

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Pengembangan E-Modul dengan Pendekatan *Socio-scientific Issues* (SSI) pada Topik Pemanfaatan Biopolimer sebagai Pengganti Plastik untuk Melatih *Decision-making Skills*” yang didasarkan pada penelitian pendahuluan adanya kebutuhan guru dan peserta didik untuk tersedianya bahan ajar berupa e-modul dengan pendekatan *socio-scientific issues* (SSI) dan perlunya melatih *decision-making skill* peserta didik, diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1) Dari proses pengembangan yang dilakukan, diperoleh e-modul yang memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) aspek kerangka sains meliputi konteks, pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mencakup *socio-scientific issues* (SSI) dan *decision-making skills*; (2) tampilan e-modul terdiri atas halaman muka dan struktur pendahuluan (daftar isi, deskripsi singkat, Capaian Pembelajaran dan Profil Pelajar Pancasila, petunjuk penggunaan e-modul, dan peta konteks-konten), kegiatan pembelajaran (tujuan pembelajaran, uraian materi, latihan *decision-making skill*, uji pemahaman materi, refleksi pemahaman konten, rangkuman, dan refleksi diri) dan bagian akhir (glosarium, dan daftar pustaka), serta dilengkapi dengan daftar bacaan tambahan.
- 2) Hasil validasi dan penilaian terhadap e-modul yang dihasilkan berdasarkan kriteria ketepatan konteks dan konten, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, ketepatan ilustrasi, gambar, simbol, sketsa dan percobaan dengan teks dan kesesuaian teks dengan kemampuan peserta didik SMA telah memenuhi kriteria penilaian yang telah disebutkan, namun masih ada beberapa bagian dari teks dasar dalam e-modul yang perlu diperbaiki berdasarkan saran dari validator.
- 3) Hasil uji keterbacaan e-modul dengan pendekatan *socio-scientific issues* (SSI) pada topik pemanfaatan biopolimer sebagai pengganti plastik untuk melatih *decision-making skills* memiliki tingkat keterbacaan rata-rata yang tinggi pada beberapa teks dengan kategori independen yang artinya peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam memahami e-modul ini. Namun terdapat beberapa

teks pada e-modul yang memiliki hasil keterbacaan dan keterpahaman teks yang rendah pada kategori sedang (instruksional) dan rendah (sulit) sehingga diperlukan perbaikan dan penghalusan teks agar mudah dipahami oleh peserta didik.

- 4) E-modul dengan pendekatan *socio-scientific issues* (SSI) pada topik pemanfaatan biopolimer sebagai pengganti plastik untuk melatih *decision-making skills* mendapatkan respon peserta didik dengan kategori sangat baik dengan persentase sebesar 82,05%.

5.2. Implikasi

Sebagai bentuk untuk melatih *decision-making skills* dan kesadaran peserta didik dalam isu-isu sosio ilmiah (SSI) disekitarnya seperti masalah polusi sampah plastik melalui e-modul pembelajaran yang inovatif didik dalam pembelajaran kimia.

5.3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti merekomendasikan untuk dilakukan beberapa perbaikan pada penelitian kedepannya. Rekomendasi yang diberikan adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat mengoptimalkan pengembangan *decision-making skill* pada keseluruhan materi e-modul, misalnya dengan mengajak peserta didik berpikir dan memutuskan sesuatu pada pembahasan materi, sehingga dapat mengoptimalkan proses melatih kemampuan *decision-making* peserta didik
- 2) Dapat mengoptimalkan penggunaan pendekatan *socio-scientific issues* dalam pengembangan e-modul untuk meningkatkan kesadaran peserta didik akan masalah-masalah yang terjadi di sekitarnya dan meningkatkan pembelajaran kontekstual berbasis masalah. Pendekatan SSI dapat menggunakan isu lain yang masih terikat dengan konten yang dibahas.
- 3) Dapat dilakukan proses pengembangan e-modul dengan materi kimia lainnya untuk melatih *decision-making skill* peserta didik karena masih banyak materi kimia yang relevan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat dijadikan latihan pengembangan kemampuan membuat keputusan.

- 4) Disarankan mengembangkan e-modul dengan *software* yang terbaru dan lebih mendukung pada pengemasan animasi yang disajikan di e-modul.