

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian secara keseluruhan, dari tugas akhir ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

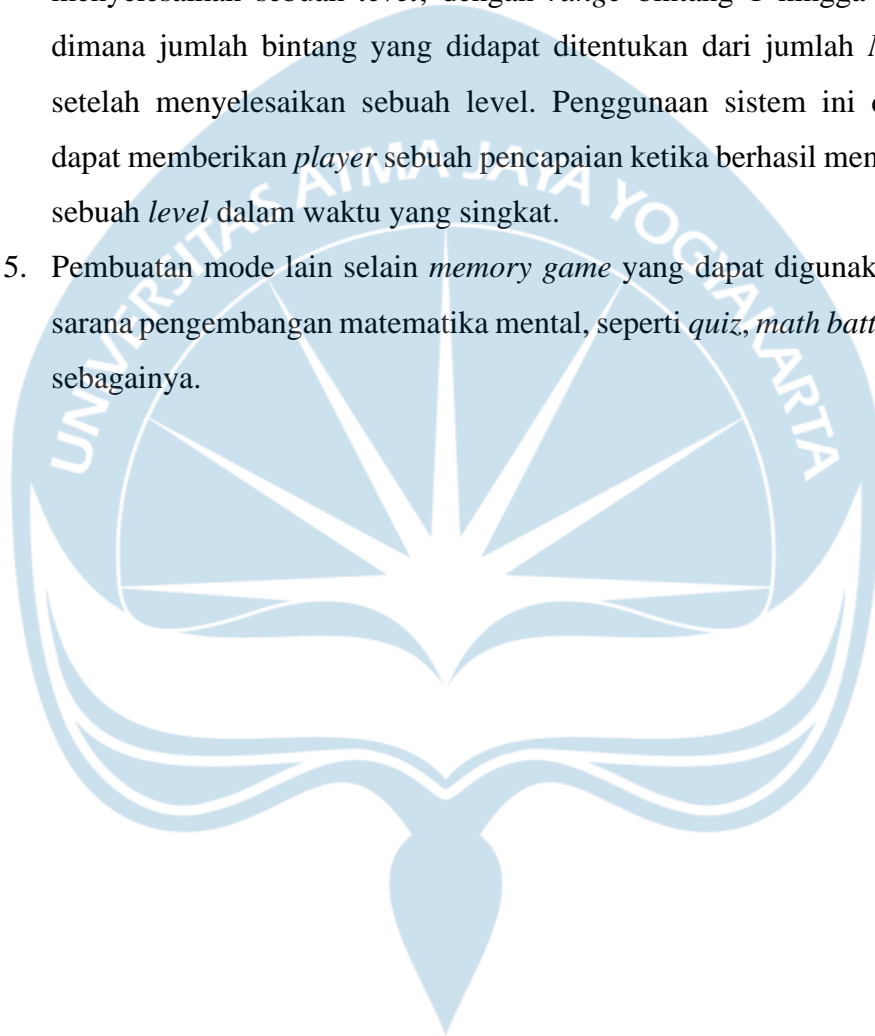
1. MathMemory merupakan *game* edukasi dirancang untuk mengenalkan konsep matematika mental (*mental math*) dalam bentuk *memory game*.
2. MathMemory dikembangkan menggunakan *tools* Android Studio dengan API minimum API 26 (Android Oreo 8.0).
3. MathMemory memiliki total 20 *level* untuk versi pengembangan awal, yang berisi 10 *Level Addition* dan 10 *Level Multiplication*.
4. Pengujian *game MathMemory* secara keseluruhan berjalan dengan lancar tanpa adanya *bug* atau *error*.
5. Hasil pengujian *Game MathMemory* terhadap pengguna menunjukkan bahwa *game MathMemory* tergolong efektif dalam membantu mengembangkan kemampuan matematika mental dari pengguna.

B. Saran

Melalui hasil analisis, perancangan, implementasi dan pengujian penulis dalam proses pembuatan *game MathMemory*, serta hasil survei penggunaan *game MathMemory* terhadap pengguna, ada beberapa ide dan saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan *game* ini agar menjadi lebih baik lagi, antara lain :

1. Penggunaan set angka baru yang berbeda tiap kali *level* dimainkan yang dapat digunakan untuk menambah tingkat kesulitan *level*.
2. Penambahan jumlah dan tingkat kesulitan *level* yang dapat menambah variasi di dalam *game*.

