

Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek

Sesi Briefing Hari Pertama Praktikum

(durasi : \pm 1 jam)

1. Pengenalan Lingkungan Kerja Praktikum

Pada sesi ini dijelaskan mengenai :

- Penamaan folder
- Tools yang digunakan selama praktikum berlangsung : *command prompt* & editor teks (Notepad atau Notepad++). Pastikan bahwa program Java bisa diakses melalui command prompt. Peserta diminta untuk membuka command prompt dan menjalankan perintah :

```
java -version
```

untuk mengetahui versi yang digunakan serta memastikan hal di atas. Jika perintah tersebut tidak dapat dilakukan, pastikan setting PATH sudah di point-kan ke %JAVA_INSTALL_DIRECTORY%\bin

2. Coding convention

Pada sesi ini dijelaskan mengenai kesepakatan penulisan kode supaya seragam. Kesepakatan kode ini diambil dari <http://www.oracle.com/technetwork/java/codeconv-138413.html> dengan penyesuaian sbb. :

- a) Nama kelas dan file ditulis menggunakan standar Camel Case. Diawali dengan huruf besar, jika ada beberapa kata, huruf kata yang mengikuti diawali pula dengan huruf besar.

Contoh : HelloWorld , BujurSangkar , PersegiPanjang , DAOManager , dsb.

- b) Semua kode kelas diawali dengan c-style comment yang menyebutkan nama file kelas, tanggal dibuat, nama penulis program, , serta deskripsi kelas tersebut.

Contoh :

```
/**
 * File : HelloWorld.java      21/09/11
 * Penulis : Panji Wisnu Wirawan
 * Deskripsi :
 * kelas yang berisi program utama untuk menampilkan pesan Hello World
 *      pada layar
 *
 * /
```

- c) Penulisan selain nama kelas, konstruktor, dan konstanta dengan huruf kecil.

- d) Setiap memasuki blok kode yang baru (setelah kurung kurawal buka '{') kode berikutnya diikuti dengan indentasi.

3. Mapping dari notasi ke dalam program Java

Pada bagian ini, mahasiswa dijelaskan cara mapping dari notasi 'algoritmik' ke program Java. Berikut adalah contoh mapping-nya (komentar pada program Java dihilangkan).

```
class Titik

  absis : real

  Titik()
    absis ← 0

  procedure setAbsis(a:real)
    absis ← a

  function getAbsis() → real
    → absis

end class Titik
```

```
class Titik{

  int absis;

  Titik(){
    absis = 0;
  }

  void setAbsis(int a){
    absis=a;
  }

  int getAbsis(){
    return absis;
  }
}
```

4. Kesalahan yang biasa terjadi

- a. Nama kelas tidak sama dengan nama filenya.

Contoh 1 :

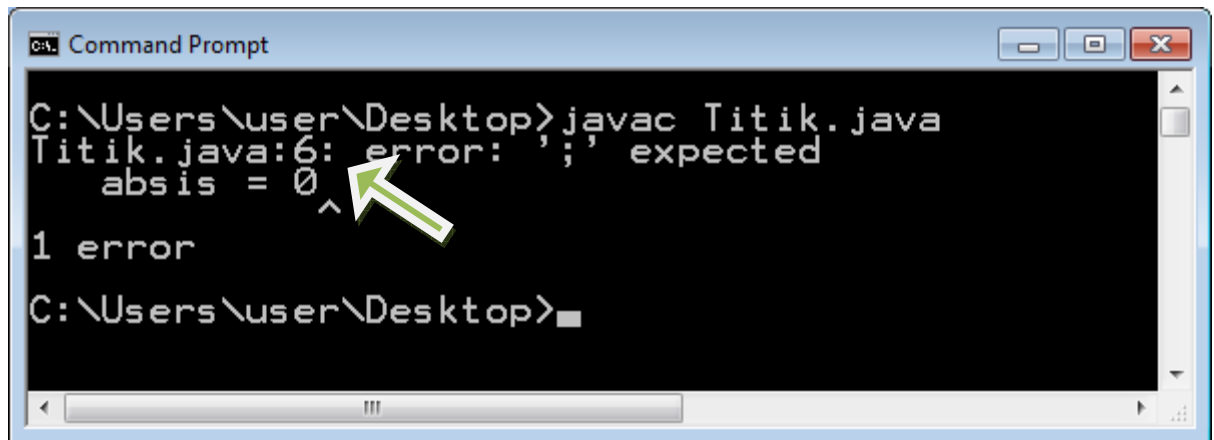
Nama Kelas : Titik
Nama File : Titiks.java
Output bytecode : Titik.class

Contoh 2 :

Nama Kelas : Coba
Nama File : Titiks.java
Output bytecode : Coba.class

- b. Salah penulisan (kurang "titik koma", kurang kurung kurawal, salah menulis nama kelas, dll).

Contoh : kurang penulisan "titik koma", compiler telah menunjukkan kesalahan kode-nya pada baris berapa sbb :



```
C:\Users\user\Desktop>javac Titik.java
Titik.java:6: error: ';' expected
    absis = 0
            ^
1 error
C:\Users\user\Desktop>
```

Contoh hasil compile program pada gambar di atas, compiler menunjukkan bahwa ada kesalahan pada baris keenam dan apa kesalahannya.