

ABSTRAK

Anis Ulin Nadhiroh, 2814133014, 2017, Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Himpunan Siswa Kelas VII-B MTsN Kepanjenkidul Kota Blitar Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017. Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Tulungagung. Pembimbing: Dr. Luk Luk Nur Mufidah, M.Pd.I.

Kata kunci: Kesalahan, Soal Cerita Matematika, Materi Himpunan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit bagi siswa, indikator dari hal ini adalah pencapaian hasil belajar matematika siswa yang relatif rendah dibandingkan dengan hasil belajar mata pelajaran yang lain. Banyak sekali kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika khususnya materi himpunan dan dalam bentuk soal cerita. Untuk itu perlu dianalisis apa saja faktor penyebab hal tersebut serta upaya penyelesaiannya.

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui: (1) Jenis kesalahan apa saja yang dilakukan siswa kelas VII-B MTsN Kepanjenkidul Kota Blitar dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi himpunan, (2) Faktor apa saja yang menyebabkan siswa kelas VII-B MTsN Kepanjenkidul Kota Blitar melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi himpunan, (3) Upaya guru dan siswa kelas VII-B MTsN Kepanjenkidul Kota Blitar dalam mengatasi kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi himpunan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Metode pengumpulan data tersebut diberikan kepada kelas VII-B MTsN Kepanjenkidul Kota Blitar. Pelaksanaan tes diikuti oleh 43 siswa dari 45 siswa dengan 4 butir soal cerita. Hasil tes tersebut dikoreksi kemudian dipilih 7 orang siswa yang melakukan kesalahan paling banyak dan bervariasi untuk kemudian dianalisis hasil tesnya dengan indikator kesalahan Newman dan dilakukan wawancara. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa: (1) Jenis-jenis kesalahan siswa adalah kesalahan dalam membaca (*reading*), kesalahan dalam memahami masalah (*comprehension*), kesalahan transformasi (*transformation*), kesalahan dalam keterampilan proses (*process skill*), dan kesalahan dalam penulisan jawaban akhir (*encoding*), (2) Faktor penyebab kesalahan siswa, faktor internal: siswa kurang menyukai matematika khususnya materi himpunan, siswa merasa kesulitan dan belum paham tentang konsep himpunan, siswa tidak berani bertanya kepada guru jika belum paham, frekuensi belajar siswa kurang, siswa belajar ketika ulangan saja, siswa tidak teliti dalam mengerjakan soal, siswa tidak meneliti kembali ketika telah selesai mengerjakan soal, siswa belajar sendiri, tanpa didampingi orang yang lebih mengerti; faktor eksternal: suasana kelas ramai dan kurang kondusif saat proses pembelajaran dan tes berlangsung, proses pembelajaran yang monoton dan kurang bervariasi, sehingga menyebabkan siswa

merasa bosan, cara penyampaian materi dari guru kadang-kadang terlalu cepat, sehingga siswa sulit untuk mengikuti dan memahami materi yang disampaikan, kurangnya perhatian dan motivasi dari orang tua, (3) Upaya yang dapat dilakukan oleh guru: menggunakan media pembelajaran yang cocok untuk memudahkan siswa memahami konsep, mengadakan pendekatan dengan siswa dengan maksud merangsang siswa untuk berani bertanya, memberikan *reward* untuk menarik minat belajar siswa, mengadakan program remedial bagi siswa yang belum mencapai kompetensi dasar, memberikan soal-soal yang dibuat semirip mungkin dengan contoh-contoh yang sudah diberikan, menambah variasi contoh dan soal-soal, dan memberikan *drill* atau memperbanyak latihan soal; upaya yang dapat dilakukan siswa: belajar lebih giat, memberanikan diri untuk bertanya jika belum paham, lebih teliti dalam mengerjakan soal, mempelajari kembali materi yang sudah dijelaskan oleh guru, memperbanyak latihan mengerjakan soal, dan belajar secara kelompok agar dapat saling berdiskusi terhadap materi yang belum dimengerti.

