

## ABSTRAK

**Aida Fauziah Rahma:** “Pengembangan E-LKPD Berbasis PjBL-STEM Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Fluida Dinamis”

Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan abad ke-21 yang penting dimiliki peserta didik. Namun, keterampilan tersebut masih tergolong rendah. Oleh karena itu, upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterampilan tersebut adalah melalui pengembangan E-LKPD berbasis *Project Based Learning* (PjBL-STEM). Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Populasi penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas XI SMA Taman Siswa Rancaekek dengan jumlah sampel sebanyak 31 orang. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi ahli, lembar keterlaksanaan pembelajaran peserta didik, dan soal keterampilan berpikir kritis. Teknik analisis yang digunakan meliputi validitas *Aiken's V*, analisis keterlaksanaan pembelajaran, perhitungan *n-gain*, dan uji *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis PjBL-STEM layak dengan indeks validitas *Aiken's V* sebesar 0,83 dengan kategori tinggi. Persentase keterlaksanaan pembelajaran diperoleh hasil sebesar 84,33 dengan kategori efektif. Hasil analisis *n-gain* menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik berada pada kategori sedang dengan skor sebesar 0,67. Berdasarkan hasil uji *paired sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi kurang dari 0,001 yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*. Oleh karena itu, E-LKPD berbasis PjBL-STEM dinyatakan efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi fluida dinamis.

**Kata kunci:** E-LKPD, Fluida Dinamis, Keterampilan Berpikir Kritis, PjBL-STEM