ABSTRAK

MEMBANGUN APLIKASI *GAME DEATH CASTLE*

Oleh

ARIS NUGRAHA
10108573

Salah satu bentuk hiburan yang paling banyak diminati masyarakat saat ini adalah permainan *game*. Saat ini permainan *game* berjenis *casual* mulai populer. *Casual game* merupakan jenis *game* yang mudah untuk dimainkan dan tidak memerlukan kerumitan seperti pada jenis permainan *game* yang lain. Desain *game*-nya cenderung sederhana dan biasanya sangat adiktif walaupun dimainkan dalam waktu yang singkat. *Game arcade* juga termasuk dalam *game* berjenis *casual* . Walaupun permainan *arcade* termasuk dalam jenis *game casual*, namun saat ini permainan *arcade* kurang memiliki peminat, hal ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya terlalu sederhananya alur permainan, tampilan grafis yang kurang atraktif, dan kurang variatifnya jenis musuh.

Pembangunan aplikasi *game* Death Castle bertujuan untuk membuat aplikasi permainan berjenis *arcade* menjadi lebih menarik untuk dimainkan. Dalam Pembangunan aplikasi ini akan menerapkan Algoritma A* pada objek musuh untuk melakukan pencarian rute terpendek menuju karakter pemain. Adapun metode rekayasa perangkat lunak yang digunakan dalam pembagunan aplikasi permainan ini adalah dengan pendekatan berorientasi objek menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai pemodelan aplikasi.

Setelah melakukan analisis dan perancangan terhadap aplikasi permainan yang dibangun, maka tahap implementasi dilakukan. Setelah itu, tahap pengujian dilakukan yang terdiri dari pengujian alpha dengan metode black box dan white box serta pengujian beta dengan teknik kuesioner. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa , aplikasi permainan Death Castle dapat menarik minat para pengguna untuk memainkan permainan *game* berjenis *arcade*

Kata Kunci : *Game* Death Castle, Algoritma A*, *Arcade Game*