

JOBSHEET 6

Praktikum Pemrograman Berbasis Objek



Oleh :

Octavia Alya Nabilla (1941720150)

TI-2C

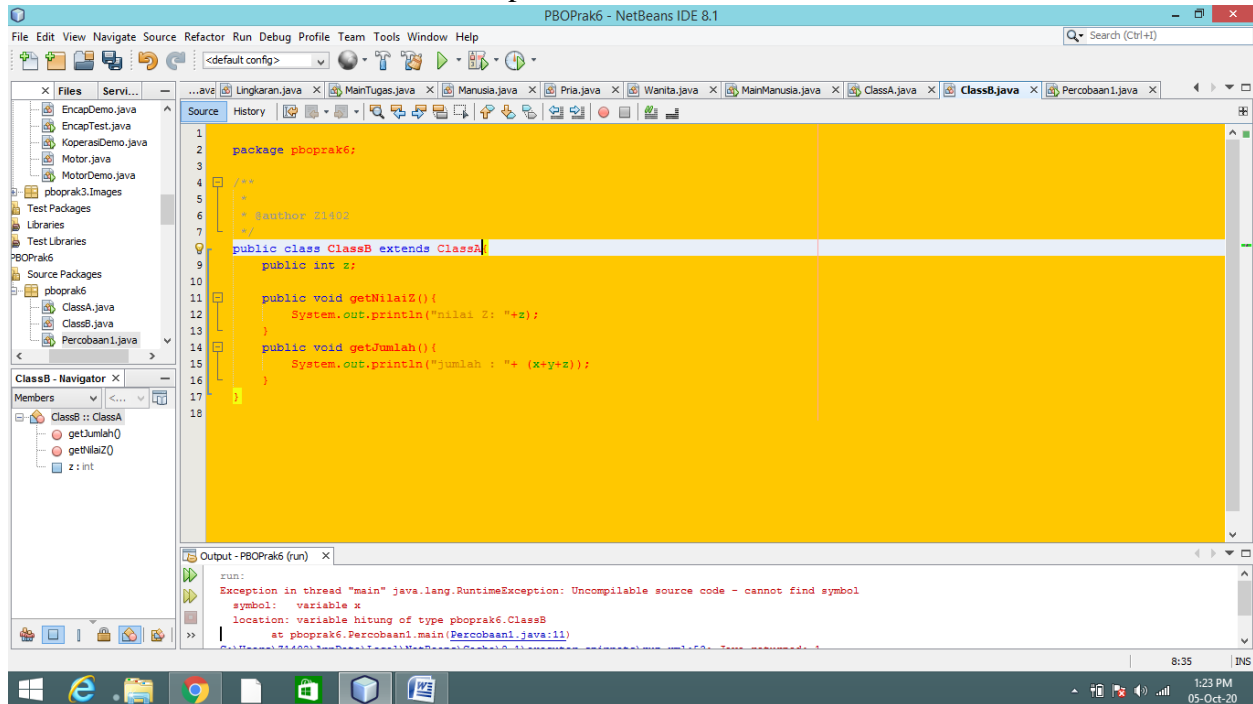
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

