

ABSTRAK

Rauzatul Jannah: Pengaruh Pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. **Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Malikussaleh, 2026.**

Kemampuan pemahaman matematis siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan pembelajaran masih menggunakan pendekatan konvensional. Oleh karena itu diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif untuk mengembangkan kemampuan pemahaman matematis siswa dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah pendekatan *Science, Technology, Engineering and Mathematics* (STEM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian adalah siswa kelas XI SMAN Syamtalira Aron dengan Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dalam penelitian siswa kelas XI-2 sebagai kelas kontrol dan XI-3 sebagai kelas eksperimen. Data penelitian ini dikumpulkan melalui *pretest* dan *posttest* terhadap siswa kelas kontrol dan eksperimen. Instrumen penelitian menggunakan lembar tes observasi dan lembar *pretest* dan *posttest* siswa. Sebelum menganalisis data maka uji prasyarat analisis instrumen yaitu uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji non parametrik.

Uji non parametrik yang digunakan adalah uji *mann-whitney* karena hasil data tidak berdistribusi normal. Hasil *mann-whitney u-test* adalah $0,202 > 0,05$ yang berarti H_1 ditolak dan H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh signifikansi pendekatan STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa pada materi matriks.

Kata kunci: Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa, *Science Technology Engineering and Mathematics* (STEM), Matriks