

Praktikum 1

Object Orientation

1. Tujuan

- Mahasiswa dapat menerapkan konsep dasar kelas dan objek ke dalam program.
- Mahasiswa dapat menerapkan konstruktor dan membuat *overloading*-nya.

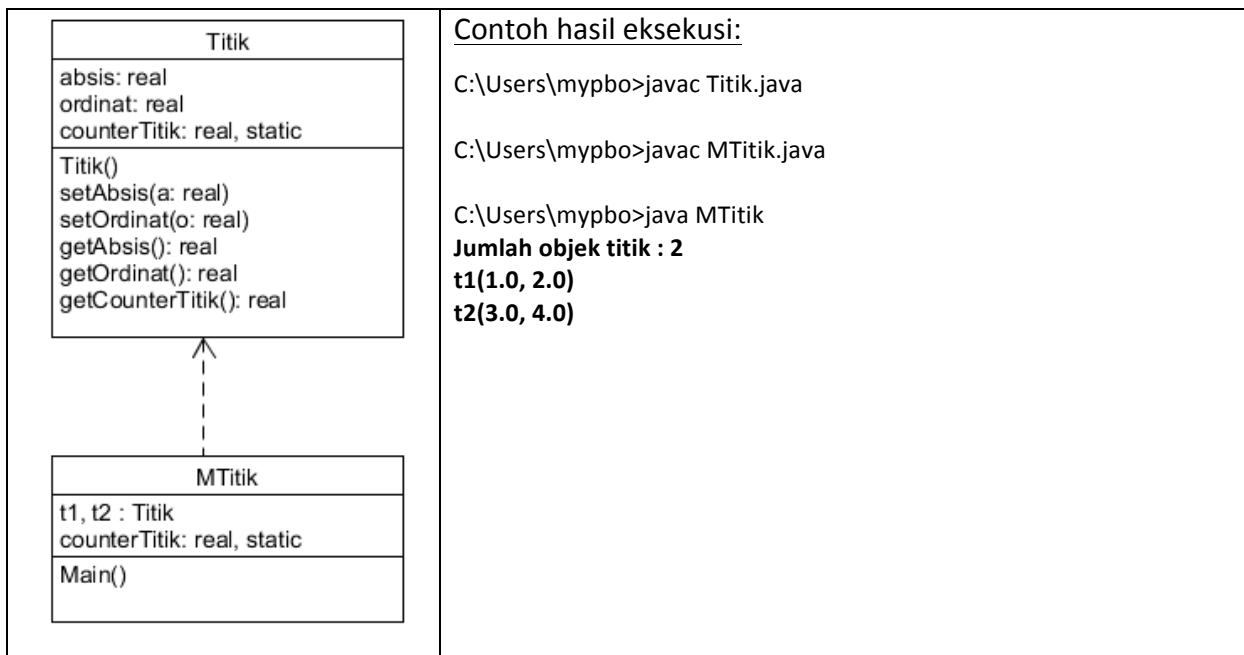
2. Landasan Teori

Kelas merupakan abstraksi dari objek yang menggambarkan sifat objek secara umum. Kelas memiliki atribut/*state* dan metode/*behavior*. Atribut merupakan penyimpan data dari sebuah objek sedangkan metode adalah apa yang bisa dilakukan oleh objek tersebut.

Konstruktor adalah semacam 'prosedur' khusus yang dipanggil ketika sebuah objek dibuat. Sebuah kelas dapat memiliki lebih dari sebuah konstruktor dengan pembeda berupa parameter masukannya. Kemampuan tersebut disebut *overloading* konstruktor.

3. Langkah Praktikum

Dengan bantuan asisten, implementasikan kelas diagram berikut ke dalam program dalam bahasa Java :



Tugas Praktikum (POST TEST)

Overload-lah konstruktor pada kelas Titik, sehingga pada program utama dapat menambah pemanggilan dengan cara sebagai berikut :

```
//Pemanggilan dengan overloading constructor  
Titik t3;  
t3 = new Titik(5,6) ;
```

Contoh hasil eksekusi:

```
C:\Users\mypbo>java MTitik  
Jumlah objek titik : 3  
t1(1.0, 2.0)  
t2(3.0, 4.0)  
t3(5.0, 6.0)
```

Lakukan pula perubahan pada kelas MTitik untuk mendapatkan hasil seperti dicontohkan!

Tulis kembali kelas Titik anda pada lembar jawab yang telah disediakan asisten! Kelas Titik yang ditulis adalah kelas Titik dalam pemrograman Java dan kelas titik yang telah di-overload constructor-nya sesuai permintaan soal.

Catatan Kuliah : *New

- Tlg ditambahkan perbedaan-perbedaan tentang instance member dan class member baik atribut maupun method, mulai dari mendeklarasikan hingga mengaksesnya, sehingga peserta kuliah benar-benar faham dan dapat menggunakan sesuai tujuannya.
- Misalnya : jika counterTitik menggunakan static dan sebaliknya
- Misalnya : jika getCounterTitik() menggunakan static dan sebaliknya
- Kombinasi : jika atribut static tp selektornya tidak dan sebaliknya