**LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BEORIENTASI OBJEK**

“Tugas 06 – Enkapsulasi: Latihan membuat game*”*

****

Oleh:

Nama : Avryzel Alifian Hakim

NPM : 4523210121

Kelas : A

Dosen:

Adi Wahyu Pribadi , S.Si., M.Kom

**S1-Teknik Informatika**

**Fakultas Teknik Universitas Pancasila**

**2023/2024**

1. **Source Code**

* Jagoan.java
* *public* *class* Jagoan {
* *private* String nama;
* *private* int baseHealth;
* *private* int baseAttack;
* *private* Jubah jubah;
* *private* Senjata senjata;
* *public* Jagoan(String nama) {
* this.nama = nama;
* this.baseHealth = 100;
* this.baseAttack = 10;
* }
* *public* String getNama() {
* return this.nama;
* }
* *public* void setJubah(Jubah jubah) {
* this.jubah = jubah;
* }
* *public* void setSenjata(Senjata senjata) {
* this.senjata = senjata;
* }
* *public* int maxHealth() {
* return this.baseHealth + this.jubah.getAddHealth();
* }
* *public* int getAttackPower() {
* return this.baseAttack + this.senjata.getAttack();
* }
* *public* void display() {
* System.out.println("Player\t: " + this.nama);
* System.out.println("Health\t: " + this.maxHealth());
* System.out.println("Equip\t: " + this.jubah.getJubah());
* System.out.println("Weapon\t: " + this.senjata.getSenjata());
* System.out.println("Attack\t: " + this.getAttackPower());
* }
* *public* void serang(Jagoan lawan) {
* System.out.println(this.nama + " menyerang " + lawan.getNama());
* }
* }
* Jubah.java
* *public* *class* Jubah {
* *private* String nama;
* *private* int strength;
* *private* int health;
* *public* Jubah(String nama, int strength, int health) {
* this.nama = nama;
* this.strength = strength;
* this.health = health;
* }
* *public* String getJubah() {
* return this.nama;
* }
* *public* int getStrength() {
* return  this.strength;
* }
* *public* int getAddHealth() {
* return this.strength \* 10 + this.health;
* }
* }
* Senjata.java
* *public* *class* Senjata {
* *private* String nama;
* *private* int attack;
* *public* Senjata(String nama, int attack) {
* this.nama = nama;
* this.attack = attack;
* }
* *public* String getSenjata() {
* return this.nama;
* }
* *public* int getAttack() {
* return this.attack;
* }
* }
* Main.java
* *public* *class* Main {
* *public* *static* void main(String[] args) {
* *// Jagoan 1*
* System.out.println("-- Pemain 1 --");
* Jagoan jakaSembung = new Jagoan("Jaka Sembung");
* Jubah jubahPutih = new Jubah("Jubah Putih", 7, 50);
* Senjata golok = new Senjata("Golok", 25);
* jakaSembung.setJubah(jubahPutih);
* jakaSembung.setSenjata(golok);
* jakaSembung.display();
* System.out.println();
* *//Jagoan 2*
* System.out.println("-- Pemain 2 --");
* Jagoan pitung = new Jagoan("Si Pitung");
* Jubah jubahHitam = new Jubah("Jubah Hitam", 8, 52);
* Senjata toya = new Senjata("Toya", 24);
* pitung.setJubah(jubahHitam);
* pitung.setSenjata(toya);
* pitung.display();
* System.out.println();
* *//Gameplay*
* System.out.println("-- Turn 1 --");
* jakaSembung.serang(pitung);
* jakaSembung.serang(pitung);
* System.out.println();
* System.out.println("-- Turn 2 --");
* pitung.serang(jakaSembung);
* System.out.println();
* System.out.println("-- Turn 3 --");
* jakaSembung.serang(pitung);
* System.out.println();
* System.out.println("-- Turn 4 --");
* pitung.serang(jakaSembung);
* }
* }

1. **Hasil Running**

**A screenshot of a computer program

Description automatically generated**

1. **Kesimpulan**

Pada praktikum kali ini menerapkan enkapsulasi yang di implementasikan melalui game sederhana, di mana kita membuat class jagoan, jubah, dan senjata. Setelah itu membuat objek jagoan serta jubah dan senjata sebagai character dalam game ini, lalu sebagai character di dalam game mereka akan saling serang satu sama lain.