2020

Praktikum 1

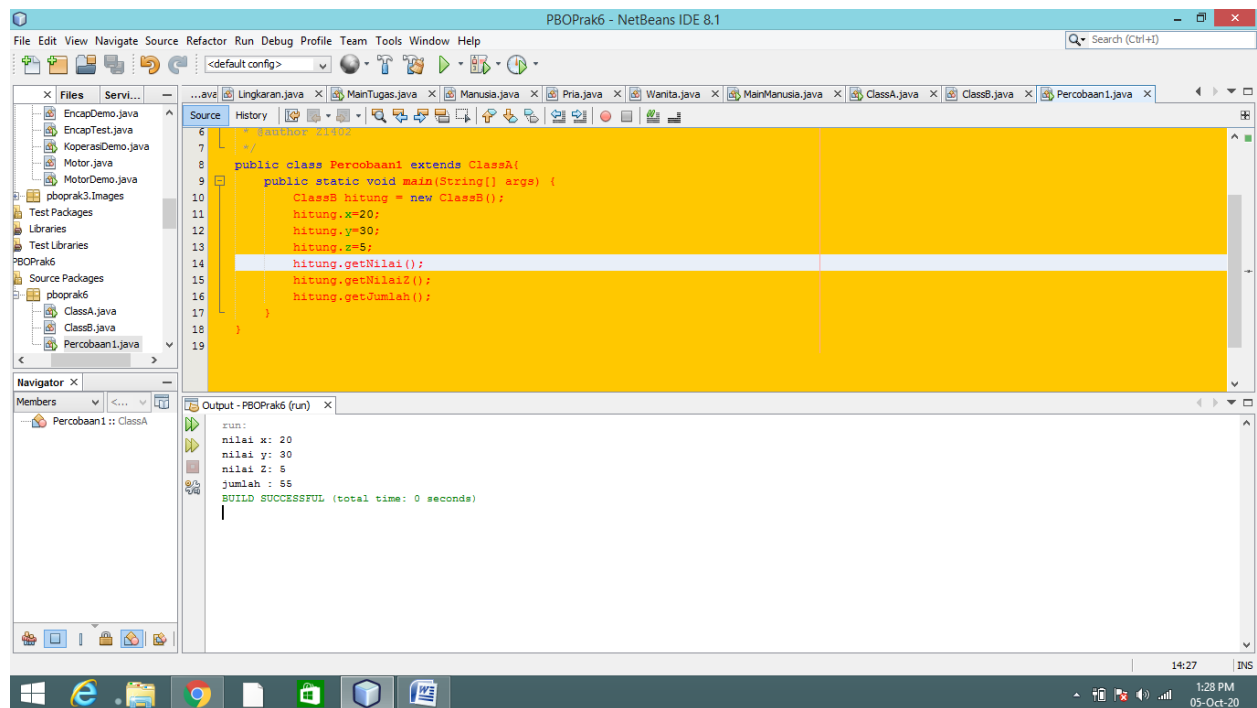
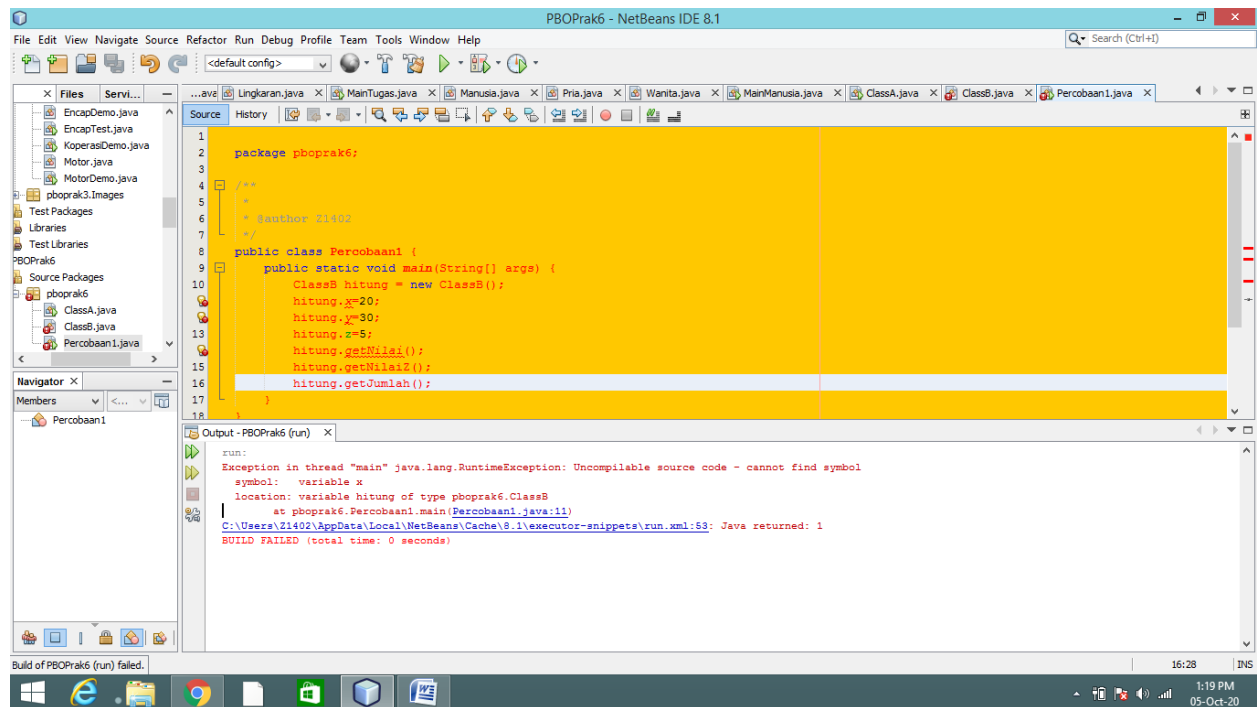
1. Pada percobaan 1 diatas program yang dijalankan terjadi error, kemudian perbaiki sehingga program tersebut bisa dijalankan dan tidak error!

