ABSTRAK

Nainggolan, Iska Barbara. 2025. *Penerapan Pembelajaran Berbasis STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematics) Berbantuan E-Modul Berbentuk Interactive Magazine Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP:* Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Drs. Gugun Manosor Simatupang, MSi., (II) Dra. Roseli Theis, M.S.,

Kata kunci: literasi matematis, STEAM, e-modul *interactive magazine*

Kemampuan literasi matematis siswa masih tergolong rendah, sehingga diperlukan inovasi dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan penerapan konsep matematika. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pembelajaran berbasis STEAM dengan bantuan e-modul berbentuk *interactive magazine*. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa SMP dengan penerapan pembelajaran berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematics*) berbantuan e-modul berbentuk *interactive magazine*.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *one-group pre-test post-test*. Sampel penelitian adalah siswa kelas IX SMP Negeri 9 Kota Jambi yang dipilih mengunakan *simple random sampling*. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan literasi matematis (*pre-test* dan *post-test),* serta lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Penelitian diawali dengan *pre-test* untuk mengukur kemampuan awal siswa, diikuti oleh pembelajaran berbasis STEAM menggunakan e-modul *interactive magazine* dalam 4 pertemuan, dan diakhiri dengan *post-test* untuk mengukur peningkatan kemampuan siswa.

Data nilai *pre-test* dan *post-test* dianalisis menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk menguji normalitas data dan uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah pembelajaran. Analisis *N-Gain* menunjukkan rata-rata peningkatan sebesar 0,3 yang termasuk dalam kategori sedang, dengan 50% siswa mengalami peningkatan sedang, 46,9% rendah, dan 3,9% tinggi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis STEAM berbantuan e-modul berbentuk interactive magazine dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa SMP. Meskipun mayoritas siswa mengalami peningkatan dalam kategori sedang, hasil ini mendukung bahwa pendekatan STEAM dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan literasi matematis siswa, terutama jika didukung dengan bimbingan yang lebih intensif dan pemanfaatan teknologi yang lebih terarah.