

ABSTRAK

Vera Yunianti. 2020. Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Berdasarkan *Newman's Error Analysis* Pada Sola PAS Ganjil Kelas IV SD Tahun 2019, *Skripsi*. Program Studi Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing 1 : Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II : Rida Fironika Kusumadewi, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya nilai siswa kelas IV SD Negeri Kutoharjo 03 pada mata pelajaran matematika mengenai pembelajaran soal cerita matematika. Permasalahannya adalah kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dan bagaimana solusi untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika PAS ganjil tahun 2019. Dalam penelitian ini menggunakan prosedur newman untuk menganalisis kesalahan siswa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dan bagaimana solusi untuk meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika PAS ganjil tahun 2019. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan desain studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan analisis dokumen dan wawancara dengan subjek penelitian sebanyak 28 siswa. Teknik analisis data menggunakan analisis data model Milles dan Huberman. Uji keabsahan data dilakukan dengan uji kredibilitas, uji transferabilitas, dan uji konfirmabilitas. Hasil penelitian menunjukkan kesalahan yang dilakukan siswa pada kesalahan membaca (*reading errors*), yakni siswa salah dalam membaca angka pada soal. Kesalahan memahami (*comprehension errors*), yakni siswa salah dalam memahami apa yang dimaksudkan soal, terbalik dalam menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya, salah menuliskan apa yang diketahui, tidak menuliskan apa yang ditanya, dan kurang tepat dalam menuliskan informasi yang ditanyakan. Kesalahan transformasi (*transformation errors*), yakni siswa tidak menjabarkan proses perhitungan dan langsung menuliskan jawaban, salah dalam memilih operasi hitung yang digunakan untuk menyelesaikan soal, tidak mengetahui operasi hitung yang digunakan dan tidak mengerjakannya. Kesalahan proses perhitungan (*process skill errors*), yakni siswa tidak melanjutkan proses perhitungan untuk menyelesaikan soal dan salah dalam melakukan operasi hitung. Kesalahan penulisan jawaban (*encoding errors*), yakni siswa tidak menuliskan urutan nama pemilik pita. Solusi guna meminimalisir kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika adalah dengan menggunakan inovasi saat proses pembelajaran untuk meningkatkan literasi matematika, menggunakan alat peraga konkret saat pembelajaran, dan meningkatkan kemampuan berfikir kritis matematis.

Kata Kunci : *kesalahan siswa, prosedur newman, soal cerita matematika.*

ABSTRACT

Vera Yunianti. 2020. Analisis Kesalahan Dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Berdasarkan *Newman's Error Analysis* Pada Sola PAS Ganjil Kelas IV SD Tahun 2019, *Skripsi*. Program Studi Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing 1 : Nuhyal Ulia, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II : Rida Fironika Kusumadewi, S.Pd., M.Pd.

This research is motivated by the last grades of grade 4 students of Kutoharjo State Elementary School 03 in mathematics about learning about the mathematical story questions. The problem on what mistakes students made and how are the solutions to minimize their mistakes in solving the math story question in 2019. This research, I use the Newman procedure to analyze their errors. The purpose of this study is to find out what mistakes students made and how the solutions to minimize their errors in working accomplishing the problems in 2019. The type of this research is a qualitative research with a case study design. The data collection was carried out by using the document analysis and interviewing data analysis model 28 research subjects. The data analysis technique uses the Milles and Huberman. The data validity test is carried out with a credibility test, transferability test, and confirmability test. The results showed the mistakes made by students in reading errors, which is one of the students read the numbers on the matter. Comprehension errors, the students misunderstood what is meant matter, upside down in writing the information known and asked, wrong in write what is known, did not write down what was asked, and less appropriate to write down the information in question. Transformation errors, the students do not describe the process of calculating and immediately write down the answer, wrong in choosing the mathematic operations used to solve problems, not knowing arithmetic operations are used and do not do it. Process skill errors, the students did not continue the calculation process to solve problems and wrong in doing arithmetic operations. Encoding errors, the students did not write down the order of the owner's name ribbon. The solution to minimize students' mistakes in working the mathematical story questions is to use innovation during the learning process for improving the mathematical literacy, using concrete teaching aids in learning, and improving the ability to think of mathematic critically.

Keywords: *student mistakes, newman procedures, mathematical story questions*