

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa Game Edukasi Berbantuan QuizWhizzer untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pada pokok bahasan teorema Pythagoras yang berkualitas baik dilihat dari kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model pengembangan dari ADDIE. Adapun tahapan model pengembangan ADDIE yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 8 Yogyakarta dengan melibatkan subyek 16 peserta didik dari kelas VIII-I sebagai uji coba skala kecil produk, kelas VIII-H sebagai kelas eksperimen sekaligus uji coba skala besar produk, dan kelas VIII-G sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah memenuhi: (1) Aspek kevalidan dengan kategori baik dari validator ahli materi maupun ahli media, (2) Aspek kepraktisan dengan kategori baik untuk uji coba skala kecil maupun uji coba skala besar, dan (3) Aspek keefektifan yang diketahui dari peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* di kelas kontrol. Sehingga Game Edukasi berbantuan QuizWhizzer untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis pada pokok bahasan teorema pythagoras dinyatakan layak digunakan.

Kata Kunci: Pengembangan, Game Edukasi, ADDIE, Teorema Pythagoras

ABSTRACT

This study aims to develop learning media in the form of QuizWhizzer Assisted Educational Games to improve students' understanding of mathematical concepts about the Pythagorean theorem which has good quality seen from the criteria of validity, practicality, and effectiveness. This type of research is Research and Development (R&D) which refers to the development model of ADDIE. The stages of the ADDIE development model are Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation. This research was conducted in class VIII SMP Negeri 8 Yogyakarta involving 16 students from class VIII-I as a small-scale product trial, class VIII-H as an experimental class as well as a large-scale product trial, and class VIII-G as a control class. The results showed that it had fulfilled: (1) the validity aspects with good categories from material expert and media expert validators, (2) practicality aspects with good categories for small-scale trials and large-scale trials, and (3) known effectiveness aspects. from the increase in the pretest and posttest in the experimental class which was higher than the increase in the pretest and posttest in the control class. So, the QuizWhizzer-assisted Educational Game can improve understanding of mathematical concepts about the Pythagorean theorem is declared feasible to use.

Keywords: *Development, Educational Game, ADDIE, Pythagorean Theorem*