PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBANTUAN PHET TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI GERAK PARABOLA

Emanuel Dimas Abi Mantara
NIM: 211424008

Miskonsepsi merupakan pemahaman awal yang keliru di kalangan siswa yang membentuk kesalahpahaman berdasarkan pengalaman siswa, sehingga mengakibatkan terjadinya kesalahan yang berulang pada materi tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbantuan PhET terhadap perubahan tingkat miskonsepsi siswa kelas XI B SMA Negeri 1 Ngaglik Sleman pada materi gerak parabola. Adapun jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* dengan menggunakan tahapan penelitian berupa *Pre-Test*, pembelajaran berbantuan PhET, dan *Post-Test.* Instrumen penelitian *Pre-Test* dan *Post-Test* dianalisis menggunakan metode *Four-Tier* dan *Certainty of Response Index* (CRI). Hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran berbantuan PhET mampu menurunkan persentase miskonsepsi siswa pada topik gerak parabola yaitu 36,25% (*Pre-Test)* menjadi 7,36% (*Post-Test).*

Kata kunci: Miskonsepsi, PhET, Gerak Parabola, *Four-Tier*, CRI.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

THE EFFECT OF PHET ASSISTED LEARNING MODEL ON CHANGES IN STUDENTS MISCONCEPTIONS ABOUT PARABOLIC MOTION

Emanuel Dimas Abi Mantara
NIM: 211424008

Misconceptions are initial misunderstandings among students that form misconceptions based on student experience, resulting in repeated errors in certain topic. This study aims to determine the effect of the PhET assisted learning model on changes in the level of misconceptions among 11th grade students at SMA Negeri 1 Ngaglik Sleman regarding parabolic motion. The type of research is quantitative research with a Cross Sectional approach using research stages in the form of Pre-Test, PhET-assisted learning, and Post-Test. Pre-Test and Post-Test research instruments were analyzed using the Four-Tier method and Certainty of Response Index (CRI). The result shows that the application of the PhET-assisted learning model able to reduce the percentage of student misconceptions on the topic of parabolic motion from 36.25% (Pre-Test) to 7.36% (Post-Test).

***Keywords**: Misconception, PhET, Parabolic Motion, Four-Tier, CRI.*