

ABSTRAK

Albertus Idang Indrianto, Pemahaman, Miskonsepsi dan Perubahan Pemahaman Siswa Kelas X_B SMA Pangudi Luhur Sedayu Bantul Dalam Pokok Bahasan Hukum III Newton (Sebuah Studi Kasus)

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta (2007).

Penelitian ini bertujuan untuk membantu siswa merubah konsepsinya melalui percobaan dan wawancara terbimbing dalam pokok bahasan hukum III Newton. Instrumen yang digunakan dalam percobaan ini adalah soal pretest, percobaan, wawancara dan posttest.

Penelitian ini diawali dengan pemberian pretest pada siswa kelas X_B SMA Pangudi Luhur Sedayu Bantul. Dari hasil pretest ini dipilih 6 orang siswa dengan miskonsepsi paling tinggi. Keenam siswa yang telah terpilih kemudian diwawancarai untuk mengetahui pemahaman siswa lebih dalam. Setelah siswa diwawancarai, siswa diberikan treatment berupa pengajaran dengan metode percobaan dan wawancara terarah. Setelah treatment dilakukan siswa diberikan posttest.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) pemahaman siswa kelas X_B SMA Pangudi Luhur Sedayu Bantul masih sangat kurang, (2) terdapat miskonsepsi dan kurang pemahaman yang dialami beberapa siswa yang dipilih sebagai partisipan yang diwawancarai, (3) perubahan konsepsi dan tingkat pemahaman pada setiap partisipan yang diwawancarai berbeda, (4) secara umum terdapat 2 langkah yang diambil siswa dalam merubah konsepsinya yaitu merubah sebagian konsepsinya atau seluruh konsepsinya.

ABSTRACT

Albertus Idang Indrianto, Undrstanding, Misconceptions and Understanding Change X_B Class in SMA Pangudi Luhur Sedayu Bantul in Fundamental Discussion The 3rd Newton's Law (a case study).

Physics Education Study Program, Departement of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta (2007).

The aim of this research was help to change student conception through attempt and interview guided in Fundamental Discussion The 3rd Newton's Law. Instrument's in this research are pretest, attempt, interview and posttest.

This research early with the give pretest at X_B Class in SMA Pangudi Luhur Sedayu Bantul. From this result pretest, selected six student with highest misconception. Student which have selected then interview to know the deeper student understanding.

After student interview, student given by treatmen in the form of instruction with the method of directional interview and attempt. After treatmen, student do the posttest.

The result show that (1) understanding of student X_B Class in SMA Pangudi Luhur Sedayu Bantul still very less, (2) there are miskonsepsi and understanding less by some student selected for interviewed, (3) conception change and the levels of understanding in each participle an interview is diferrent, (4) two kind general step taken by student, there are change some of conception or change all of conception.