

## ABSTRAK

Salsadillah, Chikitha Olivitania 2021. *Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Teori Nolting Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Pembimbing: Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd., Silviana Maya Purwasih, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan Siswa, Nolting, Soal Cerita Matematika, Faktor Penyebab Kesalahan.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil observasi awal yang dilakukan peneliti yaitu banyaknya nilai matematika siswa kelas VIII-B SMP Negeri Krian yang di bawah KKM, hal ini salah satunya dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis-jenis kesalahan serta faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan Teori Nolting. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes uraian dan wawancara semi terstruktur. Peneliti memilih 3 siswa yang paling banyak melakukan jenis kesalahan sebagai subjek penelitian. Keabsahan data yang digunakan peneliti adalah triangulasi teknik, yaitu membandingkan hasil tes matematika siswa dengan hasil wawancara. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan peneliti mengungkapkan jenis kesalahan yang dilakukan subjek AKM, AAK dan IND adalah 1) pada jenis *misread-direction errors* siswa tidak membaca petunjuk pada soal dikarenakan terburu-buru dan tidak terbiasa membaca petunjuk soal, 2) pada jenis *careless errors* siswa salah dalam melakukan perhitungan dikarenakan kurang teliti, 3) pada jenis *consept errors* siswa tidak memahami konsep eliminasi dan substitusi dikarenakan kurangnya belajar, 4) pada jenis *aplication errors* siswa tidak dapat mengoperasikan konsep eliminasi dan substitusi dalam menyelesaikan soal dikarenakan kurang memahami materi, 5) pada jenis *test-taking errors* siswa tidak menuliskan kembali informasi pada soal dikarenakan tergesa-gesa dan tidak terbiasa dalam menyelesaikan soal secara sistematis,

dan 6) pada jenis *study errors* siswa tidak meluangkan waktu yang cukup dalam mempelajari materi SPLDV dikarenakan kurangnya minat siswa pada materi tersebut.

## ABSTRACT

Salsadillah, Chikitha Olivitania 2021. *Analysis of Student Errors Based on Nolting Theory in Solving Mathematical Story Problems*. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Department. Faculty of Science and Technology. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Advisors: Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd., Silviana Maya Purwasih, S.Pd., M.Si.

Keywords: *Student Error Analysis, Nolting, Mathematical Problem Questions, Factors Causing Errors.*

This research was motivated by the results of preliminary observations made by researchers, namely the number of mathematics scores of students in class VIII-B of SMP Negeri Krian who were under the KKM, one of which was because students had difficulty solving story problems. The purpose of this study was to identify the types of errors and factors causing student errors in solving math story problems based on Nolting Theory. This research is a descriptive qualitative research. The data collection techniques used were descriptive tests and semi-structured interviews. The researcher chose 3 students who made the most types of mistakes as research subjects. The validity of the data used by the researcher is technical triangulation, which is to compare the results of students' mathematics tests with the results of interviews. Based on the results of the analysis that has been conducted, the researcher reveals the types of errors made by the AKM, AAK and IND subjects are 1) in the type of misread-direction errors students do not read the instructions on the questions because they are rushed and are not accustomed to reading question instructions, 2) on the type of careless errors students did the wrong calculation due to inaccuracy, 3) in the type of concept errors students do not understand the concepts of elimination and substitution due to lack of learning, 4) in the type of application errors students cannot operate the concepts of elimination and substitution in solving questions because they do not understand the material, 5) in the type of test-taking errors the students did not rewrite the information on the questions because they were in a hurry and were not used to solving the questions

systematically and 6) in the type of study errors students did not spend enough studying the SPLDV material due to students' lack of interest in the material.