

ABSTRAK

IMPLEMENTASI *INQUIRY BASED LEARNING* DENGAN *FLIPPED CLASSROOM* TERINTEGRASI *STEM* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR SISTEM SISWA SMA PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM

Oleh

Al Khodri

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh *IBL STEM* dengan *Flipped Classroom* pada topik perubahan iklim terhadap peningkatan kemampuan berpikir sistem peserta didik. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Pagelaran Pringsewu. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kelas XI MIPA 2 yang berjumlah 28 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 4 yang berjumlah 28 sebagai kelas kontrol. Desain penelitian ini menggunakan *Non-equivalent Control Group Design*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan berpikir sistem dengan rata-rata *N-Gain* sebesar 0,72 kategori tinggi. Hasil *Independent Sample T-test* diperoleh bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang menunjukkan pengaruh *treatment* secara signifikan terhadap kemampuan berpikir sistem peserta didik. Besarnya pengaruh *treatment* juga ditunjukkan dari nilai *Cohen's (d)* sebesar 2,79 dengan kategori besar. Hal ini menunjukkan pembelajaran fisika pada materi perubahan iklim menggunakan model *Inquiry Based Learning STEM* dengan *Flipped Classroom* berpengaruh meningkatkan kemampuan berpikir sistem peserta didik.

Kata kunci: *Inquiry Based Learning*, *STEM*, *Flipped Classroom*, Berpikir Sistem, Perubahan Iklim