

ABSTRACT

The Development of Mathematics Learning Instruments Based on Guided Discovery to Improve Mathematical Communication Ability on Grade VIII SMP Semester 2

Lativa Dwi Desika

Communication ability is a very important skill in mathematics learning. In fact, communication ability skills of students is still low. There are several factors causing still low. Based on the observation in SMPN 12 Padang seen the average scor of communication ability of students reached 5,48 of the 12 maximum scores that must be achieved students. One of them is the unavailability of lessonss equipments which facilitates students to grow and develop mathematical lesson equipment based on guided discovery. One of the efforts to improve communication ability of students is to develop mathematics lesson equipment based on guided discovery.

The purpose of this development reseach is to produce mathematics lesson equipment based on guided discovery which are valid, practical and effective. This development research uses a Plomp model, subjects were students of class VIII SMPN 12 Padang and validation was done by the experts in mathematics, technologi of education and languange. The practicality of the lesson equipment was seen from the results of the practicality questionnaire of the implementation of learning and questionnaire of students and teachers. The effectiveness was analyzed from the results test communication ability of the students.

The results of this development reseach the mathematics lesson equipment based on guided discovery approach were valid, practical, and effective to grow communication ability.

ABSTRAK

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Semester 2

Lativa Dwi Desika

Kemampuan komunikasi merupakan kemampuan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Kenyataannya kemampuan komunikasi masalah peserta didik masih rendah. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMPN 12 Padang terlihat jumlah rata-rata skor kemampuan komunikasi matematis peserta didik hanya mencapai 5,48 dari 12 skor maksimum yang harus dicapai peserta didik. Terdapat beberapa faktor penyebab rendahnya kemampuan tersebut, satu diantaranya adalah belum tersedianya perangkat pembelajaran yang secara optimal memfasilitasi peserta didik untuk menumbuh-kembangkan kemampuan komunikasi. Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik adalah mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran penemuan terbimbing.

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis penemuan terbimbing yang valid, praktis dan efektif. Penelitian pengembangan ini menggunakan model Plomp, subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMPN 12 Padang. Validasi dilakukan oleh pakar pendidikan matematika, teknologi pendidikan, dan bahasa Indonesia. Kepraktisan perangkat pembelajaran dilihat dari hasil angket praktikalitas terhadap pelaksanaan pembelajaran, angket peserta didik dan guru. Kefektifan dilihat dari hasil tes kemampuan komunikasi peserta didik.

Hasil dari penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis penemuan terbimbing kelas VIII semester 2 yang telah dihasilkan dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.