

**ABSTRAK**

**Dhina Maya Sari, 2010. "Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal yang Berkaitan dengan Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII Akselerasi".**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengungkapkan: proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Subyek penelitian ada 4 orang siswa SMP kelas VII akselerasi, tiga orang perempuan dan seorang laki-laki yang dipilih secara sengaja. Data berupa proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan pada saat subyek menyelesaikan soal, wawancara antara peneliti dengan subyek, dan lembar jawaban subyek. Soal yang harus diselesaikan subyek ada 21 soal, soal berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat untuk siswa SMP kelas VII semester I.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisa data adalah: (i) transkripsi, (ii) deskripsi cara berpikir siswa yang terlihat pada saat wawancara, (iii) paparan transkrip wawancara, (iv) interpretasi peningkatan pemahaman siswa, (v) interpretasi cara berpikir siswa, (vi) penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian berupa cara berpikir siswa, yaitu: (i) penggunaan sistem hutang untuk menyelesaikan soal, (ii) penggunaan sifat asosiatif pada pengurangan bilangan bulat, (iii) bilangan lebih besar dikurangi bilangan kecil tanpa melihat tanda bilangannya, tanda bilangan digunakan kembali pada hasil pengurangan dengan cara melihat bilangan yang besar, (iv) soal cerita berupa selisih diselesaikan dengan cara bilangan besar dikurangi bilangan kecil, (v) pengurangan bersusun, (vi) penjumlahan bersusun. Cara berpikir siswa dipengaruhi oleh cara guru menyampaikan materi. Kesalahan pada jenjang pendidikan sebelumnya berulang pada saat siswa mengenyam pendidikan di jenjang selanjutnya.

Kata kunci: proses berpikir siswa, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, kelas akselerasi.

**ABSTRACT**

**Dhina Maya Sari, 2010. “Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal yang Berkaitan dengan Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII Akselerasi”.**

This study is a descriptive qualitative research which aimed to reveal subjects' thinking processes in solving addition and reduction of integers. There are four junior high students VII class of acceleration involved as the respondents in this study. They are three girls and one boy who were obtained with purposive sampling technique. This research used an observation of the process the students' solving the problems, in-depth interview for collecting data and the interpretation of the subjects' answer sheets. There are 21 questions related to addition and reduction of integers for junior high students in the first semester of VII class that have to be done.

Analysis process and data interpretative, include: (i) transcription, (ii) description of students' process of thinking in the interview process, (iii) description of the interview transcript, (iv) interpretation of students' level of understanding, (v) interpretation of students' process of thinking, and (vi) conclusion.

The results shows that students' process of thinking, include: (i) the use of the “hutang” system to solve the problem, (ii) the use of associative traits of the reduction of integers, (iii) a larger number reduced a small number without checking the sign, the sign will be used on the results reduction by way of checking the large numbers, (iv) the questions about deviation were solved by reduction of large numbers to the small numbers, (v) layer reduction, and (vi) layer adding. Students' process of thinking is influenced by how the teacher presents the material in the class. A mistake in understanding the concept on students' previous class will be repeated in the other class of the same materials.

Keywords: students' thinking processes, addition and reduction of integers, accelerated classes.