

ABSTRAK

Skripsi yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Tidak Senilai Berdasarkan Teori Newman di MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung”, ditulis oleh Afidatus Suroya, NIM. 126205203272, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, dengan dosen pembimbing Beni Asyhar, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci: *Analisis Kesalahan, Pecahan, Teori Newman*

Analisis merupakan suatu upaya penyelidikan untuk melihat, mengamati, mengetahui, menemukan, memahami, menelaah, mengklasifikasi, dan mendalami serta menginterpretasikan fenomena yang ada. Selanjutnya, kesalahan merupakan suatu bentuk penyimpangan yang dilakukan karena berjalan menyimpang dari apa yang selama ini dianggap benar, sistematis dan konsisten. Kesalahan yang dilakukan siswa perlu dianalisis untuk mengetahui letak kesalahan tersebut.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk: 1) Untuk menjelaskan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan tidak senilai berdasarkan teori Newman di MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung, 2) Untuk menjelaskan faktor kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan tidak senilai berdasarkan teori Newman di MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung

Jenis penelitian adalah observasi partisipatif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian sebanyak 3 siswa kelas V MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung yang di bagi dalam 5 indikator yaitu siswa yang mengalami kesalahan membaca sebanyak 1 kali, kesalahan memahami masalah sebanyak 1 kali, kesalahan transformasi sebanyak 1 kali, kesalahan keterampilan proses sebanyak 1 kali, kesalahan menuliskan jawaban akhir sebanyak 1 kali. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara. Analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan cara triangulasi, dan ketekunan pengamat.

Hasil penelitian menunjukan: 1) Kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal pecahan tidak senilai adalah kesalahan membaca disebabkan karena siswa salah membaca atau mengenal simbol-simbol. Kesalahan memahami masalah disebabkan karena siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kesalahan transformasi disebabkan karena siswa tidak dapat menentukan operasi hitung dengan benar. Kesalahan keterampilan proses perhitungan disebabkan karena siswa tidak mengetahui prosedur dan tidak menjalankan tahapan-tahapan operasi hitung. Kesalahan menuliskan jawaban akhir disebabkan karena siswa tidak menuliskan kesimpulan jawaban akhir. 2) Terdapat 3 faktor kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan tidak senilai yaitu, karena kesulitan memahami masalah disebabkan siswa tidak dapat menentukan informasi dalam soal. Tidak memahami konsep dan operasi pecahan disebabkan karena siswa tidak bisa membuat model matematis. Lupa, tidak teliti dan tergesa-gesa disebabkan karena siswa lupa, tidak teliti, dan tergesa-gesa saat menuliskan kesimpulan jawaban akhir.

ABSTRACT

The thesis entitled "*Analysis of Students' Errors in Solving Unequivalent Fraction Problems Based on Newman's Theory at MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung*", written by Afidatus Suroya, NIM. 126205203272, Elementary Madrasah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung, with supervisor Beni Asyhar, S.Si., M.Pd.

Keywords: *Error Analysis, Fractions, Newman's Theory*

Analysis is an effort of investigation to see, observe, know, find, understand, examine, classify, and explore and interpret existing phenomena. Furthermore, error is a form of deviation that is done because it deviates from what has been considered correct, systematic and consistent. Errors made by students need to be analyzed to find out where the error is.

The type of research is participatory observation with a qualitative approach.: 1) To explain students' errors in solving problems with unequal fractions based on Newman's theory at MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung, 2) To explain the factors of students' errors in solving problems with unequal fractions based on Newman's theory at MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung.

The type of research is a case study with a qualitative approach. The subjects of the study were 3 fifth grade students of MI Hidayatuth Tholibin Karangtalun Kalidawir Tulungagung who were divided into 5 indicators, namely students who experienced reading errors 1 time, errors in understanding the problem 1 time, transformation errors 1 time, process skills errors 1 time, errors in writing the final answer 1 time. Data collection techniques used tests and interviews. Data analysis used includes data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Data validity checking is done by triangulation, and observer persistence.

The results of the study showed: 1) The errors made by students in solving unequal fraction problems are reading errors caused by students reading or recognizing symbols incorrectly. Errors in understanding the problem are caused by students not writing down what is known and asked. Transformation errors are caused by students not being able to determine the arithmetic operation correctly. Errors in calculation process skills are caused by students not knowing the procedure and not carrying out the stages of arithmetic operations. Errors in writing the final answer are caused by students not writing the conclusion of the final answer. 2) There are 3 factors of student errors in solving unequal fraction problems, namely, because of difficulty in understanding the problem because students cannot determine the information in the problem. Not understanding the concept and operation of fractions is caused by students not being able to make a mathematical model. Forgetting, not being careful and rushing is caused by students forgetting, not being careful, and rushing when writing the conclusion of the final answer.

