

ABSTRAK

Steffani Desy Natalia. 2016. ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS VIII SMP PANGUDI LUHUR 1 YOGYAKARTA DALAM MENGERJAKAN SOAL-SOAL OPERASI BENTUK ALJABAR TAHUN AJARAN 2016/2017. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui jenis kesalahan apa yang dilakukan siswa kelas VIII SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta dalam mengerjakan soal-soal operasi bentuk aljabar, (2) mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas VIII SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal-soal operasi bentuk aljabar.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 41 siswa. Semua siswa mengikuti tes prestasi dan berdasarkan jenis kesalahan, diambil 10 siswa untuk wawancara. Metode penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kuantitatif. Data yang dikumpulkan melalui tes prestasi belajar terdiri dari 10 soal dan berbentuk uraian kemudian dilanjutkan dengan wawancara.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa kelas VIII SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta dalam mengerjakan soal-soal operasi bentuk aljabar, yaitu (a) kesalahan data yang tidak ada hubungannya dengan soal, 0,625 %. (b) Kesalahan dalam mengabaikan data yang penting, 0,313 % . (c) Kesalahan mengganti syarat yang ditentukan, 13,125 %. (d) Kesalahan menyalin data, 0,625 %. (e) Kesalahan menginterpretasi bahasa, 3,438 %. (f) Kesalahan penggunaan tanda kurung, 6,563 %. (g) Kesalahan mendistribusikan, 6,563 %. (h) Kesalahan memahami definisi atau teorema, 14,063 %. (i) Kesalahan menghilangkan variabel, koefisien, atau konstanta, 2,813 %. (j) kesalahan perhitungan, 16,25 %. (k) Penyelesaian yang tidak diperiksa kembali, 1,563 %. (l) siswa tidak mengerjakan, 16,875 %. (2) Faktor-faktor penyebab siswa melakukan kesalahan yaitu : (a) kurang konsentrasi dalam mengerjakan soal (b) kurang teliti dalam mengerjakan (c) kurang memahami operasi pengurangan (d) kurang memahami operasi penjumlahan (e) lupa terhadap sifat distributif operasi perkalian (f) tergesa-gesa dalam mengerjakan (g) tidak paham terhadap soal (h) kurang memahami operasi pembagian (i) kurang mencermati soal (j) siswa tidak hafal terhadap langkah-langkah memfaktorkan bentuk aljabar.

Kata kunci : Analisis Kesalahan, Operasi Bentuk Aljabar, Mengerjakan Soal

ABSTRACT

Steffani Desy Natalia. 2016. The Error Analysis Class VIII of SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta in Doing Problem on The Topic Operation Algebra in the Academic Year 2016/2017. Thesis. Mathematics Education Study Program. The Departement of Mathematics and Sciences Education. Faculty of Teacher Training and Education. Sanata Dharma University. Yogyakarta.

The aims of the research are (1) knowing the type errors that the students VIII grade SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta on the problems of operating algebra. (2) knowing the factors which lead students VIII grade of SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta on the problems of operating algebra.

The research subject is class VIII A of SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta academic year 2016/2017 which amounted to 41 students. 41 students take the test achievement and 10 students selected for an interview. The research method is quantitative descriptive. Data collected through the learning achievement test consisting of 10 questions and the form of description followed by an interview.

The results of this study indicate that (1) the types of errors made by students of class VIII SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta in working on the problems operating the algebra, namely (a) the data errors that have nothing to do with the matter, the percentage of 0.625%. (b) An error in ignoring important data, the percentage of 0.313%. (c) The error replace the specified requirements, the percentage of 13.125%. (d) Error copying data, the percentage of 0.625%. (e) Error interpreting language, percentage of 3.438%. (f) Any misuse brackets, the percentage of 6.563%. (g) The error distribution, percentage of 6.563%. (h) Error understand the definition or theorem, the percentage of 14.063%. (i) errors by eliminating variables, coefficients, or constant, the percentage of 2.813%. (j) a calculation error, the percentage of 16.25%. (k) the Settlement that are not checked back in, the percentage of 1.563%. (l) students do not work, the percentage of 16.875%. (2) The factors that cause students to make mistakes, namely: (a) lack of concentration in the work on the problems (b) less scrupulous in working (c) lack of understanding of the reduction operation (d) lack of understanding of the operations of addition (e) are oblivious to the distributive property multiplication operation (f) haste in doing (g) does not understand the question (h) lack of understanding of the division operation (i) less examine questions (j) students do not memorize the steps factoring algebraic form.

Keywords: Error Analysis, Operation Algebra, Do the Test