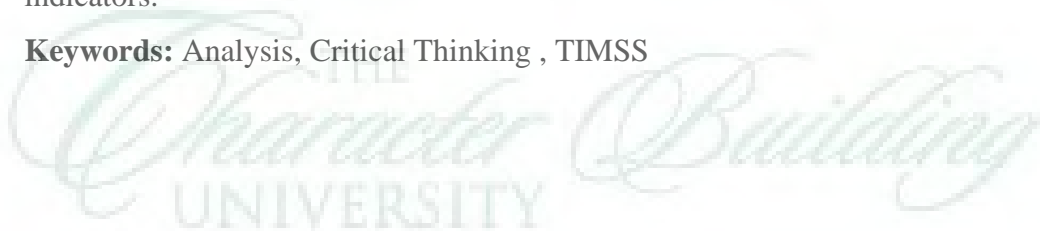


## ABSTRACT

**Enjelica Natalia E. Napitu, NIM 4191111024 (2023). Analysis of Students' Mathematical Critical Thinking Ability Based on TIMSS Based Questions.**

Critical thinking is the ability to analyze, evaluate, and understand a situation or problem carefully and rationally. This research aims to describe students' mathematical critical thinking abilities on TIMSS-based questions. This type of research is descriptive qualitative. The subjects in this research were 33 students in class VIII-7 of SMP Negeri 29 Medan and 6 students were selected using the purposive sampling method. Data collection was carried out using critical thinking tests, interviews and documentation. The data analysis technique was carried out in 3 stages, namely data reduction, data presentation and drawing conclusions. The data validity checking technique uses the triangulation method. Based on the research results, the average critical thinking ability was 57,39% with low qualifications. Based on critical thinking analysis, 2 students with high critical thinking abilities only met 2 critical thinking indicators. Students with moderate critical thinking skills were 2 students only able to fulfill 1 critical thinking indicator. Meanwhile, 1 student with low mathematical ability was only able to fulfill 1 indicator while the other students were unable to fulfill all critical thinking indicators.

**Keywords:** Analysis, Critical Thinking , TIMSS



## ABSTRAK

**Enjelica Natalia E. Napitu, NIM 4191111024 (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Berdasarkan Soal Berbasis TIMSS.**

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memahami suatu situasi atau masalah dengan cermat dan rasional. Penelitian deskriptif kualitatif ini bertujuan untuk menjelaskan kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam soal berbasis TIMSS. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas VIII-7 SMP Negeri 29 Medan yang berjumlah 33 orang dan dipilih 6 siswa dengan metode *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan tes berpikir kritis, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan 3 tahap yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Teknik pemeriksaan keabsahan data menggunakan triangulasi metode. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis rata-rata adalah 57,39% dengan kualifikasi rendah. Analisis berpikir kritis menunjukkan bahwa dua siswa dengan kemampuan berpikir kritis tinggi hanya mampu memenuhi dua indikator berpikir kritis, dua siswa dengan kemampuan berpikir kritis sedang hanya mampu memenuhi satu indikator, dan satu siswa dengan kemampuan matematika rendah hanya mampu memenuhi satu indikator, sedangkan siswa lainnya tidak mampu memenuhi semua indikator berpikir kritis.

**Kata Kunci:** Analisis, Berpikir Kritis, TIMSS