ABSTRACT

Anis Ulin Nadhiroh, 2814133014, 2017, Analysis of Error Problem Solving Story Content Mathematics Material of Association of Student Class VII-B State Islamic Junior High School Kepanjenkidul Kota Blitar Odd Semester Academic Year 2016/2017. Thesis, Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Science Teaching, State Islamic Institute Tulungagung. Advisor: Dr. Luk Luk Nur Mufidah, M.Pd.I.

Keywords: Error, Problem Story of Mathematics, Materials Association.

Mathematics is one of the difficult subjects for students; an indication of this is the achievement of mathematics learning is relatively low compared with the results of other study subjects. Lots of mistakes made by students in a math problem set, and especially the material in the form of word problems. It is necessary to analyze what are the causes of it and attempt completion.

The purpose in this study to determine: (1) Type of any errors committed of students class VII-B State Islamic Junior High School Kepanjenkidul Blitar in solving mathematics story material the association, (2) what factors led to students class VII-B State Islamic Junior High School Kepanjenkidul Kota Blitar make mistakes in solving math story material association, (3) the efforts of teachers and students of class VII-B State Islamic Junior High School Kepanjenkidul Blitar in overcoming mistakes in solving math story material association.

The approach used in this study is a qualitative approach with case studies research. The data collection is done by observation, written tests, interviews, and documentation. The data collection methods are given to class VII-B State Islamic Junior High School Kepanjenkidul of Blitar. Implementation of tests followed by 43 students from 45 students with four items the story. The test results were corrected then have 7 students who make mistakes most numerous and varied, then their test results analyzed and classified faults in several stages math errors according to Newman and the next were interviews. Data analysis was performed through a phase of data reduction, data presentation, and conclusion.

Based on the research, found that: (1) The types of errors students are errors in reading, errors in understanding the problem (comprehension), the error of transformation, mistakes in process skills, and errors in writing the final answer (encoding), (2) factors causing the students' mistakes, internal factors: students do not like math particular material sets, the students find it difficult and do not understand the concept of the set, the students did not dare to ask the teacher if you do not understand, the frequency of student learning less, students learn when to replay only, students are not meticulous work on the problems, students are not re-examine when it has completed work on the problems, students learn on their own, without the presence of people who understand; external factors: the classroom atmosphere is crowded and less conducive to the learning process and the test lasted learning monotonous, and less varied, causing students feel bored, delivery of a material from teachers sometimes too fast, so that students are difficult to follow and understand the material delivered, lack of attention and

motivation from parents, (3) efforts that teachers can do: using media that is suitable to help students understand the concepts, approached the students with the intention of stimulating students to dare to ask, give rewards to attract student interest, held remedial programs for students who have not achieved basic competence, provide the questions are made as closely as possible with examples that have been given, increase the variety of examples and problems, and provide drill or reproduce exercises; the efforts that students can do: study harder, ventured to ask if it is not understood, more thorough work on the problems, relearn the material that has been described by teachers, extending the exercise to work on the problems, and the study group to discuss about the material that not understood.

الملخص

أنيس اولين نظيرة، ٢٠١٧، ٢٨١٤١٣٣٠١٤، تحليل خطأ من حل المشكلات قصة الرياضيات المحتوى جمعية الطلاب الصف السابع-ب المدرسة الثانوية الحكومية كيفانجين كيدول كوتا بليتار الغريب الفصل العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٦. أطروحة، وزارة التدريس الرياضيات كلية التربية وتدریس العلوم، الجامعة الإسلامية الحكومية تولونج اجونج. المشرف: الدكتور. لؤ لؤ نور مفيدة، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: خطأ، مشكلة قصة الرياضيات، المواد جمعية.

الرياضيات هي واحدة من الموضوعات الصعبة للطلاب، وهو ما يدل على ذلك هو تحقيق تعلم الرياضيات منخفضة نسبيا مقارنة مع نتائج دراسة الموضوعات الأخرى. الكثير من الأخطاء التي ارتكبت من قبل الطلاب في مجموعة مشكلة الرياضيات، وخصوصا المواد في شكل مشاكل كلمة. فمن الضروري تحليل ما هي أسباب ذلك ومحاولة الانتهاء.

