

ABSTRAK

Alfida Sanovayuga “Penerapan Model Pembelajaran PDEODE (*Predict-Discuss-Explain-Observe-Discuss-Explain*) Berbantuan Media Berbasis APP Inventor 2 untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Energi Terbarukan”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan dan peningkatan keterampilan proses sains peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran PDEODE (*Predict-Discuss-Explain-Observe-Discuss-Explain*) berbantuan media berbasis APP Inventor 2 dan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media berbasis APP Inventor 2 pada materi energi terbarukan. Metode yang digunakan yakni metode *quasi experiment* dengan desain *Matching Pretest-Posttest Comparison Grup Design*. Kelas X di salah satu SMAN Kab.Garut sebagai populasi penelitian dengan sampel X-1 sebagai kelas eksperimen I berjumlah 30 peserta didik dan kelas X-2 sebagai kelas eksperimen II berjumlah 32 peserta didik dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen I sebesar 90 dengan kategori sangat efektif dan keterlaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen II sebesar 88 dengan kategori sangat efektif. Rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen I sebesar 0,74 dengan kategori tinggi dan kelas eksperimen II sebesar 0,59 dengan kategori sedang. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan Uji *t* menunjukkan bahwa $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis antara peserta didik yang belajar dengan menggunakan model PDEODE berbantuan media berbasis APP Inventor 2 pada kelas eksperimen I dan model PBL berbantuan media berbasis APP Inventor 2 pada kelas eksperimen II pada materi energi terbarukan.

Kata Kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, Model PDEODE (*Predict-Discuss-Explain-Observe-Discuss-Explain*), Model *Problem Based Learning* (PBL), Energi Terbarukan.