Jawab : menambahkan extends ClassA pada ClassB



2. Jelaskan apa penyebab program pada percobaan 1 ketika dijalankan terdapat error!

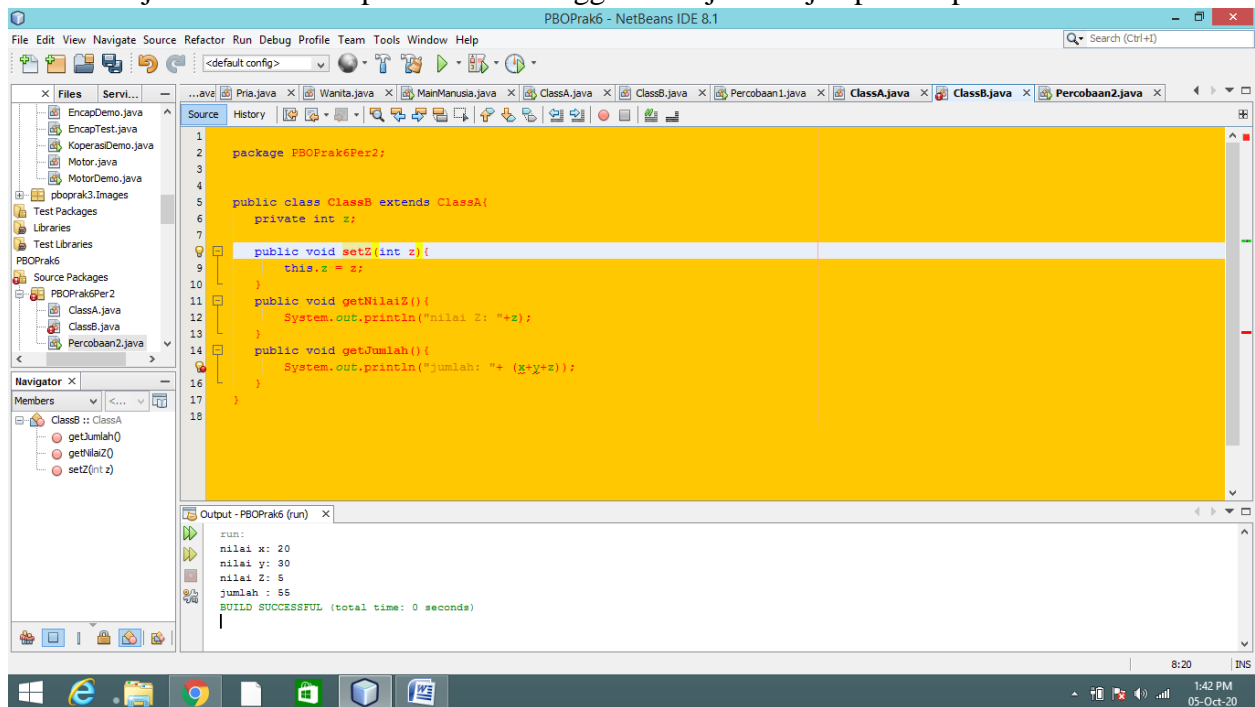
Jawab : Karena para subclass tidak terhubung dengan Class Pewaris karena tidak ada extends untuk memanggil input dari class pewaris teratas.



