

ABSTRAK

Windu Nesi. 2022. Pengembangan *Game* Edukasi *Adventure* Berbasis Android pada Materi Bentuk Molekul Kimia Kelas X SMA Negeri 1 Toapaya. Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang. Pembimbing Skripsi: Dr. Nancy Willian, S.Si., M.Si dan Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc.

Kata Kunci: *Adventure*; Android; Bentuk Molekul; *Game* Edukasi.

Era revolusi 4.0 pendidikan diharapkan mampu menciptakan generasi yang dapat bersaing dengan sumber daya manusia lainnya dan mampu menguasai teknologi. Guru harus membuat berinovasi dalam menyampaikan materi agar pembelajaran berjalan optimal seperti memanfaatkan media. Teknologi yang dapat dimanfaatkan adalah menggunakan media pembelajaran seperti *game* edukasi. *game* edukasi *adventure* dapat mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan kritis dalam memecahkan masalah. Pada pembelajaran siswa masih sulit dalam memahami materi bentuk molekul karena terbatasnya media yang digunakan dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, menguji tingkat validitas, dan praktikalitas dari media *game* edukasi *adventure* berbasis android pada materi bentuk molekul. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), dalam penelitian ini hanya digunakan sampai tahap *Implementation*. *Game* edukasi divalidasi oleh satu orang validator materi dan satu orang validator media. Subjek penelitian adalah satu orang Guru Kimia dan 32 Siswa di SMA Negeri 1 Toapaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *game* edukasi *adventure* dinyatakan valid dan praktis. Hal ini berdasarkan pada penilaian oleh ahli materi sebesar 84% dengan kategori valid dan ahli media sebesar 86,2% dengan kategori sangat valid. Persentase praktikalitas oleh guru sebesar 95,3% dengan kategori sangat praktis dan persentase praktikalitas siswa sebesar 90,8% dengan kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *game* edukasi *adventure* berbasis android pada materi bentuk molekul dinyatakan valid dan praktis dan dapat digunakan untuk pembelajaran di dalam kelas.

ABSTRACT

Windu Nesi. 2022. *The Development of Adventure Game Education Based Android in Molecular Form in X Grade of SMA Negeri 1 Toapaya. Thesis, Chemistry Education Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang. Thesis Advisor: Dr. Nancy Willian, S.Si., M.Si and Assist. Prof. Friska Septiani Silitonga, S.Pd., M.Sc.*

Keywords: *Adventure; Android; Education Game; Molecular Form.*

The era of revolution 4.0 education is expected to be able to create a generation that can compete with other human resources and be able to master technology. Teachers must make innovations in delivering material so that learning runs optimally such as utilizing media. The technology that can be used is to use learning media such as educational games. Adventure educational games can encourage students to think creatively and critically in solving problems. In student learning, it is still difficult to understand the material of molecular form because of the limited media used in learning. This study aims to develop, test the level of validity, and practicality of the android-based adventure educational game media on the material of molecular form. The method used in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), in this research only used until the implementation stage. The educational game is validated by one material validator and one media validator. The research subjects were one Chemistry teacher and 32 students at SMA Negeri 1 Toapaya. The results showed that the educational adventure game was declared valid and practical. This is based on an assessment by material experts of 84% in the valid category and 86.2% by media experts in the very valid category. The percentage of practicality by teachers is 95.3% in the very practical category and the percentage of students' practicality is 90.8% in the very practical category. So it can be concluded that the android-based adventure educational game media on molecular form material is declared valid and practical and can be used for learning in the classroom.