

## ABSTRAK

**Liza Maharani Rumata**, 2022. Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Cerita Terkait Dengan Materi Matriks (Suatu Penelitian pada Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 10 Kota Ternate) Bapak **Ahmad Afandi, S.Pd., M.Pd.** dan Bapak **Dr. Drs. Hasan Hamid, M.Si.**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 10 Kota Ternate dalam menyelesaikan soal cerita terkait dengan materi matriks. Pengumpulan data kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan teknik observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen tes yang digunakan adalah 3 butir soal tentang kemampuan koneksi matematis yang telah divalidasi. Data kemampuan koneksi matematis siswa yang dikumpulkan dianalisis secara kualitatif dengan cara mereduksi data, penyajian data, triangulasi, dan penarikan kesimpulan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 10 Kota Ternate sebanyak 23 siswa, kemudian dipilih 4 siswa sebagai perwakilan subjek penelitian berdasarkan kategori kemampuan koneksi matematis (Sangat tinggi, tinggi, sedang, dan rendah) untuk dilakukan wawancara sebagai bentuk triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 10 Kota Ternate dalam mempelajari materi matriks dengan rata-rata sebesar 86,22 dalam kategori sangat tinggi. Kualifikasi kemampuan koneksi matematis dalam kategori sangat tinggi dicapai 3 siswa (13,04%) yang mampu koneksi antar topik matematika, koneksi antar topik matematika dengan pelajaran lain, dan koneksi antar topik matematika dengan kehidupan sehari-hari, sehubungan dengan penyelesaian masalah pada materi matriks. Selanjutnya 10 siswa (43,48%) dalam kategori tinggi beberapa diantaranya mampu koneksi antar topik matematika, koneksi antar topik matematika dengan pelajaran lain, koneksi antar topik matematika dengan kehidupan sehari-hari, dengan benar akan tetapi kurang lengkap, terhadap penyelesaian masalah pada materi matriks. Sebanyak 3 siswa (13,04%) dalam kategori sedang beberapa diantaranya mampu koneksi antar topik matematika, dan koneksi antar topik matematika dengan pelajaran lain, namun kurang lengkap terhadap penyelesaian masalah pada materi matriks. Terdapat 7 siswa (30,44%) dengan kategori rendah yang mampu koneksi antar topik matematika, namun kurang lengkap terhadap penyelesaian masalah pada materi matriks.

**Kata Kunci:** *kemampuan koneksi matematis*

## ABSTRACT

**Liza Maharani Rumata**, 2022. Analysis of High School Students' Mathematical Connection Ability in Solving Story Problems Related to Matrix Material (Research on Students of Class XI Science 1 SMA Negeri 10 Ternate City) Mr. **Ahmad Afandi, S.Pd., M.Pd.** and Mr. **Dr. Drs. Hasan Hamid, M.Sc.**

---

This study aims to describe the mathematical connection ability of class XI IPA 1 SMA Negeri 10 Ternate City students in solving story problems related to matrix material. Collecting data on students' mathematical connection abilities using observation, tests, interviews, and documentation techniques. The test instrument used is 3 questions about the ability of mathematical connections that have been validated. The data on students' mathematical connection abilities collected were analyzed qualitatively by means of data reduction, data presentation, triangulation, and drawing conclusions. The subjects of this study were 23 students of class XI IPA 1 SMA Negeri 10 Ternate City, then 4 students were selected as representatives of the research subjects based on the category of mathematical connection ability (Very high, high, medium, and low) to conduct interviews as a form of triangulation. The results showed that the mathematical connection ability of students of class XI IPA 1 SMA Negeri 10 Ternate City in studying matrix material with an average of 86.22 in the very high category. The qualification of mathematical connection ability in the very high category was achieved by 3 students (13.04%) who were able to make connections between math topics, connections between math topics and other subjects, and connections between math topics and everyday life, in connection with solving problems in matrix material. . Furthermore, 10 students (43.48%) in the high category some of whom are able to connect between math topics, connections between math topics and other subjects, connections between math topics and everyday life, correctly but incompletely, to solving problems in the material. matrix. A total of 3 students (13.04%) in the medium category, some of whom are able to connect between mathematics topics, and connections between mathematics topics and other subjects, but are not complete in solving problems in matrix material. There are 7 students (30.44%) in the category low who are able to connect between mathematical topics, but are not complete in solving problems on matrix material.

**Keywords:** *mathematical connection ability*