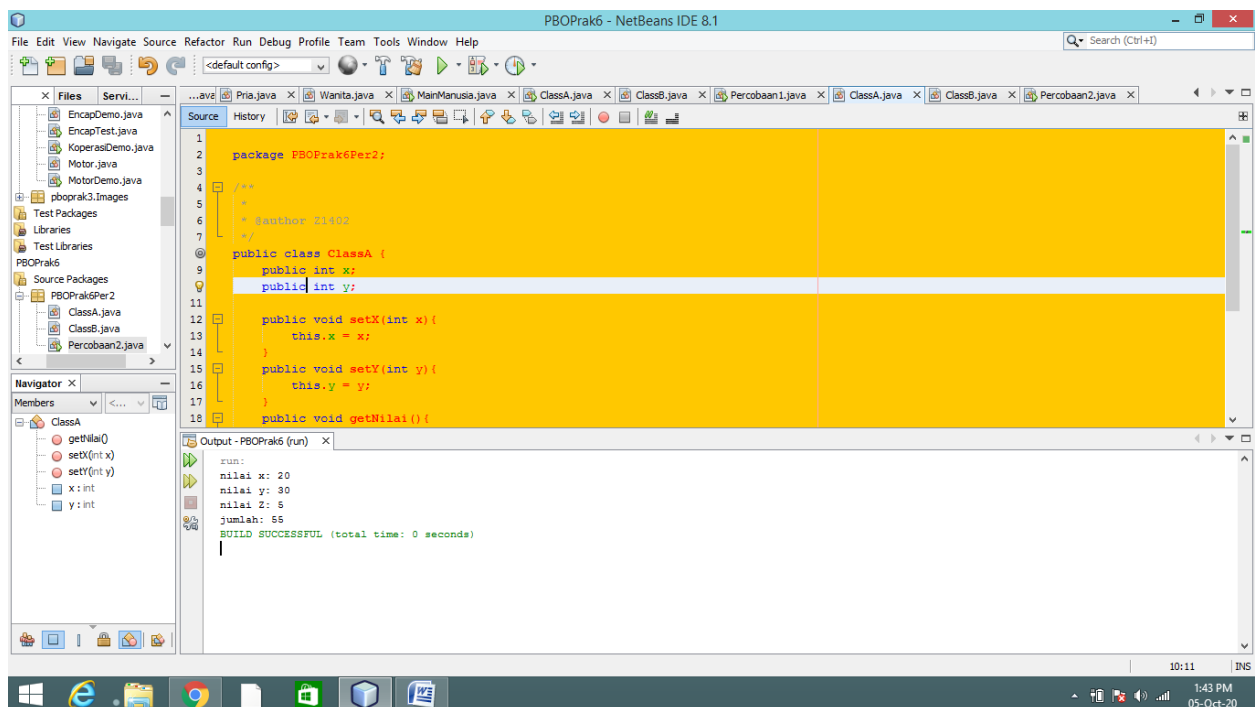
Praktikum 2

1. Pada percobaan 2 diatas program yang dijalankan terjadi error, kemudian perbaiki sehingga program tersebut bisa dijalankan dan tidak error!

