



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa algoritma A* dengan optimisasi *heap sort* berhasil diimplementasikan dalam perancangan dan pembangunan *dungeon game* menggunakan *engine* Unity dan bahasa pemrograman C#. Algoritma A* dengan optimisasi *heap sort* diimplementasikan dalam *pathfinding* atau pencarian jalan oleh NPC *enemy* untuk mencari posisi pemain dan kemudian melakukan pengejaran. Pemain diharuskan untuk menyelesaikan misi untuk mencari kunci dan membuka pintu sekaligus dikejar oleh NPC *enemy*. Berdasarkan perhitungan waktu pencarian jalan, algoritma A* dengan optimisasi *heap sort* menghasilkan waktu rata-rata 50-80% lebih cepat dibandingkan dengan algoritma A* biasa. Berdasarkan hasil evaluasi menggunakan GUESS-18, *game* yang telah dirancang dan dibangun mendapatkan nilai kepuasan rata-rata sebesar 81.4%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian yang akan datang adalah sebagai berikut.

1. Membuat *map dungeon* secara otomatis dengan menggunakan *procedural content generation* agar dapat dihasilkan level berbeda-beda untuk membuat *game* lebih menarik.
2. Mengembangkan versi *mobile* dari *game* untuk mengetahui apakah optimisasi memengaruhi kecepatan proses kerja dari prosesor *smartphone*.