LAPORAN PROJECT UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS) PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK (PBO)/INF 2153

Dosen Pengampu:

Sayekti Harits Suryawan, S.Kom., M.Kom.



Oleh Kelompok 16:

 David Brillian
 2211102441002

 Raihan Alvien
 2211102441086

Muhammad Maulana S. 2211102441205

Program Studi S1 Teknik Informatika
Fakultas Sains & Teknologi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
Samarinda, 2023

Dalam implementasi game Tetris di Greenfoot yang telah kami buat. Dapat kita lihat apa saja elemen-elemen yang mencakup pada game Tetris berikut:

1. Kelas dan Objek:

- Kelas utama dari game ini adalah Game, yang merupakan turunan dari kelas World. Kelas ini digunakan untuk membuat permainan dan mengatur perilaku objek-objek di dalamnya..
- Objek-objek utama permainan adalah blok-blok (Block) yang membentuk bagian dari tetromino.

2. Pewarisan (Inheritance):

• Kelas Game mewarisi sifat dan perilaku dari kelas World. Ini terlihat dari kelas Game yang menggunakan kata kunci extends diikuti oleh World.

3. Polimorfisme:

 Polimorfisme mungkin tidak begitu mencolok dalam implementasi ini. Namun, polimorfisme dapat terjadi secara tidak langsung melalui penggunaan metode-metode umum atau pemrosesan objek-objek yang memiliki tipe yang sama.

4. Enkapsulasi:

 Enkapsulasi diterapkan melalui pembuatan metode-metode di dalam kelas Game untuk mengatur perilaku objek, seperti collideBottomStop, collideBottomNoStop, collideLeft, dan collideRight,.

5. Interaksi Antar Objek:

• Interaksi antar objek terjadi saat blok-blok (objek Block) berinteraksi dengan dunia permainan (World) dan satu sama lain. Contohnya, saat mengecek tabrakan dengan dinding atau blok lain.

6. Overriding dan Overloading:

• Terdapat metode-metode seperti rotateLeft, rotateRight, dan newBlocks yang mengimplementasikan rotasi dan pembentukan blok baru.