

ABSTRACT

Development Tools Contextual Based Learning to Increase Student's Problem Solving Skills Class VIII SMP

Dina Usiani

Problem solving ability is an important skill for students to learn in math learning. Through problem solving, learners are trained to gain a learning experience using the knowledge and skills they have. This learning experience will help learners in finding the relationship between a mathematical concept and the problems found in life. This research is a development research that aims to develop mathematic tools contextual base learning that is valid, practical and effective to increase student's problem solving skills class VIII SMP. The development of learning tools is carried out in accordance with the Plomp model consisting of three phases, namely preliminary research, development or prototyping phase, and assessment phase.

The results showed that the learning tools developed valid is shown by the results of RPP and LKPD assessment of 0.816 and 0.777. Practicality test results show that the practical contextual based learning tools based on teachers and learners as users. Development of effective learning tools in terms of mathematical problem solving ability of learners. The learning tools developed have the following characteristics: (a) learning activities include components in contextual approaches that are constructivism, inquiry, questioning, modeling, community learning, reflection and authentic assessment and (b) problems containing indicators of problem solving abilities.

ABSTRAK

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

Dina Usiani

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang penting untuk dipelajari peserta didik dalam pembelajaran matematika. Melalui pemecahan masalah, peserta didik dilatih untuk memperoleh pengalaman belajar dengan menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang telah dimilikinya. Pengalaman belajar ini akan membantu peserta didik dalam menemukan hubungan antara suatu konsep matematika dengan masalah yang terdapat di kehidupan sehari-hari. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis kontekstual yang valid, praktis dan efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP. Pengembangan perangkat pembelajaran dilakukan sesuai dengan model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase, yaitu fase investigasi awal, fase pengembangan prototipe, dan fase penilaian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan valid ditunjukkan dengan hasil penilaian RPP dan LKPD yaitu 0,816 dan 0,777. Hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis kontekstual praktis berdasarkan guru dan peserta didik sebagai pengguna. Pengembangan perangkat pembelajaran efektif ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan memiliki karakteristik sebagai berikut: (a) kegiatan pembelajaran memuat komponen dalam pendekatan kontekstual yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, pemodelan, masyarakat belajar, refleksi dan penilaian autentik dan (b) soal-soal memuat indikator kemampuan pemecahan masalah.