

ABSTRAK

Sasqia Nurul Fauziah: Penerapan *E-learning* Berbasis *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Gelombang Bunyi.

Salah satu keterampilan yang harus dimiliki untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi abad 21 adalah keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis dapat dilatihkan kepada peserta didik dengan menggunakan berbagai inovasi baru dalam pembelajaran. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran, peningkatan dan perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis antara peserta didik yang belajar dengan menerapkan *e-learning* berbasis *problem based learning* (PBL) dan model PBL pada materi gelombang bunyi. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen, dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMAN 8 Garut, sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas yaitu kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 4 sebagai kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 33 orang. Instrumen penelitian menggunakan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis *Authentic Assesment Based on Tracejtory Learning Teaching* (AABTLT) dan tes keterampilan berpikir kritis. Teknik analisis yang digunakan yaitu presentase skor LKPD, *N-Gain* dan uji *t independen samples test*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata keterlaksanaan pembelajaran kelas eksperimen untuk pertemuan I, pertemuan II, dan Pertemuan III sebesar 85% dengan kategori sangat efektif sedangkan kelas kontrol 84% dengan kategori efektif. Peningkatan keterampilan berpikir kritis berdasarkan nilai *N-gain* untuk kelas eksperimen 0,81 dengan kategori tinggi dan pada kelas kontrol 0,54 dengan kategori sedang. Hasil uji *t* diperoleh $t_{hitung} = 11,997 > t_{tabel} = 1,998$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik antara peserta didik yang belajar dengan menerapkan *e-learning* berbasis PBL dan model PBL pada materi gelombang bunyi.

Kata kunci: *E-learning*, *E-learning* berbasis PBL, model PBL, keterampilan berpikir kritis, gelombang bunyi.