MASLINDA NORA NURROHMAH

F12.2023.00098

PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBYEK

PRAKTIKUM 2

1. Latihan 1:

```
Kembangkan Class Mobil, ubah nama menjadi Mobil2 masukkan method:
hidupkanMobil
matikanMobil
ubahGigi
```

Panggil method-method diatas dari MobilDemo2

PENYELESAIAN

Mobil2 Java Class

```
public class Mobil2 {
             // variable
      public String warna;
      public int tahunProduksi;
             // buat method hidupkanMobil
      public String hidupkanMobil(){
              return "Hitam";
      }
             // buat method matikanMobil
      public String matikanMobil(){
             return "Hitam";
      }
             // buat method ubahGigi
      public String ubahGigi(){
             return "Hitam";
      }
}
```

MobilDemo2 Java Main Class

```
public class MobilDemo2 {
             public static void main(String[] args) {
                   // Membuat object
                   Mobil2 mobilku = new Mobil2();
                   Mobil2 mobilmu = new Mobil2();
                   // Memanggil atribut dan memberi nilai
                   mobilku.warna="Hitam";
                   mobilku.tahunProduksi=2006;
                   mobilmu.warna="Hijau";
                   mobilmu.tahunProduksi=2010;
                   // menampilkan warna dan tahun produksi mobilku
                   System.out.println("Warna: " + mobilku.warna);
                   System.out.println("Tahun: " + mobilku.tahunProduksi);
                   // menampilkan warna dan tahun produksi mobilmu
                   System.out.println("Warna: " + mobilmu.warna);
                   System.out.println("Tahun: " + mobilmu.tahunProduksi);
                   // menampilkan hidupkan mobil, ubah gigi, dan matikan mobil
                   System.out.println("Hidupkan Mobil: "+
mobilku.hidupkanMobil());
                   System.out.println("Ubah Gigi : " + mobilku.ubahGigi());
                   System.out.println("Matikan Mobil : " +
mobilku.matikanMobil());
             }
      }
```

Output

```
Output - PBO_Latihan (run)

run:
Warna : Hitam
Tahun : 2006
Warna : Hijau
Tahun : 2010
Hidupkan Mobil : Hitam
Ubah Gigi : Hitam
Matikan Mobil : Hitam
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

2. Buat program untuk menghitung nilai, diketahui :

Atribut :

- nim
- nama
- nilaiUts
- nilaiTugas
- nilaiUas
- pNilaiUts -> 20% dari nilaiUts
- pNilaiTugas -> 35% dari nilaiTugas
- pNilaiUas
- nilaiAkhir

Method:

- hitungNilai
- cetakNilai

PENYELESAIAN

HitungNilai Java Class

```
public class HitungNilai {
    String nim;
    String nama;
    float nilaiUts;
```

float nilaiTugas;

float nilaiUas;

float pNilaiUts;

float pNilaiTugas;

```
float pNilaiUas;
      float nilaiAkhir;
             // membuat method hitungNilai untuk menghitung hasil nilaiAkhir
      public float hitungNilai(){
             pNilaiTugas = nilaiTugas*20/100;
             pNilaiUts = nilaiUts*35/100;
             pNilaiUas = nilaiUas*45/100;
             return nilaiAkhir = pNilaiTugas + pNilaiUas + pNilaiUts;
      }
             // membuat method cetakNilai untuk mencetak hasil hitung
      public void cetakNilai(){
             System.out.println("Nim \t\t: " + nim);
             System.out.println("Nama \t\t: " + nama);
             System.out.println("Nilai Tugas \t: " + nilaiTugas + " 20% : " +
pNilaiTugas);
             System.out.println("Nilai UTS \t: " + nilaiUts + " 35% : " +
pNilaiUts);
             System.out.println("Nilai UAS \t: " + nilaiUas + " 45% : " +
pNilaiUas);
             System.out.println("Nilai Akhir \t: " + hitungNilai());
      }
}
HitungNilaiDemo Java Main Class
public class HitungNilaiDemo {
      public static void main(String[] args) {
                    // Buat object Mahasiswa1
             HitungNilai Mahasiswa1 = new HitungNilai();
                    // Memberi atribut dan dan memberi nilai untuk object
             Mahasiswa1.nim="08982983";
```

```
Mahasiswa1.nama="Ghiyatsi";
Mahasiswa1.nilaiTugas=80;
Mahasiswa1.nilaiUts=90;
Mahasiswa1.nilaiUas=87;

// Cetak hasil hitung Nilai Mahasiswa1 (Ghiyatsi)
Mahasiswa1.hitungNilai();
Mahasiswa1.cetakNilai();
}
```

Output

```
Output - PBO_Latihan (run)
run:
                   : 08982983
     Nim
     Nama
                  : Ghiyatsi
     Nilai Tugas : 80.0 20% : 16.0
     Nilai UTS
                  : 90.0 35% : 31.5
     Nilai UAS
                   : 87.0 45% : 39.15
     Nilai Akhir
                  : 86.65
     BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
Output
```