**MODUL 2. Methods, Variables, and Parameters**

**Capaian Pembelajaran Praktikum:**

* Mengeksplorasi method dari library
* Mendefinisikan parameter & penggunaannya.
* Mengimplementasikan inheritance
* Mendeskripsikan property objek (variabel)
* Mendefinisikan & menerapkan konsep & terminology terkait.

**Tools:**

* Java Development Kit (JDK)
* Greenfoot IDE

**Terminologi:**

Isikan terminology yang sesuai untuk definisi dibawah ini:

[…………………………………] The memory that the instance of the class has. That memory can be saved and accessed later as long as the instance exists.

[…………………………………] A field used to store information about the class to use immediately or later.

[…………………………………] Used to pass values to methods to specify how objects are to move, or to tell objects what type of response we expect when we ask objects a question.

[…………………………………] Each subclass can use (inherits) the methods from its superclass.

[…………………………………] Word at the beginning of the method that tells us what type of information a method call will return.

[…………………………………] Set of operations or tasks that instances of a class can perform. When a method is invoked, it will perform the operation or task specified in the source code.

[…………………………………] A method call instructs the instance to perform an operation or task. You can read the method to understand what operation or task is to be performed.

[…………………………………] Access, return type, name, and parameters for a method.

[…………………………………] Process of finding and removing bugs—or errors—in a computer program.

**TRY IT / SOLVE IT:**

1. Buka aplikasi Greenfoot, Periksa daftar method yang dimiliki oleh class actor & sebutkan setidaknya tiga method yang berbeda dari class actor. Jelaskan bagaimana masing-masing parameter mereka digunakan.
2. Buat scenario baru didalam greenfoot, kemudiab buat kelas Bee sebagai subclass dari class actor. Tambahkan kode program di kelas Bee untuk memindahkan (move) dan membelokkan (turn) object dengan nilai parameter yang Anda tentukan. Tambahkan objek Bee kedalam workd/scenario kemudian jalankan skenario untuk melihat bagaimana parameter yang Anda masukkan dalam metode act () mempengaruhi gerakan instance.
3. Periksa property dari instance/objek yang Anda tambahkan ke dalam skenario. Catat nilai variabel lokasi objek (koordinat x dan y) saat ini.
4. Jelaskan perbedaan antara method dengan void dan non-void return type. Tambahkan setidaknya 3 method yang berbeda dengan jenis pengembalian void dan non-void kedalam kelas Bee. Jalankan skenario untuk melihat hasil penambahan method.
5. Tambahkan objek ke skenario, dan kemudian memanggil dua metode yang berbeda yang memerlukan parameter. Tuliskan *digital signature* nya, dan apa yang terjadi pada instance setelah metode dipanggil.
6. Dalam skenario Anda, Edit kode program kelas Bee agar objek Bee berpindah 3 langkah, dan kemudian berbelok 18 derajat ke arah kiri. Kompilasi kode, dan kemudian uji hasil program Anda.
7. Benar atau salah: list parameter kosong dari sebuah method akan memerlukan nilai/data untuk memanggil method ini.

***Setelah sesi praktikum SELESAI, laporan praktikum harus dikirim/diupload ke google classroom pada hari yang sama.***