

## ABSTRAK

Ramadhani, Neta Tri. 2021. *Analisis Kemampuan Representasi Matematik Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOT Ditinjau Dari Gaya Belajar VARK.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo. Dosen Pembimbing: 1) Eka Nurmala Sari Agustina, S.Pd., M.Pd. 2) Intan Bigita Kusumawati, S.pd, M.pd

*Kata Kunci : Representasi Matematik, Soal HOT , Gaya Belajar VARK.*

Kemampuan representasi matematika merupakan keterampilan yang sangat diperlukan seseorang sebagai upaya mencari solusi dari masalah yang sedang dihadapinya, namun setiap orang mempunyai cara mengkomunikasikan ide matematika berbeda-beda karena setiap orang mempunyai gaya belajar yang beragam. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan analisis representasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal HOT ditinjau dari gaya belajar visual, audio, read/write, dan kinestetik. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif dengan subjek penelitian berjumlah delapan siswa kelas XI-MM1 SMA PGRI 2 Sidoarjo yang setiap gaya belajar diwakili sebanyak dua subjek. Data yang diperoleh pada penelitian ini yaitu data hasil gaya belajar, data hasil tes representasi matematika, dan data hasil wawancara. Data yang diperoleh dianalisis dengan mendeskripsikan representasi matematika yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal HOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap gaya belajar mempunyai kemampuan representasi matematika yang berbeda-beda dalam menyelesaikan soal HOT. Siswa dengan gaya belajar visual memenuhi semua indikator representasi matematik dalam menyelesaikan soal HOT. Subjek bergaya belajar audio dan kinestetik, keduanya memenuhi dua indikator representasi matematis dalam menyelesaikan soal HOT, yaitu representasi verbal dan ekspresi matematika. Siswa dengan gaya belajar read/write hanya satu subjek mampu memenuhi komponen representasi visual, representasi verbal dan representasi ekspresi matematika sedangkan satu subjek lainnya belum mampu memenuhi komponen representasi visual.

## ABSTRACT

Ramadhani, Neta Tri. 2021. *Analysis of Students' Mathematical Representation Ability in Solving HOT Questions in terms of VARK Learning Style*. Essay. Mathematics Education Study Program STKIP PGRI Sidoarjo. Supervisor: 1) Eka Nurmala Sari Agustina, S.Pd., M.Pd. 2) Intan Bigita Kusumawati, S.pd, M.pd

*Keywords:* Mathematical Representation, HOT Questions, VARK Learning Style.

The ability to represent mathematics is a skill that is needed by a person in an effort to find solutions to the problem he is facing, but everyone has different ways of communicating mathematical ideas because everyone has different learning styles. The purpose of this study was to describe the analysis of students' mathematical representations in solving HOT questions in terms of visual, audio, read/write, and kinesthetic learning styles. This research is a descriptive study using a qualitative approach with the research subjects totaling eight students of class XI-MM1 SMA PGRI 2 Sidoarjo, where each learning style is represented by two subjects. The data obtained in this study are data on learning style results, data on mathematical representation test results, and data from interviews. The data obtained were analyzed by describing the mathematical representations used by students in solving HOT questions. The results showed that each learning style had different mathematical representation abilities in solving HOT questions. Students with a visual learning style fulfill all indicators of mathematical representations in solving HOT questions. Both audio and kinesthetic learning style subjects fulfill two indicators of mathematical representation in solving HOT questions, namely verbal representations and mathematical expressions. Students with a read/write learning style with only one subject are able to fulfill the components of visual representations, verbal representations and representations of mathematical expressions, while one other subject has not been able to fulfill the components of visual representation.

