

## ABSTRAK

**Stania Mirandai Putri.** 2016. *ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VIII C SMP NEGERI 2 YOGYAKARTA TERHADAP SOAL YANG MEMILIKI PERHITUNGAN DESIMAL TAHUN AJARAN 2015/2016.* Skripsi. Yogyakarta : Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma.

Penelitian dalam skripsi ini, bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan apa saja yang dilakukan siswa dalam pokok bahasan bangun ruang sisi datar yang memiliki perhitungan desimal dan faktor-faktor penyebab kesalahan tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui dua tahap, tahap pertama dengan memberikan instrumen tes yang terdiri dari 13 butir soal dan tahap kedua dengan wawancara terhadap subyek yang terpilih. Jenis data yang dianalisis adalah data kualitatif berupa angka, kata atau kalimat hasil instrumen tes dan hasil wawancara. Analisis data kualitatif dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kesalahan, yaitu dengan mengidentifikasi kesalahan yang muncul dan tampak dalam langkah-langkah penyelesaian pada jawaban tertulis siswa. Kesalahan tersebut kemudian digolongkan berdasarkan rumusan kategori kesalahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa antara lain : kesalahan data, kesalahan menginterpretasikan bahasa, kesalahan menggunakan logika untuk menarik kesimpulan, kesalahan definisi atau teorema, kesalahan teknis, penggunaan algoritma yang tidak sempurna, dan jawaban acak. (2) faktor penyebabnya adalah siswa kurang teliti dalam menuliskan langkah pengjerjannya, siswa merasa malas dalam mengerjakan soal yang diberikan, siswa kurang dapat memahami maksud dari soal, siswa kurang memahami rumus-rumus dalam bahasan bangun ruang sisi datar, siswa kurang memahami penggunaan simbol aljabar, dan siswa kurang meahami perbedaan perpindahan satuan panjang dalam bentuk kuadrat.

**Kata kunci :** Analisis, Kesalahan, Faktor Penyebab Kesalahan, Klasifikasi Jenis Kesalahan, Soal, Bangun Ruang Sisi Datar.

## ABSTRACT

**Stania Mirandai Putri. 2016. *ERROR ANALYSIS ON PROBLEMS WITH DECIMAL CALCULATION IN GRADE VIII C AT SMP N 2 YOGYAKARTA YEAR 2015/2016.*** Thesis. Yogyakarta : Study Programs Mathematics Education, Mathematics and Science Education Department, Teacher Training and Education Faculty. Sanata Dharma University.

The research is aimed to determine the types of error committed by the students in solving the problems on flat side three-dimensional shapes containing decimal calculations and the factors causing these errors.

This study applied descriptive qualitative method. Data were collected through two stages; the first stage is by providing test instrument consisting of 13 math problems, the second stage is by interviewing some selected subjects. The types of data being analyzed were numbers, words or sentences taken from the results of the test instrument and interview. This study employed error analysis method, by identifying the emerged errors which appeared on steps of the students' written answers. The errors are then classified based on categories of errors.

The results showed that (1) some errors committed by students are : misused data, misinterpreted language, logically invalid inference for drawing conclusions, distorted theorem or definition, technical error, defective algorithm, and random response. (2) the factor contributing these errors is that the students are less scrupulous in writing steps when doing the problems, students felt reluctant doing the given task, students didn't understand the problem well, the students didn't understand the formulas of flat side three-dimensional space containing decimal calculation well, the students do not understand the use of algebra symbols well, and students don't understand well the difference of length displacement in the form of squares.

Keywords : Analysis, Error, Error Causes, Classification of Errors, Problems, Flat Side Three-Dimensional Shapes.