

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bagian ini merupakan bagian penutup yang menyajikan kesimpulan tentang hasil penelitian, implikasi, dan sejumlah rekomendasi. Secara keseluruhan, penerapan model *Project-Based Learning (PjBL)* dapat meningkatkan literasi sains siswa.

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan:

Penerapan model *PjBL* dalam pokok materi energi dan transformasi energi dapat terlaksana dengan baik serta dapat meningkatkan literasi sains siswa. Hal ini terlihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan literasi sains secara signifikan pada kelas eksperimen. Model ini juga mendapat respon yang baik dari siswa. Dengan demikian model *PjBL* sangat tepat diterapkan pada pelajaran sains untuk membantu guru dalam meningkatkan literasi sains siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan literasi sains pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dilaksanakan pembelajaran. Hal ini dijadikan sebagai rujukan untuk menentukan desain dan tipe dalam penelitian ini, yaitu kuasi eksperimen tipe *matching control pretest-posttest group*.

Setelah dilakukan pembelajaran, secara keseluruhan terdapat peningkatan dan perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan model *PjBL* dengan kelas kontrol yang menggunakan model 5M terhadap literasi sains siswa pada aspek pengetahuan sains, proses sains, dan sikap sains pada tema energi dan transformasi energi. Perbedaan ini dapat dilihat berdasarkan data untuk data N-Gain literasi sains secara keseluruhan, sebesar 0,16 pada kelas eksperimen dan 0,06 pada kelas kontrol.

Tanggapan siswa secara keseluruhan terhadap pembelajaran dengan model *PjBL* pada materi energi dan transformasi energi sebesar 86,01% siswa

termotivasi dan 13,99% tidak. Sedangkan tanggapan siswa pada aspek penguasaan materi 95,25% menjawab positif dan 4,75% menjawab negatif. Selanjutnya pada aspek keaktifan siswa, 94,49% siswa mengakui lebih aktif dan 5,51% menjawab kurang aktif. Hal ini menunjukkan rata-rata siswa menanggapi secara positif dan menyukai pembelajaran dengan *PjBL* pada materi energi dan transformasi energi sebagai model pembelajaran yang dapat membantu siswa di dalam pembelajaran.

B. Implikasi

Penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *PjBL* pada pembelajaran sains memberikan beberapa implikasi baik secara teoritis maupun praktis.

1. Implikasi teoritis

Secara teoritis, penerapan model pembelajaran *PjBL* pada tema energi dan transformasi energi dapat memberikan solusi terhadap kebutuhan peningkatan literasi sains siswa. Model *PjBL* dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih berperan untuk mengembangkan pengetahuan sains, proses sains, dan sikap sains. Model ini juga dapat memberikan pengalaman langsung belajar sains bermakna. Pengalaman langsung dan bermakna dalam memperoleh pengetahuan berdampak pada kepemilikan literasi sains. Hal ini dibuktikan dengan temuan penelitian yang menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *PjBL* pada tema energi dan transformasi energi secara signifikan dapat meningkatkan literasi sains.

2. Implikasi praktis

PjBL dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran pada pelajaran IPA. Melalui penerapan model pembelajaran berbasis, pendidik dapat menyediakan pembelajaran bagi siswa yang dapat mengembangkan potensi dan kemampuan yang mereka miliki. Penerapan model *PjBL* dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kecocokan materi dalam IPA. Model *PjBL* diharapkan dapat menjawab permasalahan dalam menghadapi perkembangan zaman dan permasalahan yang terjadi dalam lingkungan sekitar. Sehingga dengan belajar IPA siswa dapat memperoleh pengetahuan, proses, dan sikap terhadap sains.

Edwar Kandungan, 2018

PENERAPAN MODEL PROJECT-BASED LEARNING (*PjBL*) UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VII PADA PELAJARAN IPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

C. Rekomendasi

Berdasarkan temuan, pembahasan serta kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, dapat dirumuskan beberapa rekomendasi:

1. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan bagi pendidik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran IPA di sekolah sehingga dapat memfasilitasi siswa dalam mengembangkan potensi dan kemampuan yang mereka miliki. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek, karena model ini memiliki karakteristik dalam meningkatkan literasi sains siswa yang terkandung dalam tiap tahapan pembelajarannya, seperti adanya proses menemukan dan menyelidiki masalah, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan hasil pemecahan masalah.
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai panduan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang lebih baik tentang pembelajaran berbasis proyek. Misalnya memadukan model pembelajaran berbasis proyek strategi belajar yang cocok diterapkan pada siswa SMP sehingga lebih dapat meningkatkan literasi sains siswa. Di samping itu, pemilihan tema yang tepat juga perlu diperhatikan agar memuat konsep-konsep terpadu yang sesuai bagi subjek penelitian.