

## ABSTRAK

**Lisa Herlina. 2019.** “Pengaruh Bahan Ajar Fisika Berbasis Konstruktivis dengan Pembelajaran Inkuiri pada Materi Dinamika Rotasi dan Hukum Hooke untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas XI SMAN 1 V Koto Kampung Dalam” Skripsi. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Sesuai dengan amanat kurikulum 2013 Pembelajaran fisika dilakukan siswa agar aktif menemukan sendiri pengetahuannya. Kenyataan di Sekolah menunjukkan pembelajaran inkuiri di fisika belum diterapkan secara optimal karena belum didukung oleh bahan ajar yang memfasilitasi siswa untuk meningkatkan literasi sainsnya. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah menggunakan bahan ajar fisika berbasis konstruktivis dengan pembelajaran inkuiri. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menyelidiki pengaruh penggunaan bahan ajar fisika berbasis konstruktivis dengan pembelajaran inkuiri pada materi Dinamika Rotasi dan Hukum Hooke untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas XI SMAN 1 V Koto Kampung Dalam.

Penelitian yang dilakukan termasuk jenis penelitian *quasi experiment research* (eksperimen semu). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 1 V Koto Kampung Dalam tahun ajaran 2018/2019. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Data penelitian adalah hasil belajar siswa dalam kemampuan literasi sains. Instrumen penelitian merupakan tes akhir untuk mengukur kemampuan literasi sains. Data penelitian dianalisis dengan uji kesamaan dua rata-rata. Uji kesamaan dua rata-rata dilakukan untuk masing-masing kemampuan literasi sains.

Berdasarkan analisis data, diperoleh nilai rata-rata literasi sains siswa untuk kedua kelas sampel (eksperimen dan kontrol) sebelum dilakukan penelitian sebesar 17,73 dan 23,67, dan setelah dilakukan penelitian diperoleh nilai rata-rata sebesar 64,09 dan 60,83. Analisis uji t kemampuan awal siswa memperlihatkan nilai  $p < \alpha$  yang berarti hipotesis nol ditolak atau kedua kelas memiliki kemampuan awal yang berbeda, kelas kontrol lebih baik dari pada kelas eksperimen. Selanjutnya, dilakukan analisis terhadap kemampuan akhir siswa setelah diberikan bahan ajar, diperoleh nilai  $p > \alpha$  sehingga hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak. Setelah itu, dilakukan analisis perbedaan peningkatan rata-rata kemampuan literasi sains kedua kelas diperoleh peningkatan kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Analisis uji t' memperlihatkan nilai  $p < \alpha$  sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, artinya penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran dapat meningkatkan literasi sains siswa.