

ABSTRACT

Development of Instructional Material of Mathematics through Model Eliciting Activities (MEAs) Approach to Increase Understanding of Mathematical Concepts for Seventh Grade Students of Junior High School

Rendya Logina Linto

The understanding of learners' concept of mathematics that encountered in some schools was still not optimal. It was caused by the learning process didn't involve the learners to learn actively, less emphasized on the understanding of learners, and didn't involve real problems that exist around the learner. In addition, instructional materials that facilitate learners to improve their understanding of mathematical concepts were not available. One of the efforts made to overcome these problems was to develop the study of mathematics by using Model Eliciting Activities (MEAs) approach to improve the understanding of the concept of class VII students that are valid, practical, and effective. The type of research is the development research.

This research used Plomp models which consist of three phases, namely the preliminary research, prototype phase, and assessment phase. In the preliminary phase of research, a needs analysis, analysis of the characteristics of learners, curriculum analysis, and analysis of the concept were carried out. In the prototype phase, designing lesson plans and "Lembar Kerja Peserta Didik" (LKPD) with MEAs approach to the material form of algebra was carried out, then formative evaluation to determine the validity and practicality of the product was done. In assessment phase, the assessment to test the practicalities and effectiveness test was carried out.

Based on the analysis of research data obtained by the instructional material with MEAs approach which was produced, has been fulfilled the characteristics of aspects of the content validity, construct, and language. The instructional material is already practical with the characteristics of easy to use, time efficiency, and clear to use. Effective instructional material characteristics can enhance the understanding of learners' concepts. Based on the results, it conclude that the instructional materials with MEAs approach to improve the understanding of the concept of class VII students is declared valid, practical, and effective.

ABSTRAK

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII SMP

Rendya Logina Linto

Pemahaman konsep matematika peserta didik yang ditemui di beberapa sekolah masih belum optimal. Hal ini disebabkan karena pembelajaran belum melibatkan peserta didik untuk belajar aktif, kurang menekankan pada pemahaman peserta didik, serta pembelajaran belum melibatkan masalah-masalah nyata yang ada di sekitar peserta didik. Selain itu, belum tersedianya perangkat pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika mereka. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan *Model Eliciting Activities* (MEAs) untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VII SMP yang valid, praktis, dan efektif.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian ini menggunakan model Plomp yang terdiri atas 3 fase, yaitu *preliminary research*, *prototype phase*, dan *assessment phase*. Pada fase *preliminary research* dilakukan analisis kebutuhan, analisis karakteristik peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis konsep. Pada fase *prototype* dilakukan perancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan MEAs untuk materi bentuk aljabar, kemudian dilakukan evaluasi formatif untuk menentukan kevalidan dan kepraktisan produk. Pada fase *assessment* dilakukan penilaian dengan uji praktikalitas dan uji efektivitas.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian diperoleh perangkat pembelajaran dengan pendekatan MEAs yang dihasilkan telah memenuhi karakteristik kevalidan baik dari aspek isi, konstruk, dan bahasa. Perangkat pembelajaran sudah praktis dengan karakteristik mudah digunakan, efisien waktu, dan jelas untuk digunakan. Perangkat pembelajaran efektif dengan karakteristik dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran dengan pendekatan MEAs untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik kelas VII SMP dinyatakan valid, praktis, dan efektif.