

## ABSTRAK

**FUJI RIANTI. 2021.** Studi Proses Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Ditinjau dari Gaya Belajar DePorter dan Hernacki. Pascasarjana Pendidikan Matematika, Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir kritis matematis peserta didik dalam memecahkan masalah ditinjau dari gaya belajar DePorter dan Hernacki. Jenis penelitian ini termasuk penelitian kualitatif dengan metode penelitian eksplorasi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berpikir kritis matematis, angket dan wawancara. Instrumen penelitian ini menggunakan soal tes berpikir kritis matematis, angket gaya belajar dan wawancara. Subjek penelitian diambil dari peserta didik kelas XI SMAN 1 Singaparna. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa proses berpikir kritis: peserta didik dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik mampu melalui semua indikator berpikir kritis tahapan klarifikasi dan assesmen dengan baik, namun pada tahapan inferensi dan strategi ada peserta didik yang mampu melalui semua indikator berpikir kritis dengan baik, ada yang mampu melalui sebagian indikator berpikir kritis bahkan ada pula yang tidak mampu melalui semua indikator berpikir kritis. Peserta didik visual menggunakan media gambar sebagai visualisasi, mengaitkan data yang ada untuk memecahkan permasalahan, memiliki kemampuan menulis yang baik serta memecahkan permasalahan dengan runtut, sistematis, detail dan teliti. Kelemahannya kesulitan dalam menyampaikan apa yang ada di dalam pikirannya atau idenya dengan kata-kata dan memecahkan masalah terpaku dengan rumus yang dicontohkan guru. Peserta didik auditorial menggunakan konstruksi pengetahuan sebelumnya untuk memecahkan permasalahan, berbicara dengan irama yang terpola, kesulitan menulis namun hebat dalam berbicara dan seorang pembicara yang fasih, serta memecahkan masalah dengan sistematis. Kelemahannya melakukan salah perhitungan karena kurang ketelitian, cenderung terburu-buru dalam memecahkan masalah dan mengalami kesulitan dengan hal yang berhubungan dengan visualisasi. Peserta didik kinestetik pada tahapan inferensi yaitu tidak menuliskan langkah-langkah yang direncanakan dalam memecahkan masalah karena langsung mengeksplorasi apa yang dipikirkan serta cenderung belajar melalui manipulasi dan praktik untuk memecahkan permasalahan, menggunakan jari sebagai petunjuk membaca, cenderung tak bisa diam menggerakkan anggota badan dan pensil yang dipegangnya serta memecahkan masalah dengan caranya sendiri. Kelemahannya tidak melakukan prosedur perhitungan matematik dengan benar dan kesulitan memahami permasalahan apabila hanya dibayangkan.

Kata Kunci: Berpikir Kritis Matematis, Gaya Belajar

## ABSTRACT

**FUJI RIANTI. 2021.** Study of Students Mathematical Thinking Process in Solving Problems in terms of DePorter and Hernacki learning styles. Postgraduate Mathematics Education, Siliwangi University.

This study aims to describe students' mathematical critical thinking processes in solving problems in terms of DePorter and Hernacki's learning styles. This type of research includes qualitative research with exploratory research methods. Data collection techniques used mathematical critical thinking tests, questionnaires and interviews. The research instrument used mathematical critical thinking test questions, learning style questionnaires and interviews. The research subjects were taken from class XI students of SMAN 1 Singaparna. The data analysis technique used was data reduction, data presentation and conclusion drawing. From the results of the study it can be concluded that the critical thinking process: students with visual, auditory and kinesthetic learning styles are able to go through all the indicators of critical thinking in the clarification and assessment stages well, but at the inference and strategy stages there are students who are able to go through all the indicators of critical thinking with well, some are able to go through some of the indicators of critical thinking and some are not able to go through all the indicators of critical thinking. Visual students use image media as visualization, link existing data to solve problems, have good writing skills and solve problems in a coherent, systematic, detailed and thorough manner. The weakness is the difficulty in conveying what is on his mind or ideas in words and solving problems is fixated with the formula exemplified by the teacher. Auditorial students use prior knowledge constructs to solve problems, speak with a patterned rhythm, have difficulty writing but are great at speaking and are fluent speakers, and solve problems systematically. The weaknesses are miscalculating due to lack of accuracy, tend to rush in solving problems and have difficulty with things related to visualization. Kinesthetic students at the inference stage, namely not writing down planned steps in solving problems because they directly explore what they think and tend to learn through manipulation and practice to solve problems, use fingers as reading instructions, tend to be unable to keep moving limbs and pencil he handled and solved the problem in his own way. Weaknesses do not perform mathematical calculation procedures correctly and difficulty understanding the problem if only imagined.

**Keywords:** Mathematical Critical Thinking, Learning Styles