

ABSTRAK

Sri Wahyu Hidayati : Pengaruh Penerapan Lembar Kerja Siswa Berbasis Keterampilan Proses Sains terhadap Daya Nalar di Kelas XI SMAN 3 Payakumbuh

Kemampuan penalaran sangat dibutuhkan dalam kehidupan sebagai dasar dalam memecahkan masalah kehidupan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan penalaran peserta didik adalah dengan menerapkan keterampilan proses sains pada pelaksanaan pembelajaran. Penggunaan keterampilan ini mempunyai tujuan agar peserta didik mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan rangkaian kegiatan keterampilan proses sains. Oleh sebab itu, peneliti menyusun LKS Fisika dengan menggunakan keterampilan-keterampilan yang ada pada keterampilan proses sains. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan LKS berbasis keterampilan proses sains terhadap daya nalar siswa di kelas XI SMAN 3 Payakumbuh.

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan rancangan *randomized control group only design*, dengan populasi siswa kelas XI SMAN 3 Payakumbuh yang terdaftar pada tahun ajaran 201/2014. Pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling*. Sampel adalah kelas XI IPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 5 sebagai kelas kontrol. Data penelitian adalah kemampuan daya nalar fisika siswa. Instrumen penelitian adalah tes hasil belajar.

Berdasarkan analisis data diperoleh rata-rata kemampuan daya nalar siswa kelas eksperimen 68,86 berada pada kategori cukup dan rata-rata kemampuan daya nalar siswa kelas kontrol 62,99 berada pada kategori sedang. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata melalui uji t. Kesimpulan penelitian adalah hipotesis yang menyatakan terdapat pengaruh yang berarti penggunaan LKS berbasis keterampilan proses sains terhadap daya nalar di kelas XI SMAN 3 Payakumbuh dapat diterima pada taraf nyata 0,05. Dengan demikian, penggunaa LKS berbasis keterampilan proses sains dapat meningkatkan daya nalar siswa.