

ABSTRAK

Desi S. Simanullang, NIM 4182111036 (2022). Analisis Kesalahan Siswa Melalui Pembelajaran RME Terhadap Penalaran Matematis Pada Materi Segitiga dan Segiempat di SMPN 1 Tigalingga.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk (1) mendeskripsikan jenis kesalahan siswa melalui pembelajaran RME terhadap penalaran matematis pada materi segitiga dan segiempat. (2) mengetahui Indikator Penalaran yang dominan terjadi kesalahan (3) mendeskripsikan faktor penyebab terjadinya kesalahan terhadap penalaran matematis. (4) mengetahui alternatif solusi untuk meminimalisir terjadinya kesalahan siswa. Penelitian ini adalah penelitian jenis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-3 SMP Negeri 1 Tigalingga yang terdiri dari 30 orang siswa. Subjek wawancara terdiri dari 5 orang siswa yang mewakili tingkat kemampuan penalaran tinggi, sedang dan rendah. Dalam penelitian ini digunakan instrument utama adalah peneliti itu sendiri dan untuk melihat jenis kesalahan siswa digunakan indikator kesalahan pada prosedur Newman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besar persentase kesalahan memahami masalah sebesar 53,3%, kesalahan transformasi sebesar 45%, kesalahan keterampilan proses sebesar 50%, kesalahan penulisan jawaban sebesar 50 %. Indikator kemampuan penalaran yang dominan terjadi kesalahan adalah indikator menyusun dan memberikan alasan dan bukti terhadap beberapa kebenaran solusi, secara umum alasan siswa melakukan kesalahan adalah kurang pemahamnya siswa terhadap konsep, ketidak telitian siswa dalam membaca, memahami dan menjawab soal, serta siswa tidak terbiasa mengerjakan soal kemampuan penalaran matematik. Alternatif solusi yang ditawarkan untuk meminimalkan kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal penalaran pada materi segitiga dan segiempat yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) diharapkan dengan adanya LKPD ini siswa terbantu untuk memahami konsep dari segitiga dan segiempat dan mampu menyelesaikan soal kemampuan penalaran.

Kata Kunci: Kesalahan siswa, Penalaran matematis

ABSTRACT

Desi S. Simanullang, NIM 4182111036 (2022). Analysis of Student Errors Through RME Learning on Mathematical Reasoning on Triangles and Quadrilaterals at SMPN 1 Tigalingga.

This study aims to (1) describe the types of student errors through RME learning on mathematical reasoning on triangle and quadrilateral material. (2) find out the dominant reasoning indicators that occur in errors (3) describe the factors that cause errors in mathematical reasoning. (4) knowing alternative solutions to minimize the occurrence of student errors. This research is a descriptive type of research with a quantitative approach. The subjects of this study were students of class VII-3 SMP Negeri 1 Tigalingga which consisted of 30 students. The interview subjects consisted of 5 students representing high, medium and low level of reasoning abilities. In this study, the main instrument used is the researcher himself and to see the types of student errors, an error indicator is used in the Newman procedure. The results of this study indicate that the percentage of error in understanding the problem is 53.3%, transformation error is 45%, process skill error is 50%, and the answer writing error is 50%. Indicators of reasoning ability that are dominant in error are indicators of compiling and providing reasons and evidence for several correct solutions, in general the reasons students make mistakes are students' lack of understanding of concepts, students' inaccuracy in reading, understanding and answering questions, and students not accustomed to working on questions. mathematical reasoning ability. The alternative solution offered to minimize errors made by students in solving reasoning problems on triangle and quadrilateral material is the Student Worksheet (LKPD).

Keywords: Student error, Mathematical reasoning

