

ABSTRAK

Lucia Woro Sriwidiati. 2007. Upaya untuk Mengubah Konsep Siswa Lewat Konflik Kognitif dengan Menggunakan Peristiwa Anomali. Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) apakah peristiwa anomali menciptakan konflik kognitif pada siswa; (2) apakah peristiwa anomali yang dihadapkan pada siswa dapat sampai pada tahap mengubah konsep siswa menjadi lebih benar; (3) Bagaimana tanggapan siswa tentang metode pembelajaran dengan menggunakan peristiwa anomali.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2007 – 12 Agustus 2007 di SMA Xaverius Pringsewu, Tanggamus, Lampung. Sampel penelitian adalah siswa kelas X-1 yang berjumlah 37 orang, empat orang diantaranya sebagai sampel untuk diamati secara khusus. Instrumen pengumpulan data terdiri dari pretest, posttest, wawancara, dan pengamatan. Dalam penelitian ini juga dilakukan treatment berupa peristiwa anomali.

Pretest dan posttest yang diberikan berupa tes uraian yang terdiri dari 10 soal dan memuat 10 pokok bahasa, yaitu: Zat dan Wujudnya, Gerak, Gaya – Hukum Archimedes, Suhu, Kalor, Bunyi, Pemantulan Cahaya, Pembiasan Cahaya, Listrik, dan Magnet. Treatment yang diberikan, yang menghadirkan peristiwa anomali, juga berhubungan dengan kesepuluh pokok bahasan tersebut.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa: (1) siswa mengalami konflik kognitif; (2) sebagian besar siswa mengalami perubahan konsep menjadi lebih benar; (3) siswa menanggapi positif, yang berarti menyetujui bila metode percobaan dengan peristiwa anomali digunakan sebagai model pembelajaran.

ABSTRACT

Lucia Woro Sriwidiati. 2007. Create Students Concept Changes Through Cognitive Conflict Using Anomaly Experiences. Physics Education Study Program, Departement of Mathemetics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

The aim of this research was to know whether: (1) anomaly experiences create students cognitive conflict; (2) anomaly experiences change students concept; and (3) students were interested in studying using anomaly experiences.

This research was held from July 23, to August 12, 2007 at Senior High School in Pringsewu, Tanggamus, Lampung. The sample of this research was students of X-grade that had 37 students, including four students as special samples. This research used instruments such as: pretest, posttest, interview, and observation. The treatment was anomaly experiences.

Pretest and posttest consisted of ten problems: problems of matter and material, Motions, Force – Archimedes Law, Temperature, Heat, Reflection, Refraction, Electricity, and Magnet.

The research showed that: (1) students experienced a cognitive conflict; (2) most of students changed their concepts; and (3) students were interested in studying using anomaly experiences.