ABSTRAK

Anis Kurnia Ilahi : Penerapan Media Pembelajaran Laboratorium Virtual Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Kimia pada Materi Sel Elektrolisis

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan laboratorium virtual terhadap kemampuan representasi kimia, mendeskripsikan kemampuan mahasiswa dalam mengerjakan lembar kerja serta menganalisis peningkatan kemampuan representasi kimia setelah pembelajaran menggunakan laboratorium virtual pada materi sel elektrolisis. Elektrolisis adalah penguraian suatu zat akibat adanya arus searah yang dilewatkan kedalam larutan atau lelehan zat tersebut. Contoh peneerapan elektrolisis dalam kehidupan sehari-hari yaitu pelapisan dan pemurnian logam.

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa pendidikan kimia semester II yang mengambil mata kuliah Praktikum Kimia dasar II. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 34 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre experiment* dengan desain *one group pretest-posttest design*. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan tes tertulis berupa *pretest* dan *posttest* Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) dan lembar observasi. Analisis data menggunakan uji t dengan nilai signifikasi < 0,001. Maka Ho ditolak dan Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan laboratorium virtual terhadap peningkatan kemampuan representasi kimia mahasiswa. Berdasarkan rata-rata hasil uji N-gain sebesar 0,5 dengan interpretasi sedang. Artinya, peningkatan kemampuan representasi kimia pada materi sel elektrolisis berada pada kriteria sedang.

Kata Kunci : laboratorium virtual, sel elektrolisis, representasi kimia