

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan *Dual-Situated Learning Model* (DSLML) berbantuan simulasi komputer untuk mengurangi kuantitas miskonsepsi siswa kelas X pada materi Hukum Newton, didapatkan kesimpulan bahwa penerapan DSLML berbantuan simulasi komputer efektif dalam mengurangi kuantitas miskonsepsi siswa. Secara rinci, simpulan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

1. Penerapan *Dual-Situated Learning Model* (DSLML) berbantuan simulasi komputer pada materi Hukum Newton efektif dalam mengurangi kuantitas miskonsepsi siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Nilai *effect size* yang didapatkan adalah 1,78 dengan interpretasi besar. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan DSLML berbantuan simulasi komputer memiliki dampak yang besar terhadap penurunan kuantitas miskonsepsi siswa pada materi Hukum Newton.
2. Berdasarkan hasil analisis profil miskonsepsi siswa, penurunan kuantitas miskonsepsi siswa pada kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Rata-rata persentase siswa kelas eksperimen yang mengalami miskonsepsi saat *pre-test* sebesar 42,6% berkurang menjadi 27,5%, dengan selisih sebesar 15,1%. Sedangkan rata-rata persentase siswa kelas kontrol yang mengalami miskonsepsi saat *pre-test* sebesar 38,8% berkurang menjadi 35,7%, dengan selisih hanya 3,1%. Meskipun demikian, masih terdapat persentase miskonsepsi paling besar pada konsep pengaruh massa terhadap percepatan benda pada bidang miring.
3. Setelah diterapkannya *Dual-Situated Learning Model* (DSLML) berbantuan simulasi komputer, terdapat 38,13% siswa pada kategori *Acceptable Change* (AC), 28,78% siswa pada kategori *Not Acceptable*

(NA), dan 33,09% siswa pada kategori *Not Change* (NCh). Hal ini menunjukkan bahwa persentase siswa terbesar ada pada kategori *Acceptable Change* (AC), sehingga penerapan *Dual-Situated Learning Model* (DSL<sub>M</sub>) berbantuan simulasi komputer memberikan dampak yang positif dalam perubahan konsepsi siswa.

4. Keterlaksanaan penerapan *Dual-Situated Learning Model* (DSL<sub>M</sub>) berbantuan simulasi komputer menunjukkan bahwa persentase keterlaksanaan aktivitas guru adalah 98,89% dan untuk aktivitas siswa sebesar 84,33%. Keduanya tergolong kategori sangat baik sehingga disimpulkan bahwa penerapan *Dual-Situated Learning Model* (DSL<sub>M</sub>) berbantuan simulasi komputer terlaksana sangat baik.

## B. Saran

Penelitian yang telah dilakukan masih terdapat kekurangan dan memerlukan perbaikan-perbaikan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Adapun saran dari peneliti untuk penelitian lebih lanjut adalah sebagai berikut.

1. Guru sebaiknya dapat mengontrol kelas dengan baik sehingga siswa dalam kelompoknya dapat bekerja aktif baik dalam melakukan percobaan maupun diskusi. Hal ini diperlukan supaya siswa benar-benar paham dan mengubah konsepsinya yang salah.
2. Simulasi komputer yang digunakan masih perlu perbaikan dan penambahan konsep-konsep yang berhubungan dengan Hukum Newton, terutama untuk menciptakan disonansi pada siswa. Salah satunya pada konsep pengaruh massa terhadap percepatan benda pada bidang miring.
3. Penerapan *Dual-Situated Learning Model* (DSL<sub>M</sub>) berbantuan simulasi komputer harus dikombinasikan dengan sintaks pembelajaran yang sesuai karena DSL<sub>M</sub> tidak menjabarkan sintaks pembelajaran untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat menggunakan DSL<sub>M</sub> berbantuan simulasi komputer pada jenjang pendidikan yang berbeda serta untuk materi Fisika yang lainnya.