

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Oktama Azarya Nanda. 2015: "Pemahaman dan Miskonsepsi tentang Gerak dan Gaya pada Siswa SMA Negeri di Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur". Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui: (1) tingkat pemahaman dan miskonsepsi gerak dan gaya pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur, (2) penyebab terjadinya miskonsepsi gerak dan gaya pada siswa kelas XI SMA Negeri di Kabupaten Kutai Barat, Kalimantan Timur,

Penelitian ini dilakukan di empat SMA Negeri yang ada di Kabupaten Kutai Barat yaitu SMA Negeri 1 Linggang Bigung 8 Agustus 2014, SMA Negeri 1 Sendawar 15 Agustus 2014 , SMA Negeri 1 Long Iram 9 Agustus 2014, SMA Negeri 2 Sendawar 18 Agustus 2014. Sampel penelitian ini terdiri dari 140 siswa kelas XI dari keempat sekolah tersebut. Data di peroleh melalui tes pilihan ganda dengan jawaban yang disertai alasan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa (1) tingkat pemahaman siswa mengenai konsep gerak dan gaya sangat rendah. Berdasarkan empat sub konsep yang ada siswa paling banyak mengalami miskonsepsi pada subkonsep gerak lurus, gaya pada benda diam, gerak melingkar dan gerak parabola dan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

miskonsepsi yang paling rendah adalah gaya pada benda bergerak. (2) Ada empat penyebab terjadinya miskonsepsi yaitu siswa salah dalam menghubungkan antara besaran yang satu dengan besaran yang lain, siswa menyamakan suatu besaran dengan besaran yang lain padahal berbeda, siswa berpikir intuitif, dan tidak pernah mengamati fenomena fisika secara langsung.

Kata Kunci :Pemahaman, Miskonsepsi, Gerak, Gaya



ABSTRACT

OktamaAzarya Nanda. 2015: "Understanding and misconception on motion and force in Senior High School in West Kutai, East Kalimantan". Physics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

This research is quantitative and qualitative descriptive aiming to determine (1) the level of understanding and misconceptions of motion and force the students of class XI Senior High School in West Kutai, East Kalimantan; (2) the cause of misconceptions of motion and force the students of class XI Senior High School in West Kutai, East Kalimantan.

This research was conducted in four Senior High School in the West Kutai such as; SMA Negeri 1 Linggang Bigung 8 August 2014, SMA Negeri 1 Sendawar August 15, 2014, SMA Negeri 1 Long Iram 9 August 2014, and SMA Negeri 2 Sendawar 18 August 2014. The study sample is consisted of 140 students of class XI of the four schools. Data were obtained through multiple choice tests with the opened reasons.

The results showed that (1) the level of students' understanding of the concept of motion and force is very low. Based on the four sub-concepts, students experienced many misconceptions on the subconcepts straight of motion, the force on stationary objects, circular of motion and parabolic of motion and the lowest misconception is the force on moving objects. (2) There are four causes of

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

misconceptions: wrong connections between the magnitude of the amount and the other, students equate a magnitude scale with the other seven though different, the students thought intuitively, and they never directly observed physics phenomena.

Keywords: Understanding, Misconceptions, Motion, Force

