

ABSTRAK

Handayani, Pradita Tiara. 2024. *Pengaruh Model Pembelajaran Pbl (Problem Based Learning) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Materi Bioteknologi Di Sma Negeri 5 Batang Hari*: Skripsi, Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing (1) Dr. Mia Aina, S.Pd., M.Pd., Pembimbing (2) Dr. Afreni Hamida, S.Pt., M.Si.

Kata Kunci : Model PBL (*Problem Based Learning*), Literasi Sains

Kemampuan literasi sains merupakan salah satu kemampuan yang perlu dimiliki oleh peserta didik di era modern. Literasi sains tidak hanya mencakup kemampuan memahami konsep-konsep ilmiah, tetapi juga keterampilan untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, menyelesaikan masalah nyata, serta mengambil keputusan yang bertanggung jawab secara sosial. Salah satu model yang diyakini efektif dalam meningkatkan literasi sains adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL menempatkan siswa sebagai subjek utama pembelajaran yang dihadapkan langsung dengan masalah kontekstual, mendorong mereka untuk berkolaborasi, menggali informasi, dan mengkonstruksi pengetahuan secara mandiri. Tujuan dari penelitian ini Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap literasi sains siswa di SMA Negeri 5 Batang Hari.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Batang Hari dengan penelitian kuantitatif Metode yang digunakanyakni dengan design penelitian eksperimen semu (*quasi experimen reserch*) dengan rancangan *Non-equivalent Pre-test post test Control Design*. Yang melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X atau fase E. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan soal *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan literasi sains peserta didik. Analisis data menggunakan Teknik uji *one way ancova*

Berdasarkan hasil nilai rata-rata literasi sains siswa terdapat peningkatan pada kelas eksperimen dari 67,91 (*pretest*) menjadi 80,74 (*posttest*), yang lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan pada kelas kontrol dari 64,85 menjadi 72,68. Uji statistik *One way ANCOVA* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil literasi sains siswa yang dibelajarkan menggunakan model PBL dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan *inquiry learning*. Dengan nilai signifikansi $< 0,05$, dapat disimpulkan bahwa model PBL memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan literasi sains siswa di SMA Negeri 5 Batang Hari.