

ABSTRAK

Agustinawardani, Siti. 2021. *Analisis Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan masalah Matematika Pada Materi Logaritma Berdasarkan Tahapan Berpikir Kritis*. Skripsi Pendidikan Matematika. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas PGRI Adibuana Surabaya. Pembimbing (1)) Sri Rahmawati F, S.Pd.,M.Si

Kata Kunci : *Kemampuan Pemecahan Masalah, Tahapan Berpikir Kritis, NCTM*

Memecahkan masalah merupakan suatu proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya kedalam situasi baru yang belum dikenal. Kemampuan pemecahan masalah matematika sangat penting bagi siswa. Di dalam dunia pendidikan terutama pada materi matematika, masih banyak siswa yang kesulitan memecahkan permasalahan yang diberikan. Faktor penyebab siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika, dapat bersumber dari guru maupun siswa. Sedangkan untuk memecahkan sebuah masalah siswa juga harus berpikir secara kritis. Walker dan Finney (1999: 540) menyatakan berpikir kritis adalah suatu proses intelektual dalam pembuatan konsep, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, atau mengevaluasi sebagai informasi yang didapat dari hasil observasi, pengalaman, refleksi, di mana hasil proses ini digunakan sebagai dasar saat mengambil tindakan. Selanjutnya berusaha menemukan alternatif lain dalam memecahkan masalah. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan sebuah masalah matematika yang diberikan dengan menggunakan indikator NCTM. Penelitian ini dilakukan di kelas X MIPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes dan wawancara. Dengan mencari 3 subjek dan membagi menjadi 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Hasil dari penelitian ini bahwa masih kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah pada setiap soal yang diberikan.

ABSTRACT

Agustinawardani, Siti. 2021. *Analysis of Students' Ability in Mathematical Problem Solving On Logarithmic Materials Based on Critical Thinking Stages*. Mathematics Education Thesis. Faculty of Science and Technology. PGRI Adibuana University Surabaya. Advisor (1)) Sri rahmawati F, S.Pd., M.Si

Keywords: Problem Solving Ability, Critical Thinking Stages, NCTM

Solving problems is a process of applying previously acquired knowledge into new, unknown situations. The ability to solve math problems is very important for students. In the world of education, especially in mathematics, there are still many students who have difficulty solving the problems given. Factors that cause students to experience difficulties in solving math problems can come from teachers and students. Meanwhile, to solve a problem students must also think critically. Walker and Finney (1999: 540) state that critical thinking is an intellectual process in conceptualizing, applying, analyzing, synthesizing, or evaluating as information obtained from observations, experiences, reflections, where the results of this process are used as a basis for taking action. . Then try to find other alternatives in solving the problem. The purpose of this study was to analyze the student's ability to solve a given mathematical problem using the NCTM indicator. This research was conducted in class X MIPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya using data collection techniques such as tests and interviews. By looking for 3 subjects and dividing them into 3 categories, namely high, medium and low. Test the validity of the data using transitional techniques. The result of this research is that there is still a lack of students' ability to solve each problem given.