الملخص

الأطروحة بعنوان "تحليل أخطاء الطلاب في حل مسائل الكسور غير الحقيقية بناءً على نظرية نيومان في المدرسة الابتدائية هداية توث ثوليبيين كارانجتالون كاليداوير تولونج أجونج"، كتبها أفيداتوس سوروياء، رقم هوية الطالب. ٢٧٢٣٠٢٥٠٢٦٢١، برنامج دراسة تعليم المعلمين بالمدرسة الابتدائية، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة السيد علي رحمة الله تولونج أجونج الإسلامية الحكومية، مع المشرف بني شهير، بكالوريوس، ماجستير.

الكلمات المفتاحية: تحليل الخطأ، الكسور، نظرية نيومان

التحليل هو جهد استقصائي لرؤية وملاحظة ومعرفة واكتشاف وفهم وفحص وتصنيف وتعميق وتفسير الظواهر الموجودة. علاوة على ذلك، فإن الخطأ هو شكل من أشكال الانحراف الذي يُرتكب لأنه انحراف عما يعتبر صحيحًا ومنظمًا وثابتًا. يجب تحليل الأخطاء التي يرتكبها الطلاب لمعرفة مكان الخطأ.

نوع البحث هو الملاحظة التشاركية مع النهج النوعي (١) شرح أخطاء الطلاب في حل المسائل على الكسور غير المتكافئة بناءً على نظرية نيومان في المدرسة الابتدائية هداية توث ثوليبيين كارانجتالون كاليداوير تولونج أجونج، (٢) شرح عوامل أخطاء الطلاب في حل المشكلات على الكسور غير المتكافئة. الكسور غير الصحيحة بناءً على نظرية نيومان في المدرسة الابتدائية هداية توث ثوليبيين كارانجتالون كاليداوير تولونج أجونج

نوع البحث هو دراسة حالة ذات منهج نوعي. كانت موضوعات البحث هي ٣ طلاب من الصف الخامس في مدرسة ابتكارية هداية ثوليبيين كارانجتالون كاليداوير تولونج أجونج الذين تم تقسيمهم إلى ٥ مؤشرات، وهي الطلاب الذين عانوا من أخطاء القراءة مرة واحدة، وأخطاء في فهم المشكلة مرة واحدة، وأخطاء التحويل مرة واحدة، وأخطاء مهارات المعالجة مرة واحدة، خطأ في كتابة الإجابة النهائية ١ مرة. تستخدم تقنيات جمع البيانات الاختبارات والمقابلات. يتضمن تحليل البيانات المستخدمة تقليل البيانات وعرض البيانات واستخلاص النتائج. تم التحقق من صحة البيانات عن طريق التثليث واجتهاد المراقب

وأظهرت نتائج البحث: (١) الأخطاء التي يرتكبها الطلاب في حل مسائل الكسور غير المتكافئة هي أخطاء في القراءة ناتجة عن سوء قراءة الطلاب للرموز أو التعرف عليها. يحدث سوء فهم المشكلة بسبب عدم قيام الطلاب بتدوين ما يعرفونه وي طرحونه. تحدث أخطاء التحويل بسبب عدم قدرة الطلاب على تحديد العمليات الحسابية بشكل صحيح. الأخطاء في مهارات العمليات الحسابية تكون بسبب عدم معرفة الطلاب بالإجراءات وعدم تنفيذ مراحل العمليات الحسابية. الخطأ في كتابة الإجابة النهائية كان سببه عدم قيام الطالب بكتابة نتيجة الإجابة النهائية. (٢) هناك ٣ عوامل يخطئ فيها الطلاب في حل مسائل الكسور غير المتكافئة، وهي أنهم يواجهون صعوبة في فهم المشكلة لأن الطلاب لا يستطيعون تحديد المعلومات الموجودة في المشكلة. عدم فهم مفاهيم وعمليات الكسور يرجع إلى عدم قدرة الطلاب على إنشاء نماذج رياضية. النسيان وعدم الحذر والاستعجال سببه نسيان الطلاب وعدم الحذر والاستعجال عند كتابة خاتمة الإجابة النهائية