

Nama : M.Fachren
 NIM : 2003110385
 Jurusan/Prodi/Kelas : Sistem Informasi
 Dosen Pengampu : Al Aminuddin, ST, MSc
 Tugas : 1

SOAL

1. Apa Perbedaan procedural programming dan OOP ?
2. Jelaskan Mengapa OOP itu ideal untuk mensimulasikan objek nyata !

JAWABAN

1.

PROCEDURAL	OOP
Fokus utama pada fungsi dan prosedur yang beroperasi pada data	Menekankan pada data yang sedang beroperasi dan tidak fungsi atau prosedur
Program besar terbagi dalam program unit kecil yang disebut fungsi	Program dibagi dalam apa yang disebut objek
Data dan fungsi diperlakukan sebagai entitas terpisah	Data dan fungsi diperlakukan sebagai entitas terpisah
Data bebas bergerak di sekitar sistem dari satu fungsi lain	Data tersembunyi dan tidak dapat diakses oleh fungsi eksternal
Data bersifat pasif	Objek-objek dalam Oop bersifat aktif
Program desain dengan pendekatan “Top Down” yaitu tugas-tugas kompleks dipecah menjadi bagian yang lebih kecil, sampai sub-tugas tersebut mudah diimplementasikan	Program desain pendekatan “Bottom Up” yaitu memuat prosedur prosedur untuk menyelesaikan tugas-tugas yang sederhana, kemudian menggabungkan prosedur prosedur tersebut dalam prosedur yang lebih kompleks, sampai fungsionalitas yang ingin tercapai

Perbedaan cara pandangnya :

Prosedural : program adalah suatu urutan instruksi

OOP : program adalah serangkaian objek yang bekerja sama untuk menyelesaikan suatu problem.

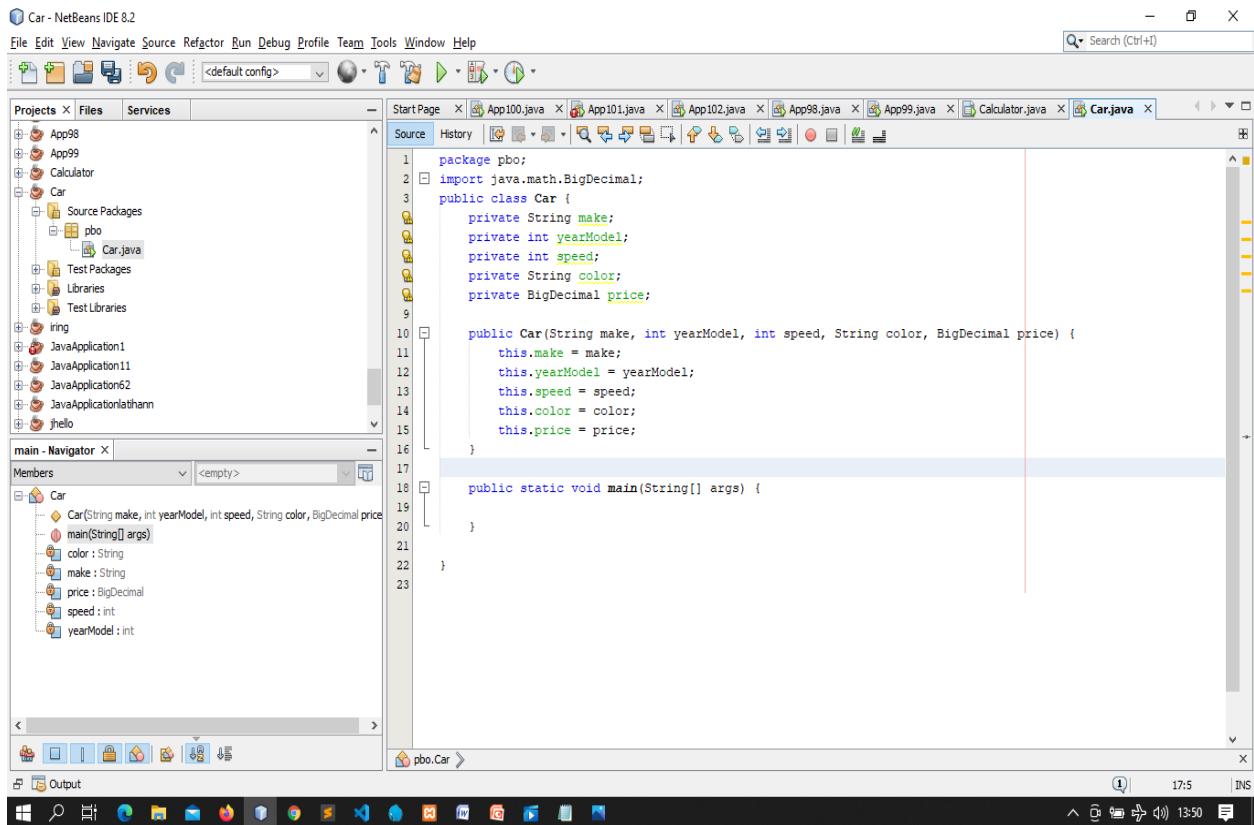
Beda nyata antar Prosedural dan OOP

Prosedural fokus pada bagaimana cara komputer menanganikan masalah.

OOP fokus pada masalah yang ditangani dengan menggunakan komputer. Prosedural biasa digunakan untuk membuat program yang sederhana sementara OOP.

- Objek-objek dalam dunia nyata memiliki 2 karakteristik yaitu status dan perilaku.
Contoh : Sepeda mempunyai status (Jumlah pedal, gir, dan ban). Sedangkan perilakunya (Mengerem, Mempercepat, dan Ubah gir). Variable diumpamakan bagaikan status sedangkan Method bagaikan perilaku. Dalam OOP ada dua karakteristik yaitu Variabel/property dan Method/behaviour.

Contoh program java yang mensimulasikan objek nyata:



DAFTAR PUSTAKA

<https://docplayer.info/125885526-Perbedaan-antara-procedural-programming-dengan-object-oriented-programming.html>

<https://badoystudio.com/pemrograman-berorientasi-objek/>