

LAPORAN OOP: JOBSHEET 2



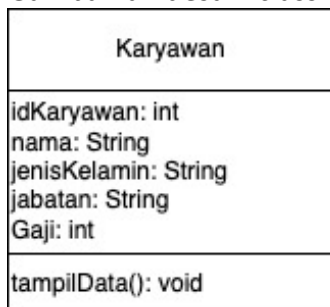
Nama	: Ahmad Khoirul Falah
NIM	: 2241720184
Kelas	: TI-2C
No. Absen	: 02

Percobaan 1

```
1 public class Karyawan {
2     public int idKaryawan;
3     public String nama;
4     public String jenisKelamin;
5     public String jabatan;
6     public int gaji;
7
8     public void tampilData() {
9         System.out.println("ID Karyawan: " + idKaryawan);
10        System.out.println("Nama: " + nama);
11        System.out.println("Jenis kelamin: " + jenisKelamin);
12        System.out.println("Jabatan: " + jabatan);
13        System.out.println("Gaji: " + gaji);
14    }
15 }
16
```

```
1 public class TestKaryawan {
2     public static void main(String[] args) {
3         Karyawan k1 = new Karyawan();
4         k1.idKaryawan = 5411;
5         k1.nama = "Falah";
6         k1.jenisKelamin = "Laki-laki";
7         k1.jabatan = "Founder";
8         k1.gaji = 8000000;
9         k1.tampilData();
10    }
11 }
12
```

1. Gambarkan desain class diagram dari studi kasus 1!,



2. Sebutkan Class apa saja yang bisa dibuat dari studi kasus 1!,
Jawab: Karyawan, TestKaryawan.
3. Sebutkan atribut beserta tipe datanya yang dapat diidentifikasi dari masing-masing class dari studi kasus 1!
Jawab: Class Karyawan => idKaryawan: int, nama: String, jenisKelamin: String, jabatan: String, gaji: int.
4. Sebutkan method-method yang sudah anda buat dari masing-masing class pada studi kasus 1!
Jawab: tampilData(): void.

Percobaan 2

```
Powered by KikiManjaro
1  public class Mahasiswa {
2      public int nim;
3      public String nama;
4      public String alamat;
5      public String kelas;
6
7      public void tampilBiodata() {
8          System.out.println("NIM\t\t: " + nim);
9          System.out.println("Nama\t\t: " + nama);
10         System.out.println("Alamat\t\t: " + alamat);
11         System.out.println("Kelas\t\t: " + kelas);
12     }
13 }
14
```

```
Powered by KikiManjaro
1  public class TestMahasiswa {
2      public static void main(String[] args) {
3          Mahasiswa mhs1 = new Mahasiswa();
4          mhs1.nim = 101;
5          mhs1.nama = "Lestari";
6          mhs1.alamat = "Jl. Vinolia No 1A";
7          mhs1.kelas = "1A";
8          mhs1.tampilBiodata();
9      }
10 }
11
```

1. Jelaskan pada bagian mana proses pendeklarasian atribut pada program diatas!
Jawab: `public int nim;`
`public String nama;`
`public String alamat;`
`public String kelas;`
2. Jelaskan pada bagian mana proses pendeklarasian method pada program diatas!
Jawab: `public void tampilBiodata() {}`
3. Berapa banyak objek yang di instansiasi pada program diatas!
Jawab: Satu, yaitu `Mahasiswa mhs1 = new Mahasiswa();`
4. Apakah yang sebenarnya dilakukan pada sintaks program `"mhs1.nim=101"` ?
Jawab: inisialisasi
5. Apakah yang sebenarnya dilakukan pada sintaks program `"mhs1.tampilBiodata()"` ?
Jawab: Memanggil method `tampilBiodata` di class `Mahasiswa`.
6. Instansiasi 2 objek lagi pada program diatas!
Jawab:

```

1 Mahasiswa mhs2 = new Mahasiswa();
2     mhs2.nim = 990;
3     mhs2.nama = "Arul";
4     mhs2.alamat = "Jl. Bandung";
5     mhs2.kelas = "1A";
6     mhs2.tampilBiodata();
7     System.out.println();
8     Mahasiswa mhs3 = new Mahasiswa();
9     mhs3.nim = 110;
10    mhs3.nama = "Amin";
11    mhs3.alamat = "Jl. Cempaka";
12    mhs3.kelas = "1A";
13    mhs3.tampilBiodata();

```

Percobaan 3

```

1 public class Barang {
2     public String namaBrg;
3     public String jenisBrg;
4     public int stok;
5
6     public void tampilBarang() {
7         System.out.println("Nama Barang : " + namaBrg);
8         System.out.println("jenis Barang : " + jenisBrg);
9         System.out.println("Stok      : " + stok);
10    }
11
12    public int tambahStok(int brgMasuk) {
13        int stokBaru = brgMasuk + stok;
14        return stokBaru;
15    }
16 }
17

```

```

1 public class TestBarang {
2     public static void main(String[] args) {
3         Barang brg1 = new Barang();
4         brg1.namaBrg = "Pensil";
5         brg1.jenisBrg = "ATK";
6         brg1.stok = 10;
7         brg1.tampilBarang();
8
9         System.out.println("Stok baru adalah " + brg1.tambahStok(20));
10    }
11 }
12

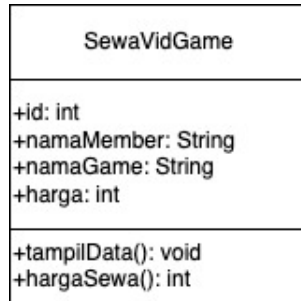
```

1. Apakah fungsi argumen dalam suatu method?
Jawab:
2. Ambil kesimpulan tentang kegunaan dari kata kunci return , dan kapan suatu method harus memiliki return!
Jawab:

Tugas

1. Suatu toko persewaan video game salah satu yang diolah adalah peminjaman, dimana data yang dicatat ketika ada orang yang melakukan peminjaman adalah id, nama member, nama game, dan harga yang harus dibayar. Setiap peminjaman bisa menampilkan data hasil peminjaman dan harga yang harus dibayar. Buatlah class diagram pada studi kasus diatas!

