

Nisvi Ailiyah. 2021. *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Tekanan Zat Menurut Tahapan Kastolan*. Skripsi, Progam Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Mochammad Ahied

ABSTRAK

Penelitian ini didasari oleh tingginya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal esai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil persentase dan penyebab kesalahan siswa berdasarkan tahapan Kastolan. Jenis penelitian ini adalah *Mix Method* dengan desain *Explanatory Sequential Design*. Penelitian dilaksanakan di SMPN 1 Labang dengan populasi semua siswa kelas VIII Tahun Ajaran 2020-2021. Sampel penelitian yaitu kelas VIII-A yang berjumlah 13 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan jenis *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan teknik tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data kualitatif menggunakan model Miles dan Huberman. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa siswa melakukan kesalahan konsep sebesar 34%, kesalahan prosedural sebesar 45%, dan kesalahan teknis sebesar 63%. Faktor penyebab kesalahan siswa adalah tidak memahami maksud dari soal, sulit mencari jawaban untuk menyelesaikan soal, malas mengerjakan soal materi tekanan zat karena bersifat matematis, kurang teliti dalam menghitung, bingung cara menghitung, tidak suka penyelesaian secara matematis, tidak memeriksa kembali kebenaran jawaban.

Kata Kunci: analisis, Kastolan, kesalahan siswa, tekanan zat

Nisvi Ailiyah. 2021. *Analysis of Students Errors in Solving Problems on Substance Pressure Material According to Kastolan Stages*. Research Paper, Natural Science Education, Education Faculty, University of Truonojoyo Madura. Advisor: Mochammad Ahied.

ABSTACT

The study is based on high levels of student's mistakes in completing the essay question. The purpose of this study is to know the percentage results and the causes of a student's error by the Kastolan stages. The research used a Mix Method with Explanatory Sequential Design. The research was conducted at SMPN 1 Labang with a population of all eighth-grade students in the academic year of 2020-2021. The samples were VIII-A class totaling 13 students with purposive sampling technique. Furthermore, the technique of data collection was test, interviews, and documentation. Technique of data analysis used Miles and Huberman models. Based on the results of this research it can be concluded that students made a conceptual errors of 34%, procedural errors of 45%, and technical errors of 63%. Factors of errors students were not understand the point of the problem, lazy to solve problem because it's mathematical, it's just not very accurate, confused how to calculate, not like a mathematical solution, no rechecking the answers.

Keyword: analysis, Kastolan, students errors, substance pressure