

ABSTRAK

Ismawati Laily, Nur 2022. *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita matematika Berdasarkan Langkah Polya*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pembimbing Dr. Prayogo, M.Kom.

Kata kunci : *Analisis Kesalahan, Soal Cerita Matematika, Statistika, Langkah Polya*

Pada saat pembelajaran, siswa masih banyak yang mengalami kesalahan saat menyelesaikan soal cerita karena siswa menganggap bahwa pelajaran matematika itu sulit dan membosankan. Banyak diketahui siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada saat mengubah kata-kata tertulis menjadi simbol-simbol matematika. penyebab kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita matematika juga dikarenakan siswa kurang menguasai bahasa. Oleh karena itu, saat menyelesaikan soal cerita matematika perlu strategi mengerjakannya salah satu strategi yang digunakan dalam menyelesaikan soal cerita yaitu berdasarkan langkah penyelesaian polya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika dan faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi statistika berdasarkan langkah polya. Pendekatan penelitian yang peneliti gunakan adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif yaitu penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan wawancara. Peneliti melibatkan kelas XII-EF 2 SMA Antartika Sidoarjo yang berjumlah 18 siswa. Subjek penelitian diambil 2 siswa yang melakukan kesalahan terbanyak. Uji keabsahan data yang digunakan peneliti yaitu triangulasi teknik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa subjek penelitian melakukan kesalahan pada semua langkah polya. Dimana subjek AIR (S2) dan

FAN (S7) mewakili siswa yang melakukan kesalahan pada 4 langkah polya yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Faktor penyebab subjek melakukan kesalahan yaitu lupa, tidak terbiasa, bingung, tidak sempat dan kurang teliti saat melakukan perhitungan.

ABSTRACT

Ismawati Laily, Nur 2022. Analysis of Student Errors in Solving Math Story Problems Based on Polya's Steps. Thesis of Mathematics Education Study Program. Faculty of Science and Technology. PGRI Adi Buana University, Surabaya. Advisor Dr. Prayogo, M. Kom.

Keywords: *Error Analysis, Math Story Problems, Statistics, Rare Polya*

At the time of learning, many students still experience errors when solving story problems because students think that mathematics is difficult and boring. It is known that students still have difficulty in solving story problems when converting written words into mathematical symbols. The cause of students' mistakes in working on math story problems is also because students do not master the language. Therefore, when solving math story problems, a strategy is needed to do it. One of the strategies used in solving story problems is based on the polya completion steps.

This study aims to determine the types of students' mistakes in solving math story problems and the factors that cause students to make mistakes in solving statistical problems based on rare polya. The research approach that the researcher uses is a qualitative approach. The qualitative approach is descriptive research and tends to use analysis. Data collection techniques used are tests and interviews. The researcher involved 18 students in class XII-EF 2 of SMA Antarctica Sidoarjo, which consisted of 18 students. The research subjects were taken 2 students who made the most mistakes. Test the validity of the data used by researchers is triangulation technique. The results of this study indicate that the research subjects made errors in all rare polya. Where the subjects AIR (S2) and FAN (S7) represent students who make mistakes on 4 rare polya namely understanding the problem, making plans, implementing plans, and checking again. The factors that caused the subject to make mistakes were forgetting, not getting used to, confused, not having time and not being careful when doing calculations.