

ABSTRAK

Ibrahim, A. *Pengaruh Model Case Based Learning Terintegrasi TaRL Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Pada Pembelajaran Biologi*. FKIP, Universitas Jambi, Pembimbing, (I) Dr. Ervan Johan Wicaksana, S.Pd., M.Pd., M.Pd.I., (II) Fitri Astriawati, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Model *Case Based Learning*, Pendekatan *TaRL*, Kemampuan Literasi Sains.

Pada abad 21, kemajuan sains dan teknologi yang berkembang pesat berdampak pada kemampuan literasi sains pada pembelajaran. Data hasil PISA menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains Indonesia tergolong rendah. Upaya untuk mengoptimalkan kemampuan literasi sains adalah menerapkan model *Case Based Learning* (CBL) terintegrasi pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan besaran pengaruh penerapan model *CBL* terintegrasi *TaRL* terhadap kemampuan literasi sains siswa pada pembelajaran biologi.

Penelitian dilakukan di SMAN 1 Kota Jambi dengan materi sistem pertahanan tubuh menggunakan rancangan *non-randomized pretest-posttest control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan subjek penelitian kelas XI. Sampel penelitian terdiri dari satu kelas eksperimen menggunakan model *CBL* terintegrasi *TaRL* dan satu kelas kontrol menggunakan model *CBL* saja. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes esai sesuai indikator literasi sains yang telah divalidasi oleh dosen pembimbing dan lembar keterlaksanaan sintaks pembelajaran. Uji hipotesis menggunakan uji parametrik *One Way ANCOVA*.

Hasil penelitian menunjukkan rerata *pretest* pada kelas eksperimen sebesar 54,17 mengalami peningkatan pada *posttest* menjadi 85,28. Hasil rerata *pretest* pada kelas kontrol sebesar 50,69 dan *posttest* menjadi 68,61. Uji *One Way ANCOVA* menunjukkan [$F(1,69) = 27,560$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,28$] yang mengindikasikan pengaruh signifikan dengan *effect size* tinggi (*eta squared* = 0,28). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa model *CBL* terintegrasi *TaRL* terbukti efektif dan berpengaruh besar dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa pada pembelajaran biologi dibandingkan dengan penerapan model *CBL* saja.