

ABSTRAK

Fitria Nor Rezka. NIM. 190101100191. Pengembangan LKPD Berbasis STEM pada Materi Termodinamika, Pembimbing Fitri Nur Hikmah, M.Pd.Si., pada Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin 2023

Kata Kunci: LKPD, STEM, Termodinamika

Bahan ajar yang mengintegrasikan STEM mampu menambah pengetahuan bagi guru dan peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara di sekolah, belum ada LKPD berbasis STEM yang dikembangkan dan guru masih menggunakan buku paket saja dalam proses pembelajaran. Ruang laboratorium di sekolah yang tidak memungkinkan digunakan untuk kegiatan praktikum. Adapun tujuan penelitian ini adalah: (1) Mendeskripsikan validitas pengembangan LKPD berbasis STEM pada materi termodinamika, (2) Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap LKPD berbasis STEM pada materi termodinamika.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Desain penelitian menggunakan model 4D, namun pada penelitian ini dibatasi hanya sampai tahap *Define*, *Design*, dan *Development* saja. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Juai pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Subjek penelitian terdiri dari validator dan peserta didik SMAN 1 Juai. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan wawancara dan angket.

Berdasarkan dari hasil penelitian diperoleh persentase ahli materi sebesar 87% dan ahli media sebesar 92% dengan kriteria sangat valid. Pada respon peserta didik memperoleh persentase sebesar 77% dengan kriteria positif. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis STEM pada materi termodinamika layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.