

**Pemrograman Berorientasi Objek**  
**Inheritance 2**



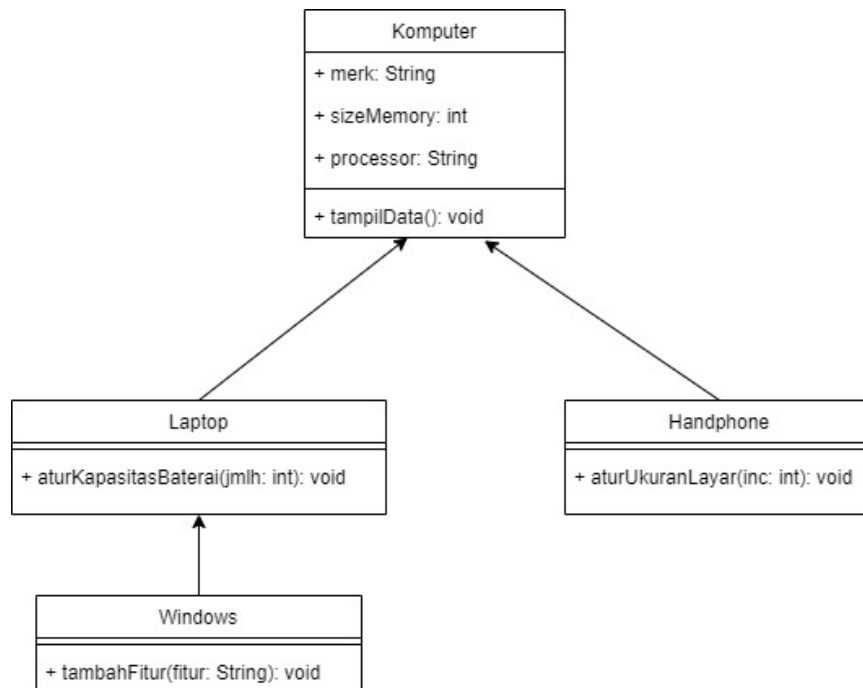
Disusun oleh :

**Maulana Rosandy (2041720120)**

**D4 TEKNIK INFORMATIKA**  
**TEKNOLOGI INFORMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**2020**

# Hybrid Inheritance

## Class Diagram



## Class Komputer

```
1 package Inheritance2.Hybrid;
2
3 public class Komputer {
4     String merk;
5     int sizeMemory;
6     String processor;
7
8     public void tampilData(){
9         System.out.println("Merk: " + merk);
10        System.out.println("Kapasitas Memory: " + sizeMemory);
11        System.out.println("Processor: " + processor);
12    }
13 }
14
```

## Class Laptop

```
1 package Inheritance2.Hybrid;
2
3 public class Laptop extends Komputer{
4
5     public void aturKapasitasBaterai(int jmlh){
6         System.out.println("Jumlah Kapasitas Baterai Adalah: " + jmlh);
7     }
8
9 }
10
```

### Class Handphone

```
1 package Inheritance2.Hybrid;
2
3 public class Handphone extends Komputer{
4
5     public void aturUkuranLayar(int inch){
6         System.out.println("Ukuran Layar Handphone Adalah: " + inch + " inch");
7     }
8
9 }
10
```

### Class Windows

```
1 package Inheritance2.Hybrid;
2
3 public class Windows extends Laptop{
4
5     public void tambahFitur(String fitur){
6         System.out.println("Fitur windows terbaru adalah " + fitur);
7     }
8 }
9
```

### Class Main

```
1 package Inheritance2.Hybrid;
2
3 public class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         Windows obj = new Windows();
6         obj.merk = "Asus";
7         obj.sizeMemory = 8;
8         obj.processor = "AMD";
9         obj.tampilData();
10        obj.aturKapasitasBaterai(jmlh: 20000);
11        obj.tambahFitur("Scanning Virus");
12
13        System.out.println();
14
15        Handphone obj2 = new Handphone();
16        obj2.merk = "Xiaomi";
17        obj2.sizeMemory = 3;
18        obj2.processor = "Snapdragon";
19        obj2.tampilData();
20        obj2.aturUkuranLayar(inch: 6);
21
22    }
23 }
```

