

## ABSTRAK

**Miranda Dwi Pratiwi.** *Pengaruh Kemampuan Reversibilitas Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif.* Skripsi. Pacitan: STKIP PGRI Pacitan, 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Tingkat kemampuan reversibilitas tinggi, tingkat kemampuan reversibilitas sedang, dan tingkat kemampuan reversibilitas rendah, manakah yang memberikan pemecahan masalah matematika yang lebih baik, 2) Gaya kognitif reflektif dan impulsif, manakah yang memberikan pemecahan masalah matematika yang lebih baik, 3) Pada masing-masing kemampuan reversibilitas, manakah gaya kognitif yang memberikan pemecahan masalah matematika lebih baik, gaya kognitif reflektif atau impulsif.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *ex post facto*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 3 Pacitan tahun pelajaran 2021/2022 dengan teknik *simple random sampling*. Dengan teknik pengambilan menggunakan rumus *Slovin*. Sampel penelitian ini adalah 197. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalan.

Hasil analisis data penelitian menyimpulkan bahwa: 1) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada setiap kategori kemampuan reversibilitas diketahui memiliki perbedaan yang signifikan. Kemampuan pemecahan masalah matematika dengan kemampuan reversibilitas tinggi mempunyai pemecahan masalah matematika yang lebih baik dibandingkan kemampuan reversibilitas sedang dan rendah, 2) Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada setiap kategori gaya kognitif diketahui memiliki perbedaan yang signifikan. Kemampuan pemecahan masalah matematika dengan gaya kognitif reflektif mempunyai pemecahan masalah matematika yang lebih baik dibandingkan gaya kognitif impulsif, 3) kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tidak dapat dijelaskan oleh interaksi kategori-kategori kemampuan reversibilitas dan gaya kognitif.

**Kata Kunci:** Kemampuan reversibilitas, Pemecahan Masalah Matematika, Gaya Kognitif

## **ABSTRACT**

**Miranda Dwi Paratiwi.** *The Effect of Reversibility Ability on Mathematical Problem Solving in terms of Cognitive Style. Thesis. Pacitan: STKIP PGRI Pacitan, 2022.*

*This study is aimed to determine: 1) High level of reversibility ability, medium level of reversibility ability, and low level of reversibility, which one provides better mathematical problem solving, 2) Reflective and impulsive cognitive styles, which one provides better mathematical problem solving, 3) each reversibility ability, which cognitive style provides better mathematical problem solving, reflective or impulsive cognitive style.*

*This research was a type of quantitative research using an ex post facto approach. Data collection techniques used the test method. The sample of this research were the students of class X SMK Negeri 3 Pacitan in the academic year 2021/2022 with simple random sampling. The retrieval technique used the Slovin formula. The sample of this study was 197. The data analysis technique used two-way analysis of variance.*

*The results of the research data analysis can be concluded that: 1) Students' mathematical problem solving abilities in each category of reversibility ability are known to have significant differences. Mathematical problem solving abilities with high reversibility abilities have better mathematical problem solving than moderate and low reversibility abilities. 2) Students' mathematical problem solving abilities in each category of cognitive style was known to have significant differences. Mathematical problem solving ability with reflective cognitive style has better mathematical problem solving than impulsive cognitive style. 3) students' mathematical problem solving ability cannot be explained by the interaction of the categories of reversibility ability and cognitive style.*

**Keywords:** *Reversibility ability, Problem Solving, Cognitive Style.*