

ABSTRAK

Oktavia, Sriwahyuni. 2019. *Perbandingan Sikap Ilmiah Siswa antara Model Learning Cycle 5E Menggunakan Laboratrium Real dengan Laboratorium Virtual pada Materi Titrasi Asam Basa Kelas XI SMA Islam Al-Falah Jambi.* Skripsi, Jambi: Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi. Pembimbing I: Prof. Dr. rer. nat. Asrial, M.Si, Pembimbing II: Drs. Affan Malik, M.E

Kata Kunci: Sikap Ilmiah, Model *Learning Cycle 5E*, Laboratorium *Real*, Laboratorium *Virtual*, Titrasi Asam Basa

Sikap ilmiah siswa memiliki peranan yang sangat menentukan dan mendorong seorang siswa agar dapat menyelesaikan proses belajar yang dijalannya hingga tuntas. Model pembelajaran yang dapat membantu mengembangkan sikap ilmiah siswa adalah model *Learning Cycle 5E* yang berbasis inkuiri. Kegiatan inkuiri ini dapat dilakukan di laboratorium. Terdapat dua jenis laboratorium yaitu laboratorium *real* dan laboratorium *virtual*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah sikap ilmiah siswa yang diajar melalui model *Learning Cycle 5E* menggunakan laboratorium *real* lebih baik dibandingkan dengan yang diajar melalui model *Learning Cycle 5E* menggunakan laboratorium *virtual* pada materi titrasi asam basa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen yaitu *Quasi Experimental Design*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling* diperoleh pasangan kombinasi XI MIPA 1 dengan XI MIPA 2 dimana kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen I dan kelas XI MIPA 1 sebagai kelas eksperimen II. Instrumen penelitian berupa lembar observasi sikap ilmiah. Untuk melihat perbedaan sikap ilmiah siswa pada kedua kelas sampel dilakukan dengan uji t. Sebelum dilakukan uji t dilakukan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan uji Liliefors diketahui bahwa data berdistribusi normal dengan $L_{hitung} < L_{tabel}$, serta pengolahan data dengan uji Fisher diketahui bahwa data homogen dengan $F_{hitung} < F_{tabel}$. Kemudian diperoleh hasil perhitungan uji t yaitu $t_{hitung} = 6,4005 > t_{tabel} = 1,66864$ dengan taraf nyata $\alpha=5\%$.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah siswa yang diajar melalui model *Learning Cycle 5E* menggunakan laboratorium *real* lebih baik dibandingkan dengan yang diajar melalui model *Learning Cycle 5E* menggunakan laboratorium *virtual* pada materi titrasi asam basa.