

## ABSTRAK

Noni, Maria Salvientien. 2018. *Dampak Pembelajaran Eksperimen Sederhana Tentang Suhu dan Pemuaian Gas Terhadap Pengetahuan dan Nilai Karakter Siswa Kelas X MIA SMA Magepanda*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Pembimbing: Prof. Dr. Paul Suparno, S.J, M.S.T.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) peningkatan pengetahuan siswa kelas X MIA SMA Negeri Magepanda pada materi suhu dan pemuaian gas setelah belajar dengan metode eksperimen; (2) peningkatan nilai karakter siswa kelas X MIA SMA Negeri Magepanda pada materi suhu dan pemuaian gas setelah belajar dengan metode eksperimen.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian yaitu siswa kelas X MIA yang berjumlah 36 orang. Kelas X MIA dipilih sebagai kelas dengan menggunakan metode eksperimen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang terdiri dari *pretest* dan *posttest*, kuesioner nilai karakter, dan observasi kerjasama siswa. Hasil tes tertulis dan nilai karakter siswa dianalisis secara statistik menggunakan program SPSS 20, sedangkan karakter kerjasama siswa dilihat peneliti secara langsung saat proses pembelajaran, menggunakan rekaman video kegiatan dan catatan peneliti selama proses pembelajaran dan dianalisis secara kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penerapan metode eksperimen sederhana dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas X MIA SMA Negeri Magepanda pada materi suhu dan pemuaian gas, (2) penerapan metode eksperimen sederhana menyumbangkan nilai karakter bagi siswa kelas X MIA SMA Negeri Magepanda. Nilai karakter yang dibentuk dengan urutan yang paling tinggi yaitu nilai tanggung jawab, disiplin, kerjasama, rasa ingin tahu, kejujuran.

Kata kunci: eksperimen sederhana, pengetahuan, nilai karakter, kerja sama, suhu dan pemuaian gas.

## ABSTRACT

*Noni, Maria Salvantien. 2018. Impacts of Learning Simple Experiments About Temperature and Expansion of Gas on Knowledge and Character Values of Class X MIA Students of SMA Negeri Magepanda. Thesis. Yogyakarta: Physics Education, Department of Mathematics and Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.*

*This research aims to know: (1) the knowledge improvement of class X MIA students of SMA Negeri Magepanda about Temperature and Expansion of Gas by implementation of simple experimental method, (2) the level of character values of class X MIA students of SMA Negeri Magepanda about Temperature and Expansion of Gas by the implementation of simple experimental method.*

*This type of research was quantitative and qualitative experimental. The subjects in this research were 32 students of X MIA class. X MIA class was chosen as the class using simple experimental method. The instruments used in this research were written tests consisting pretest and posttest, character value questionnaires, and observation of students' cooperation..The results of written tests and students' character value questionnaires were analyzed statistically using SPSS version 20, while the students' cooperation character was seen directly through observation during the learning process video records and on-process notes which were analyzed qualitatively.*

*The results showed that: (1) implementation of simple experimental method can improve the knowledge of class X MIA students of SMA Negeri Magepanda about Temperature and Expansion of Gas, (2) simple experimental method contributes character values for class X MIA students of SMA Negeri Magepanda. Character values are formed in the highest order, namely the value of responsibility, discipline, cooperation, curiosity, honesty.*

*Keywords:* simple experimental method, knowledge, students' character values, students' cooperation, temperature and expansion of gas.

