

ABSTRAK

HANDAYANI SINAGA. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inquiry Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Negeri 1 Bandar Khalipah. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED), 2017.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1) efektifitas produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pembelajaran berbasis inkuiri terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa SMA N.1 Bandar Khalipah; 2) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA Negeri 1 Bandar Khalipah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pembelajaran berbasis inkuiri. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan oleh Thiagarajan, Semmel dan Semmel, yaitu model 4-D (*define, design, develop dan disseminate*). Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yakni tahap pertama pengembangan perangkat pembelajaran berdasarkan pembelajaran berbasis inkuiri dengan menggunakan model pengembangan 4-D, dan tahap kedua mengujicobakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan di kelas X Mia 1 dan X Mia 2 SMA Negeri 1 Bandar Khalipah. Dari hasil ujicoba 1 dan ujicoba 2 diperoleh : 1) Perangkat yang dikembangkan adalah valid dan praktis, Hal ini diperoleh dari hasil penilaian ahli/validator dan praktisi (guru) serta data respon siswa yang positif; 2) Perangkat pembelajaran yang dikembangkan efektif, ditinjau dari : a) ketuntasan secara klasikal; b) ketercapaian tujuan pembelajaran; dan c) ketercapaian waktu pembelajaran; dan 2) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis dengan menggunakan perangkat pembelajaran berdasarkan pembelajaran berbasis inkuiri yang dikembangkan.

Kata Kunci: Pengembangan perangkat pembelajaran, model 4-D, inkuiri, komunikasi matematis

ABSTRACT

HANDAYANI SINAGA. Development of Learning Instrument Based on Inquiry to Improve Mathematical Communication Skills of Bandar Khalipah 1 Senior High School Students. Thesis. Medan: Postgraduate of Mathematics Study Program State University of Medan. 2017

This study Aim is to analyze: 1) the effectiveness of learning device product developed based on inquiry learning on the communication ability of mathematics of bandar khalipah 1 senior high school students; 2) Improvement of mathematical communication skills of SMA N.1 Bandar Khalipah students using learning tools developed based on inquiry based learning. This research is a development research. This research was conducted through two stages, namely the first stage of development of learning devices based on inquiry based learning using 4-D (define, design, develop, and disseminate) development model, and the second stage tested learning device developed in class X Mia 1 and X Mia 2 SMA Negeri 1 Bandar Khalipah. From the results of the first trial and trial 2 obtained: 1) the develop device is valid and practice. The assessment/validators and practioners (teachers) and students' response to the learning tools, 2) Learning tools developed effectively, viewed from: a) mastery in classical; B) achievement of learning objectives; And c) learning time attainment; And 2) Improvement of mathematical communication ability by using instructional device based on inquiry-based learning developed.

Keywords: Development of learning device, 4-D model, inquiry, mathematical communication