

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian serta pengujian yang telah dilakukan, telah berhasil dibangun sebuah 2D *Platformer* RPG yang menarik dengan menggunakan *Unity Game Engine*. Dalam proses pengembangan *game*, penulis menggunakan *Finite State Machine* dalam pengimplementasian kecerdasan buatan yang ada di dalam *game*. Metode yang diterapkan memiliki bentuk yang adaptif dan interaktif. Adapun bentuk dari AI yang cukup interaktif dari adanya pengujian dalam AI terutama AI yang ada dalam *boss* monster. Hal ini didasari oleh adanya pengujian yang dilakukan oleh 30 responden yang telah mencoba dan menguji *game* yang telah selesai.

B. Saran

Penggunaan *AI* dalam Pengembangan *Game* “*Petrichor*” telah berhasil diterapkan dan menggunakan kecerdasan buatan dengan metode *FSM*, *game* ini masih butuh pengembangan yang lebih lanjut agar *game* dapat menjadi lebih menarik lagi. Berdasarkan masukan dari 30 responden, penulis merampung komentar maupun saran yang diberikan sebagai berikut:

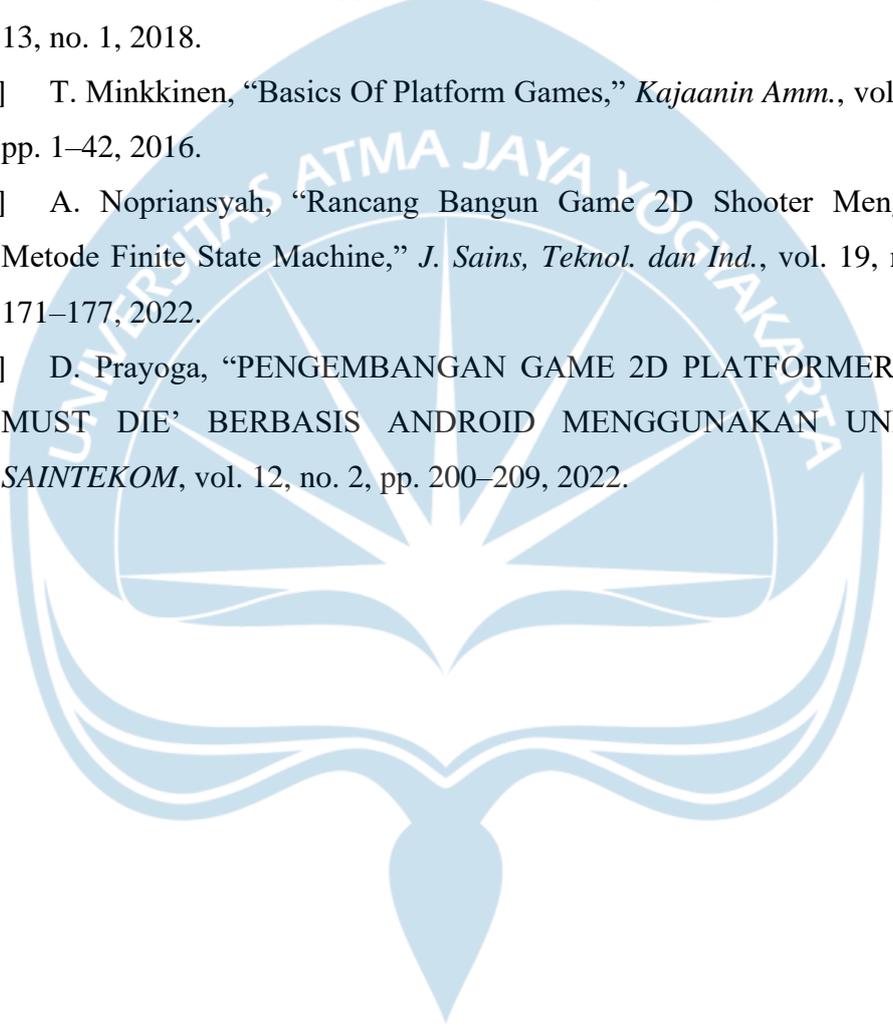
1. Sistem *reward* perlu diubah agar lebih mudah untuk didapat. Saran ini didapatkan dari 18 responden yang beranggapan bahwa sistem *reward* dari *chest* tidak perlu memiliki *collider* dan *reward* langsung didapatkan oleh pemain sehingga pemain tidak harus mengejar *reward* yang jatuh.
2. Sistem *combat* yang perlu disempurnakan lagi dan *AI* yang lebih realistis. Saran ini didapatkan dari semua responden yang beranggapan bahwa sistem kecerdasan buatan yang ada di dalam *game* data masih terlihat kaku dan tidak elastik, sehingga perlu adanya improvisasi.

