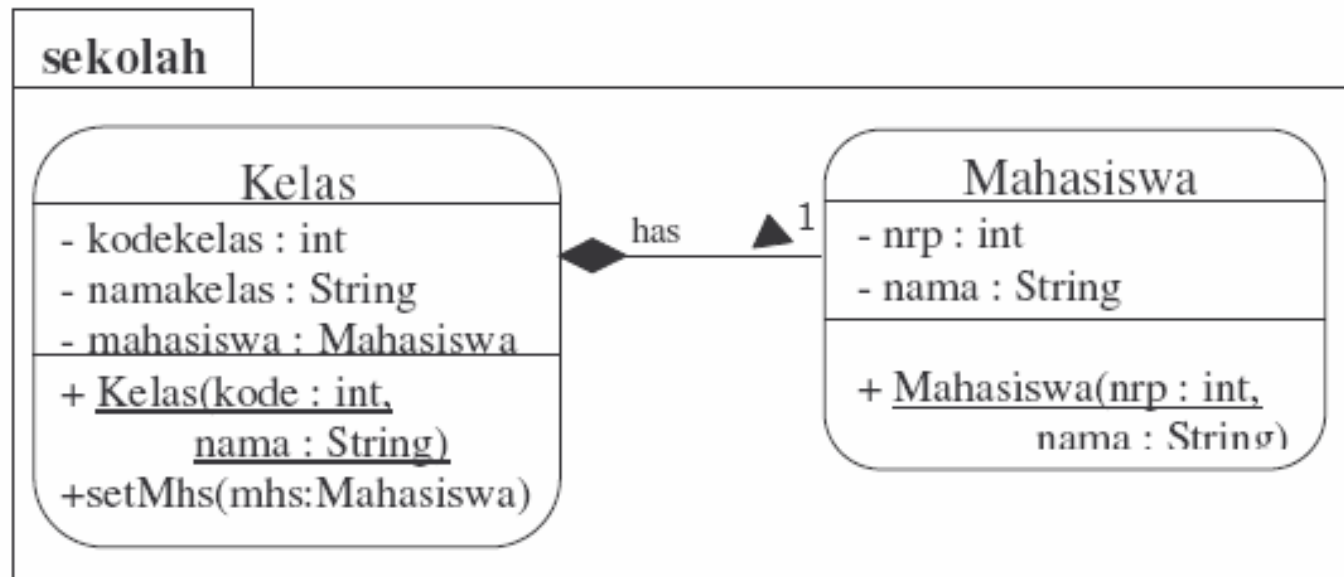
- Dapat diimplementasikan ke dalam program berikut :

```
public class Mahasiswa {  
    public int nrp;  
    public String nama;  
    public Mahasiswa() {  
        this(0,""); }  
    public Mahasiswa(String nama) {  
        this(0,nama); }  
    public Mahasiswa(int nrp,String nama) {  
        this(nrp,nama); }  
}
```



# Menggunakan package dan import

- Perhatikan class diagram berikut :





# Menggunakan package dan import

- Dari class diagram tersebut dapat diimplementasikan ke dalam program berikut :

```
package sekolah;
```

```
public class Kelas {  
    private int kodekelas;  
    private String namakelas;  
    private Mahasiswa mahasiswa;  
    public Kelas(int kode, String nama) {  
        this.kodekelas=kode;  
        this.namakelas=nama;  
    }  
    public void setMhs(Mahasiswa mhs) {  
        this.mahasiswa=mhs;  
    }  
}
```



# Menggunakan package dan import

```
package sekolah;  
public class Mahasiswa {  
    private int nrp;  
    private String nama;  
    public Mahasiswa(int nrp,String nama) {  
        this.nrp=nrp;  
        this.nama=nama;  
    }  
}
```

