

ABSTRAK

Haryanie, Julie. 2023. *Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent Kelas XI SMK Negeri 1 Bintan Timur*. Skripsi. Tanjungpinang: Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Assist. Prof. Mariyanti Elvi, S.Pd., M. Pd.

Kata Kunci: Kemampuan Representasi Matematis, Gaya Kognitif

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan representasi matematis siswa SMK ditinjau dari gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari enam orang siswa kelas XI RPL 2 SMK Negeri 1 Bintan Timur, yaitu tiga siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan tiga siswa *field independent* dengan masing-masing kategori tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan yakni tes GEFT, tes kemampuan representasi matematis, dan wawancara. Analisis data pada penelitian ini meliputi empat tahap yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data yang digunakan pada penelitian yaitu triangulasi teknik dengan membandingkan hasil tes kemampuan representasi matematis dan hasil wawancara. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan representasi matematis siswa dengan gaya kognitif *field dependent* cenderung menggunakan bentuk representasi visual. Sedangkan siswa dengan gaya kognitif *field independent* cenderung dapat menggunakan dua representasi yaitu visual dan persamaan atau ekspresi matematis.

ABSTRACT

Haryanie, Julie. 2023. *Analysis of Students' Mathematical Representation Ability Based on Field Dependent and Field Independent Cognitive Styles in Class XI of SMK Negeri 1 East Bintan*. Thesis. Tanjungpinang: Department of Mathematics Education, Faculty of Teacher Training and Education, Raja Ali Haji Maritime University. Advisor: Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd. Co-Advisor: Assist. Prof. Mariyanti Elvi, S.Pd., M. Pd.

Keywords: Mathematical Representation Ability, Cognitive Style

This study aims to describe the mathematical representation ability of vocational students in terms of field dependent and field independent cognitive styles. The type of research used in this study is qualitative research. The research subjects consisted of six students of class XI RPL 2 SMK Negeri 1 Bintan Timur, namely three students with field dependent cognitive style and three field independent students with each category of high, medium, and low. Data collection techniques used are GEFT test, mathematical representation ability test, and interviews. Data analysis in this study includes four stages, namely data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data validity used in the research is triangulation technique by comparing the results of mathematical representation ability test and interview results. The results showed that the mathematical representation ability of students with field dependent cognitive style tends to use visual representation form. While students with field independent cognitive style tend to be able to use two representations, namely visual and mathematical equations or expressions.