

ABSTRAK

Novika Rahmawati, 2814133136, 2017, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita Berdasarkan Model Polya Materi Pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada Siswa Kelas VIII MTs Sunan Ampel Pare Kediri Tahun Ajaran 2016/2017". Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung. Pembimbing Dr. Maryono, M.Pd

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Model Polya, SPLDV

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Di satu sisi pemecahan masalah matematika sangat penting, namun di sisi lain siswa sering mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah matematika. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa di Indonesia dibuktikan oleh hasil tes yang dilakukan oleh dua studi internasional, *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2012 dan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2011.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa MTs Kelas VIII berdasarkan model Polya ditinjau dari kemampuan matematikanya yaitu, siswa dengan kemampuan matematikanya tinggi, siswa dengan kemampuan matematikanya sedang, dan siswa dengan kemampuan matematikanya rendah.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Lokasi penelitian di MTs Sunan Ampel Pare Kediri. Sumber data adalah siswa kelas VIII-A sebanyak 30 siswa, kemudian dipilih 6 siswa sebagai subjek penelitian, yaitu 2 siswa dengan kemampuan tinggi, 2 siswa dengan kemampuan sedang, dan 2 siswa dengan kemampuan rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan ketekunan pengamatan, triangulasi dan pengecekan teman sejawat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Siswa dengan kemampuan tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah sangat baik dengan nilai rata-rata 95. 2) Siswa dengan kemampuan sedang mempunyai kemampuan pemecahan masalah sangat baik dengan nilai rata-rata 87. 3) Siswa dengan kemampuan rendah mempunyai kemampuan pemecahan masalah cukup dengan nilai rata-rata 62.

ABSTRAK

Novika Rahmawati, 2814133136, 2017, "Mathematical Problem Solving Ability Problem of Story Form By Polya Model Main with Topic Two-Variable Linear Equation System (SPLDV) at eight grade of MTs Sunan Ampel Pare in Academic Year 2016/2017". Thesis, Mathematic Department, Faculty of Tarbiyah and Educational Training, State Islamic Institute (IAIN) Tulungagung. Advisor Dr. Maryono, M.Pd

Keywords: Problem Solving Ability, Polya Model, SPLDV

One of the goals of mathematics teaching is that students have the ability to solve problems that include the ability to understand the problem, devised a mathematical model, solve the model and interpret the obtained solution. Mathematical problem solving are very importantion the other hand, students often have difficulty in solving mathematical problems. Lack of students' problem-solving skills in Indonesia supported by the results of tests conducted by two international studies, *Programme for International Student Assesment* (PISA) in 2012 and *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) in 2011.

This research's aim is to obtain a description of the problem solving ability of eight grade students based on the Polya model in terms of mathematical ability. Those are students with high math skills, students with moderate math skills, and students with low math skills.

This research used a qualitative approach with descriptive research. Research location at MTs Sunan Ampel Pare Kediri. The data source is a class VIII-A which consist of 30 students, then selected 6 students as research subjects. Those are 2 students with high ability, 2 students with moderate ability, and 2 students with low ability. Data collection techniques used were written tests, interviews, observations, and documentations. Data analysis technique used is the analysis of qualitative data with measures of data reduction, data presentation, and conclusion. Checking the validity of the data is done with perseverance observation, triangulation and checking peers.

The results showed that: 1) High-ability students had excellent problem solving skills with an average score of 95. 2) Medium-ability students had excellent problem solving abilities with an average score of 87. 3) Students with moderate-ability problem solving ability is enough with an average value of 62.

الملخص

نوفيكا رحمواتي، ٢٠١٧، ٢٨١٤١٣٣١٣٦، "الرياضية مشكلة حل المشكلات القدرة على شكل قصة بواسطة بوليا نموذج موضوع ثنائي متغير الخطية معادلة النظام (SPLDV) في الصف الثامن النظام التجاري المتعدد الأطراف سونان أمبيل باري عام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧". البحث العلمي ، قسم التدريس الرياضيات والعلوم التدريس، كلية التربية وتدريب المعلمين ، الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرف الدكتور مار يونو الماجستير.

الكلمات الإشارية: القدرة على حل المشاكل، نموذج بوليا، SPLDV

واحد من أهداف تدريس الرياضيات هو أن الطالب لديهم القدرة على حل المشاكل التي تشمل القدرة على فهم المشكلة، وضعت نموذج رياضي، حل نموذج وتفسير الحل الذي تم الحصول عليها. من جهة، وحل المشكلات الرياضية مهمة جداً، ولكن على الطالب ناحية أخرى غالباً ما يجدون صعوبة في حل المسائل الرياضية. عدم وجود مهارات الطلاب في إندونيسيا يتضح من نتائج التجارب التي أجريت من قبل اثنين من الدراسات الدولية في حل المشاكل، وبرنامج الدولي لتقسيم الطلبة (PISA) في عام ٢٠١٢ والاتجاهات في الدراسة العالمية للرياضيات والعلوم (TIMSS) في عام ٢٠١١. هذه الدراسة تهدف إلى الحصول على وصف للحل قدرة الطلاب النظام التجاري المتعدد الأطراف الصف الثامن المشكلة استناداً إلى نموذج من حيث بوليا أي القدرة الرياضية، والطلاب بمهارات الرياضيات الثانوية، وطلاب من ذوي المهارات الرياضيات كانت، والطلاب مهارات الرياضيات منخفضة.

استخدمت هذه الدراسة المنهج النوعي في مجال البحث وصفي .موقع أبحاث النظام التجاري المتعدد الأطراف سونان أمبيل باري .مصدر البيانات هو الصف الثامن A-مجموعه ٣٠ طالباً، ثم اختيار ٦ طلاب كأصحاب البحث، وهما اثنين من الطلاب مع قدرة عالية، ٢ طلاب لديهم القدرة على معتدلة، و ٢ طلاب مع القدرة المنخفضة .كانت مكتوبة تقنيات جمع البيانات

المستخدمة الاختبارات، والمقابلات، واللاحظات .تقنية تحليل البيانات المستخدمة في تحليل البيانات النوعية مع تدابير للحد من البيانات، وعرض البيانات والاستنتاج .التحقق من صحة البيانات ويتم ذلك مع ملاحظة المتابرة، والتثليث والأقران فحص.

أظهرت النتائج ما يلي: أ) الطلاب مع قدرة عالية لديها مشكلة ممتازة مهارات حل مع متوسط قيمة ٩٥ . ب) طلاب مع القدرة المعتدلة لديك مشكلة ممتازة مهارات حل مع متوسط قيمة ٨٧ . ج) طلاب مع القدرة المعتدلة لمهارات حل كافية متوسط قيمة ٦٢ المشكلة.