



NAMA : Muhammad Hamamiy Zadah  
NIM : 2041720028  
KELAS : TI - 2C  
MATERI : PBO (Tugas Pertemuan 11)

## EXERCISE 1

### Class Pegawai

```
6 package TeoriMinggull.EXERCISE1;
7
8 /**
9  *
10  * @author PC-HP
11  */
12 public class Pegawai {
13     protected String nama;
14     protected int gaji;
15
16     public Pegawai(String nama, int gaji) {
17         this.nama = nama;
18         this.gaji = gaji;
19     }
20
21     public Pegawai() {
22     }
23
24     public int getGaji() {
25         return gaji;
26     }
27
28 }
29
30
```

### Class Manajer

```
6 package TeoriMinggull.EXERCISE1;
7
8 /**
9  *
10  * @author PC-HP
11  */
12 public class Manajer extends Pegawai {
13     private int tunjangan;
14
15     public Manajer(String nama, int gaji, int tunjangan) {
16         super.nama = nama;
17         super.gaji = gaji;
18         this.tunjangan = tunjangan;
19     }
20
21     public int getGaji() {
22         return gaji;
23     }
24
25     public int getTunjangan() {
26         return tunjangan;
27     }
28 }
```

Field tunjangan can be final  
----  
(Alt-Enter shows hints)



NAMA : Muhammad Hamamiy Zadah  
NIM : 2041720028  
KELAS : TI - 2C  
MATERI : PBO (Tugas Pertemuan 11)

### Class Programmer

```
5  ~  */
6  package TeoriMinggull.EXERCISE1;
7
8  /**
9   *
10  * @author PC-HP
11  */
12  public class Programmer extends Pegawai {
13      private int bonus;
14
15      public Programmer(String nama,int gaji,int bonus) {
16          super.nama = nama;
17          super.gaji = gaji;
18          this.bonus = bonus;
19      }
20
21      public int getBonus() {
22          return bonus;
23      }
24
25      public int getGaji() {
26          return gaji;
27      }
28  }
```

### Class Bayaran

```
6  package TeoriMinggull.EXERCISE1;
7
8  /**
9   *
10  * @author PC-HP
11  */
12  public class Bayaran {
13      public int hiitungBayaran(Pegawai pg){
14          int uang = pg.getGaji();
15
16          if(pg instanceof Manajer){
17              uang+=( (Manajer)pg ).getTunjangan();
18          }else if(pg instanceof Programmer){
19              uang += ((Programmer)pg).getBonus();
20          }
21          return uang;
22      }
23  }
24  }
```



NAMA : Muhammad Hamamiy Zadah  
NIM : 2041720028  
KELAS : TI - 2C  
MATERI : PBO (Tugas Pertemuan 11)

### Class TestBayaran

```
6 package TeoriMinggull.EXERCISE1;  
7  
8 public class TestBayaran {  
9  
10     public static void main(String[] args) {  
11         Manajer man = new Manajer("Agus", 800, 50);  
12         Programmer prog = new Programmer("Budi", 600, 30);  
13         Bayaran hr = new Bayaran();  
14  
15         System.out.println("Bayaran manajer " + hr.hitungBayaran(man));  
16         System.out.println("Bayaran Programmer: " + hr.hitungBayaran(prog));  
17     }  
18 }
```

### Hasil

```
Output - Semester3 (run) x  
run:  
Bayaran manajer 850  
Bayaran Programmer: 630  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```



NAMA : Muhammad Hamamiy Zadah  
NIM : 2041720028  
KELAS : TI - 2C  
MATERI : PBO (Tugas Pertemuan 11)

## EXERCISE 2

### Class Elektronik

```
6 package TeoriMinggul1.EXERCISE2;
7
8 /**
9  *
10  * @author PC-HP
11  */
12 public class Elektronik {
13     protected int voltase = 220;
14
15
16     public Elektronik() {
17     }
18
19     public int getVoltase() {
20         return voltase;
21     }
22 }
```

### Class TelevisiJadul



NAMA : Muhammad Hamamiy Zadah  
NIM : 2041720028  
KELAS : TI - 2C  
MATERI : PBO (Tugas Pertemuan 11)

```
6      package TeoriMinggul1.EXERCISE2;
7
8      /**
9       *
10      * @author PC-HP
11      */
12      public class TelevisiJadul extends Elektronik{
13          private String modelInput ="DVI";
14
15      public TelevisiJadul() {
16      }
17
18      public String getModelInput() {
19          return modelInput;
20      }
21
22
23      }
24
```

#### Class TelevisiModern

```
5      /**
6      package TeoriMinggul1.EXERCISE2;
7
8      /**
9       *
10     * @author PC-HP
11     */
12     public class TelevisiModern extends Elektronik{
13         private String modelInput = "HDMI";
14
15     public TelevisiModern() {
16     }
17
18     public String getModelInput() {
19         return modelInput;
20     }
21
22
23     }
24
```

#### Class Manusia



NAMA : Muhammad Hamamiy Zadah  
NIM : 2041720028  
KELAS : TI - 2C  
MATERI : PBO (Tugas Pertemuan 11)

```
6 package TeoriMinggull.EXERCISE2;
7
8 /**
9  *
10  * @author PC-HP
11  */
12 public class Manusia {
13     public void nyalahkanPerangkat(Elektronik perangkat){
14         if(perangkat instanceof TelevisiJadul){
15             System.out.println("Nyalahkan Televisi jadul dengan input: "+ ((TelevisiJadul) perangkat).getModelInput()
16                 +"\nVoltase Televisi: "+ perangkat.getVoltase());
17         }else if( perangkat instanceof TelevisiModern){
18             System.out.println("Nyalahkan Televisi moderen dengan input: "+ ((TelevisiModern) perangkat).getModelInput()
19                 +"\nVoltase Televisi: "+ perangkat.getVoltase());
20         }
21     }
22 }
```

### Class TestElektronik

```
6 package TeoriMinggull.EXERCISE2;
7
8 /**
9  *
10  * @author PC-HP
11  */
12 public class TestElektronik {
13     public static void main(String[] args) {
14         Manusia zadah = new Manusia();
15         TelevisiJadul tvJadul = new TelevisiJadul();
16         TelevisiModern tvModern = new TelevisiModern();
17
18         zadah.nyalahkanPerangkat(tvJadul);
19         zadah.nyalahkanPerangkat(tvModern);
20     }
21 }
22
```

### Hasil

```
Output - Semester3 (run) X
run:
Nyalahkan Televisi jadul dengan input: DVI
Voltase Televisi: 220
Nyalahkan Televisi moderen dengan input: HDMI
Voltase Televisi: 220
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```