Tugas : PBO

Nama : Ahmad zahran Husein

Nim : 2403097

Kelas : D3TI2B

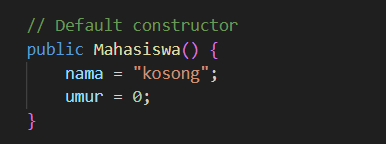
1.Constructor

constructor adalah metode khusus dalam kelas yang di pangil saat objek dibuat. ada dua jenis constructor yaitu

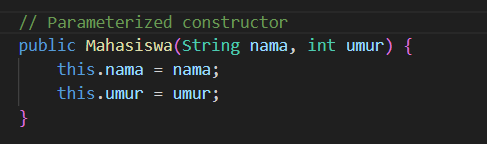
* Default constructor : Constructor tanpa parameter
* Parameterized constructor : Constructor dengan parameter untuk menginisialisasi nilai objek.

Contoh codingan Default constructor dan Parameterized constructor

1. Default constructor

****

1. Parameterized constructor



2.Modifier

Modifier adalah metode untuk mengakses dan sifat dari kelas, variabel, dan metode. terdapat 2 jenis Modifier yaitu Access modifier dan Non - access Modifier.

* Access modifier : Di dalam access modifier terdapat 3 jenis yaitu Public, Private, dan Package
  + Public : Dapat diakses dimana saja
  + Private : Hanya dapat diakses dalam kelas itu sendiri
  + Package (Default) : Dapat di akses dalam paket yang sama
  + Non - access Modifier
  + Final : Nilai variabel tidak dapat di ubah, atau kelas/metode tidak dapat diwariskan/di overdrive
  + Satatic : Milik kelas, bukan objek

Contoh codingan Access modifier dan Non - access modifier.

1. Access modifier
2. Non - access modifier

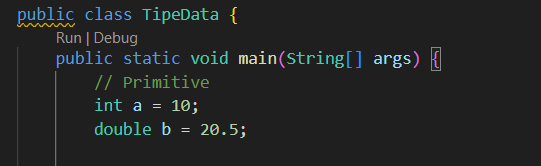
3. Tipe Data

terdapat 5 jenis tipe data yaitu Primitive, Object, Wrapper, Casting, dan Parsing

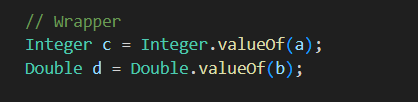
* Primitive : Tipe data dasar seperti int, dauble, char, dan boolean.
* Object : tipe data yang merupakan objek, misal string.
* Wrapper : kelas pembungkus tipe primitive, misal integer,double
* Casting : mengubah tipe daya secara eksplisit.
* Parsing : mengubah String menjadi tipe data lain

Contoh code dari tipe data

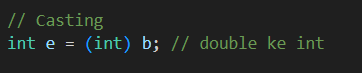
1. Primitive



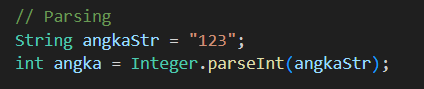
1. Wrapper



1. Casting



1. Parsing

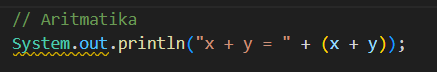


4. operator

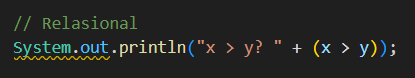
* Aritmatika: +, -, \*, /, %
* Relasional: ==, !=, >, <, >=, <=
* Logika: &&, ||, !
* Penugasan: =, +=, -=
* Kondisional/Ternary: condition ? contoh1 : contoh2

contoh code operator.

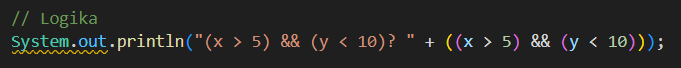
1. Aritmatika



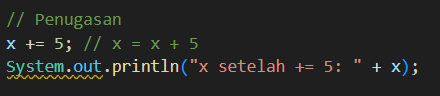
1. Relasional



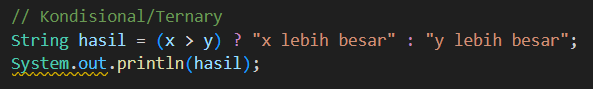
1. Logika



1. Penugasan



1. Kondisional/Ternary



5. Compile, Build, & Run (Menggunakan VSCode)

* Compile: Mengubah Kode “.java” menjadi btyecode “.class” menggunakan “javac”
* Build: Proses lengkap membuat aplikasi, bisa dengan tools seperti Maven/Gradle
* Run: Menjalankan program menggunakan “java”.

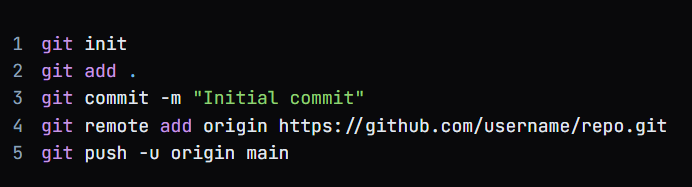
contoh code program

1. compile, build, run



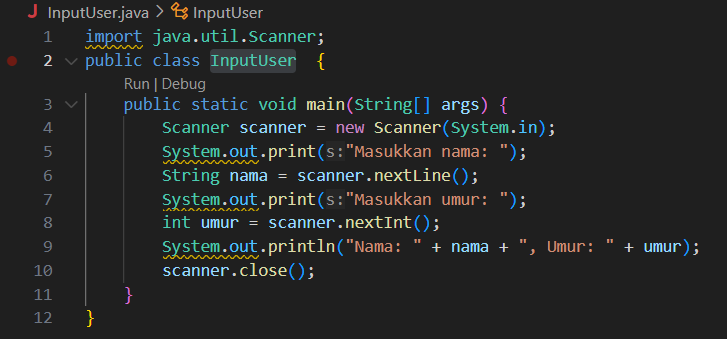
6. Git/Github

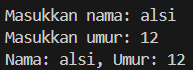
* Individu
  + Buat respository di GitHub.
  + Clone repository ke lokal
  + tambahkan file program
  + Commit dan push ke Github
* Kelompok
  + Buat respository bersama.
  + setiap anggota clone repository
  + kerjakan fitur masing masing di breach terpisah
  + marga ke branch utama setelah review



