

ABSTRAK

Fitry Wahyuni. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Negeri 3 Sunggal. Tesis. Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2015.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) efektivitas proses pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, meliputi: (a) pencapaian tujuan belajar siswa dilihat dari kemampuan pemecahan masalah baik secara individu maupun klasikal, (b) kadar aktivitas aktif siswa selama proses pembelajaran, (c) tingkat kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran; (d) respon siswa terhadap komponen dan proses pembelajaran; 2) peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 3 Sunggal sebanyak 34 orang dan objek penelitian ini adalah untuk melihat efektivitas proses pembelajaran yang dilakukan. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi kemampuan guru, angket respons siswa serta tes kemampuan pemecahan masalah. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan (RPP, buku petunjuk guru, buku siswa, dan LAS) sudah memenuhi tingkat kevalidan dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,788. Berdasarkan data yang diperoleh dari ujicoba terhadap perangkat pembelajaran diketahui bahwa: 1) perangkat yang dikembangkan telah dapat memenuhi efektivitas proses pembelajaran, dimana: (a) persentase ketuntasan belajar siswa yang mencapai tingkat kemampuan pemecahan masalah 85,29% secara klasikal dari 34 orang siswa yang mengikuti tes dengan nilai minimal 2,67 (B -); (b) kadar aktivitas siswa telah memenuhi batas toleransi waktu ideal dengan pemanfaatan LAS yang baik dalam pembelajaran pada ujicoba I maupun ujicoba II, (c) kemampuan guru pada ujicoba I sebesar 2,90 dan pada ujicoba II sebesar 4,22, (d) respons siswa terhadap perangkat dan proses pembelajaran sudah positif pada ujicoba I maupun ujicoba II; 2) terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa pada postes ujicoba I yaitu 2,72 meningkat menjadi 2,84 pada ujicoba II dengan peningkatan rata-rata pada kategori sedang (rata-rata $N\text{-gain} = 0,574$).

Kata Kunci: *Perangkat Pembelajaran, Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah, dan kemampuan pemecahan masalah matematik*

ABSTRACT

Fitry Wahyuni. Development of Learning Tools Based Problem Based Learning to Increase Mathematical Problem Solving Ability in SMP Negeri 3 Sunggal. Thesis. Graduate Program Mathematics Education State University of Medan, 2015.

The aims of this research is to 1) the effectiveness of the learning process by using learning tools based learning jigsaw cooperative learning model, include: (a) the achievement of student learning objectives views of problem solving skills both individually and classical, (b) active activity levels of students during the learning process, (c) the level of the teacher's ability to manage learning process, (d) student response of the components and the learning process; 2) increase students' problem solving skills using learning tools developed. Subjects in this study were students of class VII SMP Negeri 3 Sunggal as many as 34 people and the object of this study is to look at the effectiveness of the learning process is carried out. The instrument used consisted of observations of student activity sheets, a teacher's ability observation sheet, questionnaire responses of students and problem solving ability test. Learning tools developed (RPP, teacher books, student books, and activity sheets) already meets the level of validity with reliability coefficient is 0.788.

Based on data obtained from tests on learning devices in mind that: 1) the device has been developed to meet the effectiveness of the learning process, wherein: (a) the percentage of students who reach the level of problem solving ability in classical 85,29% of the 34 students taking the test with a minimum value of 2,67 (B-), (b) the activity levels of students have met the tolerance limit LAS ideal time to good use in teaching in the first trial and the second trials, (c) the ability of teachers on the first trial is 2,90 and the second trials is 4,22, (d) student response to the components and the learning process has been positive on the first trial and second trials; 2) an increase in students' problem-solving ability of students at posttest first trial, which increased 2,72 to 2,84 in postes second trial with an average increase in the medium category (average N-gain = 0.574).

Keywords: *learning tools, Problem Based Learning model, and problem solving*

