

Pertemuan 13



POLYMORPHISM (BANYAK)

Pengenalan



- Berasal dari bahasa Yunani yang berarti banyak bentuk.
- Polimorfisme adalah kemampuan suatu objek untuk mempunyai lebih dari satu bentuk
- Objek dapat memiliki berbagai bentuk, sebagai objek dari kelasnya maupun objek dari superkelasnya

Contoh 1 Program Polymorfisme



```
class ekspresi
{
    public String respon()
    {
        return("ekspresi saya : ");
    }
}

class senang extends ekspresi
{
    public String respon()
    {
        return("ha..hai.. (^_^)");
    }
}

class bete extends ekspresi
{
    public String respon()
    {
        return("hemmmh... (-_-)");
    }
}

class sedih extends ekspresi
{
    public String respon()
    {
        return("hiks..hiks.. (T_T)");
    }
}

public class polymorphism
{
```

(...Lanjutan) Contoh 1 Program Polymorfisme



```
public class polymorphism
{
    public static void main(String [] args)
    {
        ekspresi ex=new ekspresi();
        senang sn=new senang();
        bete bt=new bete();
        sedih sd=new sedih();

        ekspresi [] jajal=new ekspresi[4];
        jajal[0]=ex;
        jajal[1]=sn;
        jajal[2]=bt;
        jajal[3]=sd;

        System.out.println("ekspresi[0] : "+jajal[0].respon());
        System.out.println("ekspresi[1] : "+jajal[1].respon());
        System.out.println("ekspresi[2] : "+jajal[2].respon());
        System.out.println("ekspresi[3] : "+jajal[3].respon());
    }
}
```

Contoh 2 Program Polymorfisme

```
class makhluk{
    public void info(){
        System.out.println("info() pada makhluk...");
    }
}

class mamalia extends makhluk{
    public void info(){
        System.out.println("info() pada mamalia...");
    }
}

class sapi extends mamalia{
    public void info(){
        System.out.println("info() pada sapi...");
    }
}

public class polimorfisme{
    public static void main(String[] args){
        mamalia mama;
        sapi sapibali;
        makhluk hewan;
        mama=new mamalia();
        sapibali=new sapi();
        hewan=mama;
        hewan.info();
        hewan=sapibali;
        hewan.info();
    }
}
```

Contoh 3 Program Polymorfisme

```
class kendaraan{
    String nama;
    int jumlahroda;
    public kendaraan(String nama, int jumlahroda){
        this.nama=nama;
        this.jumlahroda=jumlahroda;
    }
    public void info(){
        System.out.println("Nama : "+this.nama);
        System.out.println("Jumlah Roda : "+this.jumlahroda);
    }
}
class mobil extends kendaraan{
    String merk;
    public mobil (String nama,int jumlahroda,String merk){
        super (nama,jumlahroda);
        this.merk=merk;
    }
    public void info(){
        super.info();
        System.out.println("Merk : "+this.merk);
    }
}
class bmw extends mobil{
    String jenismobil;
    public bmw (String nama,int jumlahroda,String merk,String jenismobil){
        super (nama,jumlahroda,merk);
    }
}
```

(...Lanjutan) Contoh 3 Program Polymorfisme

```
class bmw extends mobil{
    String jenismobil;
    public bmw(String nama,int jumlahroda,String merk,String jenismobil){
        super(nama,jumlahroda,merk);
        this.jenismobil=jenismobil;
    }
    public void info(){
        super.info();
        System.out.println("Jenis Mobil : "+this.jenismobil);
    }
    public void info2(){
        System.out.println("ini contoh polimorfisme");
    }
}

public class poly{
    public static void main(String[]args){
        bmw cetak2=new bmw("Mobil",4,"BMW","Manual");
        cetak2.info();
    }
}
```