

BAB V

SIMPULAN & SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Pengembangan LKPD model pembelajaran PjBL berorientasi ESD pada topik bioetanol” diperoleh simpulan berikut:

1. Pengembangan LKPD model pembelajaran PjBL berorientasi ESD dengan topik bioetanol diperlukan dalam pembelajaran kimia di tingkat SMA sebagai sarana melatih literasi sains peserta didik. Guru memandang bahwa pembelajaran kimia seharusnya memberikan dampak positif terhadap lingkungan. Oleh sebab itu, penerapan LKPD berorientasi ESD penting untuk mendorong peserta didik memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki dalam pengambilan keputusan dan tindakan yang sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Selain itu, guru menilai bahwa topik bioetanol sangat relevan untuk digunakan dalam pembelajaran, karena dapat menghubungkan konsep kimia dengan pengembangan keterampilan berpikir ilmiah peserta didik. Hal ini disebabkan oleh proses pembuatan bioetanol yang tidak hanya melibatkan konsep-konsep kimia, tetapi juga menuntut peserta didik untuk menganalisis dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi, sehingga dapat melatih mereka untuk berpikir kritis, kreatif, serta memiliki kepedulian terhadap keberlanjutan.
2. Pengembangan LKPD berorientasi ESD pada topik bioetanol didasarkan pada rumusan tujuan pembelajaran yang telah disesuaikan dengan aspek literasi sains, dimensi ESD, serta model pembelajaran PjBL pada topik bioetanol dari bahan alam. Berdasarkan hasil validasi, LKPD yang dikembangkan telah memenuhi syarat didaktik, konstruksi, dan teknis sesuai dengan kriteria validasi yang dilakukan. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa bagian instruksi dan isi LKPD yang memerlukan perbaikan sesuai dengan masukan dari para validator.
3. Pelaksanaan LKPD pada setiap tahap pembelajaran memperoleh hasil dalam kategori sangat baik. Sementara itu, tanggapan peserta didik terhadap LKPD yang telah dikembangkan juga dinilai sangat tinggi, ditinjau dari aspek ketertarikan, pemahaman terhadap isi kalimat, serta respon mereka terhadap

LKPD yang dikembangkan. Berdasarkan analisis instrumen berupa lembar observasi, rubrik jawaban LKPD, serta angket respon peserta didik, LKPD yang dikembangkan menunjukkan potensi dalam melatih literasi sains peserta didik.

5.2 Saran

LKPD model pembelajaran PjBL berorientasi ESD pada topik bioetanol dapat digunakan sebagai bahan ajar yang dapat melatih literasi sains peserta didik dalam menanggulangi permasalahan lingkungan yang diakibatkan oleh penggunaan bahan bakar fosil. Adapun berdasarkan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan beberapa perbaikan pada penelitian kedepannya yaitu sebagai berikut:

1. Mengembangkan LKPD pada topik bioetanol dengan bahan alam lain, selain tongkol jagung, karena terdapat bahan alam lainnya yang juga berpotensi untuk menghasilkan bioetanol secara optimal.
2. Melakukan uji coba lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh LKPD model pembelajaran PjBL berorientasi ESD pada topik bioetanol terhadap kemampuan literasi sains peserta didik.