

ANALISIS MISKONSEPSI TOPIK USAHA DAN ENERGI SISWA KELAS XI SETELAH PEMBELAJARAN KOOPERATIF MENGGUNAKAN SIMULASI KOMPUTER

Hilda Aini Nugraha
NIM. 1005310

Pembimbing I : Dr. Ida Kaniawati, M.Si.
Pembimbing II: Endi Suhendi, S.Si., M.Si.
Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA-UPI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi yang dialami siswa pada konsep usaha dan energi dan tingkat miskonsepsi siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif menggunakan simulasi komputer. Sejalan dengan tujuan tersebut, pada penelitian ini digunakan metode penelitian *quasi experiment*. Penelitian ini dilakukan pada salah satu kelas XI IPA di SMAN 15 Bandung. Alat pengumpul data miskonsepsi yang digunakan berupa tes pilihan ganda berjumlah 15 soal yang disertai tingkat keyakinan menjawab atau *Certainly Response Index* (CRI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa cenderung mengalami miskonsepsi pada konsep usaha positif dan usaha negatif, usaha total oleh gaya konservatif dan gaya non konservatif, serta hukum konservasi energi mekanik. Rata-rata persentase miskonsepsi siswa pada topik usaha dan energi setelah pembelajaran kooperatif menggunakan simulasi komputer sebesar 23,66%.

Kata kunci: Miskonsepsi, Pembelajaran Kooperatif, Simulasi Komputer

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out the student's misconception on work and energy after the cooperative learning with computer simulation applied to them. The samples in this research were students of class XI Science in one of Senior High School in Bandung which were taken by purposive sampling technique. The method used in this study was a quasi experiment research. This research used multiple choice test with Certainly Response Index (CRI). The results showed that student's misconception area are positive work and negative work, total work done by conservative force and non conservative force, also conservation of mechanical energy. The mean of student's misconception on work and energy after the cooperative learning with computer simulation applied to them was 23,66%.

Keyword : Misconception, Cooperative Learning, Computer Simulation

Nugraha, Hilda A. 2014

ANALISIS MISKONSEPSI TOPIK USAHA DAN ENERGI SISWA KELAS XI SETELAH PEMBELAJARAN KOOPERATIF MENGGUNAKAN SIMULASI KOMPUTER

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu