

ABSTRAK

AUDIES, RUBY. (2017). Pengembangan Aplikasi Belajar Perbandingan Pada Mata Pelajaran Matematika

Penelitian ini mengenai pengembangan aplikasi pembelajaran yang berbasis ponsel pintar pada sistem operasi *android*. Aplikasi ini dikembangkan pada mata pelajaran matematika dalam materi “perbandingan” kelas VII semester 2. Tujuan penelitian yaitu mengembangkan aplikasi belajar dan mengatasi permasalahan dalam memahami materi pada pelajaran matematika. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) Identifikasi dan analisis masalah dalam pengembangan media pembelajaran media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran matematika. (2) Mengembangkan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran matematika. (3) Melakukan proses uji coba dan evaluasi media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran matematika. (4) Mengetahui refleksi dan hasil akhir media pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design based research* yang digagas oleh T. Reeves. Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah (1) Identifikasi dan analisis masalah secara kolaboratif, (2) Mengembangkan solusi yang didasarkan pada patokan teori dan inovasi pada sebuah teknologi, (3) Melakukan proses berulang untuk menguji dan memperbaiki secara praktis, (4) Refleksi untuk menghasilkan ‘*design principle*’ serta meningkatkan implementasi dari solusi. Instrumen yang digunakan adalah instrument angket yang mengacu pada penilaian objek pembelajaran yang bernama *Learning Object Review Instrument* versi 1.5. Hasil penelitian ini adalah penerapan aplikasi belajar perbandingan dapat membantu siswa dalam memahami materi “perbandingan” pada mata pelajaran matematika.

Kata-kata kunci; *Mobile apps*, *android*, matematika, aplikasi pembelajaran.

ABSTRACT

AUDIES, RUBY. (2017) Comparative Learning Application Development in Mathematics Subjects

This research is about the development of learning applications based on smart phone's operating system android. This application was developed on mathematics subjects in "comparative" content of class VII semester 2. The purpose of this research is to develop the application of learning and resolve the problems in understanding the content on mathematics subjects. The formulation of the problem in this research is (1) Identification and problem analysis in the development of learning media based android on mathematics subjects. (2) Developing learning media based android on mathematics subjects. (3) Conducting a trial and evaluation process of android-based learning media on mathematics subjects. (4) Know the reflection and the end result of instructional media. The research method used in this research is a design based research initiated by T. Reeves. The steps in this research design based research is (1) Identified and analyze problems collaboratively, (2) development of solutions informed by exiting design principles and technological innovations, (3) iterative cycles of testing and refinement of solutions in practice, (4) Reflection to produce a 'design principle' and improve the implementation of the solution. The instrument used is questionnaire refers to the instrument of learning object assessment called Learning Object Review Instrument version 1.5. Results of this study is the implementation of comparative learning application can help students in understanding the content "comparison" of mathematics subjects

Keywords; Mobile apps, android, mathematic, learning apps.