

Digdyo Alifiandi Bimantara. 2020. *Pengembangan Media Game Interaktif Menggunakan Aplikasi Unity dengan Submateri Sel*. Skripsi. Progam Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing 1: Ana Yuniasti Retno Wulandari 2: Irsad Rosidi

## ABSTRAK

Revolusi Industri 4.0 sudah memasuki Indonesia tidak luput pula dunia pendidikan. Efek yang terjadi salah satunya peningkatan penggunaan *Smartphone* termasuk pada siswa SMP. Penggunaan *Smartphone* oleh siswa SMP lebih banyak digunakan untuk bermain *game*. Disinilah peluang pendidikan menyikapi revolusi industri 4.0 dengan menjadikan *game* sebagai media pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengukur kelayakan dan respon siswa terhadap media pembelajaran *game* berbasis *Android*. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Waterfall* yang memiliki alur pengembangan analisis, desain, implementasi, pengujian, dan penerapan. Materi yang digunakan pada media pembelajaran *game* ini yaitu submateri sel. Target penelitian ini berdasarkan kompetensi dasar materi yaitu siswa SMP kelas 7. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan angket dan dokumentasi. Teknik analisis kelayakan dan reliabilitas digunakan untuk mengolah data hasil dari validasi pakara dan angket siswa. Hasil dari penelitian ini untuk nilai validasi media sebesar 92.71% dengan tingkat reliabilitas 93.22%. sedangkan nilai validasi materi sebesar 85.39% dengan dengan tingkat reliabilitas 97.58%. Hasil analisis respon siswa menunjukkan nilai sebesar 93.42% yang dikategorikan sebagai manarik. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu media pembelajaran *game* interaktif sangat valid dan reliabel serta dapat diterima oleh siswa sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci :** Game Interaktif, Android, Revolusi Industri 4.0.

Digdyo Alifiandi Bimantara. 2020. Development of Interactive Game Media Using Unity Applications with Cell Submaterial. Research Paper, Natural Science Education, Education Faculty, University of Truonojoyo Madura. 1<sup>st</sup> Advisor: Ana Yuniasti Retno Wulandari and 2<sup>nd</sup> Advisors: Irsad Rosidi

### **ABSTRACT**

The Industrial Revolution 4.0 has entered Indonesia, it is also not spared the world of education. One of the effects that occur is an increase in the use of smartphones, including junior high school students. The use of smartphones by junior high school students is more widely used to play games. This is where educational opportunities address the industrial revolution 4.0 by making games a learning medium. The purpose of this study is to measure the feasibility and response of students to learning media based on Android games. This study uses the Waterfall development model which has a development flow analysis, design, implementation, testing, and application. The material used in this game learning media is cell submersion. The target of this study is based on the basic competency of the material, namely 7th grade junior high school students. The data collection techniques in this study were questionnaire and documentation. The feasibility and reliability analysis techniques are used to process the results data from the validation of the students' clothing and questionnaires. The results of this study for the value of media validation amounted to 92.71% with a reliability level of 93.22%. while the material validation value is 85.39% with a reliability level of 97.58%. The results of the analysis of student responses showed a value of 93.42% which was categorized as attractive. The conclusion of this research is that interactive learning media games are very valid and reliable and can be accepted by students as learning media.

Keywords: Interactive Game, Android, Industrial Revolution 4.0.