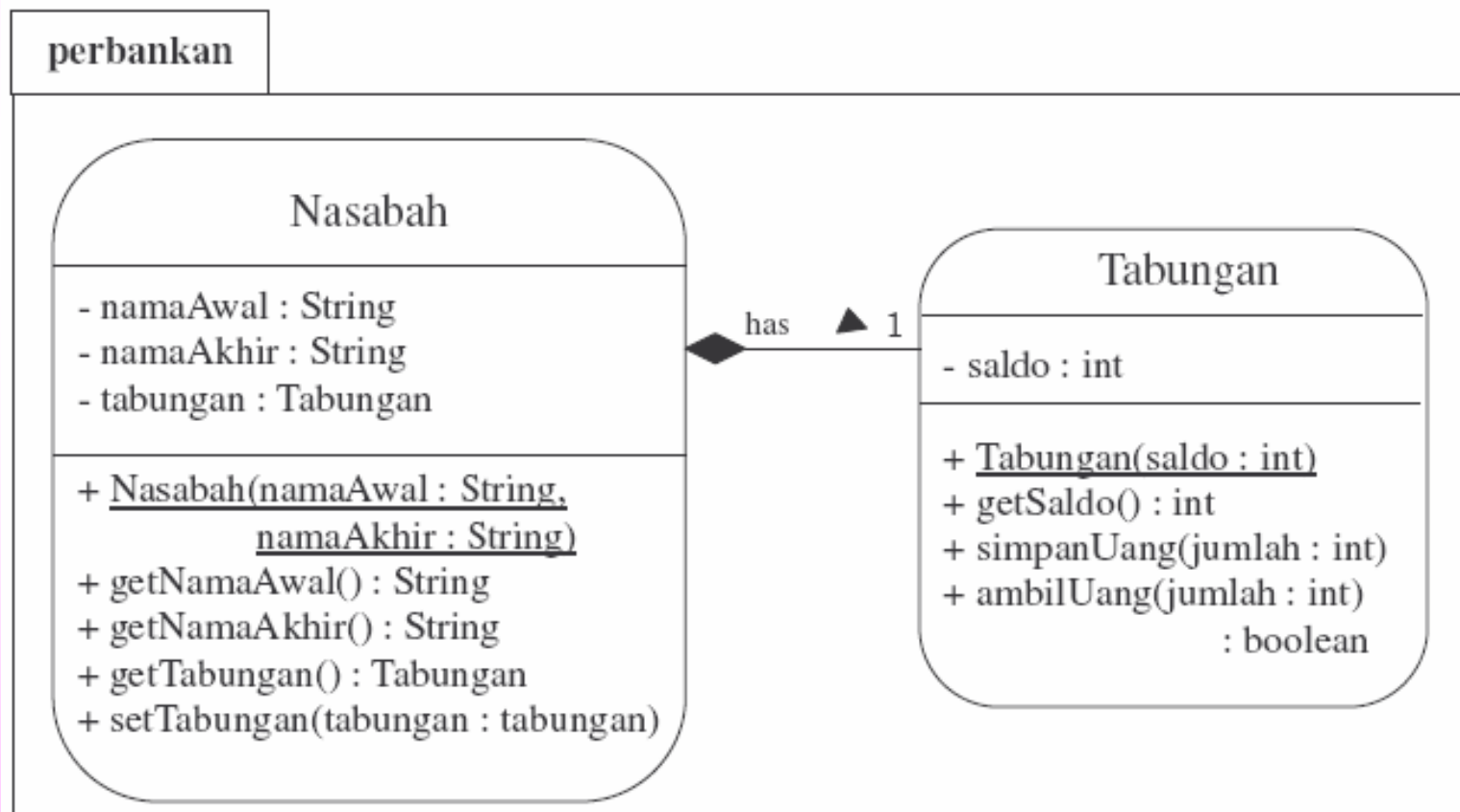
# Latihan





# Mengimplementasikan UML Class Diagram untuk package Perbankan

- Implementasikan package berikut :





## Menguji UML Class Diagram untuk package Perbankan

- Kemudian uji dengan program berikut :

```
public class TesLatihan {  
    public static void main(String args[]) {  
        int tmp;  
        boolean status;  
        Nasabah nasabah=new Nasabah("Agus","Daryanto");  
        System.out.println("Nasabah atas nama : " +  
            nasabah.getNamaAwal() + " " +  
            nasabah.getNamaAkhir());  
        nasabah.setTabungan(new Tabungan(5000));  
        tmp=nasabah.getTabungan().getSaldo();  
        System.out.println("Saldo awal : " + tmp);  
        nasabah.getTabungan().simpanUang(3000);  
        System.out.println("Jumlah uang yang disimpan : 3000");  
        status=nasabah.getTabungan().ambilUang(6000);  
        System.out.print("Jumlah uang yang diambil : 6000");  
    }  
}
```





# Menguji UML Class Diagram untuk package Perbankan

```
if (status)
    System.out.println(" ok");
else
    System.out.println(" gagal");
nasabah.getTabungan().simpanUang(3500);
System.out.println("Jumlah uang yang disimpan : 3500");
status=nasabah.getTabungan().ambilUang(4000);
System.out.print("Jumlah uang yang diambil : 4000");
if (status)
    System.out.println(" ok");
else
    System.out.println(" gagal");
status=nasabah.getTabungan().ambilUang(1600);
System.out.print("Jumlah uang yang diambil : 1600");
if (status)
    System.out.println(" ok");
else
    System.out.println(" gagal");
nasabah.getTabungan().simpanUang(2000);
System.out.println("Jumlah uang yang disimpan : 2000");
tmp=nasabah.getTabungan().getSaldo();
System.out.println("Saldo sekarang = " + tmp);
}
}
```

