

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. *Prototype* modul pembelajaran berbasis intertekstual pada materi larutan penyangga mengacu pada indikator pencapaian kompetensi yang diturunkan dari KD 3.12 dan 4.12 dalam Permendikbud No. 24 Tahun 2016. Indikator pencapaian kompetensi tersebut yaitu:
 - 3.12.1. Menunjukkan sifat larutan penyangga berdasarkan hasil pengamatan
 - 3.12.2. Menganalisis prinsip kerja larutan yang dapat mempertahankan pH
 - 3.12.3. Menganalisis prinsip kerja larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup
 - 3.12.4. Menghitung pH larutan penyangga
 - 4.12.1. Membuat larutan penyangga dengan pH tertentu

Dari indikator pencapaian kompetensi tersebut dirumuskan label konsep pada materi larutan penyangga, yaitu sifat larutan penyangga, komponen larutan penyangga, prinsip kerja larutan penyangga, komponen larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup, prinsip kerja larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup, perhitungan pH larutan penyangga, pembuatan larutan penyangga, dan kapasitas larutan penyangga. Masing-masing konsep tersebut diuraikan dengan mempertautkan ketiga level representasi kimia, yaitu level makroskopis, level submikroskopis, dan level simbolis.
2. *Prototype* modul yang dikembangkan telah memenuhi 14 kriteria kelayakan aspek konten kimia menurut 4 orang ahli kimia, 33 kriteria kelayakan aspek metode instruksional oleh 4 orang ahli pendidikan kimia, dan 9 kriteria kelayakan aspek penggunaan bahasa oleh 2 orang ahli Bahasa Indonesia
3. Pada uji coba terbatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan penguasaan konsep peserta didik pada materi larutan penyangga setelah mempelajari *prototype* modul yang dikembangkan dengan rentang N_Gain 0,33 – 1,00

yang termasuk ke dalam kategori sedang sampai tinggi. Hasil uji coba terbatas dapat mendukung bahwa *prototype* modul pembelajaran berbasis intertekstual yang dikembangkan dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik pada materi larutan penyangga.

4. Tanggapan peserta didik terhadap *prototype* modul yang dikembangkan yaitu bahasa yang digunakan sudah baik dan sederhana, sehingga mudah dimengerti; modul disajikan secara menarik dan lengkap sehingga sangat membantu untuk memahami materi lebih jauh. Kesulitan yang dialami oleh peserta didik saat mempelajari modul yang dikembangkan yaitu belum terbiasa dengan penggunaan simbol H_3O^+ dan masih kesulitan dalam perhitungan pH larutan penyangga.

5.2. Implikasi

Prototype modul pembelajaran berbasis intertekstual pada materi larutan penyangga yang dikembangkan telah diuji kelayakannya dan dilakukan perbaikan terhadap saran yang diperoleh dari hasil uji kelayakan. *Prototype* modul ini dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik SMA kelas XI peminatan MIPA, khususnya dalam belajar mandiri.

5.3. Rekomendasi

1. Untuk meminimalisir kemungkinan adanya faktor lain yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan konsep peserta didik, maka sebaiknya pelaksanaan uji coba terbatas dilakukan pada jam kegiatan belajar sesuai dengan JP materi larutan penyangga pada silabus sekolah.
2. Partisipan dalam uji coba terbatas dipilih berdasarkan tipe/gaya belajar peserta didik, karena terdapat gaya belajar auditorial kesulitan dalam mempelajari modul yang dikembangkan.