

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan pada penelitian *prototype e-Book* berbasis intertekstual pada konsep larutan penyangga yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik *prototype e-Book* larutan penyangga yang mencakup konsep: Sifat Larutan penyangga, komponen larutan penyangga, prinsip kerja larutan penyangga, perhitungan pH larutan penyangga, peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup, dan pembuatan larutan penyangga yang dikembangkan telah disusun secara sistematis berdasarkan intertekstualitas berdasarkan Kemendikbud (2016); adaptasi Hidayanti., *et al* (2018) & Rahmatussa'diah (2022), yaitu: bagian kulit *prototype e-Book* menggambarkan fenomena makroskopik larutan penyangga; bagian awal memberikan gambaran isi *prototype e-Book* yang memiliki fenomena kimia, video pembelajaran, level makroskopik, level submikroskopik dan level simbolik; bagian isi *prototype e-Book* memiliki tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa, uraian konsep ditampilkan dengan cara: menampilkan fenomena makroskopik, menghubungkan fenomena makroskopik-simbolik, dan menghubungkan fenomena makroskopik-submikroskopik-simbolik. Kalimat di dalam isi *prototype e-Book* bersifat komunikatif dan informatif dengan diberikan kalimat pematik dan kalimat ajakan. Pada setiap subbab terdapat penegas sebagai rangkuman konsep, diskusi & penilaian siswa. Penilaian siswa menerapkan soal HOTS dan diberikan uji kompetensi siswa; bagian penutup menampilkan daftar pustaka, glosarium dan kunci jawaban uji kompetensi.

2. Hasil uji kelayakan *prototype e-Book* berbasis intertekstual yang dikembangkan pada konsep larutan penyangga dengan kelayan aspek substansi, metode intruksional, aspek bahasa dan aspek media dengan saran dan komentar sebagai berikut: 1) aspek substansi, yaitu konsep dan definisi perlu diperhalus dan kesesuaian dengan konsep sebenarnya; soal yang ditampilkan perlu menggunakan soal HOTS; rumus dan perhitungan harus sesuai dan konsisten. 2) metode intruksional, yaitu tujuan pembelajaran disesuaikan dengan rumusan ABCD; penggunaan bahasa yang sederhana agar tidak menimbulkan multitafsir; konsistensi kata dan persamaan kimia; penggunaan kata glosarium dari pada sinarai. 3) metode bahasa dan media dengan penilaian ahli substansi/instruksional, yaitu ukuran font tulisan utama diperbesar; proporsi teks diperbaiki dengan margin yang konsisten; penggunaan gambar tidak menggunakan nama merk dan video yang ditampilkan di mix bagian jeda dipotong. Berdasarkan penilaian ahli pendidikan kimia dan bahasa *prototype e-Book* dinyatakan 'layak' secara aspek substansi, metode intruksional dan bahasa.
3. Hasil prettest dan posttest menunjukkan bahwa *prototype e-Book* pembelajaran berbasis intertekstual pada konsep larutan penyangga dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan representasional siswa dilihat dari hasil pretes dan posttest, yaitu: pada prettest siswa memiliki kemampuan memahami fenomena makroskopik tanpa memahami konsep dengan benar setelah posttest siswa lebih baik menjawab konsep dari fenomena makroskopik; pada prettes siswa tidak dapat menghubungkan fenomena makroskopik-submikroskopik-simbolik siswa tidak dapat menjelaskan secara makroskopik-simbolik dan submikroskopik-simbolik setelah posttest siswa dapat menghubungkan ketiga level representasi dan menjelaskan secara makroskopik-simbolik dan submikroskopik-simbolik; dan siswa saat prettest tidak dapat menjelaskan fenomena makroskopik ke dalam penjelasan submikroskopik-simbolik setelah posttes siswa dapat

165

Nur Sehasari Dewi, 2024

PENGEMBANGAN PROTOTYPE E-BOOK BERBASIS INTERTEKSTUAL PADA KONSEP LARUTAN PENYANGGA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASIONAL SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menghubungkan ketiga level representasi. Berdasarkan perhitungan kuantitatif nilai N_{Gain} dengan hasil siswa kategori tinggi sebesar 0,48; siswa kategori sedang sebesar 0,45; siswa kategori rendah 0,44. Semua kategori tafsiran sedang terhadap peningkatan kemampuan representasional.

5.2 Implikasi

Perkembangan teknologi yang pesat di dunia pendidikan membuat Pendidik dituntut memiliki kemampuan belajar yang kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran. *Prototype e-Book* berbasis intertekstual dapat menjadi perubahan yang signifikan dalam pembelajaran kimia bagi siswa SMA dan guru dalam meningkatkan kemampuan representasional. Penelitian pengembangan *prototype e-Book* dapat menjadi referensi guru dalam pembuatan bahan ajar dengan teknologi dan berbasis intertekstual sehingga sekolah-sekolah dapat memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan temuan dan pembahasan pada penelitian pengembangan *prototype e-Book* berbasis intertekstual pada konsep larutan penyangga yang telah dilakukan maka beberapa rekomendasi untuk penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan merupakan proses pengembangan sehingga diperlukan perbaikan produk sebelum uji coba skala besar sebagai proses dari siklus research and development menurut Borg dan Gall.
2. Bagi peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk mengembangkan lagi pada bagian-bagian yang belum sempurna seperti penambahan video praktikum sifat larutan penyangga dan pembuatan larutan penyangga sehingga video pembelajaran lebih lengkap.
3. Bagi penelitian selanjutnya penggunaan molekul harus konsisten sesuai aturan pada struktur molekul.
4. Bagi peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk mengembangkan *prototype e-Book* pada materi kimia lainnya dan uji coba skala besar.

5. Bagi peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk mengembangkan soal HOTS dan penggunaan web soal yang lebih interaktif dalam *prototype e-Book*.
6. Penambahan Grafik Larutan penyangga pada bagian konsep sifat larutan penyangga.