

ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “**Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pola Bilangan pada Siswa Kelas VIII Berdasarkan Prosedur Newman di MTsN 3 Tulungagung**” ini ditulis oleh Muhamad Faris Fairuz Zain, NIM 12204183280 Jurusan Tadris Matematika (TMT), UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung yang dibimbing oleh Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Si.

Kata kunci : Kesalahan, Soal Cerita

Fenomena ketika dalam kegiatan pembelajaran matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit. Siswa yang kesulitan akan mengalami kesalahan dalam menyelesaikan persoalan matematika khususnya soal cerita. Proses penyelesaian soal cerita, siswa dituntut untuk lebih kritis. Salah satu materi yang terdapat soal cerita yaitu pola bilangan. Kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dapat diketahui menggunakan analisis prosedur Newman dengan tujuan mengetahui apa saja jenis kesalahan dan penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pola bilangan. Berdasarkan tahapan Newman kesalahan siswa terdiri dari membaca, memahami, transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita Pola bilangan berdasarkan prosedur Newman pada siswa kelas VIII MTsN 3 Tulungagung. (2) penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pola bilangan berdasarkan prosedur Newman pada siswa kelas VIII MTsN 3 Tulungagung.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-C MTsN 3 Tulungagung. Teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi, tes dan wawancara. Analisis data melalui tiga langkah yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Jenis kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII-C MTsN 3 Tulungagung dalam menyelesaikan soal cerita materi Pola bilangan berdasarkan Prosedur Newman terdiri dari: kesalahan memahami soal (*comprehension error*), kesalahan transformasi (*transformation error*), kesalahan ketrampilan proses (*process skills error*), dan kesalahan penulisan jawaban akhir (*encoding error*). (2) Penyebab kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII-C MTsN 3 Tulungagung dalam menyelesaikan soal cerita materi Pola bilangan berdasarkan Prosedur Newman yaitu Jenis kesalahan memahami soal (*comprehension error*) disebabkan oleh siswa yang tidak teliti dan lupa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya. Jenis kesalahan transformasi (*transformation error*) disebabkan oleh siswa yang tidak paham dengan konsep pola bilangan. Jenis kesalahan ketrampilan proses (*process skills error*) disebabkan oleh siswa yang mengalami kesalahan pada tahap sebelumnya dan kurangnya pengetahuan dan ketrampilan siswa dalam operasi dasar matematika. Jenis kesalahan penulisan jawaban akhir (*encoding error*) disebabkan oleh siswa yang mengalami kesalahan pada tahap sebelumnya dan siswa merasa cukup dengan jawaban yang diberikan sehingga tidak memberi kesimpulan pada akhir jawaban.

ABSTRACT

The thesis entitled "**Student Mistakes in Solving Number Pattern Story Problems For Class VIII Students Based on the Newman Procedure at MTsN 3 Tulungagung**" was written by Muhamad Faris Fairuz Zain, NIM 12204183280 Department of Tadris Mathematics (TMT), UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung who was advisor by Dr. Ummu Sholihah, S.Pd., M.Sc.

Keywords: Mistakes, Story Problems

The phenomenon when in learning activities, mathematics is considered a difficult subject. Students who have difficulty will experience errors in solving math problems, especially story problems. In the process of solving story problems, students are required to be more critical. One of the materials contained in the story is number pattern. Students' errors in solving story problems need to be analyzed with the aim of knowing what types of errors and causes of student errors in solving number pattern story problems are.

This study aims to determine ; (1) types of student errors in solving Number pattern story questions based on the Newman procedure class VIII MTsN 3 Tulungagung. (2) the causes of student errors in solving Number Pattern story questions based on Newman procedures class VIII MTsN 3 Tulungagung.

This research is a descriptive qualitative research. The subjects in this study were grade VIII students of MTsN 3 Tulungagung. Data collection techniques are tests and interviews. Data analysis went through three steps, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results showed that (1) the types of errors made by grade VIII-C MTsN 3 Tulungagung students in solving number pattern material story questions based on the Newman procedure consisted of: comprehension errors (comprehension errors), transformation errors (transformation errors), process skills errors (process skills error), and writing error in the final answer (encoding error). (2) The causes of errors made by class VIII-C students of MTsN 3 Tulungagung in solving number pattern story questions based on the Newman Procedure, namely the reading errors is caused by students less understanding the problem. This type of comprehension error is caused by students who are not careful and forget to write down what is known and asked. This type of transformation error is caused by students who do not understand the concept of comparison. This type of process skills error is caused by students experiencing errors in the previous stage and the lack of knowledge and skills of students in basic mathematical operations. The type of writing error in the final answer (encoding error) is caused by students who experienced errors in the previous stage and students forgot to write conclusions.

ملخص

البحث العلمي بالموضوع " أخطاء الطلاب في إكمال مشاكل القصة نمط الرقم لطلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثالثة تولونج اجونج " محمدفارس فيرززين، رقم القيد: ١٢٢٠٤١٨٣٢٨٠ جامعة سيد على رحمة الله تولونج اجونج، مع المشرفة الدكتورة ام صالحه الماجستير.

الكلمات الأساسية: أخطاء ، قصة مشاكل

خلفية البحث: ظاهرة في أنشطة التعليم، تعتبر الرياضيات مادة صعبة. الطلاب الذين يجدون صعوبة سوف يواجهون أخطاء في حل مسائل الرياضيات، خاصة مشاكل القصة. في عملية حل مشاكل القصة، يتعين على الطلاب أن يكونوا أكثر أهمية. المقارنة هي إحدى المواد الواردة في القصة نمط الرقم. يجب تحليل أخطاء الطلاب في حل مشكلات القصة بهدف معرفة أنواع الأخطاء وأسباب أخطاء الطلاب في حل مشكلات القصة نمط الرقم

اهداف البحث: (١) لمعرفة أنواع أخطاء الطلاب في حل أسئلة القصة نمط الرقم استنادًا إلى إجراء نيومين الصف الثامن المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثالثة تولونج اجونج. (٢) لمعرفة أسباب أخطاء الطلاب في حل أسئلة القصة نمط الرقم بناءً على إجراء نيومين الصف الثامن المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثالثة تولونج اجونج.

منهج البحث: البحث النوعي الوصفي. كانت المواد في هذه الدراسة من طلاب الصف الثامن المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثالثة تولونج اجونج. الطريقة جمع البيانات هي الاختبارات والمقابلات. وتحليل البيانات بثلاث خطوات، وهي تقليل البيانات، وعرض البيانات، واستخلاص النتائج.

نتائج البحث: (١) أنواع الأخطاء التي يرتكبها طلاب الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثالثة تولونج اجونج في حل مشاكل القصة نمط الرقم. تتكون على أساس إجراء نيومان من: أخطاء التحويل، أخطاء مهارات العملية، وأخطاء الكتابة في الإجابة النهائية (خطأ ترميز). (٢) أي نوع خطأ الفهم الناجم عن الطلاب الثامن المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية الثالثة تولونج اجونج غير الحريصين الذين ينسون تدوين ما هو معروف وطلب. يحدث هذا النوع من أخطاء التحويل بسبب الطلاب الذين لا يفهمون مفهوم نمط الرقم. يحدث هذا النوع من أخطاء مهارات العملية بسبب تعرض الطلاب لأخطاء في المرحلة السابقة ونقص معرفة ومهارات الطلاب في العمليات الحسابية الأساسية. نوع خطأ الكتابة في الإجابة النهائية (خطأ ترميز) سببه الطلاب الذين واجهوا أخطاء في المرحلة السابقة ونسي الطلاب كتابة الخلاصة