

ABSTRAK

LINDA SARI. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbantuan *Autograph* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK Negeri 14 Medan. Tesis. Medan Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: 1) efektivitas, validitas dan kepraktisan perangkat Pembelajaran berbantuan *Autograph* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMK; 2) peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa SMK dengan menggunakan perangkat Pembelajaran berbantuan *Autograph*; 3) respon siswa SMK dengan menggunakan perangkat Pembelajaran berbantuan *Autograph*. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Penelitian ini dilakukan menggunakan model pengembangan *Dick and Carey*. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X RPL sebanyak 36 orang SMK Negeri 14 Medan. Dari hasil uji coba I dan uji coba II diperoleh: 1) perangkat pembelajaran memenuhi keefektifan, efektivitas ditinjau dari a) ketuntasan belajar siswa secara klasikal; b) ketercapaian tujuan pembelajaran; dan c) waktu; 2) peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan perangkat Pembelajaran berbantuan *Autograph*; 3) respon siswa dengan menggunakan perangkat Pembelajaran berbantuan *Autograph* sangat positif. Selanjutnya, disarankan agar guru dapat menggunakan perangkat Pembelajaran berbantuan *Autograph* sebagai alternatif pembelajaran, dengan bimbingan atau pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dapat terjangkau oleh siswa, sehingga siswa lebih mudah memahami masalah-masalah yang diberikan.

Kata Kunci: Perangkat Pembelajaran, Komunikasi Matematis, *Autograph*, Pembelajaran Berbasis Masalah.

ABSTRACT

Linda Sari. Development of Autograph-Based Learning Tools to Improve Mathematical Communication Skills Students in State Vocational High School 14 Medan.

Thesis. Medan. Study Program of Mathematics Education Postgraduate State University of Medan. 2021.

This study aimed to describe: 1) the effectiveness, validity and practicality of Autograph-assisted learning tools to improve students' mathematical communication skills Vocational High School; 2) to improve students' mathematical communication skill of vocational high school using of Autograph-assisted learning tools; 3) students' response in vocational high school using of Autograph-assisted learning tools. This research was a development. This research was conducted using Dick and Carey model of development. The subject in this study were students in class X RPL as many as 36 people of state vacation high school. From the first and second test results trials obtained: 1) learning tools meets the effectiveness, effectiveness in terms of a) students learning mastery classically; b) achievement of learning objectives; and c) time; 2) an increase of students' mathematical communication skills using of Autograph-assisted learning tools; 3) students give a positive response of Autograph-assisted learning tools. Furthermore, it was suggested that teachers could use teaching materials based inquiry learning model as an alternative to learning, with guidance or questions given could be affordable by the students, so that students more easily understand the problems given.

Keywords: Learning Tools, Mathematical Communication, Autograph, Problem Based Learning.