

ABSTRAK

Immakulata Deasetya Wiji Wadaya (111414110). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat di Kelas VII D SMP Joannes Bosco Yogyakarta pada Tahun Ajaran 2015/2016. Program studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat, dan 2) mendeskripsikan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII D SMP Joannes Bosco Yogyakarta pada tahun ajaran 2015/2016 sebanyak 25 siswa. Penelitian di sekolah dilaksanakan pada bulan Juli-September 2015. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode tes, observasi, dan wawancara, dengan instrumen pengumpulan data yaitu soal tes diagnostik, lembar observasi dan lembar wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Persentase siswa yang melakukan kesalahan yaitu: a. Kesalahan teknis sebesar 16%; b. Kesalahan menggunakan definisi atau teorema sebesar 84%; c. Kesalahan data sebesar 20%; d. Kesalahan bahasa sebesar 72%; e. Kesalahan memvisualisasikan sebesar 20%; f. Kesalahan menarik kesimpulan sebesar 20%. Dari hasil observasi dan wawancara diketahui faktor-faktor penyebab kesalahan yaitu: siswa kurang teliti dalam melakukan perhitungan, siswa kurang konsentrasi saat mengerjakan soal, siswa tidak memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, siswa tidak teliti dalam membaca soal cerita, siswa kurang memahami tentang konsep untung dan rugi, siswa kurang konsentrasi dalam mengerjakan soal, siswa tidak berani untuk bertanya saat mengalami kesulitan pada saat kegiatan pembelajaran, suasana kelas kurang kondusif, dan siswa kurang termotivasi.

Kata kunci: Analisis kesalahan siswa, Bilangan bulat, Faktor penyebab kesalahan

ABSTRACT

Immakulata Deasetya Wiji Wadaya (111414110). *Students Error Analysis in Problem Solving on the Topic Addition and Substraction on Integer in Class VII D SMP Joannes Bosco Yogyakarta in the Academic Year 2015/2016.* Mathematics Education Study Program Department of Mathematics Education and Science, the Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University.

This research aimed to: 1) describe the types of students error in solving on the topic addition and subtraction of integer, and 2) describe the factors of the caused errors when finishing the addition and subtraction of integer.

The methods used in this research was descriptive qualitative. The subject of the research was the class VII D students of Joannes Bosco Yogyakarta students academic year 2015/2016 by as much as 25 students. Research in school was carried out in July-september 2015. In the collection of data on research using the method of test, observation and interviews with data collection instruments, namely the question of test diagnostic, observation sheet and interview guidance.

Results of the research indicate the types of students error in problem solving on the topic addition and subtraction on integer. Percentage of the students who made the mistakes, namely: a. Technical error of 16%; b. Error using definitions and theorems of 84%; c. Data error of 20%; d. Language error of 72%; e. Error visualize of 20%; f. The error summary of 20%. From the result of interview known the factors that cause students to make mistakes, are: students do not carefull when finishing problem, students do not understand about concept of addition and subtraction on integers, students do not carefull when reading the story problem, students do not understand about the concept of profit and loss, students are less of concentration when finish the problem, students do not brave to ask a problem when facing the trouble at learning activity, the situation of classroom do not conducive and student less of motivated.

Keywords: Student error analysis, integer, factor caused error