

ABSTRAK

Fauziah, Fifi Ainun. 2021. *Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Berdasarkan Langkah Polya..* Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pembimbing: Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc.

Kata Kunci: *analisis kesalahan siswa, soal cerita, persamaan kuadrat.*

Kesalahan merupakan suatu penyimpangan yang sering dilakukan oleh siswa dalam memecahkan suatu masalah. Guru perlu mengidentifikasi jenis kesalahan dan faktor penyebab kesalahan supaya dapat menghindari kesalahan dilakukan lagi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan jenis kesalahan dan faktor penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi persamaan kuadrat.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Pemilihan subjek pada penelitian ini yaitu 3 siswa berdasarkan skor terendah pada tes matematika. Pengumpulan data menggunakan tes dan wawancara dengan jumlah soal pada tes adalah 3 butir soal cerita. Teknik Analisis data pada penelitian ini meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi yaitu triangulasi waktu.

Hasil penelitian yang diperoleh adalah jenis kesalahan yang dilakukan siswa meliputi: 1) kesalahan dalam memahami masalah, 2) kesalahan dalam membuat perencanaan, 3) kesalahan dalam melaksanakan perencanaan, dan 4) kesalahan dalam mengecek kembali. Jenis kesalahan yang paling banyak dilakukan adalah kesalahan dalam melaksanakan perencanaan. Faktor penyebab siswa melakukan kesalahan adalah siswa kesulitan dalam memahami maksud kalimat dalam soal, siswa kurang memahami operasi bilangan, dan siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal.

ABSTRACT

Fauziah, Fifi Ainun. 2021. *Analysis of Student's Errors in Solving Mathematics Word Problems Based on Polya's Steps*. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Department. Faculty of Science and Technology. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Advisors: Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc.

Keywords: *student error analysis, word problems, quadratic equations.*

Errors are an aberration often made by student in solving a problem. Teachers need to identify the type of errors and the factor that cause errors in order to avoid continuous errors. The purpose of this research was described the type of errors and the factor that cause errors made by students in solving mathematics word problems on the quadratic equation materials.

This research was descriptive qualitative. The subject selection in this research were 3 students based on the lowest score on mathematics tests. The data collected in this research were tests and interviews with the number of word problem on the test was 3 word problems. The data analysis techniques in this research were data reduction, data display, and drawing conclusion. The validity of the data in this research used triangulation that was time triangulation.

The result of this research was the types of errors made by students include 1) errors in understanding the problem, 2) errors in devising a plan, 3) errors in carrying out the plan, and 4) errors in looking back. The most frequent type of errors was carrying out the plan. The factor that caused students to make errors were students had difficulty in understanding the meaning of the sentences in word problems, the student did not understand of number operations, and students were less careful when did the word problems.