

ABSTRAK

Khairul Amin. 2021. Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Newman Error Analysis Ditinjau dari Gender. Pembimbing (I) Dr. Kamid, M.Si, (II) Ir. Bambang Hariyadi, M.Si, Ph.D

Kata Kunci : Masalah Kontekstual, Newman Error Analysis (NEA), Gender

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika kontekstual berdasarkan *Newman Error Analysis* ditinjau dari gender. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Dalam menentukan subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan memilih dan memilah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Subjek penelitian ini berjumlah 6 orang dari 30 orang siswa kelas VIII F SMPN 7 Muaro Jambi, masing-masing terdiri atas 2 orang siswa kategori kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah. Pengelompokkan didasarkan nilai ulangan materi bangun ruang sisi datar lalu peneliti mengolah data tersebut dengan cara mengelompokkan berdasarkan kemampuan matematika kontekstual siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes dan wawancara. Analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian mengenai kesalahan yang dilakukan pada subjek laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika kontekstual, siswa laki-laki dan perempuan melakukan kesalahan yang sama. Berupa kesalahan memahami (*comprehension error*) yaitu tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal, kesalahan transformasi (*transformation error*) yaitu salah dalam menentukan metode/rumus yang tepat dalam menyelesaikan soal, kesalahan keterampilan proses (*process skill error*) yaitu salah dalam melakukan komputasi/perhitungan dalam menyelesaikan soal dan kesalahan sebelumnya, dan kesalahan penulisan jawaban akhir (*encoding error*) yaitu tidak menuliskan kesimpulan jawaban akhir dan menuliskan jawaban akhir tetapi tidak tepat. Faktor-faktor penyebab kesalahan siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika kontekstual juga cenderung sama. Berupa tidak memahami masalah dalam soal, tidak memahami materi, kurang teliti/ceroboh, dan kesalahan tahap sebelumnya. Hanya saja yang membedakan siswa perempuan memenuhi faktor tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal sedangkan siswa laki-laki tidak memenuhi faktor tersebut.

ABSTRACT

Khairul Amin. 2021. Analysis of Errors in Solving Contextual Mathematical Problems on BangunRuang Sisi Datar Based on Newman's Error Analysis in terms of Gender. Pembimbing (I) Dr. Kamid, M.Si, (II) Ir. Bambang Hariyadi, M.Si, Ph.D

Kata Kunci : Contextual Problems, Newman Error Analysis (NEA), Gender

This study aims to analyze students' errors in solving mathematical contextual problems on the material of flat-sided geometry based on Newman Error Analysis (NEA) in terms of gender differences. This type of research is descriptive qualitative research. In determining the subject of this study using a purposive sampling technique by selecting and sorting subjects who meet predetermined criteria. The subjects of this study were 6 people from 30 students of class VIII F SMPN 7 Muaro Jambi, each consisting of 2 students in the high, medium and low initial mathematical ability categories. The grouping is based on the test scores of the flat-sided geometric material, then the researcher processes the data by grouping it based on the students' contextual mathematical abilities. Data collection techniques were carried out by tests and interviews. Data analysis was carried out by data reduction, data presentation and drawing conclusions. Based on the results of research on errors made in male and female subjects in solving mathematical contextual problems, male and female students made the same mistakes. In the form of a comprehension error, which is not writing down what is known and asked in the question, a transformation error, which is a mistake in determining the right method/formula in solving the problem, a process skill error, which is a wrong computation / calculations in solving previous questions and errors, and writing errors in the final answer, an a encoding error, namely not writing the conclusion of the final answer and writing the final answer but not correctly. Factors that cause errors in solving mathematical contextual problems are lack of thoroughness/carelessness, lack of mastery of the material, not accustomed to answering questions in the form of stories, previous error and not being able to interpret the problems in questions.