

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

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

- 5.1.1 Berdasarkan analisis kebutuhan guru dan siswa terhadap pengembangan prototype Komponen Instrumen Terpadu (KIT) elektrokoagulasi pada bagian materi sel elektrolisis berbasis *Smallscale Laboratory* sangat membantu siswa untuk memahami materi melalui pembelajaran praktikum kimia dan diperlukan bagi sekolah yang memiliki masalah keterbatasan ruangan laboratorium, biaya, waktu, tenaga, dan alat bahan penunjang praktikum.
- 5.1.2 Proses tahapan Pengembangan prototype Komponen Instrumen Terpadu (KIT) elektrokoagulasi pada bagian materi sel elektrolisis berbasis *Smallscale Laboratory* telah melalui beberapa tahapan yaitu Tahap Analisis (Kurikulum, Materi, SDM, Sarpras), Tahapan Desain (Desain awal dan akhir, pembuatan prototype dan uji coba, uji coba variabel-variabel di laboratorium kimia Unimus dan penyusunan Komponen Instrumen Terpadu (KIT)), Tahap *Development* (Validasi ahli materi, media dan uji kelayakan terbatas pada 3 guru dan 5 siswa).
- 5.1.3 Komponen Instrumen Terpadu (KIT) elektrokoagulasi pada bagian materi sel elektrolisis berbasis *Smallscale Laboratory* untuk siswa kelas XII SMA/MA memperoleh data penilaian rata-rata dari ahli materi dan ahli media secara berturut-turut sebesar 4,6 dan 4,2 yang menunjukkan bahwa media yang dihasilkan sangat layak. Media KIT ini diuji kelayakan terbatas pada 3 guru dengan memperoleh skor data rata-rata sebesar 4,8 dan 5 siswa dengan skor hasil respon sebesar 5,0. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan.

5.2 Saran

Berdasarkan kualitas media, keterbatasan dan kelemahan penelitian yang telah dibahas sebelumnya, peneliti dapat memberikan beberapa saran pemanfaatan dan pengembangan media lebih lanjut untuk kedepannya sebagai berikut:

- 5.2.1 Media Komponen Instrumen Terpadu (KIT) elektrokoagulasi pada bagian materi sel elektrolisis berbasis *Smallscale Laboratory* untuk siswa kelas XII SMA/MA perlu dikembangkan lebih lanjut pada tahap implementasi.
- 5.2.2 Penelitian selanjutnya buku panduan praktikum berbasis *E-Modul* ini dapat dikembangkan kedepannya berbasis website dan dilengkapi video penggunaan KIT elektrokoagulasi berbasis *Smallscale Laboratory* ini tentunya lebih mempermudah siswa untuk memahami materi.

