

# **PERTEMUAN 3**

# **MODIFIER JAVA**

# Java Access Modifier

<i>Access Modifiers</i>	<i>Same Class</i>	<i>Same Package</i>	<i>Subclass</i>	<i>Other packages</i>
<b>public</b>	Y	Y	Y	Y
<b>protected</b>	Y	Y	Y	N
<b>no access modifier</b>	Y	Y	N	N
<b>private</b>	Y	N	N	N

## ACCESS MODIFIER

Access modifier dalam pemrograman berorientasi objek berfungsi untuk memberikan akses tertentu dalam sebuah class. Modifier dapat diterapkan pada variabel kelas / attribut ataupun method.

Jenis access modifier :

Default : modifier default mendefinisikan bahwa kelas-kelas dalam satu package dapat mengakses modifier tersebut. Tidak ada keyword khusus pada default modifier, jika tidak ada definisi access modifier pada variabel atau method berarti menggunakan default

# ACCESS MODIFIER PUBLIC

public : Modifier public menspesifikasikan bahwa suatu variabel ataumethod dapat diakses oleh siapapun baik didalam maupun di luar kelas.

```
package belajaroop;  
public class belajarModifier {  
    public String nama;  
    public double gaji;  
}
```

Objek Mengakses attribut public milik  
class belajarModifier

```
verloadingina method  
package belajaroop;  
public class mainClass {  
    public static void main(String[] args){  
        belajarModifier modifi = new belajarModifier();  
        modifi.nama = "Budi";  
    }  
}
```

# ACCESS MODIFIER PRIVATE

Private : modifier private mendefinisikan bahwa variabel atau method hanya dapat di akses oleh anggota kelas dimana variabel itu didefinisikan.

```
package belajaroop;  
public class belajarModifier {  
    private String nama;  
    private double gaji;  
}
```

Error : karena variabel nama tidak dapat di akses selain dikelasnya saja.

```
overloading method  
package belajaroop;  
public class mainClass {  
    public static void main(String[] args){  
        belajarModifier modifi = new belajarModifier();  
        modifi.nama = "Budi";  
    }  
}
```

```
package belajaroop;  
public class belajarModifier {  
    public double nilai1;  
    public double nilai2;  
    double getTambah(){  
        double hasil = this.nilai1+this.nilai2;  
        return hasil;  
    }  
}
```

## MODIFIER PUBLIC

Attribut class diakses langsung oleh objek di class lain

```
package belajaroop;  
public class mainClass {  
    public static void main(String[] args){  
        belajarModifier modifi = new belajarModifier();  
        modifi.nilai1 = 20;  
        modifi.nilai2 = 2;  
        System.out.println(modifi.getTambah());  
    }  
}
```

```
package belajaroop;  
public class belajarModifier {  
    private double nilai1;  
    private double nilai2;  
    double getTambah(){  
        double hasil = this.nilai1+this.nilai2;  
        return hasil;  
    }  
}
```

## MODIFIER PRIVATE

Error : karena attribut tidak bisa diakses di kelas lain.

```
package belajaroop;  
public class mainClass {  
    public static void main(String[] args){  
        belajarModifier modifi = new belajarModifier();  
        modifi.nilai1 = 20;  
        modifi.nilai2 = 2;  
        System.out.println(modifi.getTambah());  
    }  
}
```

## ACCESS MODIFIER PROTECTED

### Protected

Anggota spesifikasi ini sebenarnya memiliki hubungan erat dengan kegunaan dari fungsi package dalam konsep pewarisan. Member yang akan dideklarasikan menggunakan spesifikasi ini hanya dapat diakses oleh member class itu sendiri, member dari class turunannya, dan member yang berada tepat didalam package yang sama.