

ABSTRAK

Mata pelajaran matematika terdapat materi dasar yaitu operasi bilangan yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Dalam proses pembelajaran dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang dapat memperjelas pemahaman siswa akan materi yang disampaikan sehingga dapat menarik minat siswa untuk belajar. Akan tetapi tidak semua media pembelajaran disediakan oleh sekolah. Media penunjang pembelajaran berupa *game* edukasi merupakan salah satu solusi untuk dapat membuat pelajaran matematika lebih menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *game* edukasi berbasis android pada materi operasi aritmatika untuk siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh *game* edukasi dari ahli isi/materi sebesar 88,3% dengan kualifikasi “tinggi”, ahli rancangan media sebesar 82% dengan kualifikasi “tinggi”, uji coba perorangan sebesar 88,67% dengan kualifikasi “tinggi”, uji coba kelompok kecil sebesar 89,7% dengan kualifikasi “tinggi”, dan uji coba kelompok besar sebesar 88% dengan kualifikasi “tinggi”. Dengan demikian *game* edukasi yang dikembangkan ini memiliki nilai efektivitas, efisiensi, dan daya tarik yang tinggi sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran Matematika.

Kata kunci: media pembelajaran, *game* edukasi, *android*, operasi aritmatika, *ADDIE*.

ABSTRACT

Mathematic subject contained basic material that is operation number which consists of addition, subtraction, multiplication and division. In the process of learning required a media of learning that can clarify understanding students will material presented so it can interest students to learn. But not all the media of instruction provided by the schools. Media supporting learning in the form of educational game is one of the solutions to be able to make math lessons more interesting. This research was used to develop educational game for android based on the material operations of arithmetic to elementary school students. This research uses development research method by following the ADDIE Model Development (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The results of the research done indicates that the value derived from educational game content/material expert of 88.3% with "high" qualification, a media design expert of 82% with "high" qualification, one to one student test of 88.67% with "high" qualifications, small group student test of 89.7% with "high" qualification, and large group student test of 88% with "high" qualification. Thus the educational game developed has the high value of effectiveness, efficiency, and attractiveness so that it is worthy of being used as a learning media of Mathematic.

Keywords: Learning Media, Educational Game, Android, Arithmetic Operations, ADDIE.