BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab empat, diperoleh simpulan bahwa penerapan pembelajaran dengan model PjBL -STEM dapat meningkatkan keterampilan literasi sains peserta didik SMA kelas sepuluh pada materi energi alternatif. Berikut simpulan yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

- Pertama, keterampilan literasi sains peserta didik pada materi energi alternatif mengalami peningkatan setelah penerapan pembelajaran PjBL -STEM dengan skor N-Gain yaitu sebesar 0,57 dan masuk kedalam kategori sedang.
- 2. Kedua, Pembelajaran dengan menggunakan model PjBL STEM berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan literasi sains peserta didik pada materi energi alternatif yang diberikan, serta keterlaksanaan pembelajaran PjBL STEM dapat terlaksana dengan baik.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan ini terdapat beberapa implikasi diantaranya sebagai berikut.

- Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan pertimbangan terutama untuk pendidik, tenaga kependidikan, ataupun peneliti, serta pembaca secara umum mengenai pengaruh PjBL - STEM dalam meningkatkan keterampilan literasi sains peserta didik. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada penelitian dengan model pembelajaran PjBL - STEM dapat meningkatkan keterampilan literasi sains peserta didik.
- Pembelajaran dengan model PjBL STEM mendorong peserta didik dalam memperoleh pemahamannya sendiri melalui diskusi, belajar mandiri, menganalisis permasalahan yang terdapat pada lingkungan sekitar, mengevaluasi, dan mampu berkolaborasi untuk menciptakan

solusi permasalahan melalui sebuah produk atau proyek yang dibuat oleh peserta didik itu sendiri.

 Penelitian ini memberikan implikasi terkait pembuatan proyek PLTS sederhana yang telah dilaksanakan, serta peserta didik dapat menerapkan pengetahuannya terkait perubahan dan bentuk-bentuk energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari.

5.3 Rekomendasi

Berikut merupakan beberapa rekomendasi yang diberikan untuk penelitian ke depannya agar dapat memperoleh hasil yang lebih baik daripada penelitian yang telah dilakukan. Diantaranya sebagai berikut.

- Manajemen waktu pembelajaran disesuaikan agar setiap tahap pembejalaran yang dilaksanakan dapat dilakukan dengan maksimal dan peserta didik dapat menghasilkan proyek yang lebih baik serta lebih maksimal.
- Soal yang digunakan untuk melatih keterampilan literasi sains peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung sebaiknya memiliki jumlah soal yang sama pada setiap indikatornya.
- 3. Bila pembelajaran dengan model PjBL-STEM akan diteliti lebih lanjut pada sekolah yang sudah biasa menerapkan pembelajaran berbasis proyek. Maka peneliti menyarankan sebaiknya menggunakan kelas pembanding atau kelas kontrol pada penelitian berikutnya.
- 4. Bagian pembahasan pada BAB IV diperlukan pembahasan yang digabungkan dengan penjelasan pada penelitian terdahulu agar penelitian yang telah dilakukan relevan dengan permasalahan yang diambil.