

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

1.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah diuraikan pada bab sebelumnya, pada aplikasi *virtual experiment* materi Elektrokimia dan Konversi Energi dapat ditarik simpulan bahwa:

1. Berdasarkan *review* dosen ahli konten, tujuan pembelajaran yang digunakan untuk *virtual experiment* yang dikembangkan adalah Peserta didik mampu menjelaskan hubungan potensial sel standar dengan energi yang dihasilkan dalam suatu reaksi kimia dan berdasarkan kelayakan *virtual experiment* pada materi Elektrokimia dan Konversi Energi oleh praktisi pada aspek konten, seluruh praktisi (pendidik) menyetujui indikator tujuan pembelajaran dapat mendukung tercapainya capaian pembelajaran.
2. Berdasarkan *review* dosen ahli media dan konten, situasi kerja yang digunakan untuk *virtual experiment* yang dikembangkan sudah dapat menggambarkan seolah-olah diadakan di laboratorium. Selain itu, berdasarkan kelayakan *virtual experiment* pada materi Elektrokimia dan Konversi Energi oleh praktisi pada aspek media, seluruh praktisi (pendidik) menyetujui gambar-gambar yang digunakan dalam simulasi percobaan dapat menggambarkan keadaan nyatanya serta warna padatan dan larutan dalam simulasi percobaan sesuai dengan keadaan nyatanya.
3. Berdasarkan *review* dosen ahli media dan konten, prosedur kerja yang digunakan untuk *virtual experiment* yang dikembangkan sudah dapat langsung diikuti simulasinya oleh peserta didik dan seolah-olah peserta didik memang melakukannya.
4. Berdasarkan *review* dosen ahli media dan konten, data pengamatan yang digunakan untuk *virtual experiment* yang dikembangkan adalah tegangan yang terukur di voltmeter. Selain itu, berdasarkan kelayakan *virtual experiment* pada materi Elektrokimia dan Konversi Energi oleh praktisi dan peserta didik pada aspek media, seluruh praktisi (pendidik) dan peserta didik menyetujui indikator

terkait data pengamatan, yaitu jarum penunjuk voltmeter dapat terlihat dan menunjukkan skala yang benar.

5. Berdasarkan tanggapan peserta didik terhadap *virtual experiment* pada materi Elektrokimia dan Konversi Energi yang dikembangkan, peserta didik mengatakan bahwa aplikasi *virtual experiment* mudah digunakan dan dapat menambah minat serta ketertarikan belajar, sehingga dapat digunakan untuk pembelajaran. Namun, aplikasi *virtual experiment* yang dibuat ini masih memerlukan beberapa perbaikan pada bagian *font* dan tombol navigasi.

1.2 Implikasi

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, dihasilkan aplikasi *virtual experiment* pada materi Elektrokimia dan Konversi Energi yang bisa menjadi salah satu alternatif media pembelajaran dalam materi Elektrokimia dan Konversi Energi baik untuk pendidik dimanapun dan kapanpun.

1.3 Rekomendasi

1. Pengembangan aplikasi *virtual experiment* pada materi Elektrokimia dan Konversi Energi masih berdasarkan teoritis saja. Rekomendasi untuk penelitian lanjutan adalah menggunakan data hasil penelitian dalam pengembangannya.
2. Prosedur kerja pada aplikasi *virtual experiment* pada materi Elektrokimia dan Konversi Energi yang dikembangkan masih secara tersirat saja dengan menggunakan tombol. Rekomendasi untuk penelitian lanjutan adalah dibuat petunjuk untuk prosedur kerjanya.
3. Komponen-komponen dalam *virtual experiment* tidak nampak dan tidak langsung terlibat. Rekomendasi untuk penelitian lanjutan adalah peserta dapat terlibat langsung.