

ABSTRAK

Grahita Nurhayati. K2312030. **EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN ARIAS MELALUI METODE EKSPERIMEN DAN DEMONSTRASI PADA MATERI GETARAN HARMONIS DITINJAU DARI KERJASAMA SISWA KELAS X MAN 1 SURAKARTA.** Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, Mei 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak adanya (1) perbedaan pengaruh antara penggunaan model ARIAS melalui metode eksperimen dan demonstrasi terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas X MAN 1 Surakarta pada materi Getaran Harmonis; (2) perbedaan pengaruh antara kerjasama siswa kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas X MAN 1 Surakarta pada materi Getaran Harmonis; dan (3) interaksi pengaruh antara model pembelajaran ARIAS metode eksperimen dan demonstrasi dengan kerjasama siswa kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas X MAN 1 Surakarta pada materi Getaran Harmonis.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MAN 1 Surakarta tahun ajaran 2017/2018. Sampel yang terpilih adalah kelas X-2 dan kelas X-3 dengan teknik pengambilan sampel *cluster random sampling*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2×3 . Pengumpulan data dilaksanakan dengan teknik observasi untuk data kerjasama siswa dan teknik tes untuk data kemampuan kognitif siswa. Analisis data menggunakan uji ANAVA dua jalan dengan isi sel tak sama, kemudian dilakukan uji komparasi ganda dengan metode *Scheffe'* dan taraf signifikansi 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran ARIAS melalui metode Eksperimen dan Demonstrasi terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas X MAN 1 Surakarta pada materi Getaran Harmonis, di mana kemampuan kognitif Fisika siswa yang dibelajarkan melalui metode eksperimen lebih baik dibandingkan metode demonstrasi; (2) ada perbedaan pengaruh antara kerjasama siswa kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas X MAN 1 Surakarta pada materi Getaran Harmonis, di mana siswa dengan kerjasama tinggi memiliki kemampuan kognitif Fisika lebih baik dibandingkan kerjasama rendah, dan (3) ada interaksi pengaruh antara penggunaan model pembelajaran ARIAS melalui metode eksperimen dan demonstrasi dengan kerjasama siswa kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif Fisika siswa kelas X MAN 1 Surakarta pada materi Getaran Harmonis, di mana pada metode eksperimen, kemampuan kognitif Fisika siswa yang kerjasamanya tinggi lebih baik dibandingkan rendah. Sementara itu, pada metode demonstrasi, siswa dengan kerjasama tinggi dan rendah memiliki kemampuan kognitif yang sama.

Kata Kunci: Model Pembelajaran ARIAS, kemampuan kognitif, metode Eksperimen, Metode Demonstrasi

