

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kuantitas miskonsepsi yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan simulasi komputer dan siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif tipe STAD tanpa bantuan simulasi komputer. Kuantitas miskonsepsi siswa yang menggunakan simulasi komputer lebih rendah daripada siswa yang tidak menggunakan simulasi komputer. Hal ini terbukti dengan perbedaan persentase antara keduanya. Persentase kuantitas miskonsepsi siswa yang menggunakan simulasi komputer adalah 28,39% (kategori rendah), sedangkan persentase kuantitas miskonsepsi siswa yang tidak menggunakan simulasi komputer adalah 39,31% (kategori sedang).

Perbedaan kuantitas miskonsepsi siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan simulasi komputer lebih efektif daripada yang tidak menggunakan simulasi komputer. Hal ini didukung dengan data statistik bahwa H_0 ditolak. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan *effect size* didapatkan bahwa nilai d adalah 0,94. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan simulasi komputer dinilai efektif dan berkontribusi besar dalam meminimalisir miskonsepsi siswa pada konsep Hukum Newton.

B. Rekomendasi

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilakukan, untuk perbaikan ke depannya, maka peneliti mengajukan beberapa saran, diantaranya:

1. Instrumen *three-tier test* yang dikembangkan harus berdasar kepada data miskonsepsi yang terjadi di lapangan. Jika memungkinkan, miskonsepsi yang terjadi di lapangan diteliti langsung oleh peneliti. Untuk lebih

Rifa Syarifatul Wahidah, 2014

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION) BERBANTUAN SIMULASI KOMPUTER UNTUK MEMINIMALISIR MISKONSEPSI HUKUM NEWTON

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

memastikan bahwa terjadi miskonsepsi pada bagian yang diperkirakan. Instrumen yang digunakan pada tahap ini adalah instrumen pilihan ganda dengan disertai alasan terbuka dan tingkat keyakinan. Dari data tersebut, disusunlah instrumen *three-tier test*.

2. Siswa harus terus diingatkan beberapa hari sebelum pembelajaran untuk membawa laptop dan meng-*instal software* yang akan digunakan. Selain itu, harus dipastikan siswa mana yang akan membawa laptop karena hal ini akan memberikan rasa tanggungjawab pada siswa yang ditugaskan.
3. Pada pertemuan sebelum masuk ke dalam pembelajaran Hukum Newton, siswa harus diberi tahu terlebih dahulu mengenai pembelajaran yang akan digunakan supaya siswa tidak terlalu terkejut dengan pembelajaran yang diterapkan dan mengerti apa yang harus dilakukan.
4. Pembelajaran yang diberikan tidak sepenuhnya berpatok pada penggunaan simulasi komputer. Hal ini dilakukan untuk memfasilitasi siswa dengan gaya belajar yang berbeda-beda.
5. Simulasi harus selengkap mungkin menggambarkan yang dipelajari. Sehingga siswa akan mendapatkan konsep secara utuh.