

SARI

Isran, 2018. Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah fungsi eksponen. Skripsi, pendidikan matematika. Universitas islam sultan agung semarang. Pembimbing I. mochamad abdul basir m.pd. pembimbing II. Hevy Risqi Maharani, M.pd.

Kata kunci : Analisis kesalahan, kemampuan berpikir kritis, kriteria Watson.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase kesalahan siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kritis materi fungsi eksponen. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 2 SMA islam sultan agung 3 semarang sebanyak 27 siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes dan wawancara. Tes tertulis yang di gunakan berbentuk uraian, kemudian di analisis jawabannya berdasarkan jenis-jenis kesalahan Watson.

Kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kritis matematika adalah kesalahan menggunakan sifat dan kesalahan tidak menulis kesimpulan akhir. Banyaknya kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dapat digunakan sebagai petunjuk evaluasi penguasaan siswa terhadap materi eksponen. Sumber kesalahan yang dilakukan siswa harus segera mendapatkan solusi yang tepat. Guru mempunyai peranan yang sangat penting mengenai masalah tersebut. Guru bertanggung jawab untuk menyesuaikan situasi belajar dengan minat, latar belakang dan kematangan siswa. Oleh karena itu, pembelajaran yang dilakukan guru harus disesuaikan dengan tahap berpikir siswa.

Data tes soal kemampuan berpikir kritis dianalisis dengan menggunakan kriteria Watson, dan dilakukan dengan cara triangulasi data yaitu dokumentasi, analisis jawaban, dan analisis wawancara. Persentase kesalahan yang paling besar terjadi pada kategori prosedur tidak tepat, yaitu sebanyak 75% dan diikuti kesalahan dalam kategori kesimpulan hilang sebanyak 36,54%, pada kategori masalah hirarki keterampilan sebanyak 7,70%, dan pada kategori manipulasi tidak langsung dan kategori selain tujuh kategori diatas banyak persentasenya sama yaitu 5,77%, pada kategori data hilang sebanyak 3,85%, sedangkan pada kategori data tidak tepat dan konflik level respon tidak terdapat kesalahan yakni persentasenya adalah 0%.

ABSTRACT

Isran, 2018. Analysis of students' error in completing critical thinking skill test of exponential function material. A final project, mathematics education. Sultan Agung Islamic University, Semarang. The first Advisor. Mochamad Abdul Basir, M.Pd. The second advisor. Hevy Risqi Maharani, M.Pd.

Keywords: Error analysis, critical thinking skill, Watson criteria.

This research aimed to know kinds of students' error in completing critical thinking ability test of exponential function material. The subject of this study was the students of X IPA 2 with the total students were 27 students of Sultan Agung Islamic senior high school 3, Semarang. Data collection method used test and interview methods. The writing test was used in a description form, then the answer analyzed based on Watson criteria.

The most frequent error made by the students in completing critical thinking skill test was error using properties and error of omitted conclusion. The number of errors made by the students can be used as a guideline to evaluate their mastery in exponential material. The source of error made by the students should be immediately getting the right solution. Teacher has the very important role of that issue. Teacher has the responsibility to fit learning situation and interest, background and maturity of the student. Therefore, teacher learning process must be appropriated to the student thinking level.

The data of critical thinking skill test was analyzed using Watson criteria, and it was done by data triangulation namely documentation, answer analysis, and interview analysis. The largest percentage of errors occurred in inappropriate procedure category that was 75%, and followed by error of omitted conclusion category was 36,54%, skills hierarchy problem category was 7,70%, then undirected manipulation category and above other categories have the same percentage that was 5,77%, omitted data category was 3,85%, while in inappropriate data category and response level conflict was 0%.