

# **PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI**

## **ABSTRAK**

**Afia Ai. Konsep Awal dan Perubahan Konsep Siswa SMA Santa Maria Yogyakarta Kelas X C Tentang Rangkaian Arus Searah Melalui Pembelajaran Dengan Metode Demonstrasi dan Tanya Jawab terbimbing.**

**Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.**

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui: (1) konsep awal siswa mengenai konsep Rangkaian Listrik Arus Searah sebelum proses pembelajaran dilaksanakan, (2) miskonsepsi yang terjadi pada siswa mengenai Rangkaian Listrik Arus Searah, (3) perubahan konsep Rangkaian Listrik Arus Searah yang terjadi pada siswa melalui proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Penelitian dilaksanakan di SMA Santa Maria Yogyakarta dengan subyeknya adalah siswi kelas X C yang berjumlah 26 orang dan dilaksanakan mulai akhir bulan Maret sampai bulan Mei 2011.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis yang terdiri dari pretest dan posttest, pembelajaran, dan pertanyaan wawancara. Wawancara dilakukan dua kali yaitu setelah pretest dan setelah posttest. Pretest dan wawancara I digunakan untuk mengetahui konsep awal dan miskonsepsi yang terjadi, sedangkan posttest digunakan untuk mengetahui perubahan konsep siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pembelajaran siswa mempunyai pemahaman sederhana mengenai Hukum Ohm, tidak memahami mengenai Hukum I Kirchhoff dan rangkaian seri paralel hambatan listrik, dan mengalami miskonsepsi mengenai arus listrik. Setelah pembelajaran dengan metode Demonstrasi, pemahaman siswa lebih berkembang dan miskonsepsi dapat diperbaiki.

# **PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI**

## **ABSTRACT**

**Afia Ai. Pre Conception and the Conceptual change of Santa Maria's Senior High school Students about electric current which is done through the learning of Demonstration and questioning-answering supervised Method.**

**Physic Education study Programme, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.**

There were three aims of this research, first of all was to find out the students preconcept toward the series of direct electric current before the learning process is done. Secondly was to find out the students' misconception toward the series of direct electric current. The third aim was to find out the changing concept of students toward direct electric current through the learning process.

The research was done in Santa Maria senior High School Yogyakarta with twenty six female students of grade ten C as the subject. This research was started at the end of March up to May 2011.

The instrument used in this research is written test. It contains of pretest and posttest, the learning process and interview. The interview was done twice; after pretest and posttest. Pretest and first interview are used to find the pre concept and the misconception, while the posttest is used to find out the changing concept of the students after learning process.

The result of the research indicated that before learning process the students got a simple understanding about Ohm Law, the students didn't understand about first law of Kirchooff and the series and parallel electric resistance and they got misconception toward electric current. The result also indicated that after learning process of Demonstration Method the understanding of the students were more vivid and the misconception was fixed.