

## ABSTRAK

### PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN KOLABORASI DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PESERTA DIDIK PADA MATERI BIOTEKNOLOGI

Oleh

Rizka Fathi Aulia

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model PjBL terhadap kemampuan kolaborasi dan hasil belajar kognitif peserta didik pada materi bioteknologi. Penelitian dilaksanakan pada semester genap di SMPN 18 Bandar Lampung. Model pembelajaran yang digunakan yaitu model PjBL. Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi eksperimen* dengan teknik *pretest-posttest control group design*. Sehingga diperoleh kelas 9F dengan 28 peserta didik yang dijadikan kelas kontrol untuk metode pembelajaran diskusi, dan kelas 9H dengan 27 peserta didik yang dijadikan kelas eksperimen dengan penggunaan model pembelajaran PjBL. Jenis data berupa data kuantitatif dan kualitatif. Hasil analisis kemampuan kolaborasi pada kelas eksperimen yang menggunakan model PjBL mendapat skor 85,30% dengan kategori sangat baik, sedangkan pada kelas kontrol mendapat skor 69,88% dengan kategori baik. Hasil nilai *pretest-posttest* pada kelas eksperimen yang menggunakan model PjBL mendapat skor nilai *N-gain* sebesar 0,49 kriteria “sedang” dan diperoleh hasil uji normalitas *N-gain* pada kelas eksperimen sebesar  $Sig\ 0,135 > 0,05$  dan pada kelas kontrol sebesar  $Sig\ 0,605 > 0,05$ . Uji homogenitas *N-gain* sebesar  $Sig\ 0,175 > 0,05$ . Uji hipotesis menggunakan *Independent Sample t-test* didapatkan nilai  $Sig\ (2-tailed)\ 0,000 < 0,05$ , serta hasil uji *effect size* sebesar 1,76 dengan kriteria “besar”. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model PjBL terhadap peningkatan kemampuan kolaborasi dan signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada materi bioteknologi.

**Kata kunci:** *project based learning*, kemampuan kolaborasi, hasil belajar kognitif, bioteknologi, jenjang SMP