

ABSTRAK

Gian Ajeng Kinantika: “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (Pjbl) Berbasis STEM Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Ekosistem” (Penelitian quasi eksperimen di SMA Negeri 2 Indramayu).

Keterampilan berpikir kritis sangat diperlukan di abad 21, namun berdasarkan hasil observasi keterampilan berpikir kritis siswa masih rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis STEM. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis keterampilan berpikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis STEM pada materi ekosistem. Metode penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimen. Sampel yang digunakan yaitu kelas X IPA 4 sebagai kelas eksperimen (24 siswa) dan X IPA 5 sebagai kelas kontrol (24 siswa). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, soal dengan indikator keterampilan berpikir kritis dan angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan aktivitas guru dan siswa menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (Pjbl) berbasis STEM memiliki kategori sangat baik. Nilai N-Gain pada kelas eksperimen sebesar 0,62 dengan kategori sedang dan kelas kontrol 0,52 dengan kategori sedang. Model pembelajaran *Project Based Learning* (Pjbl) berbasis STEM berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem terlihat dari hasil perhitungan dengan *Paired Sample T-test* yaitu $0,000 < 0,05$. Hasil perhitungan *effect size* sebesar 0,686 artinya model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis STEM berpengaruh sedang terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem.

Kata Kunci: Berpikir kritis, *Project Based Learning* (PjBL), STEM, Ekosistem