

ABSTRAK

Natalia, Natassa, S. Upaya Memunculkan Konflik Kognitif pada Siswa Kelas X₃ SMAK Sang Timur Yogyakarta dengan cara Menghadirkan Data yang Bertentangan dengan Dugaan Awal Siswa Berdasarkan Miskonsepsinya Menggunakan Demonstrasi Mengenai Rangkaian Seri dan Paralel, 2007.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah siswa kelas X₃ SMAK Sang Timur Yogyakarta dapat diupayakan mengalami konflik kognitif dengan menghadapkan mereka pada data yang bertentangan berdasarkan miskonsepsinya menggunakan demonstrasi.

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober-November 2006 di SMAK Sang Timur Yogyakarta. Obyek penelitian adalah siswa kelas X₃ SMAK Sang Timur Yogyakarta yang diduga memiliki miskonsepsi mengenai kuat arus dan tegangan pada rangkaian seri dan paralel

Instrumen yang digunakan berupa soal tes konseptual yang terdiri dari 20 soal berbentuk multiple choice dan lembar demonstrasi dan wawancara.

Pengelompokan siswa pada kelompok Benar atau kelompok Miskonsepsi didasarkan pada konsistensi jawaban siswa. Jika secara konsisten siswa menjawab benar (minimum 60 % dari keseluruhan soal) maka siswa termasuk kelompok benar dan jika secara konsisten menjawab salah (minimum 60 % dari keseluruhan soal) maka siswa termasuk dalam kelompok siswa yang diduga memiliki miskonsepsi.

Konflik kognitif diupayakan muncul pada saat demonstrasi dan wawancara berlangsung. Jika reaksi siswa menunjukkan adanya penerimaan terhadap data yang bertentangan, timbulnya minat dan penolakan, dan adanya tinjauan ulang terhadap data yang bertentangan tersebut maka siswa dikatakan mengalami konflik kognitif. Jika reaksi siswa menunjukkan adanya penerimaan atau penolakan secara langsung maka siswa dikatakan tidak mengalami konflik kognitif.

Berdasarkan analisis reaksi yang muncul pada saat demonstrasi dan wawancara berlangsung, dapat disimpulkan bahwa siswa dapat mengalami konflik kognitif dengan cara menghadapkan mereka pada data yang bertentangan dengan dugaan awal mereka berdasarkan miskonsepsinya.

ABSTRACT

Natalia, Natassa, S. Effort Peep Out Cognitive Conflict at Class X₃ Students SMAK Sang Timur Yogyakarta by Attending Contradictory Data Based on Their Misconceptions Using Demonstration About Series and Parallel Circuits, 2007.

This research is done to know do the Class X₃ students SMAK Sang Timur Yogyakarta can be strived to experience cognitive conflict by confronting them with contradictory data based on their misconceptions using demonstrations.

This research, was done in October-November 2006 in SMAK Sang Timur Yogyakarta. Research objects are Class X₃ students especially students who predict have misconceptions about electric current and voltage in series and parallel circuits.

Instrument was used are conceptual test consisting of 20 problems in form of multiple choice and demonstration and interview sheet.

Subdividing of students at *Benar* cgroup or *Miskonsepsi* group relied on students answers consistency. If consistently correctness (minimum 60 % from overall of problems) hence student is included in *Benar* group and if consistently wrongly (minimum 60 % from overall of problem) hence student is included in group of *Miskonsepsi*.

Strived cognitive conflict to emerge at the time of interview and demonstration take place. If reaction of student show the existence of acceptance to data which interfere in, incidence of deduction or enthusiasm and existence of review to data which interfere in the hence student told to experience of cognitive conflict. If reaction of student show the existence of deduction or acceptance directly hence student told not experience of cognitive conflict.

Pursuant to analysis reaction of which emerge when interview and demonstration take place, can be concluded that student can be strived to experience of cognitive conflict by confronting them with contradictory data based on their misconception.