

## **Soal Tugas Praktikum Modul 10**

### **Dasar Pemrograman Berorientasi Objek – CCK1IAB3**

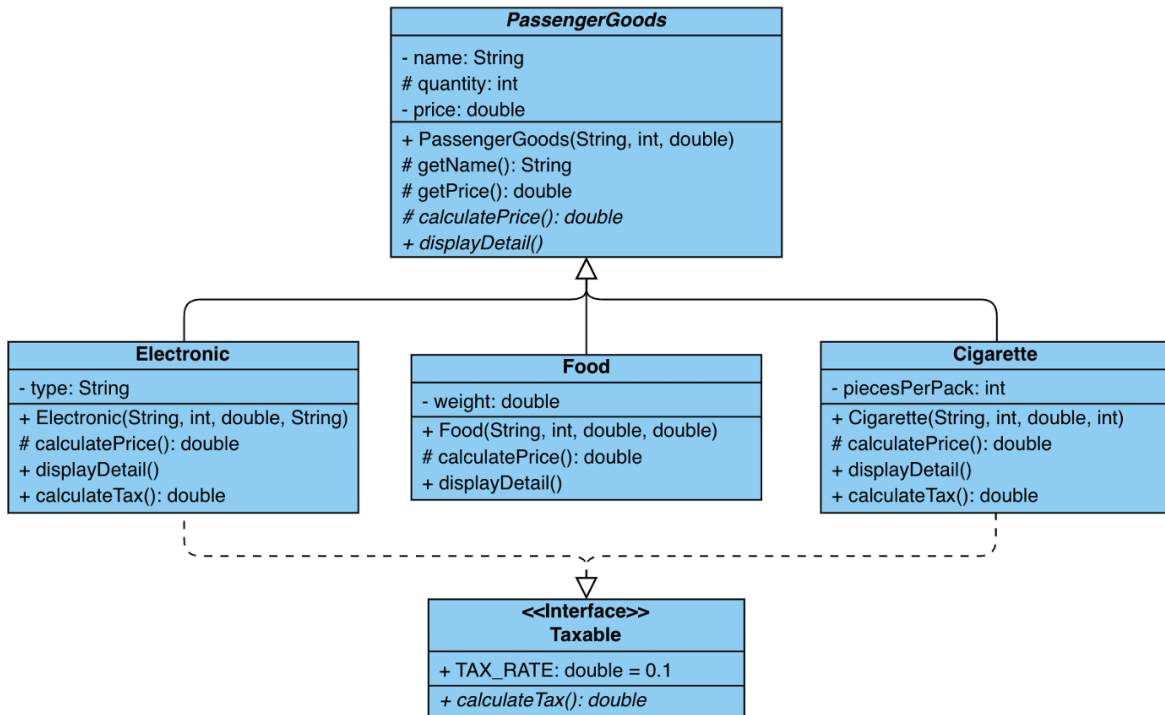
### **Interface**

### **Petunjuk Umum**

1. Tugas Praktikum bersifat individu, sehingga praktikan tidak diperbolehkan untuk berdiskusi satu sama lain, berdiri, pindah tempat duduk ataupun membuat kegaduhan selama Praktikum.
2. Tugas Praktikum terdiri dari 2 sesi, mohon membaca teknis kedua sesi tersebut!
  - a. **Sesi Terbimbing**
    - Asisten Praktikum (AsPrak) memberikan tutorial di depan kelas.
    - Praktikan mengikuti dan bertanya terkait tutorial yang diberikan
    - Praktikan mengerjakan soal terbimbing lainnya dibantu oleh AsPrak, baik secara logika maupun secara sintak.
3. Pengumpulan tugas melalui LMS mengikut petunjuk yang diberikan oleh AsPrak.

## Jurnal

1. (80 poin) Buatlah implementasi dari class diagram berikut ini:



Berikut penjelasan beberapa atribut dan method yang ada di class diagram di atas:

a. **calculatePrice**, merupakan method yang jika dipanggil akan mengembalikan perhitungan harga berdasarkan kelas dari objek tersebut:

- **Electronic**, harga = quantity \* price
- **Food**, harga = quantity \* price \* weight
- **Cigarette**, harga akan tergantung dari jumlah batang rokok di dalam pack rokok tersebut:
  - Jika jumlah batang rokok kurang dari 12, harga = quantity \* price
  - Jika 12 <= jumlah <= 24, harga = quantity \* price \* 1.5
  - Jika di atas 24, harga = quantity \* price \* (piecePerPack / 10)

b. **displayDetail**, pada saat dipanggil menampilkan print console tergantung kelas:

- **Electronic**, dengan contoh output:

Nama barang **Smartphone** dengan tipe **iPhone 14** berjumlah **2** dengan total harga Rp **36000000.0** dengan total pajak Rp **2850000.0**

- **Food**, dengan contoh output:

Makanan **Lamington** berat **350**-gram berjumlah 4, total harga Rp **105000.0**

- **Cigarette**, dengan contoh output:

Rokok **Dunhill Blue** berjumlah **30** bungkus @**20** batang, harga Rp **2700000.0** dan pajak Rp **270000.0**

c. **calculateTax**, merupakan method yang jika dipanggil akan mengembalikan perhitungan pajak berdasarkan kelas dari objek tersebut:

- **Cigarette**, pajak = harga \* TAX\_RATE
- **Electronic**, pajak = (harga – 7500000) \* TAX\_RATE

2. (20 poin) Buatlah class driver yang menguji apakah implementasi dari class diagram yang disediakan sudah tepat! Pada class driver tersebut, buatlah tiga objek di bawah ini dan panggil method **displayDetail()** pada tiap objek tersebut!

```
Electronic("Smartphone", 2, 18000000.0, "iPhone 14");  
Food("Lamington", 4, 75.0, 350.0);  
Cigarette("Dunhill Blue", 30, 60000.0, 20);
```