

ABSTRAK

Stepani Elsa. 2016. Analisis Kesalahan dan Perilaku Pemecahan Masalah Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII D SMP Negeri 4 Yogyakarta Tahun Ajaran 2015/2016. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi bangun ruang sisi datar, 2) mendeskripsikan penyebab terjadinya siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi bangun ruang sisi datar, 3) mendeskripsikan perilaku pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pada materi bangun ruang sisi datar.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP Negeri 4 Yogyakarta tahun ajaran 2014/2015 dan dilakukan pada bulan Februari-Juli 2016. Data diperoleh dari hasil tes tertulis materi bangun ruang sisi datar dan wawancara.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 3 jenis kesalahan yang ditemukan dalam tes tertulis, yaitu kesalahan data, kesalahan definisi atau teorema dan kesalahan teknis. Kesalahan data yang terjadi sebesar 5,26%, kesalahan definisi sebesar 53,26% sedangkan kesalahan teknis 34,21%. Penyebab terjadinya kesalahan-kesalahan tersebut adalah ketidaktelitian siswa membaca soal, siswa kurang memahami soal, siswa kurang memahami konsep materi, dan ketidaktelitian pada perhitungan. Sedangkan perilaku pemecahan masalah yang ditemukan pada penelitian ini ada 4, yaitu *MBA-full context*, *DTA-limited context*, *DTA-proficient* dan *DTA-not proficient*. Perilaku pemecahan masalah *MBA-full context* yang ditunjukkan sebesar 6,45%, *DTA-limited context* sebesar 19,35%, *DTA-proficient* sebesar 41,94% dan *DTA-not proficient* sebesar 32,26%.

Kata kunci: Analisis Kesalahan, Perilaku Pemecahan Masalah, Bangun Ruang Sisi Datar

ABSTRACT

Stepani Elsa. 2016. Error Analysis and Students Problem Solving Behavior of in Doing Polyhedron Word Problems in Grade VIII D Junior High School number 4 Yogyakarta in the Academic Year of 2015/2016. Thesis. Mathematics Education Study Program. Department of Mathematics and Science Education. Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.

This research aimed to 1) describe students errors in solving polyhedron word problems, 2) describe students errors causes factors in solving polyhedron word problems, 3) describe students problem solving behavior in doing polyhedron word problems.

This research used the qualitative descriptive method. The subject of this research was students of Junior High School Number 4 Yogyakarta grade VIII D in the academic year of 2015/2016 and conducted on February-July 2016. The data was gained from written test and interview.

The result of this research showed that there are three types of error that were found in written test, which are misused data, distorted definition or theorem and technical error. Percentages of each error are 5,26% misused data, 53,26% distorted definition and 34,21% technical error. The cause errors are inaccuracy of problems reading, lack of problems understanding, lack of mathematics material concept understanding and inaccuracy in calculation. Whereas, the problem solving behavior that was showed in this research are *MBA-full context*, *DTA-limited context*, *DTA-proficient* and *DTA-not proficient*. Problem-solving behavior *MBA-full context* indicated rate of 6.45 % , *DTA-limited context* at 19.35% , *DTA-proficient* at 41.94 % and *DTA-not proficient* at 32.26 %.

Keywords: Error Analysis, Problem Solving Behavior, Polyhedron