ABSTRAK

STUDI KASUS IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN FISIKA BERGAYA NARATIF PADA MATERI HUKUM KEPLER UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWI SMA KELAS X SMA STELLA DUCE I YOGYAKARTA YANG TINGGAL DI ASRAMA SAMIRONO

Ignatius Mayo Aquino Pang
Universitas Sanata Dharma
2016

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan proses implementasi model pembelajaran bergaya naratif, mengetahui sejauh mana model ini meningkatkan minat serta hasil belajar Fisika subjek penelitian pada materi Hukum Kepler. Desain penelitian ini ialah desain kualitatif-kuantitatif. Subjek penelitian ini ialah 10 orang siswi kelas X SMA Stella Duce I tahun ajaran 2015/2016 yang tinggal di asrama Samirono, Yogyakarta dan telah menyatakan bersedia untuk mengikuti proses implementasi model pembelajaran Fisika bergaya naratif.

Diperoleh bahwa materi dalam model pembelajaran ini menyasar hasil belajar pada level kognitif "memahami", "penerapan", "analisis", dan "sintesis". Namun, susunannya belum sesuai dengan urutan tingkat kognitif Taksonomi Bloom. Meskipun belum berkaitan satu sama lain, proses pembelajaran dalam model ini terdiri dari aktivasi pengetahuan awal, kegiatan inti penelusuran, dan verifikasi pengetahuan awal. Narasi dibaca dengan 2 metode berbeda, yakni membaca dalam hati dan menuturkan narasi secara bergantian. Hasil implementasi juga menunjukkan bahwa narasi yang dirancang belum dapat menyasar hasil belajar pada level kognitif "penerapan" dan "sintesis", melainkan dapat menyasar hasil belajar pada level kognitif "pemahaman". Esai digunakan dalam model pembelajaran ini untuk menganalisis fenomena keteraturan gerak benda-benda langit di angkasa. Narasi "Surat dari Kepler" diketahui dapat digunakan untuk "memahami" konsep Hukum Kepler.

Sesuai dengan kesimpulan sebelumnya, model ini tidak membantu peserta didik dalam "memahami" dan "menerapkan" Hukum Kepler apabila peserta didik tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Nampaknya, film lebih mampu dalam memunculkan imajinasi dan membawa peserta didik masuk dalam permasalahan yang relevan dengan konsep Fisika daripada narasi yang amat bergantung dengan penceritaan penulisnya dan kemampuan berimajinasi pembacanya. Nuansa matematis dan diskusi yang berlarut mengindikasikan penurunan minat dan perhatian peserta didik yang tidak merasa butuh dengan proses ini. Sebaliknya, kegiatan diskusi dan debat untuk menganalisis gerak benda langit mengindikasikan menarik perhatian dan minat peserta didik.

Kata kunci: model pembelajaran Fisika bergaya naratif, Hukum Kepler, hasil belajar, minat belajar

ABSTRACT

CASE STUDY ABOUT IMPLEMENTATION OF PHYSICS LEARNING MODEL WITH NARRATIVE STYLE TO IMPROVE THE INTEREST AND LEARNING RESULTS OF STELLA DUCE I HIGH SCHOOL YOGYAKARTA'S STUDENTS ON GRADE X WHO LIVED AT SAMIRONO DORMITORY IN STUDYING KEPLER'S LAW OF PLANETARY MOTION

Ignatius Mayo Aquino Pang
Sanata Dharma University
2016

This research aimed to explain implementation process of Physics learning model with narrative style and discover how far this learning model can improve the interest and learning results of research subject in studying Kepler's Law of Planetary Motion. The research's design was qualitative-quantitative design. The subjects of this research were 10 Stella Duce I High School Yogyakarta's students on grade X who lived at Samirono dormitory and have agreed to follow implementation process of Physics learning model with narrative style.

Learning materials in this learning model aimed to achieve learning results in cognitive level "understand", "application", "analysis", and "synthesis". But, the structure of learning materials have not suit yet with organized cognitive level in Bloom Taxonomy. Altough sequential learning process has not link to each other, learning process in this model is consists of activation prior knowledge stage, main investigation stage, and verification of prior knowledge stage. The stories were read in two different methods: reading in silent mode and reading aloud. This result also showed that the stories can't be used to achieve learning results in level "application" and "synthesis", but can be used to achieve learning results in level "understand". Essay was used in this learning model to analyze the orderliness of heavenly bodies' motion in space. "Letter from Kepler" story was revealed to be used for "understand" Kepler's Law concepts.

In accordance with previous conclusion, this learning model can't help students to "understand" and "apply" Kepler's Law if the students do not get themselves involved in learning process. Perhaps, movies are more useful to draw imagination and bring student to relevant Physics problem than stories because stories are very depend on writer's abilities and reader's imagination abilities. Mathematical nuance and protracted discussion indicated some decrease in students' interest and attention who did not need this implementation process. Conversely, discussion and debates to analyze heavenly bodies' motion indicated were able to draw students' attention and interest.

Keywords: Physics learning model with narrative style, Kepler's Law of Planetary Motion, learning result, learning interest