



NAMA : Alfinza Sanjaya Putra  
NIM : 2041720186  
KELAS : 2C  
MATKUL : Praktikum PBO

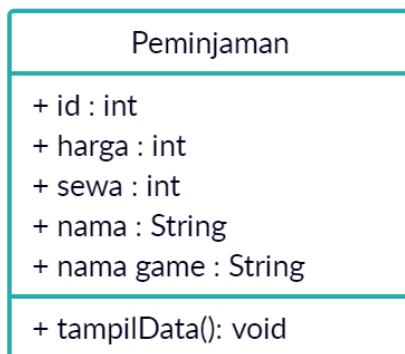
## Tugas

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!

Penjelasan:

- Harga yang harus dibayar diperoleh dari lama sewa x harga.
- Diasumsikan 1x transaksi peminjaman game yang dipinjam hanya 1 game saja.

Jawab:



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

Jawab:

- Kode program

```
1 package peminjaman;
2
3 public class Peminjam {
4     public int id;
5     public int harga;
6     public int sewa;
7     public String nama;
8     public String namaGame;
9
10    public void tampilData(){
11        int hargaTotal = harga * sewa;
12        System.out.println("=== Data Peminjaman ===");
13        System.out.println("Id : " + id);
14        System.out.println("Nama : " + nama);
15        System.out.println("Nama video game : " + namaGame);
16        System.out.println("Harga : " + harga);
17        System.out.println("Lama sewa : " + sewa + "hari");
18        System.out.println("Harga total : " + hargaTotal);
19    }
20 }
21
22 package peminjaman;
23
24 public class Demo {
25
26    public static void main(String[] args) {
27
28        Peminjam pj = new Peminjam();
29
30        pj.id = 2041720186;
31        pj.nama = "Alfin";
32        pj.namaGame = "Need For Speed";
33        pj.harga = 3000;
34        pj.sewa = 7;
35        pj.tampilData();
36    }
37 }
38 }
```

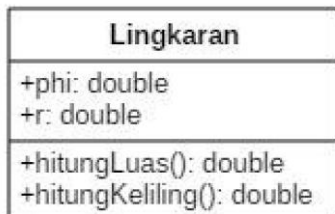


NAMA : Alfinza Sanjaya Putra  
NIM : 2041720186  
KELAS : 2C  
MATKUL : Praktikum PBO

- Running program

```
run:
=== Data Peminjaman ===
Id          : 2041720186
Nama        : Alfin
Nama video game : Need For Speed
Harga       : 3000
Lama sewa   : 7hari
Harga total  : 21000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```

3. Buatlah program sesuai dengan class diagram berikut ini:



Jawab:

- Kode program

```
1 package lingkaran;
2
3 public class Lingkaran {
4     public double phi;
5     public double r;
6
7     public void hitungLuas(){
8         double luas = phi * r * r;
9         System.out.println("Luas lingkaran : " + luas);
10    }
11
12    public void hitungKeliling(){
13        double keliling = 2 * phi * r;
14        System.out.println("Keliling lingkaran : " + keliling);
15    }
16 }
17
18 package lingkaran;
19
20 public class Demo {
21
22     public static void main(String[] args) {
23
24         Lingkaran lk = new Lingkaran();
25
26         System.out.println("===Menghitung Luas dan Keliling Lingkaran===");
27         lk.phi = 3.14;
28         lk.r = 16;
29         System.out.println("Phi : " + lk.phi);
30         System.out.println("r : " + lk.r);
31         lk.hitungLuas();
32         lk.hitungKeliling();
33     }
34 }
```

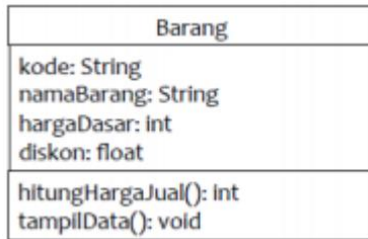
- Running program

```
run:
Phi : 3.14
r : 16.0
Luas lingkaran : 803.84
Keliling lingkaran : 100.48
BUILD SUCCESSFUL (total time: 2 seconds)
```



NAMA : Alfinza Sanjaya Putra  
NIM : 2041720186  
KELAS : 2C  
MATKUL : Praktikum PBO

4. Buatlah program sesuai dengan class diagram berikut ini:



Jawab:

- **Kode program**

```
1 package Barang;
2
3 public class Barang {
4     int hargaDasar;
5     float diskon;
6     String kode;
7     String namaBarang;
8
9     public void hitungHargaJual(){
10         int hargaJual = (int)(hargaDasar - (diskon * hargaDasar));
11         System.out.println("Harga Jual : " + hargaJual);
12     }
13
14     public void tampilData(){
15         System.out.println("Kode : " + kode);
16         System.out.println("Nama barang : " + namaBarang);
17         System.out.println("Harga dasar : " + hargaDasar);
18         System.out.println("Diskon : " + (int)(diskon * 100) + "%");
19         hitungHargaJual();
20     }
21 }
```

```
1 package Barang;
2
3 public class Demo {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         Barang br = new Barang();
8
9         br.kode = "D123";
10        br.namaBarang = "Asus VivoBook";
11        br.hargaDasar = 100000;
12        br.diskon = (float) 0.1;
13        br.tampilData();
14    }
15 }
```

- **Running program**

```
run:
Kode : D123
Nama barang : Asus VivoBook
Harga dasar : 100000
Diskon : 10%
Harga Jual : 90000
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 second)
```