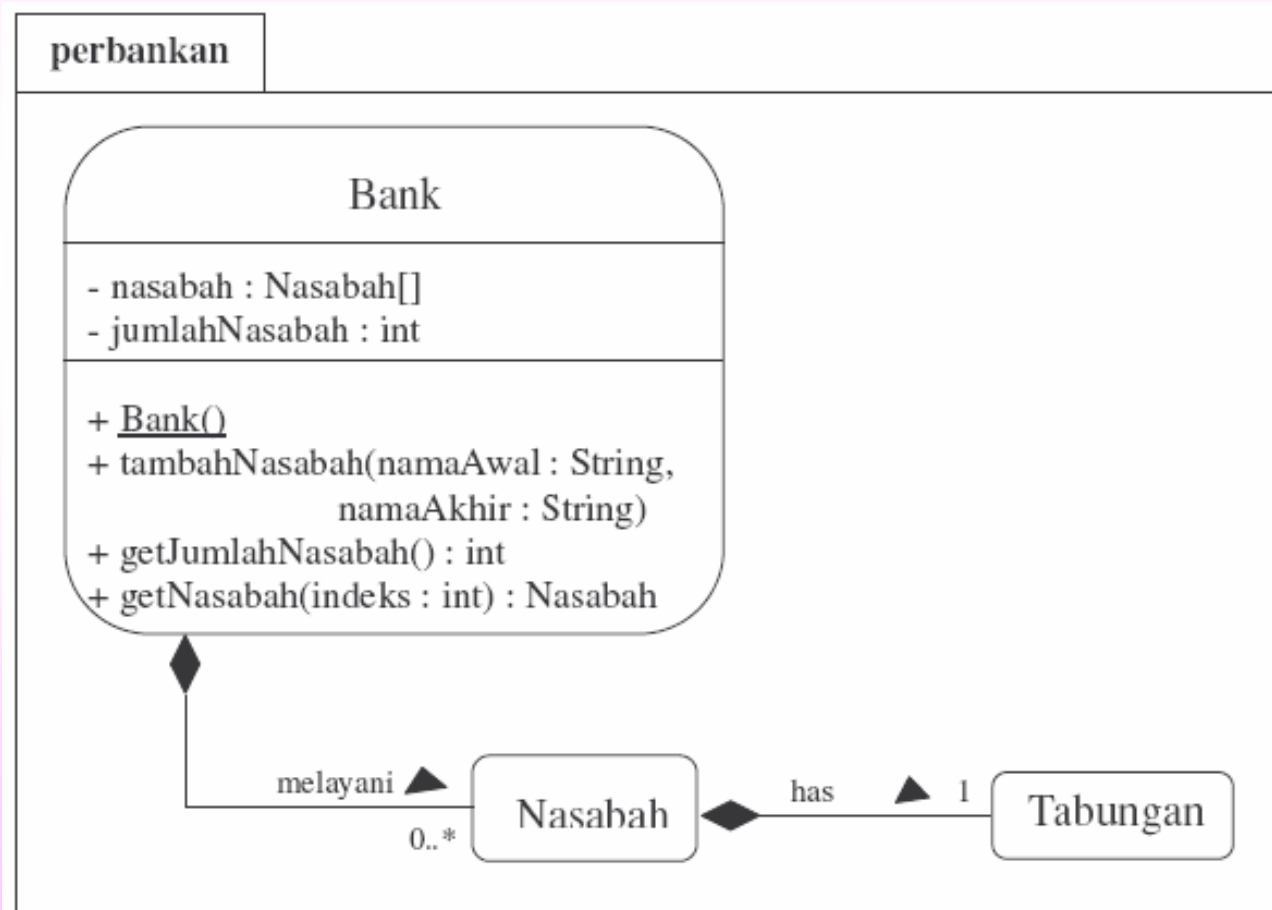
# Tugas





# Mengimplementasikan package perbankan dengan tambahan class Bank

- Implementasikan package berikut :





# Menguji package perbankan dengan tambahan class Bank

- Lalu uji dengan program berikut :

```
import perbankan.*;
public class TesTugas {
    public static void main(String args[]) {
        Bank bank=new Bank();
        bank.tambahNasabah("Agus", "Daryanto");
        bank.getNasabah(0).setTabungan(new Tabungan(5000));
        bank.tambahNasabah("Tuti", "Irawan");
        bank.getNasabah(1).setTabungan(new Tabungan(7000));
        bank.tambahNasabah("Ani", "Ratna");
        bank.getNasabah(2).setTabungan(new Tabungan(4000));
        bank.tambahNasabah("Bambang", "Darwaman");
        bank.getNasabah(3).setTabungan(new Tabungan(6500));
        System.out.println("Jumlah nasabah = " +
            bank.getJumlahNasabah());
        for (int i=0; i<bank.getJumlahNasabah(); i++ ) {
            System.out.println("Nasabah ke-"+(i+1)+" : " +
                bank.getNasabah(i).getNamaAwal() + " "+
                bank.getNasabah(i).getNamaAkhir() + " ; Saldo = " +
                bank.getNasabah(i).getTabungan().getSaldo());
        }
    }
}
```