

## ABSTRAK

**Dwi Apriyadi Nugraha (1192070018)** “Penerapan Model *Self Organized Learning Environment* Berbasis *Information and Technology* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Usaha dan Energi”

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik Indonesia, khususnya dalam fisika, yang tercermin dari hasil survei PISA. Masalah ini disebabkan oleh metode pembelajaran yang berfokus pada hafalan dan kurangnya latihan soal yang mendorong pemikiran kritis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi-experiment* pada 66 siswa kelas XI, yang dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran *Self-Organized Learning Environment* (SOLE) berbantuan ICT pada materi usaha dan energi, sedangkan kelas kontrol menggunakan model konvensional. Metode pengumpulan data meliputi observasi, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan soal uji keterampilan berpikir kritis. Analisis data dilakukan dengan uji hipotesis (uji normalitas, homogenitas, dan T-test) serta perhitungan *N-gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model SOLE berjalan sangat baik, dengan persentase rata-rata keterlaksanaan guru sebesar 94% dan siswa 88%. Uji T-test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelas. Hal ini diperkuat oleh selisih nilai rata-rata posttest sebesar 24 dan selisih *N-gain* sebesar 0,34, yang menunjukkan bahwa model SOLE berbantuan ICT efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

**Kata kunci:** SOLE, ICT, P5, Keterampilan Berpikir Kritis, Usaha dan Energi, Merdeka Belajar.