

## ABSTRAK

**Bernadus Danang Mahendra. 2017. *Pemanfaatan Video Untuk Membangun Pemahaman Tentang Pemantulan Cahaya Oleh Cermin Cekung pada Siswa SMP dan SMA. Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.***

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk: Mengetahui efektivitas penggunaan video dalam membangun pemahaman mengamati pemantulan cahaya oleh cermin cekung.

Penelitian dilaksanakan pada bulan November 2017 di Yogyakarta. Subyek penelitian ini adalah siswa SMP kelas IX dan SMA kelas X yang masing-masing berjumlah 2. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari instrumen pembelajaran berupa video cermin cekung yang dikembangkan dan instrumen pengumpulan data berupa soal *pre test*, *post test*, dan kuesioner.

Penelitian ini menghasilkan: (1) Pengembangan media video dengan materi cermin cekung dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMP dan SMA. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai *pre test* dan *post test* mereka; (2) Hasil kuesioner menunjukkan bahwa efektivitas media video untuk siswa SMP sebesar 77% dan siswa SMA 83%.; (3) Siswa merasa video yang dikembangkan pada pokok bahasan cermin cekung baik digunakan dalam pembelajaran.

**Kata kunci:** efektivitas, video pembelajaran, cermin cekung

**ABSTRACT**

**Bernadus Danang Mahendra. 2017. *Utilization of Video To Build Understanding About Light Reflection By a Concave Mirror at Junior High School and Senior High School Students* . Thesis. Physics Education Study Program, Departement of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.**

This research is a development research that aims to: Knowing the effectiveness of video use in building an understanding of observing light reflection by a concave mirror.

The study was conducted in November 2017 in Yogyakarta. The subjects of this study were the students of SMP class IX and SMA class X, each of which amounted to 2. The instruments in this study consisted of learning instruments in the form of concave concave video developed and data collection instruments in the form of pre test, post test, and questionnaire.

This research produces: (1) Development of video media with concave mirror material can improve student learning result of junior high school and senior high school. It can be seen from their pre test and post test; (2) Quiz results show that the effectiveness of video media for junior high school students is 77% and 83% for high school students; (3) Students feel the video developed on the subject of refraction is well used in the learning.

**Keyword:** effectiveness, video of learning, concave mirror