Jawab:



2. Buatlah program dari class diagram yang sudah anda buat di no 1!

Jawab:

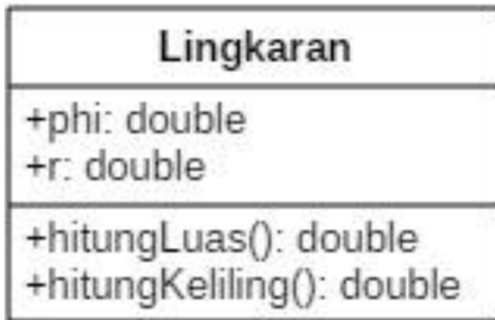
```
Powered by KikiManjaro
1  public class SewaVidGame {
2      public int id;
3      public String namaMember;
4      public String namaGame;
5      public int harga;
6
7      public void tampilData() {
8          System.out.println("ID          : " + id);
9          System.out.println("Nama member : " + namaMember);
10         System.out.println("Nama game  : " + namaGame);
11         System.out.println("Harga      : " + harga);
12     }
13
14     public int hargaSewa(int lamaSewa) {
15         int total = harga * lamaSewa;
16         return total;
17     }
18 }
19
```

```
Powered by KikiManjaro
1  public class TestSewaVidGame {
2      public static void main(String[] args) {
3          SewaVidGame sewa1 = new SewaVidGame();
4          sewa1.id = 1111;
5          sewa1.namaMember = "Ahmad";
6          sewa1.namaGame = "NFS: Most Wanted 2020";
7          sewa1.harga = 20000;
8
9          sewa1.tampilData();
10         System.out.println("Harga sewa selama 3 hari : " + sewa1.hargaSewa(3));
11     }
12 }
13
```

```
ID          : 1111
Nama member : Ahmad
Nama game   : NFS: Most Wanted 2020
Harga       : 20000
Harga sewa selama 3 hari : 60000

Process finished with exit code 0
```

3. Buatlah program sesuai dengan class diagram berikut ini:



Jawab:

```
Powered by KikiManjaro
1  public class Lingkaran {
2      public double phi;
3      public double r;
4
5      public double hitungLuas() {
6          double luas = phi * r * r;
7          return luas;
8      }
9
10     public double hitungKeliling() {
11         double keliling = 2 * phi * r;
12         return keliling;
13     }
14 }
15
```

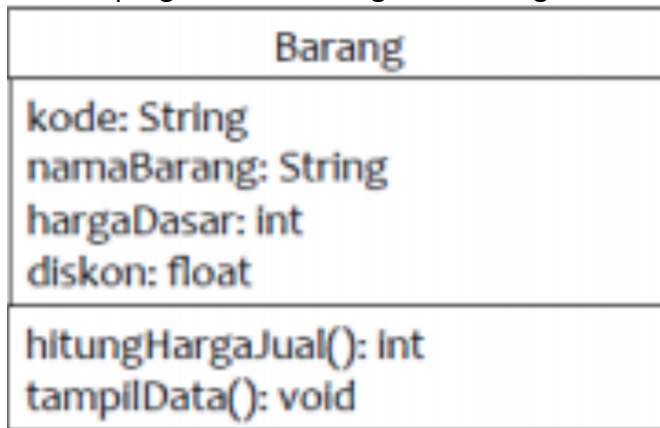
```
Powered by KikiManjaro
1  public class TestLingkaran {
2      public static void main(String[] args) {
3          Lingkaran lingkaran = new Lingkaran();
4          lingkaran.phi = 3.14;
5          lingkaran.r = 4;
6          System.out.println("Luas lingkaran    = " + lingkaran.hitungLuas());
7          System.out.println("Keliling lingkaran = " + lingkaran.hitungKeliling());
8      }
9  }
10
```

```
Luas lingkaran    = 50.24
```

```
Keliling lingkaran = 25.12
```

```
Process finished with exit code 0
```

4. Buatlah program sesuai dengan class diagram berikut ini:



Jawab:

```
1 package Tugas;
2
3 public class Barang {
4     public String kode;
5     public String namaBarang;
6     public int hargaDasar;
7     public float diskon;
8
9     public int hitungHargaJual() {
10         float hargaJual = hargaDasar - (diskon * hargaDasar);
11         return (int) hargaJual;
12     }
13
14     public void tampilData() {
15         System.out.println("Kode barang : " + kode);
16         System.out.println("Nama barang : " + namaBarang);
17         System.out.println("Harga dasar : " + hargaDasar);
18         System.out.println("Diskon : " + diskon);
19         System.out.println("Harga jual : " + hitungHargaJual());
20     }
21 }
22
```

```
1 package Tugas;
2
3 public class TestBarang {
4     public static void main(String[] args) {
5         Barang brg = new Barang();
6         brg.kode = "pakaian";
7         brg.namaBarang = "T-shirt";
8         brg.hargaDasar = 200000;
9         brg.diskon = 0.25F;
10        brg.tampilData();
11    }
12 }
13
```

Kode barang : pakaian

Nama barang : T-shirt

Harga dasar : 200000

Diskon : 0.25

Harga jual : 150000

Process finished with exit code 0