

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI Dalam Menyelesaikan Soal-soal Pada Materi Larutan Penyangga di MAN Kota Blitar” ini ditulis oleh Vida Amalia Fitriani dari Program Studi Tadris Kimia Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung dengan NIM. 12212183024 dan dibimbing oleh Ifah Silfianah, M.Pd.

Kata kunci: Kemampuan, Berpikir Kritis, Soal, Larutan Penyangga

Berpikir kritis merupakan proses berpikir intelektual di mana pemikir dengan sengaja menilai kualitas pemikirannya, pemikir menggunakan pemikiran yang reflektif, independen, jernih dan rasional. Kemampuan berpikir kritis dilatih untuk mempersiapkan siswa agar dapat menghadapi berbagai situasi dalam kehidupan yang selalu dihadapkan pada berbagai permasalahan dan pilihan serta situasi kehidupan yang senantiasa mengalami perubahan. Sebagian besar siswa bingung dalam menerapkan konsep pengetahuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan masalah sehingga perlu diadakan penelitian mengenai analisis kemampuan berpikir kritis siswa untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Karakteristik ilmu kimia yang abstrak merupakan salah satu penyebab sulitnya siswa mempelajari ilmu kimia, sehingga siswa sering kali menghafal materi kimia berupa konsep dan rumus perhitungan namun tidak memahaminya. Larutan penyangga (*buffer*) adalah larutan yang mampu mempertahankan pH meskipun ditambah sedikit asam, basa, ataupun air. Penelitian ini bertujuan untuk: Mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPA di MAN Kota Blitar dalam menyelesaikan soal-soal pada materi Larutan Penyangga.

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MAN Kota Blitar, sedangkan sampel penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 60 siswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen dalam penelitian ini yaitu tes uraian (*essay*) yang berjumlah 10 soal untuk menentukan kemampuan berpikir kritis siswa. Analisis data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, daya sukar soal, dan daya beda soal. Teknik pengumpulan data adalah dengan tes yang dalam hal ini tes yang digunakan berupa tes *essay* atau uraian sebab memiliki kelebihan dalam hal menalar pada sisi kognitif seperti menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan Siswa di MAN Kota Blitar memiliki kemampuan berpikir kritis dengan persentase rata-rata 58% yang dikategorikan rendah. Persentase rata-rata siswa berdasarkan aspek indikator berpikir kritis adalah memberikan penjelasan sederhana sebesar 86%, keterampilan dasar sebesar 77%, menyimpulkan sebesar 73%, memberikan penjelasan lanjut sebesar 64% dan mengatur strategi dan taktik sebesar 59%.

ABSTRACT

The thesis with the title "Analysis of Critical Thinking Ability of Class XI Students in Solving Problems on Buffer Solution Material in MAN Blitar City" was written by Vida Amalia Fitriani from the Chemistry Tadris Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung with NIM. 12212183024 and guided by Ifah Silfianah, M.Pd. Keywords: Ability, Critical Thinking, Questions, Buffer Solution

Critical thinking is an intellectual thought process in which the thinker deliberately assesses the quality of his thinking, the thinker uses reflective, independent, clear and rational thinking. The ability to think critically is trained to prepare students to be able to face various situations in life that are always faced with various problems and choices and life situations that are constantly changing. Most students are confused in applying the concept of knowledge they have in solving problems so it is necessary to conduct research on the analysis of students' critical thinking ability to find out the level of students' critical thinking ability. The abstract characteristics of chemistry are one of the causes of the difficulty of students learning chemistry, so students often memorize chemical materials in the form of concepts and calculation formulas but do not understand them. A buffer solution is a solution that is able to maintain pH even if it is added with a little acid, base, or water. This study aims to: Find out the critical thinking ability of class XI science students in MAN Blitar City in solving the questions in the Buffer Solution material.

This research uses a quantitative descriptive approach. The population in this study was students of class XI MAN kota Blitar, while the sample of this study was students of class XI IPA 1 and XI IPA 2 for the 2021/2022 school year which amounted to 60 students. Sampling using purposive sampling technique. The instrument in this study is a description test (essay) which consists of 10 questions to determine students' critical thinking skills. Data analysis uses validity tests, reliability tests, difficulty of questions, and differentiation of questions. The data collection technique is a test, in which case the test used is in the form of an essay or description test because it has advantages in terms of reasoning on the cognitive side such as analyzing, synthesizing, and evaluating.

The results of this study show that students in MAN Blitar City have the ability to think critically with an average percentage of 58% which is categorized as low. The average percentage of students based on aspects of critical thinking indicators is to give simple explanations by 86%, basic skills by 77%, conclude by 73%, provide further explanations by 64% and set strategies and tactics by 59%.