Jawab : terjadi error karena parent class menggunakan jenis objek private pada ClassA

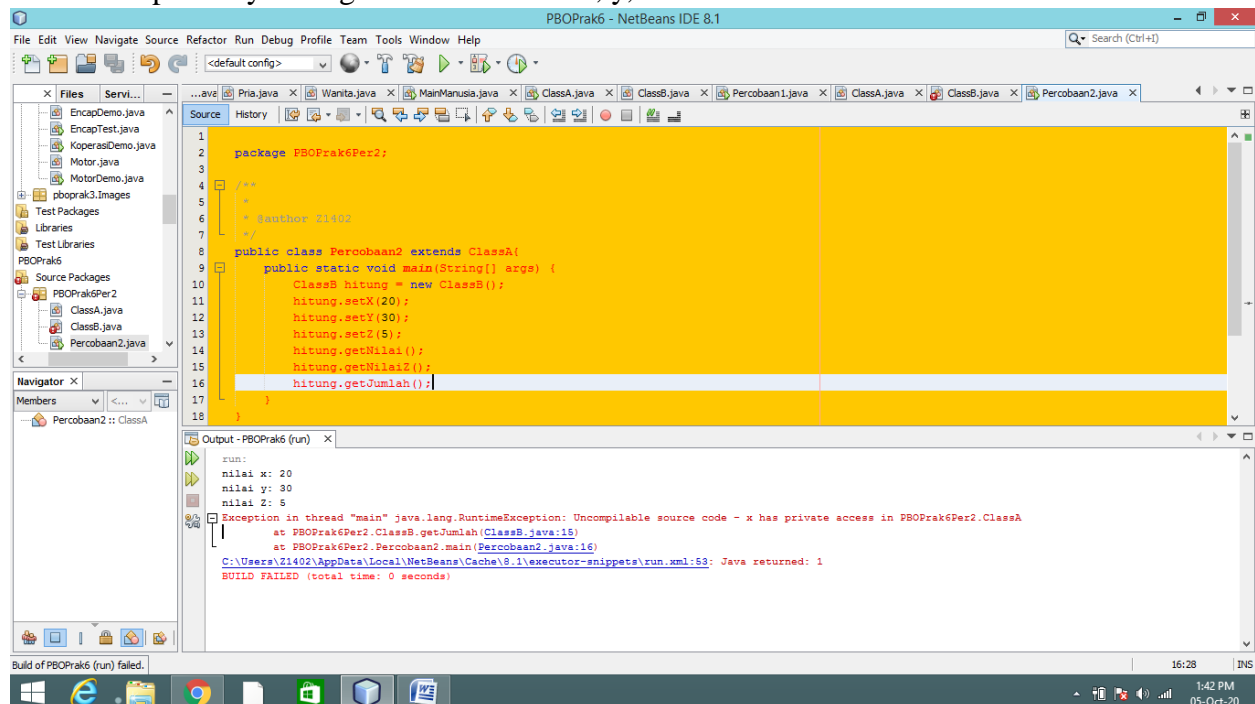


Setelah diubah



2. Jelaskan apa penyebab program pada percobaan 1 ketika dijalankan terdapat error!

Jawab : output hanya menghasilkan nilai set x, y, dan z.



Praktikum 3

1. Jelaskan fungsi “super” pada potongan program berikut di class Tabung!

```
public void setSuperPhi(double phi) {
    super.phi = phi;
}

public void setSuperR(int r) {
    super.r = r;
}
```

Jawab : untuk memanggil objek/atribut dari parent class/super class.

2. Jelaskan fungsi “super” dan “this” pada potongan program berikut di class Tabung!

```
public void volume() {
    System.out.println("Volume Tabung adalah: " + super.phi * super.r * super.r * this.t);
}
```

Jawab : Super untuk memanggil/mengakses atribut pada parent class, sedangkan This untuk merujuk atribut pada class yang dimana function berada.

3. Jelaskan mengapa pada class Tabung tidak dideklarasikan atribut “phi” dan “r” tetapi class tersebut dapat mengakses atribut tersebut!

Jawab : karena class Tabung adalah class warisan dari class Bangun yang terdapat phi dan r, yang secara otomatis class tabung mewarisi dari class Bangun.

