

ABSTRAK

Islami, Nur Vella Putri, 2025. *Pengembangan Modul Elektronik Interaktif Berbasis Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics (Steam) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berikir Kritis Pada Materi Pythagoras Siswa Smp.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Jambi, Pembimbing : (1) Drs. Husni Sabil, M.Pd., (2) Marlina, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Modul Elektronik Interaktif, STEAM, Berpikir Kritis

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mendeskripsikan suatu modul elektronik interaktif berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics* (STEAM) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi teorema pythagoras siswa Kelas VIII.

Jenis penelitian adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE yaitu analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Subjek penelitian melibatkan siswa kelas VIII.F SMPN 14 Kota Jambi, guru matematika kelas VIII.F SMPN 14 Kota Jambi, serta dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi sebagai tim ahli validasi materi dan validasi desain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul elektronik interaktif berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics* (STEAM) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi pythagoras siswa SMP memperoleh tingkat kevalidan 91,57% pada aspek desain dan 81,05% pada aspek materi, keduanya dengan kriteria Sangat Valid. Dari segi kepraktisan, guru memberikan penilaian 94% dengan kriteria Sangat Praktis, sementara siswa 88,60% dengan kriteria Sangat Praktis. Keefektifan modul diukur berdasarkan angket efektifitas oleh siswa dengan skor 79,90 dengan kriteria tinggi dan N-Gain sebesar 0,74 dengan peningkatan tinggi, dengan persentase keefektifan N-Gain sebesar 74% dengan kriteria Cukup Efektif. Dengan demikian, Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan modul elektronik interaktif berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics* (STEAM) dalam meningkatkan kemampuan berikir kritis pada materi pythagoras siswa SMP ini terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi Pythagoras.