

ABSTRAK

DZAWIL KHAIRA: Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ARTS, AND MATHEMATIC* (STEAM) Terhadap Kreativitas Dan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik **Pada Materi Sistem Koloid.** Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Malikussaleh

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran *Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics* (STEAM) terhadap kreativitas dan keterampilan kolaborasi peserta didik pada materi sistem koloid. Metode yang digunakan adalah Pre-Experimental Design dengan desain Intact Group Comparison, melibatkan dua kelas XI di SMAN 2 Lhokseumawe sebagai sampel, yaitu kelas eksperimen yang diajar dengan pendekatan STEAM dan kelas kontrol dengan model PjBL tanpa pendekatan STEAM. Instrumen pengumpulan data berupa angket kreativitas dan lembar observasi kolaborasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan STEAM berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kreativitas dan keterampilan kolaborasi peserta didik. Nilai rata-rata kreativitas kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, demikian pula dengan hasil observasi kolaborasi yang menunjukkan peningkatan per indikator di kelas eksperimen. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan STEAM efektif dalam menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, dan kolaboratif, serta mampu menghubungkan pembelajaran kimia dengan kehidupan sehari-hari secara bermakna. Oleh karena itu, pendekatan STEAM direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran dalam meningkatkan kompetensi abad 21 peserta didik.

Kata Kunci: STEAM, kreativitas, keterampilan kolaborasi, sistem koloid, PjBL.