

INTISARI

Dalam penelitian terdahulu, Muhammad Ilham Nur Isra' telah membuat permainan ular tangga dengan versi baru. Permainan tersebut adalah permainan ular tangga yang ditambahkan unsur strategi. Akan tetapi dalam proses pengembangannya hanya sampai pada pembuatan GDD (*Game Design Document*) dan SRS (*Software Requirement Specifications*). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat permainan ular tangga yang memiliki unsur strategi kedalam bentuk digital berdasarkan GDD dan SRS yang dibuat pada penelitian sebelumnya.

Metode yang digunakan pada penelitian ini mengadopsi GDLC (*Game Development Life Cycle*) yang dibuat oleh Heather Maxwell Chandler. Metode GDLC yang diimplementasikan dalam penelitian ini meliputi 3 tahap yaitu *Pre-Production*, *Production*, dan *Testing*. Ada 3 proses pengujian pada penelitian ini. Pengujian yang pertama adalah pengujian fungsi, dari hasil pengujian fungsi didapatkan bahwa semua fungsi dari permainan ular tangga bergenre strategi berjalan dengan baik dan bebas dari *bug*. Pengujian yang kedua adalah pengujian performa, pada pengujian performa didapatkan hasil bahwa permainan ular tangga bergenre strategi berjalan dengan stabil dengan konsumsi RAM normal seperti permainan *Monopoly*. Pengujian yang ketiga adalah pengujian portabilitas, pengujian ini didapatkan hasil bahwa permainan ular tangga bergenre strategi dapat dimainkan di windows 7, 8.1, dan 10. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah permainan ular tangga bergenre strategi yang dimainkan pada perangkat *desktop*.

Kata Kunci: Ular tangga, strategi, *Game Design Document*, *Software Requirement Specifications*, *Game Development Life Cycle*. *Desktop*.

ABSTRACT

In the previous research, Muhammad Ilham Nur Isra' has developed an idea for a new version of snake and ladder games. The game is snake and ladder with addition of strategy element. However, the development process only result in GDD (Game Design Document) and SRS (Software Requirements Specifications). Therefore, the purpose of this study is to make a snake and ladder game that has an element of strategy to digital form based on GDD and SRS made in previous research.

The method used in this research was to adop GDLC (Game Development Life Cycle) made by Heather Maxwell Chandler. The GDLC method implemented in this research includes 3 steps, namely Pre-Production, Production, and Testing. There are 3 testing processes in this research. The first test is function testing, from the results of function testing, all the functions of strategy snake and ladder game can run well and there are no bugs. The second test is performance testing, from the reasults performance testing, the strategy snake and ladder game runs stably with normal RAM consumption like the Monopoly game. The third test is portability testing, in this testing, the strategy snakes and ladders games can be played on windows 7, 8.1, and 10. The result of this research is a strategy snake and ladder game played on desktop devices.

Keywords: *Snake and ladder, strategy, Game Design Document, Software Requirements Specifications, Game Development Life Cycle. Desktop.*