

ABSTRAK

ELI HANDAYANI. 2021. **ANALISIS PROSES BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DAN KECERDASAN LOGIS MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF**. Program Studi Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Siliwangi Tasikmalaya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses berpikir kritis dan kecerdasan logis matematis ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan di kelas X RPL SMK Yapinda. Subjek penelitian dipilih dengan menggunakan teknik *purposive* dan terpilih 2 subjek yang diambil dari peserta didik kelas X RPL SMK Yapinda. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan soal tes berpikir kritis matematis, angket kecerdasan logis matematis, dan tes gaya kognitif. Instrumen pendukung yang digunakan yaitu soal tes berpikir kritis matematis, angket kecerdasan logis matematis dan lembar tes GEFT. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) proses berpikir kritis peserta didik gaya kognitif FD pada indikator menganalisis argumen dan mempertimbangkan keputusan dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan, menentukan proses penyelesaian, dan menuliskan kesimpulan tetapi kurang tepat, pada indikator melakukan pembuktian, mengidentifikasi asumsi dan menentukan solusi dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan, menentukan proses penyelesaian, dan menentukan hasil penyelesaian namun tidak menuliskan kesimpulan; (2) proses berpikir kritis peserta didik gaya kognitif FI pada indikator menganalisis argumen, mempertimbangkan keputusan, mengidentifikasi asumi, dan menentukan solusi dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan, menentukan proses penyelesaian, dan menuliskan kesimpulan dengan benar, pada indikator melakukan pembuktian dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan, menentukan proses penyelesaian, melakukan proses pembuktian, dan menuliskan kesimpulan yang kurang tepat; (3) peserta didik dengan gaya kognitif FD dapat menganalisis masalah secara logis, menyelesaikan masalah secara matematis, dan mengamati permasalahan dengan cukup baik, namun tidak dapat berpikir dengan pola abstrak, mengklasifikasikan data, dan menerapkan konsep dengan baik; (4) peserta didik dengan gaya kognitif FI dapat menganalisis masalah secara logis, berpikir dengan pola abstrak, menyelesaikan masalah secara matematis, mengklasifikasikan data, mengamati permasalahan, dan menerapkan konsep dengan baik.

Kata kunci : Berpikir Kritis Matematis, Kecerdasan Logis Matematis, Gaya Kognitif

ABSTRACT

ELI HANDAYANI. 2022. **ANALYSIS OF MATHEMATICAL CRITICAL THINKING PROCESSES AND MATHEMATIC LOGICAL INTELLIGENCE REVIEWED FROM COGNITIVE STYLE.** Mathematics Education Study Program. Graduate Program. Siliwangi University Tasikmalaya.

This study aims to analyze critical thinking processes and logical mathematical intelligence in terms of field dependent and field independent cognitive styles. This study used descriptive qualitative method. The research was conducted in class X RPL SMK Yapinda. The research subjects were selected using a purposive technique and 2 subjects were selected from class X RPL students at SMK Yapinda. Data collection techniques were carried out by giving mathematical critical thinking test questions, mathematical logical intelligence questionnaires, and cognitive style tests. The supporting instruments used are mathematical critical thinking test questions, mathematical logical intelligence questionnaire and GEFT test sheets. The data analysis technique used is data reduction, data presentation and conclusion drawing. The results showed that (1) the critical thinking process of FD cognitive style students on the indicators of analyzing arguments and considering decisions was done by identifying problems, determining the settlement process, and writing conclusions but not being precise, on indicators doing proof, identifying assumptions and determining solutions were done by identify problems, determine the settlement process, and determine the results of the settlement but do not write conclusions; (2) the critical thinking process of FI cognitive style students on the indicators of analyzing arguments, considering decisions, identifying assumptions, and determining solutions is done by identifying problems, determining the settlement process, and writing conclusions correctly, on indicators doing proof is done by identifying problems, determining the completion process, carry out the verification process, and write conclusions that are less precise; (3) students with FD cognitive style can analyze problems logically, solve problems mathematically, and observe problems quite well, but cannot think with abstract patterns, classify data, and apply concepts well; (4) students with FI cognitive style can analyze problems logically, think with abstract patterns, solve problems mathematically, classify data, observe problems, and apply concepts well

Keywords: Mathematical Critical Thinking, Mathematical Logical Intelligence, Cognitive Style