## Output

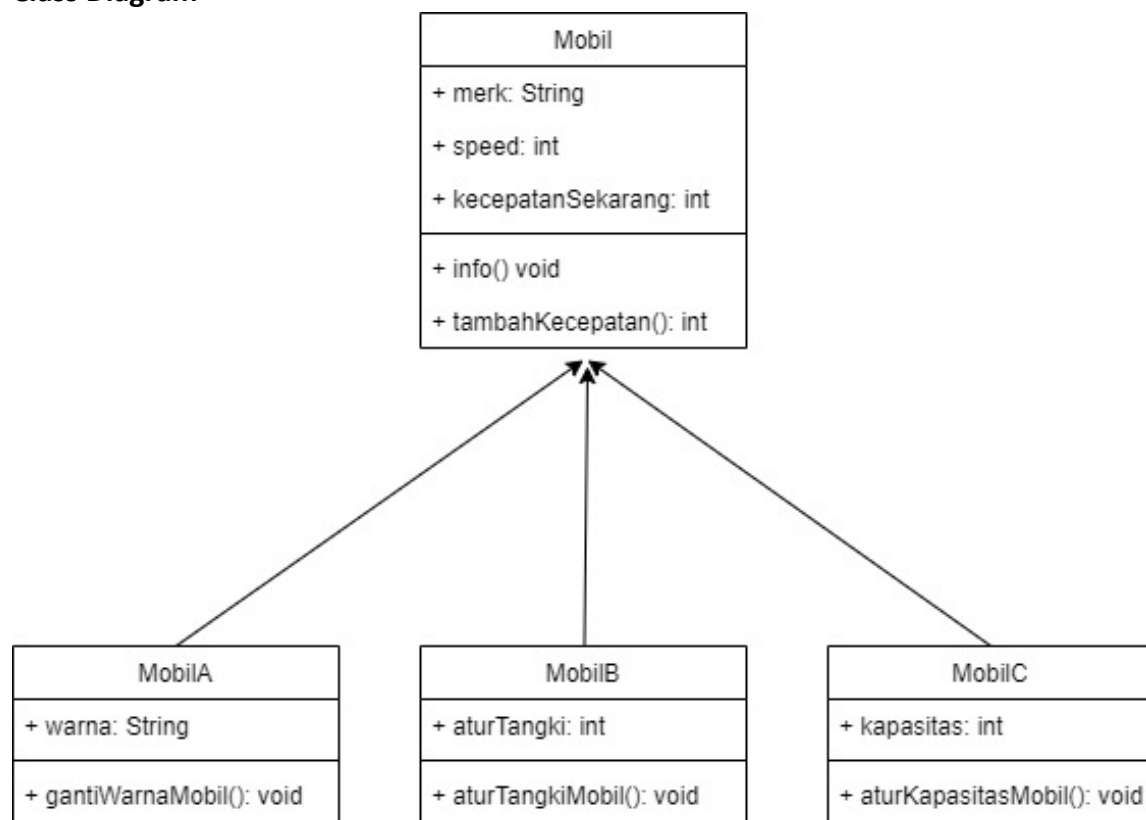
```
"C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\java.exe" "-javaa
Merk: Asus
Kapasitas Memory: 8
Processor: AMD
Jumlah Kapasitas Baterai Adalah: 20000
Fitur windows terbaru adalah Scanning Virus

Merk: Xiomi
Kapasitas Memory: 3
Processor: Snapdragon
Ukuran Layar Handphone Adalah: 6 inch

Process finished with exit code 0
```

## Hierarchical Inheritance

### Class Diagram



## Class Mobil

```
1 package Inheritance2.Hierarchical;
2
3 public class Mobil {
4     String merk;
5     int kecepatanSekarang;
6     int speed;
7
8     public void info() { System.out.println(merk + " Memiliki Kecepatan " + speed + " Km/hr"); }
9
10    public int tambahKecepatan(){
11        int kecepatan = kecepatanSekarang + speed;
12        System.out.println("Ditambah laju kecepatan saat ini adalah " + kecepatan);
13        return kecepatan;
14    }
15 }
16
17
18
19
```

## Class MobilA

```
1 package Inheritance2.Hierarchical;
2
3 public class MobilA extends Mobil{
4     String warna;
5
6     public void gantiWarnaMobil() { System.out.println("Warna Mobil adalah " + warna); }
7
8 }
9
10
```

## Class MobilB

```
1 package Inheritance2.Hierarchical;
2
3 public class MobilB extends Mobil{
4     int aturTangki;
5
6     public void aturTangkiMobil(){
7         System.out.println("BMW memiliki Max Tangki " + aturTangki);
8     }
9 }
10
```

## Class MobilC

```
1 package Inheritance2.Hierarchical;
2
3 public class MobilC extends Mobil{
4     int kapasitas;
5
6     public void aturKapasitasMobil() { System.out.println("Kapasitas mobil adalah " + kapasitas); }
7
8 }
9
10
```

## Class Main

```
1 package Inheritance2.Hierarchical;
2 public class TestInheritance {
3     public static void main(String[] args) {
4         MobilA obj1 = new MobilA();
5         obj1.merk = "BMW";
6         obj1.speed = 800;
7         obj1.kecepatanSekarang = 100;
8         obj1.warna = "Merah";
9         obj1.gantiWarnaMobil();
10        obj1.info();
11        obj1.tambahKecepatan();
12        System.out.println();
13
14        MobilB obj2 = new MobilB();
15        obj2.merk = "Honda";
16        obj2.speed = 100;
17        obj2.kecepatanSekarang = 200;
18        obj2.aturTangki = 50;
19        obj2.aturTangkiMobil();
20        obj2.info();
21        obj2.tambahKecepatan();
22        System.out.println();
23
24        MobilC obj3 = new MobilC();
25        obj3.merk = "Jeep";
26        obj3.speed = 400;
27        obj2.kecepatanSekarang = 50;
28        obj3.kapasitas = 4;
29        obj3.aturKapasitasMobil();
30        obj3.info();
31        obj2.tambahKecepatan();
32    }
33 }
```

## Output

```
↑ "C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\java.exe" "-javaa
↓
Warna Mobil adalah Merah
BMW Memiliki Kecepatan 800 Km/hr
Ditambah laju kecepatan saat ini adalah 900
⇅
⇅
BMW memiliki Max Tangki 50
Honda Memiliki Kecepatan 100 Km/hr
Ditambah laju kecepatan saat ini adalah 300
⇅
⇅
Kapasitas mobil adalah 4
Jeep Memiliki Kecepatan 400 Km/hr
Ditambah laju kecepatan saat ini adalah 150
⇅
⇅
Process finished with exit code 0
```