

ABSTRAK

Yolvi Oktaviani, 2019. “Perbedaan Kompetensi Pengetahuan Peserta Didik Setelah Penggunaan LKPD *Virtual Laboratory* pada Materi Kemagnetan Di Kelas XII SMAN 5 Padang” Skripsi. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kompetensi fisika peserta didik, salah satu penyebabnya adalah kegiatan praktikum yang belum optimal dilaksanakan di sekolah, karena keterbatasan alat dan waktu maka dilaksanakan dengan menggunakan LKPD *virtual*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan yang berarti penggunaan LKPD *virtual laboratory* pada kelas eksperimen dan tanpa LKPD *virtual laboratory* untuk kelas kontrol terhadap pencapaian kompetensi pengetahuan peserta didik pada materi kemagnetan di kelas XII SMA Negeri 5 Padang.

Penelitian ini tergolong *quasi experimental design* dengan rancangan *posttest only control group design*. Populasi yang digunakan adalah seluruh peserta didik kelas XII tahun ajaran 2018/2019. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Data penelitian ini hanya terfokus pada pencapaian kompetensi pengetahuan peserta didik yang diperoleh melalui *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji t. untuk melihat perbedaan hasil belajar kedua kelas sampel tersebut.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata kompetensi pengetahuan peserta didik kelas kontrol adalah 81,33 dan nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 86,00. Hasil hipotesis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata pada taraf $\alpha = 0,05$ diperoleh $t_{hitung} = 3,19$ dan $t_{tabel} = 2,00$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 pada penelitian ini diterima dan tolak H_0 . Berdasarkan analisis data kedua kelas sampel tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan LKPD *virtual laboratory*.