

ABSTRAK

Wirdiyatusyifa. K2314054. **PENERAPAN MODEL POGIL (*PROCESS ORIENTED GUIDED INQUIRY LEARNING*) PADA PEMBELAJARAN FISIKA DENGAN METODE EKSPERIMEN DAN DEMONSTRASI DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 KARANGANYAR PADA MATERI GELOMBANG**. Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. September 2018.

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) perbedaan pengaruh penerapan model POGIL dengan metode eksperimen dan demonstrasi terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Gelombang, 2) perbedaan pengaruh antara motivasi belajar siswa kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Gelombang, dan 3) interaksi pengaruh antara penerapan model POGIL dengan metode eksperimen dan demonstrasi dan motivasi belajar siswa terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Gelombang. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2x2. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2017/2018. Sampel diambil dengan teknik *cluster random sampling*. Terambil dua kelas yakni kelas XI MIA 7 berjumlah 40 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIA 6 berjumlah 40 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi untuk memperoleh data yang berupa nilai Ulangan Tengah Semester Gasal, teknik tes untuk data kemampuan kognitif, dan angket untuk data motivasi belajar siswa. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji anava dua jalan dengan frekuensi sel tak sama, kemudian dilanjutkan dengan uji komparasi ganda menggunakan metode *Scheffe* dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa : 1) Ada perbedaan pengaruh antara penerapan model POGIL dengan metode eksperimen dan demonstrasi terhadap kemampuan kognitif fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Gelombang ($F_A = 6,657 > F_{tabel} = F_{0,05;1;76} = 3,967$). 2) Ada perbedaan pengaruh antara motivasi belajar siswa kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Gelombang ($F_B = 32,644 > F_{tabel} = F_{0,05;1;76} = 3,967$). 3) Tidak ada interaksi pengaruh penerapan model POGIL dengan metode eksperimen dan demonstrasi dan motivasi belajar siswa terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2017/2018 pada materi Gelombang ($F_{AB} = 0,121 < F_{tabel} = F_{0,05;1;76} = 3,97$).

Kata Kunci : Model POGIL, motivasi belajar, metode eksperimen, metode demonstrasi