

## ABSTRAK

### **PENGARUH PENGGUNAAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS PENDEKATAN *STEM* DENGAN MODEL *PjBL* PADA MATERI GELOMBANG BUNYI TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN PSIKOMOTORIK PESERTA DIDIK**

Oleh

**Jannatussyifa**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh penggunaan modul pembelajaran berbasis pendekatan STEM dengan model PjBL terhadap hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik pada materi gelombang bunyi. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Pagelaran menggunakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan, yaitu *Non-equivalent Control Group Desain*. Instrumen penelitian yang digunakan, yaitu lembar tes pilihan jamak dan lembar observasi. Pembelajaran dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis pendekatan STEM dengan model PjBL dikatakan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik, hal ini dilihat dari nilai rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen sebesar 0,663 dengan kategori sedang lebih besar dibandingkan pada kelas kontrol dengan rata-rata *N-gain* sebesar 0,596 dengan kategori sedang. Hasil analisis data peroleh dari uji *Independent Sample T-test* diperoleh nilai Sig. (*2-tailed*) sebesar 0,043, begitupun pada hasil belajar psikomotorik peserta didik dengan diperoleh nilai Sig. (*2-tailed*) sebesar 0,005. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif kelas eksperimen lebih meningkat dibandingkan kelas kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi modul pembelajaran berbasis pendekatan STEM dengan model PjBL dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik pada materi gelombang bunyi.

**Kata kunci:** Modul, PjBL, Pendekatan STEM, hasil belajar kognitif, hasil belajar psikomotorik