الغرض في هذه الدراسة لتحديد ما يلي: (١) اكتب أي أخطاء ارتكبت الطلاب من الصف السابع-ب المدرسة الثانوية الحكومية كيفانجين كيدول كوتا بليتار في حل الرياضيات مادة قصة مجموعة، (٢) ما هي العوامل التي أدت إلى الصف السابع-ب المدرسة الثانوية الحكومية كيفانجين كيدول كوتا بليتار يخطئ في حل قصة الرياضيات المواد مجموعة، (٣) جهود المعلمين والطلاب من الصف السابع-ب المدرسة الثانوية الحكومية كيفانجين كيدول كوتا بليتار في التغلب على الأخطاء في حل قصة الرياضيات المواد مجموعة.

النهج المتبع هو نهج نوعي في مجال البحث دراسة الحالة. ويتم جمع البيانات عن طريق الملاحظة، الاختبارات التحريرية والمقابلات والوثائق. ونظرا لطرق جمع البيانات إلى الصف السابع-ب المدرسة الثانوية الحكومية كيفانجين كيدول كوتا بليتار. تنفيذ الاختبارات تليها ٤٣ طالبا من ٤٥ طالبا مع أربعة بنود القصة. وقد تم تحليل نتائج الاختبار وأخطاء سرية في عدة أخطاء المراحل الرياضيات وفقا لنيومان. ثم لدينا ٧ طلاب الذين يخطئون أكثر عددا وتنوعا لإجراء مقابلات لاحقة. تم إجراء تحليل البيانات من خلال مرحلة الحد من البيانات، وعرض البيانات، والاستنتاج.

واستنادا إلى البحوث، وجدت ما يلي: (١) أنواع من أخطاء الطلاب أخطاء في القراءة (القراءة)، وأخطاء في فهم المشكلة (الفهم)، وخطأ من التحول (التحول)، والأخطاء في مهارات عملية (مهارة عملية)، والأخطاء في الكتابة الجواب النهائي (الترميز)، (٢) العوامل المسببة لأخطاء الطلاب، والعوامل الداخلية: الطلاب لا يحبون الرياضيات خصوصا مجموعات المواد، والطلاب يجدون صعوبة ولا يفهمون مفهوم المجموعة، إلا أن الطلاب لا يجرؤ أن يسأل المعلم إذا كنت لا تفهم، وتواتر طالب يتعلمون أقل، يتعلم الطلاب عندما لا عادتفا فقط، والطلاب ليسوا العمل الدقيق على المشاكل، والطلاب لا إعادة النظر في عند اكتمال ذلك العمل على المشاكل، والطلاب تعلم من تلقاء نفسها، دون وجود الناس الذين يفهمون. العوامل الخارجية: وتزدحم الأجواء الصفية وأقل مواتية لعملية التعلم والاختبار امتدت تعلم رتابة، وأقل تنوعا، والطلاب مما تسبب يشعر بالملل، تسليم المواد من المعلمين في بعض الأحيان سريع جدا، حتى يتمكن الطلاب من الصعب متابعة وفهم المواد تسليم، وعدم الاهتمام والدافع من الآباء والأمهات، (٣) الجهود التي المعلمين القيام به: استخدام وسائل الإعلام التي هي مناسبة لمساعدة الطلاب على فهم المفاهيم واقترب من الطلاب بهدف تحفيز الطلاب على يجرؤ أن يسأل، وإعطاء المكافآت لجذب اهتمام الطلاب، الذي عقد برامج علاجية للطلاب الذين لم يحققوا الكفاءات الأساسية، وتوفر مصنوعة الأسئلة بأكثر قدر ممكن مع الأمثلة التي أعطيت، وزيادة متنوعة من الأمثلة ومشاكل، وتوفر الحفر أو تتكاثر التمارين: جهود الطلاب: دراسة أصعب، غامر أن نسأل إذا لم يتم فهمه، والعمل أكثر دقة عن المشاكل، تتعلم المواد التي وصفت من قبل المعلمين، وتوسيع نطاق ممارسة للعمل على المشاكل، ومجموعة الدراسة.