

ABSTRAK

Hardianti, Nurul. 2025. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Sains untuk Peserta Didik Kelas XI Fase F di SMA Negeri 7 Tebo*. Skripsi, Jurusan Matematika dan Ilmu Pendidikan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing (I) Dr. Afreni Hamidah, S.Pt. M.Si. (II) Danial Mursyd, M.Pd.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Kemampuan Literasi Sains, Peserta Didik.

Keterampilan di abad ke-21 mencakup pemikiran kritis, pemecahan masalah, salah satunya yaitu kemampuan literasi sains. Namun, observasi di SMAN 7 Tebo menunjukkan kemampuan literasi sains belum pernah diukur dan kurang optimal, terutama kelas XI. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik adalah model *Problem Based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* pada materi sistem reproduksi terhadap kemampuan literasi sains.

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 7 Tebo. Jenis penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Research*) dengan rancangan penelitian *Non- Randomized Control Group Pretest Posttest Design*. Sampel penelitian pada fase XI F2 sebagai kelas eksperimen dan XI F4 sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yakni *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa tes dan kuesioner. Instrumen tes berupa *pretest* dan *posttest* berupa pilihan ganda untuk mengetahui hasil kemampuan literasi sains peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian telah divalidasi. Penelitian menggunakan teknik analisis data yaitu uji linearitas, uji homogenitas, uji normalitas, serta uji hipotesis menggunakan uji *One Way Ancova* dan *Quade's Rank Analysis of Covariance*.

Hasil penelitian yang diperoleh pada kemampuan literasi sains peserta didik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan perbedaan yang signifikan, yaitu rata-rata *post-test* sebesar 75,9 dan kelas kontrol sebesar 55. Berdasarkan hasil uji *Quades ranks covarians* dengan perolehan nilai *partial eta squared* 0,368 (*Large Effect*). Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan literasi sains peserta didik.

Dengan hasil penelitian ini, disarankan agar guru yang menghadapi peserta didik yang kurang aktif dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan literasi sains pada pembelajaran biologi.