

II. Soal:

Buatlah program dengan *superclass* dan *subclass* dengan ketentuan sebagai berikut !

Person
- String nama - String hobi
+ Person(nama, hobi) + void tampilBiodata()



Mahasiswa
- String NPM - int nilaiKuis - int nilaiTugas - int nilaiUTS - int nilaiUAS
+ Mahasiswa (nama, hobi, NPM, nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUTS, nilaiUAS) + double getNilaiAkhir() + void tampilDataMahasiswa()

1. Buatlah kelas *Person* dengan ketentuan berikut ini ! (C3, 30%)
 - a. Kelas *Person* mempunyai variabel nama dan hobi yang bersifat *private*!
 - b. **Tambahkan *method public set dan get* untuk setiap variabel pada kelas *Person* !**
 - c. *Constructor* pada kelas *Person* terdiri dari dua parameter, yaitu nama dan hobi!
 - d. *Method* tampilBiodata() digunakan untuk menampilkan nama dan hobi ke layar *output*!
2. Buatlah kelas Mahasiswa dengan ketentuan berikut ini (C4, 40%)
 - a. Kelas Mahasiswa merupakan anak / *subclass* dari kelas *Person*!
 - b. Kelas Mahasiswa mempunyai variabel NPM, nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUTS, nilaiUAS yang bersifat *private*!
 - c. **Tambahkan *method public set dan get* untuk setiap variabel pada kelas Mahasiswa!**
 - d. *Constructor* pada kelas Mahasiswa terdiri dari 7(tujuh) parameter yaitu nama, hobi, NPM, nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUTS, nilaiUAS!
 - e. *Method* getNilaiAkhir merupakan *method non-void* yang mengembalikan nilai berupa jumlah nilai akhir yang didapat dari perhitungan Nilai akhir = (10% * nilai tugas) + (10% * nilai kuis) + (30% * nilai UTS) + (50% * nilai UAS).
 - f. *Method* tampilBiodata() digunakan untuk menampilkan NPM, nama, hobi, jurusan, nilai kuis, nilai tugas, nilai UTS, nilai UAS, dan **nilai akhir** ke layar *output*!

3. Buatlah minimal 3 (tiga) objek mahasiswa, dengan objek pertama adalah nama anda serta tampilkanlah biodata masing-masing mahasiswa! (C3, 30%)

*** Selamat Mengerjakan & Semoga Sukses ***

Jawaban :

```
//Yoannita
//071046
// Kelas : MI6A
// Nomor Komputer : A313-00
```

```
class person
{
    private String nama, hobi;
    public person(String nama, String hobi)
    {
        this.nama=nama;
        this.hobi=hobi;
    }

    public void tampilBiodata()
    {
        System.out.println("Nama :" +nama);
        System.out.println("Hobi :" +hobi);
    }

    public void setnama(String nama) {this.nama= nama;}
    public void dethobi(String hobi) {this.hobi= hobi;}

    public String getnama() {return nama; }
    public String gethobi() {return hobi; }
}

class mahasiswa extends person
{
    private String NPM;
    private double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUTS, nilaiUAS;

    public mahasiswa (String NPM,String nama, String hobi,double nilaiKuis, double
nilaiTugas,double nilaiUTS, double nilaiUAS)
    {
        super (nama, hobi);
        this.NPM = NPM;
        this.nilaiKuis = nilaiKuis;
        this.nilaiTugas = nilaiTugas;
        this.nilaiUTS = nilaiUTS;
        this.nilaiUAS = nilaiUAS;
    }
}
```

```

public void setNPM(String NPM) {this.NPM = NPM;}
public void setnilaiKuis(double nilaiKuis) {this.nilaiKuis=nilaiKuis;}
public void setnilaiTugas(double nilaiTugas) {this.nilaiTugas = nilaiTugas;}
public void setnilaiUTS(double nilaiUTS) {this.nilaiUTS = nilaiUTS;}
public void setnilaiUAS(double nilaiUAS) {this.nilaiUAS = nilaiUAS;}

public String getNPM() {return NPM;}
public double getnilaiKuis() {return nilaiKuis;}
public double getnilaiTugas() {return nilaiTugas;}
public double getnilaiUTS() {return nilaiUTS;}
public double getnilaiUAS() {return nilaiUAS;}

public double getnilaiAkhir()
{
    return (0.10 * nilaiTugas) + (0.10 * nilaiKuis) + (0.30 * nilaiUTS) + (0.50 *
nilaiUAS);
}

public void tampilBiodata()
{
    System.out.println("NPM   :" +NPM);
    super.tampilBiodata();
    System.out.println("Nilai Kuis   :" +nilaiKuis);
    System.out.println("Nilai Tugas  :" +nilaiTugas);
    System.out.println("Nilai UTS   :" +nilaiUTS);
    System.out.println("Nilai UAS   :" +nilaiUAS);
    System.out.println("NILAI AKHIR  :" +getnilaiAkhir());

}
}

class Yoannita
{
public static void main(String[] args) {
    mahasiswa Yoannita = new mahasiswa("2007110888","Yoannita","Membaca",90,90,90,90) ;
    Yoannita.tampilBiodata();

    System.out.println("-----");

    mahasiswa Amelia = new mahasiswa("2007110001","Amelia","Renang",80,85,70,90) ;
    Amelia.tampilBiodata();

    System.out.println("-----");

    mahasiswa steve = new mahasiswa("2007110002","Steven","Main PB",70,70,80,95) ;
    steve.tampilBiodata();

}
}

```