

ABSTRAK

PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING (PBL)* BERBANTUAN *PhET SIMULATION* PADA PEMBELAJARAN ELASTISITAS DAN HUKUM HOOKE TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK

Oleh

SASA OKTAVIANA DEWI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *problem based learning* berbantuan *PhET simulation* pada pembelajaran elastisitas dan hukum Hooke terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 13 Bandar Lampung. Pemilihan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* dengan kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah *Non-Equivalent Control Group Design*. Analisis data diuji menggunakan analisis *N-Gain*, Uji *Independent Sample T-Test*, dan uji *effect size*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *N-Gain* pada kelas eksperimen sebesar 0,72 dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil dari uji *independent sample T-Test*, nilai *Asymp. Sig. (2-Tailed)* kurang dari 0,05 yaitu 0,00, maka dapat dinyatakan terdapat perbedaan nilai rata-rata pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji *effect size* diperoleh nilai *Cohen's d* sebesar 1,62 dengan kategori tinggi. Hal ini menunjukkan pengaruh yang signifikan pada penggunaan model *problem based learning* berbantuan *PhET Simulation* pada pembelajaran elastisitas dan hukum Hooke terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Kata Kunci: *PhET Simulation, Problem Based Learning, Hukum Hooke*
Kemampuan Berpikir Kritis.