3. Penambahan *button* navigasi ketika permainan berakhir untuk menuju ke *level* selanjutnya (*Next Level*) untuk mempermudah *player* memainkan beberapa *level* secara berurutan.
4. Penggunaan sistem *scoring* dalam bentuk bintang setelah *player* menyelesaikan sebuah *level*, dengan *range* bintang 1 hingga bintang 3, dimana jumlah bintang yang didapat ditentukan dari jumlah *Moves Left* setelah menyelesaikan sebuah *level*. Penggunaan sistem ini diharapkan dapat memberikan *player* sebuah pencapaian ketika berhasil menyelesaikan sebuah *level* dalam waktu yang singkat.
5. Pembuatan mode lain selain *memory game* yang dapat digunakan sebagai sarana pengembangan matematika mental, seperti *quiz*, *math battle*, dan lain sebagainya.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kamarullah, "Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita," *Al Khawarizmi J. Pendidik. dan Pembelajaran Mat.*, vol. 1, no. 1, p. 21, 2017, doi: 10.22373/jppm.v1i1.1729.
- [2] J. Tampubolon, N. Atiqah, and U. I. Panjaitan, "Pentingnya Konsep Dasar Matematika Pada Kehidupan Sehari-Hari Dalam Masyarakat," 2019.
- [3] D. Hidayat, "Penggunaan Kalkulator Dalam Pengajaran Matematika Sekolah Dasar," *Cakrawala Pendidik.*, no. 7, pp. 173–180, 1997.
- [4] C. K. Galatea, "Profil Komputasi Mental Mahasiswa Calon Guru Sd Ditinjau Dari Gaya Kognitif Refleksif-Impulsif," *Gammath J. Ilm. Progr. Stud. ...*, pp. 1–15, 2016, [Online]. Available: <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JPM/article/view/419>.
- [5] A. Wijaya, "Calculator: Its Controversy and Advantages for Learning Quantitative Literacy," no. Lsm Xvii, 2010.
- [6] A. Jupri, "Peran Teknologi dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik," *Semin. Nas. Mat. dan Pendidik. Mat.*, pp. 303–314, 2018, [Online]. Available: <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/pspm/article/view/2630>.
- [7] M. Arif, "Penerapan Teknologi *Game* Berhitung Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Pada Siswa Tingkat Sekolah Dasar," *Eduatic - Sci. J. Informatics Educ.*, vol. 3, no. 1, pp. 48–57, 2017, doi: 10.21107/edutic.v3i1.2561.
- [8] Yulia and M. Silalahi, "Perancangan *Game* Matematika Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android," *Innov. Res. Informatics*, vol. 1, no. 2, pp. 78–85, 2019, doi: 10.37058/innovatics.v1i2.929.
- [9] F. Priyatna and W. Wiguna, "Mobile *Game* Pembelajaran Matematika Dasar Menggunakan Construct 2 di SDN Sasaksaat," *eProsiding Tek. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 218–227, 2021.
- [10] R. Hardian, "Pengembangan *Mobile Edugame* Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Aritmatika Dasar Siswa SD Kelas 4 Dan 5," *J.*

- Bhs. Rupa*, vol. 2, no. 2, pp. 98–108, 2019, doi: 10.31598/bahasarupa.v2i2.311.
- [11] S. A. Pramuditya, M. S. Noto, and H. Purwono, “Desain *Game* Edukasi Berbasis Android pada Materi Logika Matematika,” *JNPM (Jurnal Nas. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 2, p. 165, 2018, doi: 10.33603/jnpm.v2i2.919.
- [12] A. Benjamin and M. Shermer, *SECRETS OF MENTAL MATH: The Mathemagician’s Guide to Lightning Calculation and Amazing Math Tricks*, First Edit. United States: Three Rivers Press, 2006.
- [13] P. Thoj, *Mental Math: Unleash The Power*. 2022.
- [14] Najuah, R. Sidiq, and R. S. Simamora, *Game Edukasi: Strategi dan Evaluasi Belajar Sesuai Abad 21*. Indonesia: Yayasan Kita Menulis, 2022.
- [15] IntroBooks, *Memory Games*. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2017.
- [16] Hardiansah and S. Suryono, *Panduan Praktis Membuat Aplikasi ANDROID Dengan Android Studio (Kotlin)*. Indonesia: PT Lauwba Techno Indonesia, 2022.