

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Pemberian Scaffolding Untuk Mengatasi Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Di MTsN 2 Kota Blitar**” ini ditulis oleh Mayang Riza Andini, NIM. 12204183312, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Dosen pembimbing Dr. Muniri, M.Pd.

Kata Kunci : Prosedur Newman, Aritmatika Sosial, Soal Cerita Matematika, Scaffolding

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tinginya intensitas kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika berasal dari siswa itu sendiri dan dari guru. Faktor dari siswa yaitu siswa tidak memahami informasi yang ada pada soal, kurangnya ketelitian siswa, kurangnya keterampilan siswa, lupa, dan tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal. Jenis bantuan yang dapat diberikan untuk mengatasi kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika adalah dengan memberikan scaffolding.

Tujuan penelitian ini adalah 1) mendeskripsikan jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman; 2) mendeskripsikan jenis pemberian *scaffolding* dalam upaya mengurangi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika; dan 3) mendeskripsikan pengaruh pemberian *scaffolding* terhadap proses penyelesaian soal cerita matematika.

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes tertulis sebanyak dua kali, wawancara, dan dokumentasi. Proses pengambilan data dilakukan di MTsN 2 Kota Blitar, tepatnya di kelas VIIB. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, triangulasi data, dan penarikan kesimpulan.

Temuan dalam penelitian yang telah dilakukan adalah 1) jenis kesalahan yang dilakukan siswa MTsN 2 Kota Blitar dalam mengerjakan soal cerita matematika adalah kesalahan memahami (*comprehension error*), kesalahan transformasi (*transformation error*), kesalahan keterampilan proses (*process skill error*), dan kesalahan menuliskan jawaban akhir (*encoding error*); 2) jenis pemberian *scaffolding* untuk kesalahan transformasi berupa *reviewing*, *explaining*, *restructuring* dan *developing conceptual thinking*. Pemberian *scaffolding* untuk kesalahan keterampilan proses berupa *reviewing* dan *restructuring*. Pemberian *scaffolding* untuk kesalahan menuliskan jawaban akhir berupa *reviewing* dan *restructuring*; 3) pemberian *scaffolding* dapat mengurangi bahkan menghilangkan terjadinya kesalahan yang sama untuk jenis soal yang serupa pada materi aritmatika sosial dengan jenis soal cerita.

ABSTRACT

Thesis with the title "**Providing Scaffolding to Overcome Student Errors in Solving Math Story Problems at MTsN 2 Blitar City**" was written by Mayang Riza Andini, NIM. 12204183312, Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung, Supervisor Dr. Muniri, M.Pd.

Keywords : Newman Procedure, Social Arithmetic, Math Story Problems, Scaffolding

This research is motivated by the high intensity of errors made by students in solving math story problems. Factors that cause students to make mistakes in solving math story problems come from the students themselves and from the teacher. Factors from students are students do not understand the information contained in the questions, lack of student accuracy, lack of student skills, forgetting, and rushing in solving questions. The form of assistance that can be given to overcome student errors in working on math story problems is to provide scaffolding.

The aims of this study are 1) to describe the form of student errors in solving math story problems based on the Newman procedure; 2) describe the form of providing scaffolding in an effort to reduce student errors in solving math story problems; and 3) describe the effect of providing scaffolding on students' skills in solving math story problems.

This research uses a qualitative approach with descriptive research type. Data collection techniques using written tests twice, interviews, and documentation. The subjects of this study were students of class VIIB MTsN 2 Blitar City. Then 5 subjects with different types of errors were selected. Data analysis techniques used are data reduction, data presentation, data triangulation, and drawing conclusions.

The results of this study indicate that 1) the types of errors made by students at MTsN 2 Kota Blitar in working on math story problems are comprehension errors, transformation errors, process skill errors, and encoding error; 2) the form of providing scaffolding for transformation errors is in the form of reviewing, explaining, restructuring and developing conceptual thinking. Providing scaffolding for process skill errors in the form of reviewing and restructuring. Providing scaffolding for errors in writing the final answer in the form of reviewing and restructuring; 3) the provision of scaffolding can reduce or even eliminate the occurrence of the same error for similar types of questions in social arithmetic material in the form of story questions.

المخلص

أطروحة بعنوان "توفير السقالات للتغلب على أخطاء الطلاب في حل مشاكل قصة الرياضيات في مدرسة الدولة السنوية ٢ مدينة بليتار" كتبها ماينج ريزا أنديني، رقم دفرت القيد. ١٢٢٠٤١٨٣٣١٢ ، برنامج دراسة الرياضيات في تدريس ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، جامعة الدولة الإسلامية سيد علي رحمة الله ، تولونغاونغ ، المشرف د. منيري اجملتر

الكلمات المفتاحية : إجراءات نيومان ، الحساب الاجتماعي ، مشاكل القصة الرياضية ، السقالات

هذا البحث مدفوع بكثافة الأخطاء التي يرتكبها الطلاب في حل مسائل القصة الرياضية. تأتي العوامل التي تجعل الطلاب يرتكبون أخطاء في حل مشاكل قصة الرياضيات من الطلاب أنفسهم ومن المعلم. عوامل الطلاب هي أن الطلاب لا يفهمون المعلومات الواردة في الأسئلة ، ونقص دقة الطالب ، ونقص مهارات الطلاب ، والنسيان ، والاندفاع في حل الأسئلة. شكل المساعدة التي يمكن تقديمها للتغلب على أخطاء الطلاب في العمل على مشاكل قصة الرياضيات هو توفير السقالات.

أهداف هذه الدراسة هي (١) وصف شكل أخطاء الطلاب في حل مشاكل قصة الرياضيات بناءً على إجراء نيومان. (٢) وصف شكل توفير السقالات في محاولة لتقليل أخطاء الطلاب في حل مسائل الرياضيات ؛ (٣) وصف تأثير توفير السقالات على مهارات الطلاب في حل مسائل القصة الرياضية.

يستخدم هذا البحث المنهج النوعي مع نوع البحث الوصفي. تقنيات جمع البيانات باستخدام الاختبارات الكتابية مرتين والمقابلات والتوثيق. كانت موضوعات هذه الدراسة من طلاب الصف ٧ مدرسة الدولة السنوية ٢ مدينة بليتار ثم تم اختيار ٥ مواضيع مع أنواع مختلفة من الأخطاء. تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي تقليل البيانات ، وعرض البيانات ، وتثليث البيانات ، واستخلاص النتائج.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن (١) أنواع الأخطاء التي ارتكبها الطلاب في مدرسة الدولة السنوية ٢ مدينة بليتار في العمل على مشاكل القصة الرياضية هي أخطاء الفهم وأخطاء التحويل وأخطاء مهارة العملية في كتابة الإجابة النهائية (خطأ في الترميز) ؛ (٢) يكون شكل توفير السقالات لأخطاء التحول في شكل مراجعة وإعادة وشرح وتطوير هيكله النظري التفكير. توفير سقالات لأخطاء المهارات العملية في شكل مراجعة وإعادة هيكله. توفير سقالات للأخطاء في كتابة الإجابة النهائية على شكل مراجعة وإعادة هيكله ؛ (٣) يمكن أن يقلل توفير السقالات من حدوث نفس الخطأ أو حتى القضاء عليه لأنواع مماثلة من الأسئلة في مادة الحساب الاجتماعي في شكل أسئلة قصة.