BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa implementasi praktikum berbasis *local material* pada materi fotosintesis dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar peserta didik SMA. Secara rinci penelitian ini disimpulkan sebagai berikut.

- 1. Keterampilan proses sains peserta didik dengan menggunakan praktikum berbasis *local material* pada materi fotosintesis sebelum pembelajaran termasuk pada kategori cukup, sedangkan sesudah pembelajaran termasuk kedalam kategori sangat baik. Peningkatan keterampilan proses sains peserta didik juga didukung dengan *N-Gain* yang berada pada kategori sedang.
- Motivasi belajar peserta didik sebelum praktikum berbasis *local material* berada pada kategori tinggi, sedangkan sesudah pembelajaran motivasi belajar tersebut mengalami peningkatan dan termasuk kedalam kategori sangat tinggi. *N-Gain* motivasi belajar peserta didik termasuk pada kategori sedang.
- 3. Keterlaksanaan pembelajaran praktikum berbasis *local material* pada materi fotosintesis memiliki kategori keterlaksanaan pembelajaran baik.
- 4. Respon peserta didik terhadap pembelajaran praktikum berbasis *local* material pada materi fotosintesis secara umum memberikan respon yang positif yang menunjukkan bahwa peserta didik menyetujui bahwa pembelajaran praktikum berbasis *local material* pada materi fotosintesis ini dapat membuat pembelajaran lebih bermakna.

B. Implikasi

Praktikum *local material* melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sehingga mereka memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan proses sains, seperti mengamati, mengidentifikasi variabel, merumuskan hipotesis, memprediksi, berkomunikasi, hingga melakukan interpretasi. Pengembangan praktikum berbasis *local material* terhadap keterampilan proses sains peserta didik juga ditunjang dengan adanya Lembar

Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD memfasilitasi peserta didik untuk melatih keterampilan proses sains mereka. Pada penelitian ini, guru dapat memanfaatkan LKPD, pre-test dan post-test untuk melatih keterampilan proses sains peserta didik sehingga guru dapat memfasilitasi keterampilan yang dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran praktikum local material merupakan sebuah solusi atau ide bagi sekolah yang tidak mendukung untuk melakukan kegiatan praktikum. Selain itu, melalui pembelajaran praktikum berbasis local material ini juga mendorong motivasi belajar dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Pembelajaran di sekolah harus dirancang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik dapat diperoleh secara optimal. Pemilihan metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif sangat diperlukan sehingga dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran.

C. Rekomendasi

Berdasarkan temuan dan implikasi yang telah dipaparkan pada penelitian ini, terdapat beberapa rekomendasi yang akan dijabarkan sebagai berikut.

- 1. Bagi guru: Guru sebaiknya dapat menciptakan pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan proses sains peserta didik agar kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik tersebut lebih terasah. Pada tahap perencanaan praktikum sebaiknya dilakukan dengan sangat baik, termasuk mengantisipasi waktu yang tidak cukup sehingga dapat memaksimalkan alokasi waktu pembelajaran. Selain itu, guru juga dapat menyediakan panduan praktikum yang jelas dan detail termasuk langkah-langkah untuk mengatasi masalah yang mungkin muncul sehingga saat kegiatan praktikum berlangsung peserta didik dapat mengikuti arahan dari panduan tersebut. Guru juga sebaiknya dapat menunjuk salah satu peserta didik yang lebih berpengetahuan sebagai pemimpin kelompok untuk membantu mengarahkan teman sekelompoknya.
- 2. Bagi peneliti lain: Alat dan bahan praktikum yang digunakan dalam penelitian ini memiliki bentuk, ukuran dan karakteristik yang original, sebaiknya peneliti lain dapat melakukan modifikasi terhadap *local material* sehingga

kegiatan praktikum lebih representatif untuk kegiatan laboratorium. Penelitian selanjutnya sebaiknya dapat memaksimalkan penggunaan alat dan bahan sederhana, misalnya dengan menggabungkan beberapa alat sederhana untuk membuat alat yang lebih kompleks.