

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan temuan-temuan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kesadahan total dari suatu sampel dapat ditentukan dengan cara titrasi kompleksometri menggunakan larutan standar EDTA 0,01 M pada pH 10 (menambahkan larutan buffer pH =10). Kondisi titrasi optimum diperoleh menggunakan 25 mL sampel air sungai. Kesadahan sementara dapat dihilangkan dengan cara pemanasan menggunakan sampel sintetis yang dibuat dengan cara mencampurkan larutan CaCl_2 0,1 M dan larutan Na_2CO_3 0,1 M; sedangkan kesadahan tetap dapat dihilangkan dengan cara menambahkan Na_2CO_3 ke dalam larutan sampel sintetis yang berisikan larutan CaCl_2 0,1 M.
2. LKS kesadahan yang dikembangkan pada penelitian ini berbasis “Model Pembelajaran Siklus 7E” dengan struktur: pre-tes, pengantar praktikum, alat dan bahan, prosedur, dan post-tes. Tahap *elicit* dituangkan dalam pre-tes untuk menggali pengetahuan dan pengalaman siswa, sedangkan tahap *extend* dituangkan dalam post-tes untuk memperluas, memperdalam dan mengaplikasikan pengetahuan dan konsep-konsep yang diperoleh siswa ke dalam situasi baru. Dalam penelitian ini telah dikembangkan dua LKS, yaitu LKS-1 untuk menyelidiki kesadahan total dari suatu sampel dan LKS-2 untuk menunjukkan cara menghilangkan kesadahan sementara dan kesadahan tetap.
3. Hasil uji coba terbatas prosedur praktikum (LKS) di laboratorium sekolah menunjukkan bahwa kedua prosedur LKS-1 dan LKS-2 dapat dilaksanakan oleh siswa dengan baik yaitu dengan tingkat keterlaksanaan masing-masing 97 % dan 85%. Secara umum siswa dan guru memberikan tanggapan positif terhadap kedua prosedur praktikum (LKS-1 dan LKS-2) karena selain

Nurul Arini Pratiwi, 2013

Pengembangan Lembar Kerja Siswa Untuk Praktikum Kesadahan Air Berbasis Model Pembelajaran Siklus 7e Di SMA

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

petunjuk praktikum jelas juga mudah dilaksanakan di sekolah. Selain itu, dengan adanya sejumlah pertanyaan dalam pretes dan postes dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan siswa serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari

B. Saran

1. Bagi guru disarankan untuk menggunakan LKS praktikum berbasis model pembelajaran siklus 7E pada topik kesadahan karena LKS ini memuat tahapan-tahapan yang membantu siswa memahami topik kesadahan dengan baik.
2. Bagi peneliti lain dapat mencari indikator logam lain selain indikator EBT yang lebih murah untuk digunakan pada percobaan penetapan kadar kesadahan.
3. Bagi peneliti sejenis diharapkan dapat mengembangkan LKS berbasis model pembelajaran siklus 7E pada materi kimia lainnya sehingga dapat memperkaya perbendaharaan LKS yang baik untuk digunakan di sekolah.