

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

#### **4.1 Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan secara umum dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berkategori layak untuk melatih keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas siswa pada pembuatan indikator asam basa alami berbahan daun-daunan. Kesimpulan secara rinci berdasarkan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Hasil uji kelayakan internal menunjukkan bahwa model PBL sangat layak digunakan untuk melatih keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas siswa.
2. Hasil uji kelayakan eksternal dan hasil observasi aktivitas siswa terkait pencapaian indikator keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas selama uji coba terbatas menunjukkan bahwa keterlaksanaan model PBL berkategori sangat baik, pencapaian indikator keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas siswa juga berkategori sangat baik.
3. Hasil observasi TCOF menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model PBL berada pada kategori tinggi dalam melatih kreativitas siswa.
4. Hasil penilaian kualitas indikator asam basa alami yang dibuat oleh siswa rata-rata berkategori baik.

#### **4.2 Implikasi**

Implikasi dari penelitian kelayakan model PBL untuk melatih keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas siswa adalah sebagai berikut:

1. Guru mendapatkan model PBL yang layak untuk melatih keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas siswa. Melalui model PBL guru dapat melatih keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas siswa dalam mengemukakan dan merealisasikan ide serta menganalisis dan menyelesaikan permasalahan.

2. Siswa yang terlibat dalam pembelajaran dengan model PBL dapat menunjukkan keterampilan pemecahan masalah dan kreativitasnya karena pembelajaran dengan model PBL akan membuat siswa terlibat langsung dalam penemuan pengetahuan selama proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang didapatkan oleh siswa lebih bermakna.

### 4.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi dari peneliti. Rekomendasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menyajikan permasalahan kepada siswa tanpa meminta siswa untuk mencari sendiri permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Saran peneliti untuk implementasi model PBL atau penelitian selanjutnya pada tahapan mengorientasikan siswa terhadap masalah sebaiknya selain guru menyajikan permasalahan, guru juga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan permasalahan yang ditemukannya sendiri yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
2. Pada tahapan mengembangkan dan menyajikan hasil karya pada penelitian ini siswa diminta untuk menyajikan hasil karya dalam bentuk *power point* yang disertai dengan gambar. Saran peneliti untuk implementasi PBL atau penelitian selanjutnya pada tahapan mengembangkan dan menyajikan hasil karya guru dapat lebih merangsang kreativitas siswa dengan meminta siswa menyajikan hasil karya dengan cara yang lebih kreatif selain dari penyajian *power point*.
3. Pada tahapan menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah pada penelitian ini penilaian produk kreatif hanya dilakukan oleh peneliti. Pada implementasi atau penelitian selanjutnya peneliti menyarankan pada tahapan menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah guru dapat menambahkan kegiatan untuk evaluasi antar kelompok siswa sehingga siswa dapat saling menilai kualitas dari produk kreatif yang dilakukan karena hal tersebut juga dapat melatih kreativitas siswa pada indikator *evaluation*.

4. Penelitian ini menggunakan tiga permasalahan yang disajikan didalam LKPD dimana permasalahan pertama terkait bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk menentukan sifat asam atau basa dari suatu zat. Permasalahan kedua berkenaan dengan bagaimana suatu indikator asam basa alami dapat dimanfaatkan untuk menentukan pH tanah, dan yang ketiga adalah bagaimana pembuatan indikator asam basa alami. Saran untuk pengaplikasian model PBL pada penelitian ini agar dapat menggunakan permasalahan pertama dan kedua sebagai apersepsi sehingga siswa dapat fokus terhadap permasalahan utama yaitu permasalahan ketiga.
5. Penelitian ini menggunakan model PBL untuk melatih keterampilan pemecahan masalah dan kreativitas siswa. Indikator keterampilan pemecahan masalah yang digunakan adalah indikator keterampilan pemecahan masalah versi Polya. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan indikator keterampilan pemecahan masalah versi lain untuk diteliti dengan juga mempertimbangkan rekomendasi pada penelitian ini.
6. Penelitian ini hanya memenuhi pencapaian salah satu indikator dari KD 4.10 yaitu siswa dapat membuat indikator asam basa alami yang diekstrak dari bahan alam. Untuk penelitian selanjutnya agar dapat meneliti lebih lanjut mengenai bagaimana trayek PH dari indikator asam basa yang diekstrak dari bahan alam dengan menggunakan spectrometer UV-Vis.