

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berikut kesimpulan hasil analisis konsep-konsep yang miskonsepsi pada topik usaha dan energi siswa kelas XI setelah pembelajaran kooperatif menggunakan simulasi komputer.

1. Miskonsepsi pada konsep usaha positif dan usaha negatif berupa konsepsi siswa bahwa usaha positif dan usaha negatif tergantung pada arah perpindahan partikel. Rata-rata persentase miskonsepsi pada konsep usaha positif dan usaha negatif adalah 37,10%.
2. Miskonsepsi pada konsep gaya konservatif dan gaya non konservatif berupa konsepsi siswa usaha total yang dilakukan oleh gaya konservatif maupun gaya non konservatif pada suatu lintasan tertutup tidak mungkin sama dengan nol. Rata-rata persentase miskonsepsi pada konsep gaya konservatif dan gaya non konservatif adalah 30,64%.
3. Miskonsepsi pada konsep hubungan energi potensial, energi kinetik, dan energi mekanik meliputi: energi potensial gravitasi suatu partikel di ketinggian sebelum jatuh lebih kecil dari energi kinetik partikel saat menumbuk tanah; energi mekanik suatu partikel selalu berkurang jika energi potensial gravitasinya berkurang; energi kinetik bertambah selama benda bergerak ke atas. Rata-rata persentase miskonsepsi pada konsep hubungan energi potensial, energi kinetik, dan energi mekanik adalah 18,71%.
4. Miskonsepsi pada konsep hukum konservasi energi mekanik meliputi: kelajuan partikel jatuh bebas dipengaruhi massa partikel tersebut; usaha oleh gaya konservatif untuk memindahkan suatu partikel dari suatu ketinggian ke ketinggian tertentu dan energi kinetik akhir partikel yang dipindahkan tersebut tergantung pada bentuk lintasan. Rata-rata

miskonsepsi persentase miskonsepsi pada konsep hukum konservasi energi mekanik adalah 20,97%.

5. Rata-rata persentase miskonsepsi siswa pada topik usaha dan energi setelah pembelajaran kooperatif tipe NHT menggunakan simulasi komputer sebesar 23,66%.

B. Saran

Untuk perbaikan penelitian selanjutnya peneliti menyarankan:

1. Pelaksanaan setiap tahap pembelajaran dilaksanakan lebih baik lagi. Peneliti perlu memastikan siswa mengikuti setiap tahap pembelajaran dengan baik.
2. Peneliti perlu menguatkan kembali konsep yang benar kepada siswa jika siswa menjawab salah atau terlihat masih bingung pada tahap menjawab pertanyaan.
3. Konsep-konsep abstrak pada simulasi komputer perlu dibuat lebih nyata.
4. Simulasi komputer yang digunakan sebaiknya dapat mengakomodasi semua tipe belajar siswa.