

ABSTRAK

Aprian Dayu. 2023. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kritis Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* pada Materi Geometri Ruang.

Seiring dengan perkembangan zaman diperlukannya berbagai keterampilan, salah satunya keterampilan abad 21 yang mencakup berpikir kreatif dan kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif dan kritis mahasiswa pendidikan matematika dalam menyelesaikan soal *open ended* pada materi geometri ruang serta faktor yang mempengaruhinya.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pengumpulan data menggunakan tes tertulis, pengisian kuesioner, dan wawancara semi terstruktur. Instrumen pada penelitian ini berupa soal *open ended* mengenai pembuatan desain lampu tidur, kuesioner dengan pertanyaan yang bersifat terbuka, serta lembar wawancara. Subjek penelitian terdiri dari empat mahasiswa yang sedang mengikuti perkuliahan geometri ruang yang memenuhi kriteria penelitian. Objek penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif dan kritis dalam menyelesaikan soal *open ended*. Teknik analisis data menggunakan model Miles & Huberman 1984 (dalam Sugiyono, 2013).

Hasil penelitian diperoleh 1 mahasiswa yang masuk kategori sangat kreatif memenuhi aspek fleksibel, kefasihan dan kebaruan, 1 mahasiswa yang masuk kategori kreatif memenuhi dua aspek berpikir kreatif, dan 2 mahasiswa yang masuk kategori tidak kreatif tanpa memenuhi semua aspek berpikir kreatif. 2 mahasiswa yang masuk kategori sangat kritis memenuhi aspek fokus, kesimpulan, alasan, evaluasi kejelasan, serta peninjauan, dan 2 mahasiswa yang masuk kategori tidak kritis tanpa memenuhi semua aspek berpikir kritis. Kemudian faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif dan kritis mahasiswa adalah faktor internal pada aspek minat dan kebiasaan belajar.

Kata kunci: Berpikir kreatif, Berpikir kritis, open ended, Geometri ruang, Mahasiswa.

ABSTRACT

Aprian Dayu. 2023. Analysis of Students' Creative and Critical Thinking Ability in Solving Open Ended Problems on Space Geometry Material.

Along with the times, various skills are needed, one of which is 21st century skills which include creative and critical thinking. This study aims to describe the ability of creative and critical thinking of mathematics education students in solving open ended problems on space geometry material and the factors that influence it.

This study was a descriptive research with a qualitative approach. Data was collected using written tests, questionnaire completion, and semi-structured interviews. The instruments used in this research consisted of open-ended questions about making a night lamp design, questionnaires with open-ended questions, and interview sheets. The research subjects comprised four students who were taking a spatial geometry course and met the research criteria. The research object was the ability to think creatively and critically in solving open-ended questions. The data analysis technique used the Miles & Huberman 1984 model (in Sugiyono, 2013).

The results obtained 1 student who entered the very creative category fulfilled the aspects of flexibility, fluency and novelty, 1 student who entered the creative category fulfilled two aspects of creative thinking, and 2 students who entered the uncreative category without fulfilling all aspects of creative thinking. 2 students who were categorized as very creative.

Keywords: *Creative thinking, critical thinking, Open ended, Spatial geometry, College students.*