

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan yang diperoleh, secara umum dapat disimpulkan bahwa LKS praktikum model PjBL penentuan kalor yang dipertukarkan dengan konteks pembuatan tape dari singkong sudah layak untuk mengembangkan keterampilan proses sains siswa. Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan, secara khusus dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Parameter optimum fermentasi tape dari singkong sebagai dasar dalam penyusunan prosedur praktikum penentuan kalor yang dipertukarkan adalah penggunaan potongan singkong sebagai bahan baku yaitu dengan menggunakan potongan dadu dan penggunaan ragi (*Saccharomyces cerevisiae*) dengan massa 6 gram. Parameter tersebut sesuai untuk mengkaji pengaruh luas permukaan (potongan singkong) untuk proses fermentasi tape dari singkong pada materi penentuan kalor yang dipertukarkan.
2. Proses pengembangan LKS ini dimulai dari analisis mengenai permendikbud nomor 37 tahun 2018 tentang KD 4.4 kelas XI IPA. Kemudian dilakukannya penentuan IPK sebanyak 6 dan label konsep sebanyak 7, serta hasilnya yaitu LKS praktikum dengan judul Penentuan Kalor yang Dipertukarkan pada Proses Fermentasi Tape dari Singkong dengan Kalorimeter Sederhana (Pembelajaran PjBL).
3. Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa LKS Penentuan Kalor yang Dipertukarkan Pada Fermentasi Tape dari Singkong Menggunakan Kalorimeter Sederhana (Pembelajaran PjBL) mendapatkan kategori sangat layak dalam segi konten, konstruk dan teknis LKS.

4. Hasil uji keterpahaman siswa terhadap LKS menunjukkan hasil sebanyak 17 teks (94,44%) dari keseluruhan teks pada LKS mudah dipahami oleh siswa. Sedangkan 1 teks (5,56%) dari keseluruhan teks sulit dipahami oleh siswa.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian ini memiliki implikasi yaitu untuk mengembangkan keterampilan proses sains siswa pada materi penentuan kalor yang dipertukarkan dapat digunakan konteks pembuatan tape dari singkong. Melalui penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru dalam mengembangkan LKS pada materi lain.

5.3 Rekomendasi

Pada proses penelitian yang telah dilakukan tentunya masih terdapat beberapa kendala dan kekurangan yang peneliti alami. Oleh karena itu, peneliti memberikan beberapa rekomendasi untuk pertimbangan penelitian selanjutnya sebagai berikut.

1. Proses optimasi untuk mengkaji luas permukaan (potongan singkong) dan massa ragi yang digunakan perlu lebih dimaksimalkan agar didapatkan hasil yang lebih optimum. Sehingga data yang didapatkan akan lebih memudahkan peneliti melihat parameter optimum masing masing pada proses penentuannya.
2. Diperlukan jumlah siswa yang lebih banyak pada proses uji keterpahaman teks pada LKS. Hal tersebut bertujuan agar data yang didapatkan memiliki keakuratan yang ditinggi dan dapat lebih dipertanggungjawabkan.
3. Perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengkaji efektivitas dari LKS yang telah dikembangkan terhadap keterampilan proses sains siswa.