



GROUP A

POLYMORPHISM

Putra Adhli Falah
Ahmad Hafizh Assa'ad

CONCEPT

POLYMORPHISM

Polimorfisme dalam OOP merupakan sebuah konsep OOP di mana **class memiliki banyak “bentuk” method yang berbeda**, meskipun namanya sama. Maksud dari “bentuk” adalah isinya yang berbeda, namun tipe data dan parameternya berbeda.

- **Method Overriding:** Salah satu cara implementasi polymorphism adalah melalui method overriding. Sebuah class anak dapat menimpa method yang ada di kelas induk (superclass) dengan implementasi yang berbeda, sehingga objek dari class anak akan memiliki perilaku yang unik ketika method tersebut dipanggil.
- **Method Overloading:** Selain method overriding, polymorphism juga dapat diimplementasikan melalui method overloading (membuat beberapa method dengan nama yang sama namun memiliki parameter yang berbeda).

POLYMORPHISM

SOURCE CODE

```
1 package org.example;
2
3 class Animal {
4     void makeSound() {
5         System.out.println("Animal makes a sound");
6     }
7 }
8
9 class Dog extends Animal {
10     @Override
11     void makeSound() {
12         System.out.println("DENA W00F W00F!");
13     }
14 }
15
16 class Cat extends Animal {
17     @Override
18     void makeSound() {
19         System.out.println("MIAOWWW!");
20     }
21 }
22
23 class Cow extends Animal {
24     @Override
25     void makeSound() {
26         System.out.println("M000000000!");
27     }
28 }
29
30 public class Main {
31     public static void main(String[] args) {
32         // polymorphism
33         Animal myDog = new Dog();
34         Animal myCat = new Cat();
35         Animal myCow = new Cow();
36
37         myDog.makeSound();
38         myCat.makeSound();
39         myCow.makeSound();
40     }
41 }
```

OUTPUT

```
DENA W00F W00F!
MIAOWWW!
M000000000!
```

A top-down view of a desk with various items: a laptop in the upper center, a cup of coffee on the left, a pen and glasses in the middle, paper clips on the left, and a large leaf in the bottom left corner. The background is a light, neutral color.

THANK YOU