

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

Y. Prian Budi Purwanto. 2014. *Kemampuan Guru Dalam Menjelaskan Materi Pembelajaran Fisika: (Studi Kasus Pada 3 Guru Fisika SMA Di Yogyakarta).* Skripsi. Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap dan mendeskripsikan kemampuantiga guru dalam menjelaskan materi pembelajaran Fisika di SMA BOPKRI 2, SMA Negeri 11, dan SMA Budya Wacana Yogyakrta.Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif.Untuk guru pertama yang diteliti (sebut saja guru A) menjelaskan materi “Hukum Newton tentang Gravitas”, untuk guru kedua yang diteliti (sebut saja guru B) menjelaskan materi “Usaha dan Energi”, dan untuk guru ketiga yang diteliti (sebut saja guru C) menjelaskan materi “Elastisitas dan Gerak Harmonik Sederhana”.

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari rekaman video guru saat mengajar di kelas, fieldnotes, dan pertanyaan wawancara. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi kegiatan pembelajaran dikelas dengan menggunakan *handycam* dan melakukan wawancara kepada tiga guru.

Hasil penelitian ini adalah profil kemampuan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran Fisika dari ketiga guru yang berbeda.Profil kemampuan guru A dalam mengajarkan materi Hukum Newton tentang Gravitas(1) Kemampuan pada aspek penjelasan fakta-fakta yang relevan terhadap materi terungkap dengan baik saat mendeskripsikan kondisi nyata dan menjelaskan peristiwa sejarah yang berhubungan dengan materi Hukum Newton tentang Gravitasidi masa lampau.(2) Kemampuan pada aspek penjelasan konsep terungkap dengan baik saat menjelaskan konsep dengan menjelaskan kondisi nyata dan saat menjelaskan konsep dalam bentuk permasalahan. (3) Kemampuan pada aspek penjelasan prinsip terungkap saat menjelaskan pemahaman rumus atau persamaan yang berlaku dalam materi Hukum Newton tentang Gravitas dengan jelas dan detail.

Profil Kemampuan guru B dalam mengajarkan materi Usaha dan Energi (1) Kemampuan pada aspek penjelasan fakta-fakta yang relevan terhadap materi terungkap dengan baik saat menjelaskan kejadian pada kehidupan sehari-hari yang dekat dengan siswa dan saatmengilustrasikan objek yang mudah dilihat oleh siswa.(2) Kemampuan pada aspek penjelasan konsep terungkap dengan baik saat menjelaskan konsep menggunakan bahasa lisan yang mudah dipahami dan menarik perhatian siswa dan saat melakukan pengulangan penjelasan dengan menggunakan bahasa tulisan yang unik.(3) Kemampuan pada aspek penjelasan prinsip terungkap dengan baik saat menjelaskan materi yang pokok dan penting yang menghubungkan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

antar konsep dan saat menjabarkan rumus dan persamaan dengan jelas dan detail.(4) Kemampuan pada aspek penjelasan materi dengan prosedur yang sistematis terungkap dengan baik saat menjelaskan dari materi sederhana menuju materi yang kompleks.(5) Kemampuan pada aspek penjelasan materi dengan analogi yang kuat terungkap dengan baik saat menjelaskan materi dengan analogi yang unik dan menarik.

Profil Kemampuan guru C dalam mengajarkan materi Elastisitas dan Gerak Harmonik(1) Kemampuan pada aspek penjelasan fakta-fakta yang relevan terhadap materi terungkap dengan baik saat menjelaskan menjelaskan penerapan prinsip elastisitas dan gerak harmonik pada benda-benda yang mudah dijumpai oleh siswa.(2) Kemampuan pada aspek penjelasan konsep terungkap dengan baik saat melakukan pengulangan penjelasan pada persamaan yang mempunyai fungsi serupa dengan persamaan lain, saat menjelaskan konsep baru dengan menghubungkan konsep yang sudah ada sebelumnya, dan saat memberikan penekanan konsep penting dengan menggunakan bahasa tulisan agar mudah di ingat siswa.(3) Kemampuan pada aspek penjelasan prinsip terungkap dengan baik saat menjelaskan prinsip penting tentang persamaan hukum Hooke yang sulit dipahami oleh siswa sehingga membutuhkan penjelasan secara berulang dan saat menjelaskan materi yang pokok dan penting yang menghubungkan antar konsep

Kata kunci : Kemampuan, Pedagogis Materi Subyek, Materi Pembelajaran Fisika

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

ABSTRACT Y. Prian Budi Purwanto. 2014. *Teacher's Competency In Explaining Physics Material: (Case Study On 3 High School Physics Teachers In Yogyakarta)*. Thesis. Physical Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University in Yogyakarta.

This research was aimed to find out and describe the three physics teacher's competency in explaining physics material at SMA BOPKRI, SMA Negeri 11, and SMA Budya Wacana in Yogyakarta. This research was a descriptive qualitative research. The first examined teacher (call it Teacher A) explained about Newton law of gravity, the second examined teacher (call it Teacher B) explained about effort and Energy, and the third examined teacher (call it Teacher C) explained about elasticity and simple harmonic Motion.

This research applied the instrument which consisted of video recordings of the teachers who were teaching in the classroom, field notes, and interview questions. The data gathering technique was done by observing the learning activities in the classrooms by using a handy cam and conducting interviews to the three physics teachers. The results of this research were the competency profiles in explaining physics material from the three different teachers. Profile knowledge of the teacher A in teaching material of law Newton about gravity (1) Competency of explaining the relevant facts to the material was revealed well, when described the real conditions and the past events connected to material of law Newton about gravity. (2) Competency of explaining the concept was revealed well when described the concept by explaining the real condition and the concept in the form of problem. (3) Competency of explaining the principles was revealed when explained the understanding of formulas or equations which prevailed in the Newton Laws material about Gravity clearly and in detail.

Profile knowledge of the teacher B in teaching effort and energy (1) Competency of explaining facts relevant to material was revealed when explained the daily activity which was close to students and illustrated the object which easy for the students to see (2) Competency of explaining about the concept was revealed when explained about the concept by using oral language which was understandable and attractive. Moreover, the explaining repetition was done by using unique writings. (3) Competency of explaining the principles was revealed when explained about the main and important material which connected the several concept and explained the understanding of formulas or equations which prevailed clearly and in detail. (4) Competency of explaining the materials by systematic procedures was systemated well, when explained of simple materials into the

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

complex materials. (5) Competency of explaining the materials with strong analogies revealed when explained the materials by using unique and interesting analogy.

Profile knowledge of teacher C in teaching elasticity and motion harmonic (1) Competency of explaining facts relevant to material was revealed when explained the application of the principle of elasticity and motion harmonic on the object which easy for the students to see. (2) Competency of explaining about the concept was revealed when performed explaining repetition on equation which similarly functions to other equation, when explained the new concept was connected existing previously concept, and when kind of emphasized to important concept by using writing language in order to students was easy to remember. (3) Competency of explaining the principles was revealed when explained the essential principle about Hooke law is difficult to understand by students so needed was repeated explaining and when explained the main and important materials which connected other concept.

Keywords: Competency, Subject Matter Pedagogy, Physics Materials