

ABSTRAK

Anna Budi Aprilanita, 2018. Pengembangan Media Komik Menggunakan *MIT App Inventor* pada Pokok Bahasan Pythagoras. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Latar belakang dari penelitian ini adalah keinginan untuk menggunakan comic dan teknologi yang sedang berkembang sebagai media. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1)merancang media komik menggunakan *MIT App Inventor* (2)mengetahui efektifitas penggunaan media untuk memfasilitasi siswa belajar matematika pada pokok bahasan Pythagoras. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) yang dikembangkan oleh Sugiono (2015). Langkah-langkah dalam penelitian ini: Menemukan Potensi dan Masalah, Kajian Pustaka dan Pengumpulan Informasi, Merancang produk, Validasi desain, Revisi Desain, Uji coba produk, Revisi produk. Subjek dari penelitian ini terdiri dari 44 siswa kelas VIII C SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta tahun ajaran 2017/2018.

Hasil dari penelitian ini adalah: (1)Media pembelajaran berupa aplikasi komik pythagoras. dalam penelitian ini adalah aplikasi komik yang diolah menggunakan web *App Inventor*. Komik digambar secara manual oleh peneliti kemudian *scan* ke bentuk png, hasil scan akan diupload dan disusun pada lembar kerja *MIT App*. Lembar kerja *App Inventor* diinstal ke *smartphone*. Hasil validasi produk aspek tampilan menunjukkan sangat baik, aspek kesesuaian isi kategori sangat baik dan aspek kemudahan akses memperoleh kategori baik. (2)Penelitian ini menunjukkan bahwa produk media pembelajaran komik Pythagoras efektif ditinjau dari hasil belajar yang memperoleh presentase ketuntasan (77) sebesar 86,6% dan efektif ditinjau dari kemandirian belajar dengan presentase 90,91% (sangat baik).

Kata Kunci: Komik, *MIT App Inventor*, Metode Penelitian dan Pengembangan, Pythagoras, Hasil Belajar

ABSTRACT

Anna Budi Aprilanita. 2018. Developing Media Comic Using MIT App Inventor of Pythagoras Materials. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Study Program. Departement of Mathematics and Natural Science. The Faculty of Education Sanata Dharma University. Yogyakarta.

This research based on desire used comic as visual learn and technology in learning mathematic. This research aimed to find out: (1) how to design and develop a media comic using MIT App Inventor of Pythagoras (2) identify the effectiveness of using media comic to facilities mathematics learning in the class VIIIC of Pangudi Luhur 1 Yogyakarta Junior High School. This research used Research and Development (R&D) method developed by Sugiono (2015). The steps that used in this research: finding potentials and problem, literature study and gathering information, product design, design validation, revision of design, product creation, main field trial, and product revisions. Subject of this research was 44 student of class VIIIC of Pangudi Luhur 1 Yogyakarta Junior High School in the academic year 2017/2018.

The result obtained from this research were: (1)The media that has been produced is pythagoras comic application using MIT App Inventor as a web programmer. Comics are drawn manually and uploaded in App Inventor. The result of the worksheet in the App Inventor were formed into an android applicaton. Validation result from media access indicator is high, result of media display indicator is very high and result of media usability indicators is high with perecentage. (2) Media comic using application App Inventor is effective with student achievement percentage 86,64%. and independence learning effective with percentage 90,91% (very high).

Keyword: *Comic, MIT App Inventor, Research and Development, Pythagoras, Learning Achievement*