

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil data penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat setelah menggunakan modul berbasis keterampilan proses sains yang mengkaji realitas lokal Danau Toba. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa ditunjukkan berdasarkan hasil data dari rata-rata gain dan *N-Gain* pada siswa kelompok eksperimen yang menggunakan modul berbasis keterampilan proses sains dalam pembelajaran lebih tinggi dibandingkan dengan siswa pada kelompok kontrol yang menggunakan buku Biologi Kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran. Selain dari kemampuan pemecahan masalah, sikap ilmiah siswa juga mengalami peningkatan pada kelompok eksperimen terutama sikap ilmiah pada indikator kepekaan terhadap lingkungan. Berdasarkan hasil respon siswa terhadap penggunaan modul dalam proses pembelajaran, dinyatakan bahwa modul berbasis keterampilan proses sains sangat menarik untuk digunakan dalam pembelajaran perubahan lingkungan terutama pada aspek bahasa.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul berbasis keterampilan proses sains berdasarkan realitas lokal Danau Toba membantu siswa untuk lebih memahami konsep perubahan lingkungan yang dipelajari di kelas dengan cara mengintegrasikan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar dengan materi yang dipelajari. Desain modul mampu melatih keterampilan proses sains siswa sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penggunaan modul juga dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa yaitu peka terhadap kondisi lingkungan. Meningkatnya kemampuan pemecahan masalah dan sikap ilmiah siswa membuat siswa berpartisipasi aktif dalam menjaga serta memecahkan permasalahan lingkungan yang terjadi di lingkungan Danau Toba.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan pada penelitian ini, peneliti mengajukan rekomendasi kepada pengguna atau pihak lainnya sebagai pertimbangan untuk meningkatkan kualitas penelitian pendidikan. adapun rekomendasi penelitian sebagai berikut:

1. Penggunaan modul berbasis keterampilan proses sains berdasarkan realitas lokal Danau Toba bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan sikap ilmiah siswa. Modul ini mengkaji fakta-fakta perubahan lingkungan di Danau Toba. Untuk memperoleh hasil belajar yang lebih maksimal maka sebaiknya guru tidak hanya berfokus pada modul, tetapi juga memahami permasalahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar.
2. Penelitian ini memiliki keterbatasan waktu pada penggunaan modul sehingga diperlukan inovasi terutama dalam hal implementasi agar penggunaan modul lebih optimal dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan sikap ilmiah siswa.