Praktikum 4

1. Pada percobaan 4 sebutkan mana class yang termasuk superclass dan subclass, kemudian jelaskan alasannya!

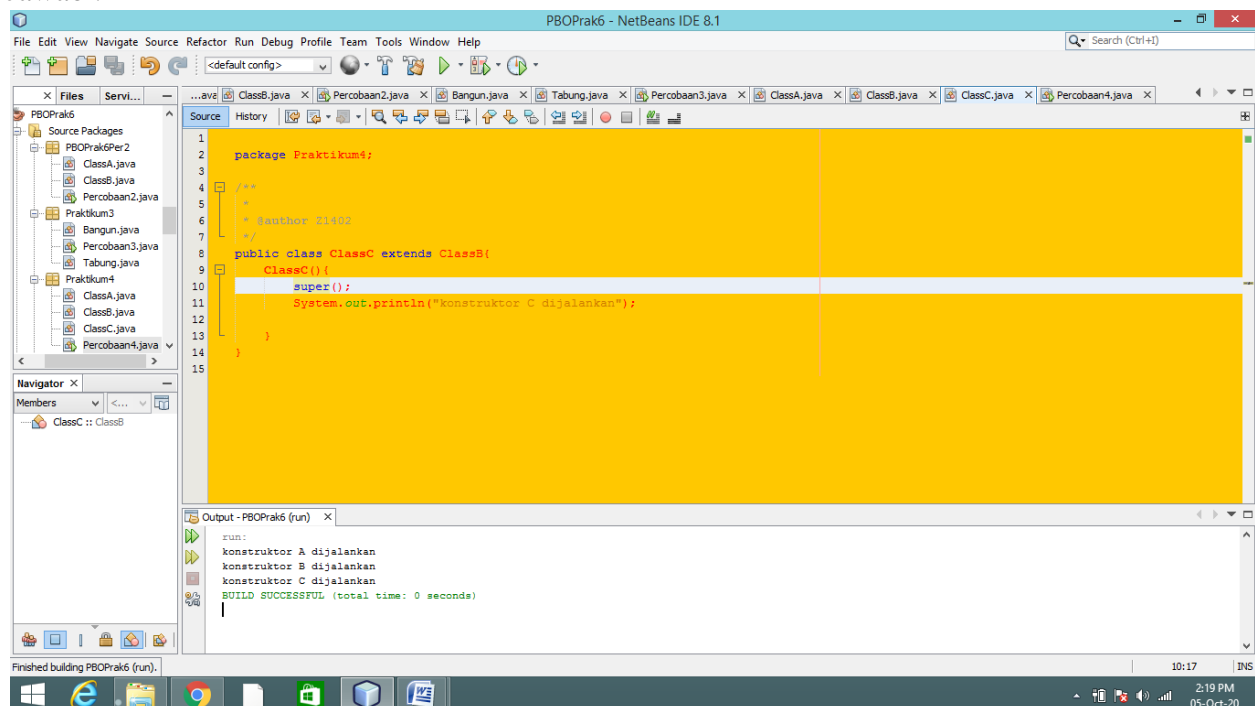
Jawab : superclass nya adalah ClassA, subclassnya adalah ClassB dan ClassC, Karena ClassB dan ClassC merupakan warisan dari ClassA.

2. Ubahlah isi konstruktor default ClassC seperti berikut:

```
public class ClassC extends ClassB{  
    ClassC(){  
        super();  
        System.out.println("konstruktor C dijalankan");  
    }  
}
```

Tambahkan kata super() di baris Pertama dalam konstruktor defaultnya. Coba jalankan kembali class Percobaan4 dan terlihat tidak ada perbedaan dari hasil outputnya!

