

## **ABSTRACT**

Riko Pardiansyah. 2021. Analysis of Students' Mathematical Problem-Solving Ability Based on Metacognition Ability at Madrasah Aliyah Negeri 2 Jambi City Supervisor (I) Dr. Kamid, M.Si, (II) Ir. Bambang Hariyadi, M.Si, Ph.D

Keywords: Problem Solving Ability, Metacognition Ability

This study aims to analyze how students' mathematical problem solving abilities are based on metacognitive abilities. This type of research is descriptive qualitative research. The sampling technique in this study was determined by using a simple random sampling technique. The sample of this study was the students of class XII MIA Madrasah Aliyah Negeri 2 Jambi City, amounting to 25 people. Data collection techniques used include: problem-solving ability tests, interviews, observation and documentation. The data analysis technique was carried out by data reduction, data presentation and drawing conclusions. Based on the results of the tests that have been carried out, students' mathematical problem solving abilities based on metacognitive abilities at Madrasah Aliyah Negeri 2 Jambi City are generally good (24% in the high category, 44% in the medium category and 32% in the low category). A small number of students have used polya steps in solving the given problem. While others only reached the planning or implementing stage, they did not reach the evaluation stage. Analysis of the results of interviews that have been carried out on subjects with high category problem solving abilities shows that metacognitive activity (awareness, regulation and evaluation) is seen at each stage of problem solving. Meanwhile, students with moderate and low problem-solving ability categories, metacognitive activities (awareness, regulation and evaluation) were only seen at the implementation stage.

## **ABSTRAK**

Riko Pardiansyah.2021. Analisis Kemampuan Pemecaha Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Kemampuan Metakognisi Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Jambi Pembimbing (I) Dr. Kamid, M.Si, (II) Ir. Bambang Hariyadi, M.Si, Ph.D

Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah, Kemampuan Metakognisi

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan kemampuan metakognisi. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas XII MIA Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Jambi yang berjumlah 25 orang. Teknik Pengumpulan data yang digunakan meliputi: tes kemampuan pemecahan masalah, wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil tes yang telah dilakukan, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan kemampuan metakognisi di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Jambi secara umum baik (sebanyak 24% kategori tinggi, 44% kategori sedang dan 32% kategori rendah). Sebagian kecil siswa telah menggunakan langkah-langkah polya dalam memecahkan masalah yang diberikan. Sementara sebagian lainnya hanya sampai pada tahapan merencanakan atau melaksanakan, tidak sampai pada tahapan evaluasi. Analisis hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek dengan kemampuan pemecahan masalah kategori tinggi menunjukkan aktivitas metakognisi (kesadaran, regulasi dan evaluasi) terlihat pada setiap tahapan pemecahan masalah. Sedangkan siswa dengan kategori kemampuan pemecahan masalah sedang dan rendah, aktivitas metakognisi (kesadaran, regulasi dan evaluasi) hanya terlihat sampai pada tahapan melaksanakan.