

## **ABSTRAK**

Setiawati, Fitri Ningrum. 2019. *Representasi Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Kemampuan Matematika*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo. Dosen Pembimbing : 1) Soffil Widadah, S.Pd., M.Pd 2) Eka Nurmala Sari A, S. Pd., M. Pd.

*Kata Kunci: Representasi Matematis, Kemampuan Matematika*

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan representasi matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan kemampuan matematika. Subjek dalam penelitian ini 6 siswa yang mempunyai kemampuan matematika berbeda, yaitu 2 siswa berkemampuan matematika tinggi, 2 siswa berkemampuan matematika sedang dan 2 siswa berkemampuan matematika rendah yang diambil dari kelas VIIID SMP 10 Nopember Sidoarjo. Hasil deskripsi data menunjukkan bahwa siswa berkemampuan matematika tinggi dalam menyelesaikan soal menggunakan representasi visual untuk menyelesaikan masalah, membuat persamaan matematis atau ekspresi matematis, serta menjawab permasalahan dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis dengan hasil penyelesaian soal sebagian besar benar. Siswa berkemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal menggunakan representasi visual untuk menyelesaikan masalah, membuat persamaan matematis atau ekspresi matematis, serta menjawab permasalahan dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis dengan hasil penyelesaian soal sebagian besar salah. Siswa berkemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan soal representasi visual untuk menyelesaikan masalah, tidak membuat persamaan matematis atau ekspresi matematis, serta tidak menjawab permasalahan dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis sehingga hasil penyelesaian soal salah.

## ABSTRACT

Setiawati, Fitri Ningrum. 2019. *Representasi Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Kemampuan Matematika*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo. Dosen Pembimbing : 1) Soffil Widadah, S.Pd., M.Pd 2) Eka Nurmalia Sari A, S. Pd., M. Pd.

*Keywords:* *Representation of Mathematical, Mathematical Ability*

This research is a descriptive study with a qualitative approach that aims to describe the mathematical representation of junior high school students in solving mathematical problems based on mathematical ability. The subjects in this study were 6 students who had different mathematical abilities, namely 2 students with high mathematical abilities, 2 students with moderate mathematical abilities and 2 students with low mathematical abilities taken from the VIIID class of SMP 10 November Sidoarjo. The results of the data description show that students with high mathematical ability in solving problems use visual representations to solve problems, make mathematical equations or mathematical expressions, and answer problems using words or written text with the results of solving problems mostly correct. Students with low mathematical ability in solving problems using visual representations to solve problems, making mathematical equations or mathematical expressions, and answering problems using words or written text with the results of solving problems are mostly wrong. Students with low mathematical ability in solving visual representation problems to solve problems, not making mathematical equations or mathematical expressions, and not answering problems using words or written text so that the results of solving problems are wrong.