Jawab :



3. Ubahlah isi konstruktor default ClassC seperti berikut:

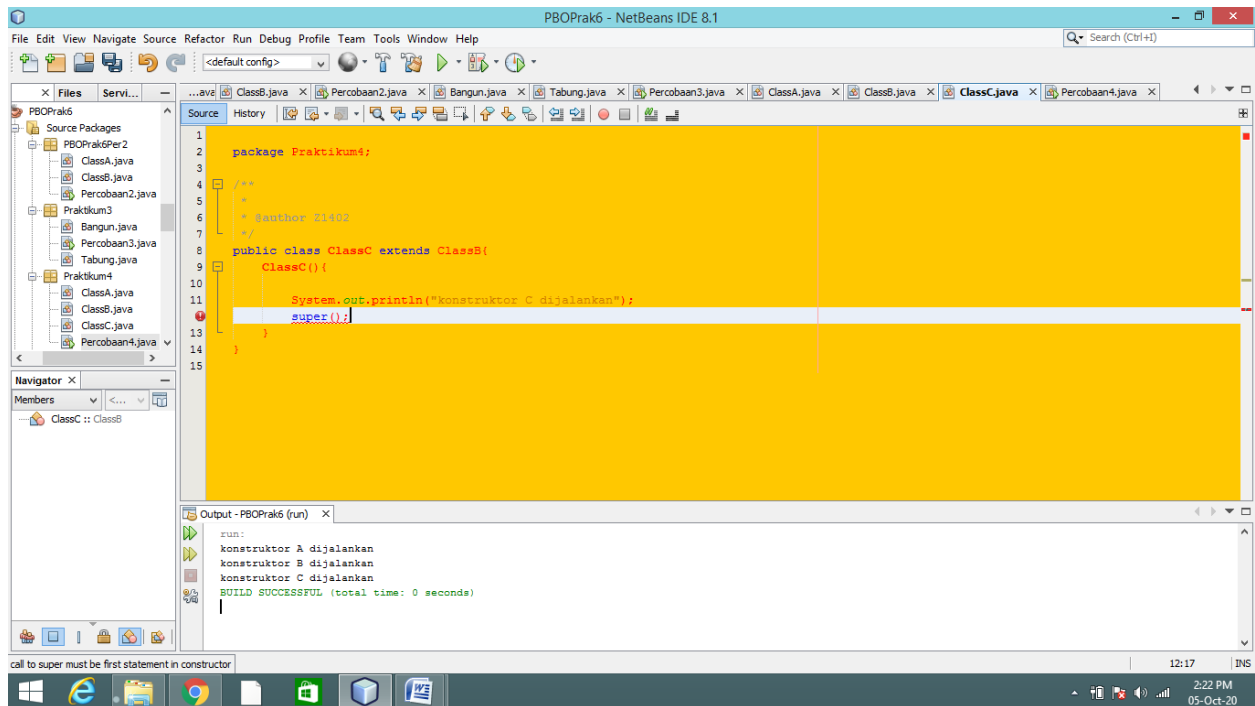
```
12 public class ClassC extends ClassB{  
13     ClassC(){  
14         System.out.println("konstruktor C dijalankan");  
15         super();  
16     }  
17 }
```

Ketika mengubah posisi super() dibaris kedua dalam konstruktor defaultnya dan terlihat ada error. Kemudian kembalikan super() kebaris pertama seperti sebelumnya, maka errornya akan hilang. Perhatikan hasil keluaran ketika class Percobaan4 dijalankan. Kenapa bisa tampil output seperti berikut pada saat instansiasi objek test dari class ClassC. Jelaskan bagaimana urutan proses jalannya konstruktor saat objek test dibuat!

```
Output - Percobaan4 (run)

run:
konstruktor A dijalankan
konstruktor B dijalankan
konstruktor C dijalankan
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Jawab : Objek akan mengeksekusi di konstruktor parentclass, karena classC merupakan turunan dari ClassB dan ClassB turunan dari ClassA.



4. Apakah fungsi `super()` pada potongan program dibawah ini di ClassC!

```
public class ClassC extends ClassB{
    ClassC(){
        super();
        System.out.println("konstruktor C dijalankan");
    }
}
```

Jawab : berfungsi agar dapat merujuk ke konstruktor parentclass.