

## **ABSTRAK**

**EKO SUTRISNO.** 2022. **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android Untuk Mengeksplor Penalaran Proporsional Peserta Didik.** Program Studi Magister Pendidikan Matematika. Pascasarjana. Universitas Siliwangi.

Pandemi membawa dampak yang cukup besar dalam kehidupan manusia, begitupun pada dunia pendidikan. Kurangnya waktu dalam belajar, mengakibatkan peserta didik tidak maksimal dalam memahami materi pembelajaran yang diajarkan. Minimnya media pembelajaran yang ada ditambah lagi di MTs At Taubah Pesahangan Cimanggu seringkali terkendala sinyal internet yang kurang bagus, sehingga penulis berusaha memberikan solusi dengan mengembangkan multimedia yang dapat digunakan peserta didik untuk belajar secara mandiri di mana saja dan kapan saja. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk multimedia interaktif berbasis android pada materi perbandingan untuk mengeksplor penalaran proporsional peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implement, Evaluation*). Hasil penelitian yang dilakukan pada Kelas VIIC sebanyak 24 orang di MTs At Taubah ini menunjukkan bahwa media yang digunakan Sangat Layak berdasarkan validasi oleh ahli materi dengan skala 89% dan dari ahli media dengan skala 92%, serta berdasarkan angket respon peserta didik menunjukkan hasil yang Sangat Baik dengan skala 87%. Efektifitas media dalam mengeksplor penalaran proporsional peserta didik juga masuk kategori Sangat Tinggi, hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan *Effect Size* dengan skor 1,53. Jadi penggunaan media sangat efektif dalam mengeksplor penalaran proporsional peserta didik.

Kata kunci: Multimedia Interaktif, Android, Penalaran Proporsional

## ABSTRACT

EKO SUTRISNO. 2022. *Development of Android-Based Interactive Multimedia to Explore Proportional Reasoning of Learners*. Mathematics Education Masters Study Program. Pascasarjana. Siliwangi University.

*The pandemic has had a considerable impact on human life, as well as on the world of education. Lack of time in learning, results in students not being optimal in understanding the learning material taught. The lack of existing learning media plus at MTs At Taubah Pesahangan Cimanggu is often constrained by poor internet signals, so the author tries to provide solutions by developing multimedia that students can use to learn independently anywhere and anytime. The purpose of this study is to develop learning media in the form of android-based interactive multimedia on comparison materials to explore the proportional reasoning of students. This research uses research and development methods with the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implement, Evaluation). The results of the study conducted in Class VIIC as many as 24 people at MTs At Taubah showed that the media used was Very Feasible based on validation by material experts with a scale of 89% and from media experts with a scale of 92%, and based on questionnaires of student responses showed Excellent results with a scale of 87%. The effectiveness of the media in exploring the proportional reasoning of students is also in the Very High category, this can be seen from the results of the Effect Size calculation with a score of 1.53. So the use of media is very effective in exploring the proportional reasoning of students.*

*Keywords:* *Interactive Multimedia, Android, Proportional Reasoning*