3. Alur cerita agar pemain lebih tertarik untuk memainkan *game*. Saran ini didapatkan oleh 10 responden yang beranggapan bahwa game akan lebih menarik jika terdapat bentuk cerita atau *storyboard* yang dapat berbentuk dialog maupun monolog *player character*.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Bhosale, S. Kulkarni, dan S. N. Patankar, "2D PLATFORMER GAME IN UNITY ENGINE," *Int. Res. J. Eng. Technol.*, vol. 5, no. 4, p. 3023, 2018.
- [2] K. Salen and E. Zimmerman, *Rules of Play Game Design Fundamentals*. London: The MIT Press Cambridge, 2004.
- [3] D. Calabrese, *Unity 2D Game Development*. Brimingham: Packt Publishing Ltd., 2014.
- [4] F. R. Muhammad, E. W. Hidayat, M. Adi, dan A. K., "Rancang Bangun Game Side Scroller Kopasus Mission Berbasis 2D Platformer pada Perangkat Android," *Sci. Artic. Informatics Students*, vol. 2, no. 1, pp. 69–75, 2019.
- [5] I. W. Sutaya, "PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GENERATOR FRAMEWORK SISTEM EMBEDDED BERBASIS FSM (FINITE STATE MACHINE) DENGAN MEMANFAATKAN OPEN SOURCE ArgoUML," *J. Pendidik. Teknol. dan Kejuru.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–14, 2013.
- [6] F. K. Utama, "SHOOTER GAME UNDERWATER MUTATION MENGGUNAKAN METODE FSM (FINITE STATE MACHINE)," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 1, no. 1, pp. 625–630, 2017.
- [7] M. F. Rahadian, A. Suyatno, and S. Maharani, "PENERAPAN METODE FINITE STATE MACHINE PADA GAME 'THE RELATIONSHIP,'" *J. Inform. Mulawarman*, vol. 11, no. 1, pp. 14–22, 2016.
- [8] Y. W. Ramadan, "RANCANG BANGUN GAME THE FARMER FEED ANIMALS," *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 120–125, 2019.
- [9] J. Schell, *The Art Of Game Design*. Burlington: Elsevier Inc., 2008.
- [10] S. Rogers, *Level Up!: The Guide to Great Video Game Design*. West Sussex: John Wiley & Son Ltd., 2010.
- [11] Unity, "Unity User Manual." [Online]. Available: <https://docsunity3d.com/Manual/index.html>
- [12] M. L. Sagala, E. M. A. Jonemaro, dan W. S. Wardhono, "Pengembangan Game Platformer 2D Menggunakan Teknik Projection Mapping," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 1, no. 11, pp. 1160–1168, 2017.

- 
- [13] A. G. Rodriguez, C. Cotta, and A. J. F. Leiva, "An Evolutionary Approach to Metroidvania Videogame Design," *Conf. la Asoc. Esp. para la Intel. Artif.*, vol. 2, no. 1, pp. 518–523, 2018.
- [14] L. S. Mongi, A. S. M. Lumenta, dan A. M. Sambul, "Rancang Bangun Game Adventure of Unsrat Menggunakan Game Engine Unity," *J. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 1, 2018.
- [15] T. Minkinen, "Basics Of Platform Games," *Kajaanin Amm.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–42, 2016.
- [16] A. Nopriansyah, "Rancang Bangun Game 2D Shooter Menggunakan Metode Finite State Machine," *J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 19, no. 2, pp. 171–177, 2022.
- [17] D. Prayoga, "PENGEMBANGAN GAME 2D PLATFORMER 'VIRUS MUST DIE' BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY," *J. SAINTEKOM*, vol. 12, no. 2, pp. 200–209, 2022.