

ABSTRAK

Hakim, Nesta Azi Izil. 2024. *Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Komunikasi Siswa SMA pada Materi Pergerakan Zat Melalui Membran Sel*: Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Dr. Drs. Jodion Siburian, M.Si., (II) Dr. Ali Sadikin, S.Pd.I., M.Pd.

Kata Kunci: *Project Based Learning, Kemampuan Berpikir Kritis, Kemampuan Komunikasi*

Kurangnya kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berkomunikasi akan mempengaruhi ketercapaian tujuan pembelajaran. Kondisi tersebut disebabkan oleh penerapan model pembelajaran yang kurang melatih kemampuan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berkomunikasi siswa. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan komunikasi siswa, yakni model PjBL. Model PjBL memiliki keunggulan dalam setiap tahapan pembelajarannya yang secara aktif melibatkan siswa dalam proses belajar. Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh model *project based learning* terhadap terhadap kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berkomunikasi siswa.

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 2 Muaro Jambi. Desain penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Research*) dengan rancangan penelitian *pre-test post-test non-equivalent control group design*. Sampel penelitian yaitu XIF2D sebagai kelas eksperimen dan XIF2B sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis dan kemampuan komunikasi siswa dan lembar observasi keterlaksanaan sintaks. Instrumen penelitian divalidasi oleh dosen pembimbing. Teknik analisis data menggunakan *Quade's rank* dan *one way ancova* dengan bantuan *software* SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan, yaitu pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 28,75 menjadi 62,81, dan pada kelas kontrol 19,90 menjadi 57,19. Hasil uji hipotesis menggunakan *Quade's Rank* menunjukkan adanya pengaruh penggunaan model PjBL terhadap kemampuan berpikir kritis. Kemampuan komunikasi siswa mengalami peningkatan, yaitu pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 26,75 menjadi 59,25, dan pada kelas kontrol 38,88 menjadi 62,50. Hasil uji hipotesis menggunakan *quade's rank* dan *one way ancova* menunjukkan bahwa adanya pengaruh penggunaan model PjBL dengan kategori sedang terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model PjBL berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa. Disarankan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan komunikasi siswa guru dapat menerapkan model PjBL sebagai salah satu alternatif solusinya.