

## ABSTRAK

### PENINGKATAN PEMAHAMAN DAN KERJASAMA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 NGAGLIK PADA MATERI TUMBUKAN DENGAN MENERAPKAN METODE EKSPERIMEN.

Deogracyani Megaputri

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

2019

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Peningkatan pemahaman siswa kelas X MIPA SMA Negeri 1 Ngaglik pada materi tumbukan dengan menerapkan metode eksperimen, dan (2) Peningkatan kerjasama siswa kelas X MIPA SMA Negeri 1 Ngaglik pada materi tumbukan dengan menerapkan metode eksperimen.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Ngaglik pada bulan April 2019. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIPA 2 dan X MIPA 3 yang masing-masing kelas berjumlah 30 siswa. Kelas X MIPA 3 dipilih sebagai kelas eksperimen dengan metode pembelajaran yang digunakan adalah eksperimen dan kelas MIPA 2 dipilih sebagai kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah aktif dalam proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan yaitu: tes tertulis berupa *pretest* dan *posttest*, angket kerjasama dan lembar observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen yang diterapkan dalam pembelajaran fisika pada materi tumbukan dapat: (1) meningkatkan pemahaman siswa, dan (2) meningkatkan kerjasama siswa.

Kata kunci: Metode Eksperimen, Pemahaman, Kerjasama, Tumbukan.

**ABSTRACT**

**INCREASING THE UNDERSTANDING AND COOPERATION OF  
STUDENTS OF CLASS X SMA NEGERI 1 NGAGLIK ON THE  
COLLISION MATERIAL BY APPLYING EXPERIMENT METHOD.**

Deogracyani Megaputri

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

2019

*The purpose of this research is to know the: (1) Increased understanding of the student class X SCIENCE SMA Negeri 1 Ngaglik on the collision material by applying the experimen methods t, and (2) improvement of cooperation of student class X SCIENCE SMA Negeri 1 Ngaglik on collisions material by applying experiment method.*

*This research was carried out in SMA Negeri 1 Ngaglik at April 2019. The subject of research is the students class X SCIENCE 2 and X SCIENCE 3, each class consists 30 students. Class X SCIENCE 3 was selected as class experiment with a learning method that is an experiment and class X SCIENCE 2 was selected as a control group that was taught using lectures. The instruments used are: a written test in the form of pretest and posttest, the cooperation and observation sheets.*

*The research results showed that the method applied in the experiment of learning physics in collision matter can improve: (1) the understanding of the students, and (2) cooperation of students.*

*Key words:* Experimental Methods, understanding, cooperation, the collision