LAPORAN TUGAS TEKNIK PEMRORGAMAN

PERTEMUAN 4

****

NAMA: FAUZAN JUNIAR MULYANA

NIM: 241524011

**POLITEKNIK NEGERI BANDUNG**

**PROGRAM STUDI D4-TEKNIK INFORMATIKA**

**2024**

**DAFTAR ISI**

[**KASUS RUMIT** 3](#_Toc192247414)

[1. INTERFACE 3](#_Toc192247415)

[**Actions.java** 3](#_Toc192247416)

[2. ABSTRACT CLASS (SuperClass) 3](#_Toc192247417)

[**Character.java** 3](#_Toc192247418)

[**Weapon.java** 4](#_Toc192247419)

[3. CONCRETE CLASS (SubClass) 4](#_Toc192247420)

[**Warrior.java** 4](#_Toc192247421)

[4](#_Toc192247422)

[**Mage.java** 4](#_Toc192247423)

[**Sword.java** 5](#_Toc192247424)

[**Staff.java** 5](#_Toc192247425)

[4. MAIN FILE 6](#_Toc192247426)

[**Main.java** 6](#_Toc192247427)

[**Penjelasan Singkat** 7](#_Toc192247428)

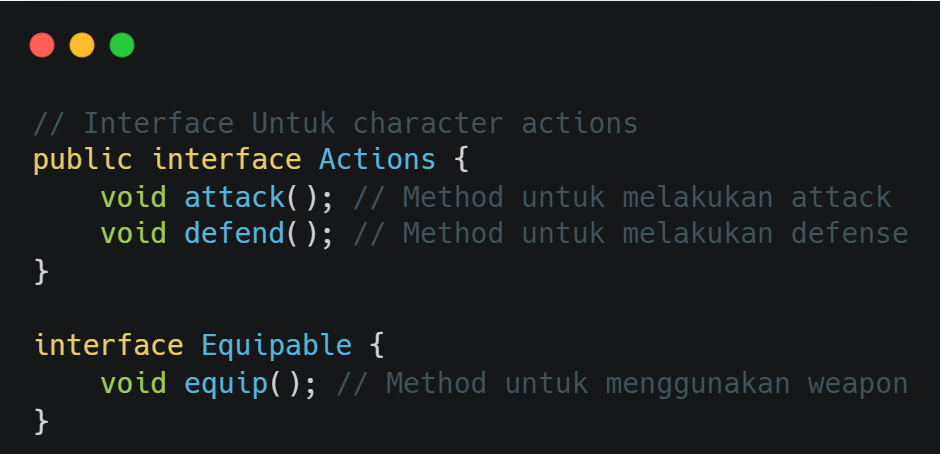
[DIAGRAM RELATIONSHIPS 8](#_Toc192247429)

# **KASUS RUMIT**

Terdapat 10 file yang terdiri dari interface, abstract class, polymorphism, inheritence.

## INTERFACE

### **Actions.java**

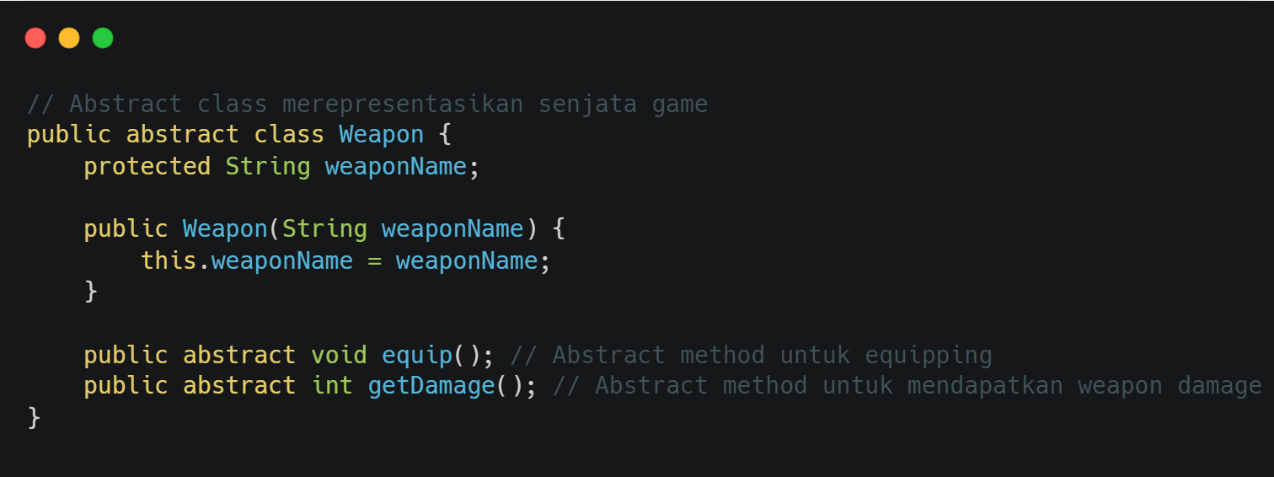


## ABSTRACT CLASS (SuperClass)

### **Character.java**



### **Weapon.java**



## CONCRETE CLASS (SubClass)

### **Warrior.java**

### 

### **Mage.java**



### **Sword.java**



### **Staff.java**



## MAIN FILE

### **Main.java**



## **Penjelasan Singkat**

1. **Inheritance**:
   * Warrior dan Mage mewarisi Character.
   * Sword dan Staff mewarisi Weapon.
2. **Interface Implementation**:
   * Warrior, Mage, Sword, dan Staff mengimplementasikan Equipable.
   * Warrior dan Mage mengimplementasikan Actions.
3. **Polymorphism**:
   * attack() diimplementasikan di Warrior dan Mage dengan perilaku yang berbeda.
   * equip() diimplementasikan di Warrior, Mage, Sword, dan Staff dengan perilaku yang berbeda.
   * Polymorphism memungkinkan method yang sama (attack() atau equip()) memiliki banyak bentuk (perilaku) tergantung pada class yang mengimplementasikannya.
4. **Composition**:
   * Warrior memiliki Sword.
   * Mage memiliki Staff.

## **DIAGRAM RELATIONSHIPS**

