

ABSTRAK

Renaldi Ferdiansah. (2022). Pengembangan *E-Module* Matematika Berbasis *Android* Menggunakan *Mit App Inventor* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis.

Pengembangan bahan ajar dengan *smartphone* dalam pembelajaran matematika menjadi salah satu alternatif pembelajaran dengan pemanfaatan teknologi. Adapun penelitian ini mengembangkan bahan ajar *e-module* matematika berbasis *android* menggunakan *mit app inventor* terhadap pemahaman konsep matematis dapat menjadi solusinya. Tujuan penelitian ini agar mengetahui : (1) Proses pengembangan *e-module* matematika berbasis *android* menggunakan *MIT app inventor*; (2) Validitas dari pengembangan *e-module* matematika berbasis *android* menggunakan *MIT app inventor* dalam pembelajaran matematika; (3) Respon siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan *e-module* matematika berbasis *android*; dan (4) Keefektifan *e-module* matematika berbasis *android* menggunakan *MIT app inventor* terhadap pemahaman konsep matematis dalam pembelajaran matematika. Kemudian, dari penelitian dan pengembangan ini didapatkan hasil seperti : (1) Berdasarkan proses pengembangan dengan model ADDIE menghasilkan bahan ajar *e-module* matematika berbasis *android* menggunakan *mit app inventor* pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV); (2) validasi oleh ahli media dan materi mendapatkan penilaian keseluruhan “Sangat Valid”; (3) Respon siswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan memenuhi kriteria “sangat praktis”; (4) Keefektifan dari bahan ajar mendapatkan kriteria “Efektif”. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar “*E-Module* Matematika Berbasis *Android* Menggunakan *Mit App Inventor* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis” layak digunakan.

Kata Kunci : *E-module*, *Android*, *MIT App Inventor*, Pemahaman Konsep Matematis.

ABSTRACT

Renaldi Ferdiansah. (2022). *Development of Android-Based Mathematical E-Module Using MIT App Inventor for Understanding Mathematical Concepts*

The development of teaching materials with smartphones in learning mathematics is one of the alternative learning methods using technology. As for this research, developing an Android-based mathematics e-module teaching material using the mit app inventor for understanding mathematical concepts can be the solution. The purpose of this study is to find out: (1) The process of developing an Android-based math e-module using the MIT app inventor; (2) the validity of the development of an android-based mathematics e-module using the MIT app inventor in learning mathematics; (3) Student responses to the learning process using an android-based math e-module; and (4) the effectiveness of the android-based mathematics e-module using the MIT app inventor on understanding mathematical concepts in mathematics learning. Then, from this research and development, the following results were obtained: (1) Based on the development process using the ADDIE model, it produced an android-based mathematics e-module teaching material using the mit app inventor on the material for the Two Variable Linear Equation System (SPLDV); (2) validation by media and materials experts received an overall rating of "Very Valid"; (3) Students' responses to the developed teaching materials meet the criteria of "very practical"; (4) The effectiveness of the teaching materials gets the criteria of "Effective". Thus, it can be concluded that the teaching material "Android-Based Mathematics E-Module Using Mit App Inventor on Understanding Mathematical Concepts" is feasible to use.

Keywords: *E-module, Android, MIT App Inventor, Concepts Understanding*