

ABSTRAK

Kautsar Falah Zafira: Implementasi Pembelajaran *Science, Technology, Engineering, and Mathematics* (STEM) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Gerak Lurus

Penelitian bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dan perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan pembelajaran *science, technology, engineering, and mathematics* (STEM) dan pembelajaran konvensional pada materi gerak lurus. Metode penelitian yang digunakan yaitu kuasi-eksperimen. Sampel yang diambil dari kelas X MIPA 1 dan MIPA 2 SMAN 1 Panggarangan sebanyak 20 peserta didik di setiap kelas. Kelas X MIPA 1 sebagai kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional, dan kelas X MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan Pembelajaran STEM. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu berupa lembar tes kemampuan pemecahan masalah, lembar SAS, dan LKPD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa presentase keterlaksanaan pembelajaran STEM 74% dengan interpretasi efektif dan pembelajaran konvensional sebesar 66% dengan interpretasi kurang efektif. Data rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen 0,69 interpretasi sedang dan kelas kontrol 0,35 interpretasi sedang. Hasil dari uji *t* yaitu $t_{hitung}(-7,4862)$ lebih kecil dari $-t_{tabel}(-2,0244)$ dan $t_{hitung}(-7,4862)$ lebih kecil dari $t_{tabel}(2,0244)$, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan pembelajaran STEM dan Pembelajaran Konvensional pada materi gerak lurus di kelas X MIPA.

Kata Kunci: Pembelajaran STEM, Pembelajaran Konvensional, Kemampuan Pemecahan Masalah