

ANALISIS KESALAHAN DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA MENGENAI SISTEM

PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

KELAS VIII SMP STELLA DUCE 2

TAHUN AJARAN 2020/2021

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Program Studi Bimbingan dan Konseling



Di susun oleh :

Lily Maria Maturbongs

NIM : 171414064

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SANATA DHARMA

YOGYAKARTA

2022

ABSTRAK

Lily Maria Maturbongs. 2022. Analisis Kesalahan Dan Pemahaman Konsep Siswa Mengenai Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta Tahun Ajaran 2020/2021. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa kelas VII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta dalam menyelesaikan soal-soal sistem persamaan linear dua variabel. (2) Mengetahui penyebab dan letak kesalahan yang dilakukan oleh siswa kelas VIII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta dalam menyelesaikan soal-soal sistem persamaan linear dua variabel. (3) Mengetahui pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta dalam memahami materi sistem persamaan linear dua variabel.

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian 4 siswa kelas VIII SMP Stella duce Yogyakarta. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Oktober - November 2020. Instrument pengumpulan data terdiri dari pedoman observasi, soal tes tertulis dan pedoman wawancara. Faktor-faktor penyebab kesalahan diperoleh dari hasil wawancara dengan subjek. Analisis data kualitatif dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kesalahan dengan mengidentifikasi jenis kesalahan pada hasil pekerjaan subjek dalam mengerjakan soal tes tertulis yang sudah diberikan. Hasil data kuantitatif yang dilakukan dengan cara pemberian nilai pada setiap nomornya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) sebanyak 0% siswa melakukan kesalahan membaca (K1), 8,33% siswa melakukan kesalahan memahami (K2), 0% siswa melakukan kesalahan transformasi (K3), 16,67% siswa melakukan kesalahan keterampilan proses (K4), 8,33% siswa melakukan kesalahan penulisan (K5), 12,5% siswa melakukan kesalahan kecerobohan. (2) Faktor penyebab terjadinya kesalahan adalah kurang memahami materi yang telah diberikan, kurangnya memahami bahasa matematika dan kurang teliti dalam mengerjakan soal. (3) Terkait dengan pemahaman konsep, hampir semua siswa sudah memiliki pemahaman konsep dengan benar tetapi kurang teliti dalam mengerjakan soal.

Kata Kunci : Pemahaman Konsep, Analisis Kesalahan, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

ABSTRACT

Lily Maria Maturbongs. 2022. Error Analysis and Understanding of Student Concepts Regarding the Two-Variable Linear Equation System for Class VIII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta Academic Year 2020/2021. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education. Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.

This research aims to (1) determine the types of errors made by class VII students of SMP Stella Duce 2 Yogyakarta in solving problems of a two-variable system of linear equations. (2) Knowing the causes and locations of errors made by class VIII students of SMP Stella Duce 2 Yogyakarta in solving problems of a two-variable system of linear equations. (3) Knowing the understanding of the concept of class VIII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta in understanding the material of a two-variable system of linear equations.

The type of research used is descriptive qualitative research. The research subjects were 4 students of class VIII SMP Stella duce Yogyakarta. Data collection was carried out in October-November 2020. The data collection instruments consisted of observation guidelines, written test questions and interview guidelines. The factors causing the error were obtained from the results of interviews with the subject. Qualitative data analysis in this study used the error analysis method by identifying the types of errors in the results of the subject's work in working on the written test questions that had been given. The results of quantitative data are carried out by assigning a value to each number.

The results showed that (1) as many as 0 students made reading errors (K1), 8.33 students misunderstood (K2), 0 students made transformation errors (K3), 16.67 students made process skill errors (K4), 8,33 students made writing errors (K5), 12.5 students made careless mistakes. (2) The factors that cause errors are lack of understanding of the material that has been given, lack of understanding of mathematical language and lack of thoroughness in working on problems. (3) Related to the understanding of the concepts, almost all students already have a true understanding of the concept but are less careful in working on the problem.

Keywords: Concept Understanding, Error Analysis, Two Variable Linear Equation System.