7. Input User (Java scanner)

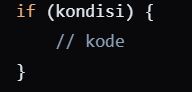
* Contoh Code



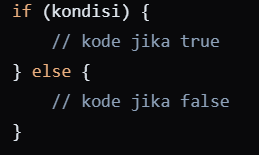


8. Percabangan

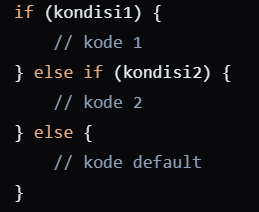
* if



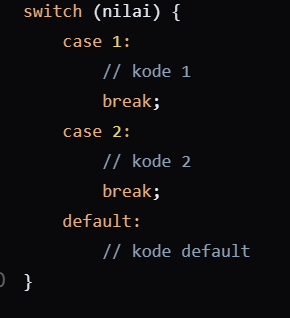
* if else



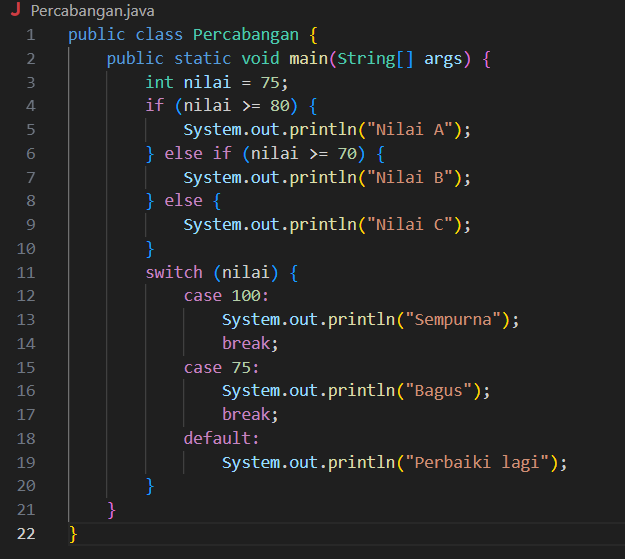
* if else if else



* switch case



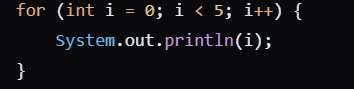
* contoh code



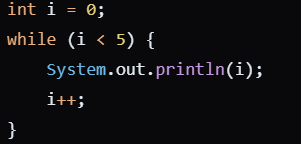


9. Perulangan

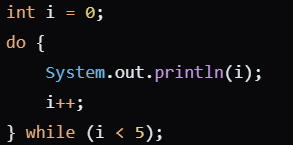
* For



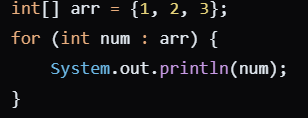
* While



* Do while

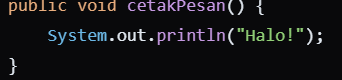


* Contoh code (For Each)

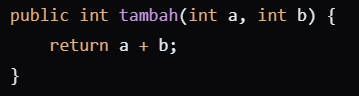


10. Method

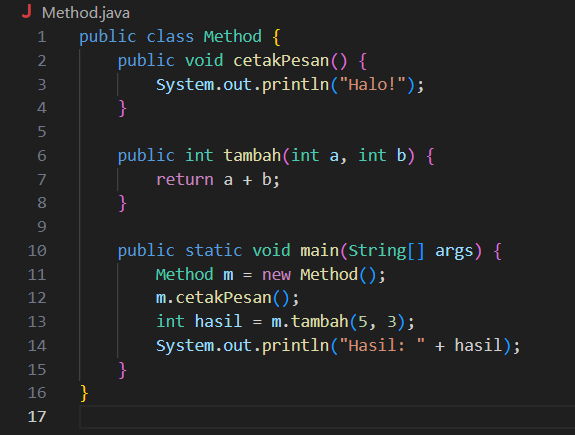
* Procedure (Void method)

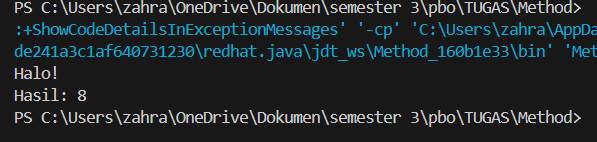


* Function (Method dengan return)



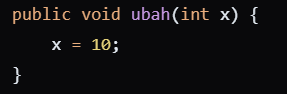
* Contoh Code



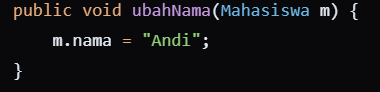


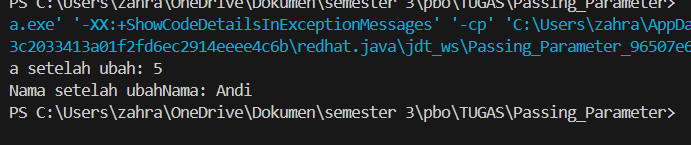
11. Passing Parameter

* Primitive (pass by value)



* Object (pass by reference)



* Contoh Code
* 
* 

**Git/GitHub**