

ABSTRAK

Syahri Ramadhanti: “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Pengembangan E-LKPD Berbantuan V-Lab dan Model *Problem Baesd Learning* Menggunakan *Proteus 8 Professional* pada Materi Pengantar Instrumen Digital”.

Pembelajaran abad ke-21 menekankan pendekatan yang berpusat pada peserta didik, penguasaan keterampilan berpikir kritis, serta pemanfaatan teknologi. Namun, metode yang kurang interaktif dan minimnya penggunaan teknologi menyebabkan rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik, khususnya pada materi pengantar instrumen digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media, keterlaksanaan pembelajaran, dan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik setelah menggunakan E-LKPD berbantuan V-Lab dan model *Problem Baesd Learning* menggunakan *Proteus 8 Professional*. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (RnD)* dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, serta mengadaptasi model ADDIE. Sampel penelitian terdiri dari 31 peserta didik kelas XII MIPA-1 SMA KP 2 Ciparay. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar validasi ahli, observasi keterlaksanaan, dan tes keterampilan berpikir kritis. Analisis data dilakukan melalui uji validitas Aiken's V, analisis observasi, perhitungan N-Gain, serta uji normalitas dan *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media E-LKPD layak dengan skor validasi ahli sebesar 0,91, keterlaksanaan pembelajaran baik, yaitu 83,67% untuk guru dan 82,56% untuk peserta didik, serta nilai rata-rata penggunaan E-LKPD sebesar 3,51 atau 87,82% dengan kategori 'Baik Sekali'. Peningkatan keterampilan berpikir kritis tinggi dengan N-Gain 0,72 dan hasil uji *t* menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,001$), sehingga H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah penggunaan media tersebut.

Kata kunci: E-LKPD berbantuan V-Lab, *Problem Baesd Learning*, *Proteus 8 Professional*, keterampilan berpikir kritis, pengantar instrument digital.