

ABSTRAK

Lutfiani Sita Tsania. “Penerapan Model Praktikum *Higher Order Thinking Laboratory* (HOT-Lab) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Gelombang Bunyi”

Keterampilan berpikir kritis peserta didik merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam menghadapi perkembangan teknologi pada abad 21, dimana setiap peserta didik dituntut untuk dapat berpikir kritis sejak dini. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan keterlaksanaan pembelajaran dan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan menerapkan model praktikum HOT-Lab pada materi gelombang bunyi.

Model praktikum HOT-Lab merupakan model praktikum berbasis keterampilan tingkat tinggi yang memiliki tiga tahapan kegiatan diantaranya pra-lab, lab, dan pasca lab. Aspek keterampilan berpikir kritis yang diteliti, yaitu menjelaskan (*explain*), analisis (*analyze*), sintesis (*synthesize*), evaluasi (*evaluate*), inferensi (*inference*), dan interpretasi (*interpret*). Sub materi gelombang bunyi yang dibahas yaitu cepat rambat bunyi di udara, azas Doppler, dan Hukum Melde.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain penelitian *pre-eksperimental* tipe *one group-pretest posttest design*. Populasi dari penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA SMAN 1 Kawali dan sampel dipilih dengan teknik *purposive sampling* adalah kelas XI IPA 4 sebanyak 30 peserta didik. Keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dari lembar observasi sedangkan peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik diperoleh dari nilai *N-gain pretest* dan *posttest* peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan aktivitas guru dan peserta didik berdasarkan lembar observasi diperoleh persentase rata-rata 88% dan 83% termasuk kategori sangat baik. Skor rata-rata lembar kegiatan peserta didik diperoleh 75% termasuk kategori baik. Peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik berdasarkan *Index-Ngain* diperoleh *N-gain* rata-rata sebesar 0,8 termasuk pada kategori tinggi.

Dengan demikian, terdapat pengaruh penerapan model praktikum HOT-Lab terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi gelombang bunyi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan model praktikum HOT-Lab dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan keterampilan abad 21 peserta didik pada materi lainnya.

Kata kunci : HOT-Lab, keterampilan berpikir kritis, gelombang bunyi