

ABSTRAK

NYANGNYANG SUPRIATNA. 2021. **Analisis Proses Berpikir dan Kesalahan Penalaran Kreatif Matematik ditinjau dari Gaya Kognitif. Program Studi Pendidikan Matematika, Pascasarjana, Universitas Siliwangi.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir dan kesalahan penalaran kreatif peserta didik dalam memecahkan masalah matematik ditinjau dari gaya kognitif. Jenis penelitian ini termasuk penelitian kualitatif dengan metode kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan tes penalaran kreatif matematik, pengisian angket gaya kognitif dan wawancara. Instrumen utama penelitian ini adalah peneliti sendiri, soal tes penalaran kreatif matematik, angket gaya kognitif. Sumber data dalam penelitian ini peserta didik SMK Pertiwi Kuningan tahun pelajaran 2020/2021. Teknik analisis data yang digunakan dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Independent* tinggi dan peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Independent* rendah mampu menentukan ukuran panjang jari-jari kolam dari permasalahan yang diberikan dengan menggunakan lebih dari satu cara serta memberikan argumen yang tepat, sedangkan peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Dependent* tinggi dan peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Dependent* rendah belum mampu melengkapi ukuran jari-jari kolam yang terdapat pada soal yang diberikan. Peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Independent* tinggi dan peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Independent* rendah mampu menjawab pertanyaan, dengan membuktikan bahwa tidak semua ukuran sudut yang ditanyakan kurang dari 60° serta mampu memberikan argumen dengan logis. Sedangkan peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Dependent* tinggi dan peserta didik dengan Gaya Kognitif *Field Dependent* rendah tidak dapat menentukan ukuran sudut dari permasalahan yang diberikan, sehingga tidak dapat membuktikan kebenaran dari pertanyaan yang terdapat pada permasalahan yang diberikan.

Kata kunci: Proses Berpikir, Kesalahan, Penalaran Kreatif Matematik, Gaya Kognitif

ABSTRACT

NYANGNYANG SUPRIATNA. 2021. The Analysis of Thinking Processes and Mathematical Creative Reasoning Errors in terms of Cognitive Style. Mathematics Education Department, Postgraduate, Siliwangi University.

This study aims at describing the thinking process and creative reasoning errors of students in solving mathematical problems in terms of cognitive style. This type of research includes qualitative research with descriptive qualitative methods. Data collection techniques used were mathematical creative reasoning tests, cognitive style questionnaires, and interviews. The main instruments of this research are the researcher himself, the mathematical creative reasoning test questions, and the cognitive style questionnaire. The data source of this study was students of SMK Pertiwi Kuningan of the 2020/2021 school year. The data analysing techniques used are data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study showed that: students with high Field Independent Cognitive Style and low Field Independent Cognitive Style were able to determine the length of the pool radius of the problem given using more than one method and provide the right arguments, while students with High Field Dependent Cognitive Style and low Field Dependent Cognitive Style have not been able to determine the radius size of the pool contained in the given problem. Students with high Field Independent Cognitive Style and low Field Independent Cognitive Style are able to answer questions, by proving that not all angles asked are less than 60° and are able to provide logical arguments. Meanwhile, students with high Field Dependent Cognitive Style and low Field Dependent Cognitive Style cannot determine the angle size of the given problem, so that they cannot prove the truth of the questions contained in the problems given.

Keywords: Thinking Process, Error, Mathematical Creative Reasoning, Cognitive Style