

ABSTRAK

Maria Anjelina Agho. 2024. Pengembangan Media Pembelajaran Bebasis Android Pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Menggunakan *MIT App Inventor*. Program Studi Pendidikan Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.

Generasi Alpha yang tumbuh di era perkembangan teknologi yang pesat memerlukan inovasi dalam metode pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Android untuk materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII sekolah menengah pertama (SMP). Media pembelajaran dikembangkan dengan menggunakan *platform MIT App Inventor*.

Hasil penelitian adalah sebuah media pembelajaran berbasis Android yang interaktif dan menarik untuk materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Validasi media pembelajaran dilakukan oleh mahasiswa Magister Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma dan mahasiswa Magister Matematika Univesitas Gadjah Mada. Media pembelajaran dikembangkan dengan mengacu pada buku paket Matematika Kelas VIII untuk SMP/MTs yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Selanjutnya, media yang dikembangkan memperhatikan prinsip-prinsip interaktif dan kemandirian. Media pembelajaran dapat dipergunakan di kelas maupun secara pribadi. Media pembelajaran dapat diinstal dalam *smartphone* dan dapat dipergunakan tanpa internet.

Kata Kunci: Generasi Alpha, *MIT App Inventor*, media pembelajaran

ABSTRACT

Maria Anjelina Agho. 2024. Development of Android-Based Learning Media on One Variable Linear Equations and Inequalities Using MIT App Inventor. Mathematics Education Study Programme. Department of Mathematics and Natural Sciences Education. Faculty of Teacher Training and Education. Sanata Dharma University. Yogyakarta.

Alpha generation that grows up in the era of rapid technological development requires innovation in learning methods. This research aims to develop Android-based learning media for the material of linear equations and inequalities of one variable.

This research is a development research using the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The subjects of this research are students of grade VIII of junior high school (SMP). The learning media was developed using the MIT App Inventor.

The result of the research is an interactive and interesting Android-based learning media for the material of linear equations and inequalities of one variable. The validation of learning media was carried out by Master of Mathematics Education students at Sanata Dharma University and Master of Mathematics students at Gadjah Mada University. The learning media was developed by referring to the Class VIII Mathematics package book for junior high school / MTs published by the Ministry of Education, Culture, Research and Technology. Furthermore, the media developed takes into account the principles of interactive and independence. The learning media can be used in class or privately. The learning media can be installed on a smartphone and can be used without the internet.

Keywords: Generation Alpha, MIT App Inventor, learning media