

ABSTRAK

Mila Deliana: “Pengembangan LKPD Elektronik Berbasis PDEODE (*Predict Discuss Explain Observe Discuss Explain*) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Usaha dan Energi”.

Pengembangan LKPD Elektronik berbasis PDEODE dilakukan untuk meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis (KBK) peserta didik pada materi usaha dan energi. Penggunaan E-LKPD berbasis PDEODE diharapkan dapat menjadi media yang memfasilitasi peserta didik memahami konsep fisika yang kompleks melalui pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif melalui tahapan diskusi, observasi, dan penjelasan secara sistematis serta meningkatkan KBK peserta didik. Penelitian ini memiliki tiga tujuan, yaitu; (1) Kelayakan E-LKPD berbasis PDEODE; (2) Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan E-LKPD berbasis PDEODE dengan penilaian lembar observasi; dan (3) Peningkatan KBK peserta didik setelah penggunaan E-LKPD berbasis PDEODE pada materi usaha dan energi. Metode *pre-experimental* dengan desain *one-group pretest-posttest* digunakan dalam penelitian ini. Data dikumpulkan dari 29 peserta didik melalui tes KBK sebelum dan setelah penggunaan E-LKPD. Analisis data meliputi uji normalitas metode *Shapiro-Wilk* dengan uji hipotesis *independent sample t-test*. Pengembangan E-LKPD berbasis PDEODE menggunakan model ADDIE telah divalidasi dengan sangat baik oleh ahli media, ahli materi, dan guru fisika, dengan koefisien validitas 1, menunjukkan kelayakan sangat tinggi. Pembelajaran di kelas X IPA 3 SMA Tunas Baru Ciparay menggunakan Lembar Observasi (LO) menunjukkan persentase keterlaksanaan dari tiga pertemuan mencapai 90% dengan kategori sangat baik. Penggunaan E-LKPD berbasis PDEODE pada materi usaha dan energi meningkatkan KBK peserta didik dengan *N-Gain pretest-posttest* sebesar 0,52 dengan interpretasi sedang. Analisis uji hipotesis dengan statistik parametrik menghasilkan signifikansi 0,000 yang berarti H_a diterima. Penggunaan E-LKPD ini diharapkan dapat menjadi inovasi dalam pembelajaran fisika yang lebih interaktif dan bermakna.

Kata Kunci: LKPD Elektronik, PDEODE, Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis, Usaha dan Energi