

ABSTRACT

The Development of Mathematics Learning Instruments Based on Contextual Approach to Improve the Mathematical Problem Solving Ability for Grade VIII Students of Junior High School

Melati Ardeliza

The purpose of this research was to produce Instruments Based on Contextual Approach to the material circles valid, practice and effective to improve the Mathematical Problem Solving Ability for Grade VIII Students of Junior High School. Learning instrumen that developed were lesson plan (RPP) and worksheet students (LKPD).

This research was the development research with Plomp model that consists of three steps namely preliminary research, prototyping phase and assessment phase. In prototyping phase, reswarch designed and evaluated the prototype by using formative evaluation steps. The subject of field test in this study were grade VIII at SMP Negeri 1 X Koto Singkarak. The instruments were used in this study are validation sheet for RPP, validation sheet for LKPD, questionnaire responses of teacher, questionnaire responses of students, sheet of observation for learning process and final test. Before use for collect data, these instruments were validated by validator.

The result of this research is matematics learning instruments that sutisfied validity, practicality and effectiveness criteria. The analysis result of validation sheet for RPP and LKPD shows that learning instruments that develop are valid because it has been appropriated with the lesson and learning activities with contextual based. These ones are also practice based on the analysis result of questionnaire responses of teachers, questionnaires responses of students and sheet of observation for learning proccess because it can be used well in learning activities by teacher and students. In addition, the learning instruments that develop are also effective to improve students problem solving ability.

ABSTRAK

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP

Melati Ardeliza

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada materi lingkaran yang valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model Plomp yang terdiri dari tiga tahapan yaitu penelitian pendahuluan, tahap pengembangan dan tahap penilaian. Pada tahap pengembangan dilakukan perancangan dan penilaian perangkat pembelajaran melalui tahap-tahap evaluasi formatif. Subjek uji lapangan yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP negeri 1 X Koto Singkarak. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi RPP, lembar validasi LKPD, angket respon guru, angket respon peserta didik, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dan tes. Sebelum instrumen digunakan untuk mengumpulkan data, instrumen terlebih divalidasi oleh validator.

Penelitian ini menghasilkan perangkat pembelajaran yang memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Hasil analisis terhadap lembar validasi RPP dan LKPD menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan valid, karena telah sesuai dengan kegiatan pembelajaran kontekstual. Perangkat pembelajaran juga praktis berdasarkan hasil analisis terhadap angket respon guru, angket respon peserta didik dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran karena dapat digunakan dengan baik oleh guru dan peserta didik pada pembelajaran. Selain itu perangkat pembelajaran yang dikembangkan juga efektif karena dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.