

Ahmad Sultani Dayanullah
D121211080
PBO Kelas C – 17 November 2022

Test 1

1. Tuliskan pengertian enkapsulasi

Jawab: Enkapsulasi adalah proses pembungkusan data (atribut) dari kelas lain untuk menyembunyikan data yang sifatnya sensitif

2. Apa perbedaan dari method setter dan getter

Jawab: setter digunakan untuk mengatur nilai atribut sedangkan getter digunakan untuk mengambil nilai atribut

3. Sebutkan salah satu perbedaan abstract class dan interface

Jawab: interface tidak dapat menggunakan constructor dan main method sedangkan abstract class bisa

4. Tuliskan syntax penulisan abstract class

Jawab: *access_modifier* **abstract class** *nama_kelas* {
 // isi
}

5. Apa perbedaan abstract class dan kelas tanpa keyword abstract

Jawab: abstract class tidak dapat dibuatkan objeknya sedangkan class biasa bisa. Kemudian, abstract class juga dapat menggunakan keyword abstract pada methodnya sedangkan class biasa tidak.

Test2

1. Apa output dari program berikut

```
public interface Herbifora {
    String makanan = "tumbuhan";
    void makan(){
        System.out.println("Makan tumbuhan");
    }
}
public class Rusa {
    public void makan(){
        System.out.println("Makan rumput");
    }
}
public class PostTest {
    public static void main(String[] args) {
        Rusa rusa = new Rusa();
        rusa.makan();
    }
}
```

- a. Makan tumbuhan
- ☒ b. Makan rumput
- c. Error karena variable pada interface memiliki nilai
- d. Error karena method pada interface memiliki body

2. Program berikut error karena

```
public interface Hewan {
    void bernapas();
}
public interface Herbifora implements Hewan{
    void makan();
}
public class Rusa {
    public void makan(){System.out.println("Makan rumput");}
    public void bernapas();
}
```

- a. Kelas rusa tidak meng-override semua method pada interface Herbifora
- b. Kelas rusa tidak meng-override semua method pada interface Hewan
- ☒ c. Method bernapas pada kelas Rusa tidak memiliki body
- d. Interface Herbifora meng-implements interface Hewan

3. Output dari program berikut adalah

```
interface Kurang{
    int a = 10;
    int setKurang(int a);
}
class Decrement implements Kurang{
    public int setKurang(int a){return --a;}
}
class PostTest{
    public static void main(String[] args) {
        Decrement d = new Decrement();
        d.setKurang(d.a);
        System.out.println(d.a);
    }
}
```

- a. 9
- ☒ b. 10
- c. Error karena variable a tidak di deklarasikan pada kelas Decrement
- d. Error karena variable a tidak di deklarasikan pada kelas PostTest

4. Apa output dari program berikut:

```
abstract class Tumbuhan{
    void berbunga(){System.out.println("Tumbuhan berbunga");}
    abstract void fotosintesis();
}
class Lumut extends Tumbuhan{
    public void fotosintesis(){
        System.out.println("Berfotosintesis");}
}
class PostTest{
    public static void main(String[] args) {
        Lumut lumut = new Lumut();
        lumut.fotosintesis();
    }
}
```

- ☒ a. Berfotosintesis
- b. Error karena method berbunga pada kelas abstrak memiliki body
- c. Error karena method berbunga tidak di override pada kelas Lumut
- d. Error karena method pada kelas abstrak tidak bersifat public

5. Output dari program berikut adalah:

```
interface Bunga{
    void warna();
}
class Melati implements Bunga{
    void warna(){System.out.println("Warna putih");}
}
class PostTest {
    public static void main(String[] args) {
        Melati melati = new Melati();
        melati.warna();
    }
}
```

- ☒ a. Warna putih
- b. Program error karena method warna bukan public
- c. Program error karena interface Bunga bukan public
- d. Program error karena kelas Melati bukan public