

## ABSTRAK

**Cornelius Kurnia Christie Wibowo.(2016).Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta Tahun Ajaran 2015 / 2016 Pada Materi Operasi Hitung dan Penyederhanaan Bentuk Aljabar. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal tes hasil belajar (2) faktor – faktor penyebab kesalahan siswa kelas VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016 pada pengajaran materi operasi hitung dan penyederhanaan bentuk aljabar berdasarkan (1) hasil belajar (2) wawancara siswa (3) wawancara guru mata pelajaran kelas VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta pada bulan Agustus – Oktober 2015.

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 34 siswa. Instrumen pengumpulan data berupa tes hasil belajar, wawancara siswa yang dipilih, dan wawancara guru mata pelajaran kelas VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta tahun ajaran 2015/2016. Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan siswa. Wawancara siswa dan guru mata pelajaran digunakan untuk mengetahui faktor – faktor penyebab kesalahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Siswa belum memahami perbedaan koefisien, variabel, dan konstanta bentuk aljabar (2) Siswa belum bisa membedakan kata “oleh” dan “dari” pada operasi pengurangan bentuk aljabar (3) Siswa kurang memahami operasi perkalian bentuk aljabar (4) Siswa kurang memahami aplikasi soal operasi hitung dan penyederhanaan bentuk aljabar (5) Siswa kurang teliti dalam perhitungan. Faktor – faktor penyebab kesalahan adalah : (a) malas belajar (b) kurang mendapatkan pengawasan selama belajar oleh orang tuanya (c) kurang aktif dalam pembelajaran di kelas (d) tidak tertarik untuk belajar matematika (e) kecapekan.

Kata kunci: analisis kesalahan, jenis kesalahan, kesalahan, operasi hitung dan penyederhanaan bentuk aljabar, tes hasil belajar, wawancara.

## ABSTRACT

**Cornelius Kurnia Christie Wibowo. (2016) . *The Error Analysis of Grade VIII D students in SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta in the Academic Year of 2015/2016 about Arithmetic Operations and Simplification of the Algebra Subject* . Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Science Education. Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.**

This research aimed to find out (1) the types of error made by students in working the achievement test (2) the factors that causing the error of students of grade VIII D students in SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta in the academic year of 2015/2016 in doing arithmetic operations and simplification of the Algebra subject in terms of (1) learning outcomes (2) students interview (3) teacher of mathematics in grade VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta interview. This research was conducted on grade VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta on August – October 2016.

The research method used in this research was descriptive qualitative. The subject of this research was students of SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta in the academic year of 2015/2016 that consist of 34 students. Data collection instruments using achievement test, selected students interview, and teacher of mathematics in grade VIII D SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta in the academic year of 2015/2016 interview. Achievement test was used for to find out the types of error made by students. Students interview and teacher of mathematic interview was used for to find out the factors that causing the difficulties learning of students.

The research result showed (1) Students do not understand the different of coefficients, variable, and constants (2) Students can not difference about the words “by” and “from” on the operations of algebra subtraction (3) Students do not understand about the operations of algebra multiplication (4) Students do not understand test application about arithmetic operations and simplification of the algebra subject (5) Students are less accurate in the calculation. Factors that causing the error of students were : (a) lazy to study (b) less gain control during learning by the parents (c) less active in the classroom (d) not interested in learning mathematics (e) exhausted.

Keywords: error analysis, types of error, error, arithmetic operations and simplification of the algebra, achievement test, interview.