

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa

1. Penerapan strategi pembelajaran PDEODE*E berbantuan simulasi komputer dapat dikatakan efektif untuk mengurangi miskonsepsi siswa pada materi fluida statis. Hal ini terlihat berdasarkan perolehan nilai *effect size* sebesar 0,91 dengan interpretasi “Besar” yang didukung dengan tipe pengubahan miskonsepsi positif (+).
2. Berdasarkan hasil analisis profil miskonsepsi siswa, diketahui penurunan miskonsepsi siswa pada kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Hal ini juga dapat dilihat dari perolehan nilai *N-Gain* pada kelas eksperimen yaitu sebesar 0,6 dengan interpretasi “Sedang” dan pada kelas kontrol sebesar -0,9 dengan interpretasi “Rendah”. Rata-rata hasil *pre-test* pada kelas eksperimen diperoleh persentase sebesar 37% dan hasil *post-test* sebesar 13% dengan selisih 24%. Pada kelas kontrol rata-rata hasil *pre-test* diperoleh persentase sebesar 23% dan hasil *post-test* sebesar 18% dengan selisih 5%. Meskipun terdapat penurunan miskonsepsi, tetapi terdapat siswa yang masih mengalami miskonsepsi salah satunya pada konsep gaya apung yang tidak dipengaruhi oleh massa jenis benda tercelup.
3. Setelah diterapkannya strategi pembelajaran PDEODE*E berbantuan simulasi komputer, terdapat 50% siswa berada pada kategori *Acceptable Change* (AC), 12% siswa berada pada kategori *Not Acceptable Change* (NA), dan 49% siswa berada pada kategori *Not Change* (NCh). Hal ini menunjukkan bahwa persentase pengubahan konsepsi siswa terbesar berada pada *Acceptable Change* (AC), sehingga penerapan strategi pembelajaran PDEODE*E berbantuan simulasi komputer memberikan dampak yang positif terhadap pengubahan konsepsi siswa.

4. Keterlaksanaan penerapan strategi pembelajaran PDEODE*E berbantuan simulasi komputer dengan persentase keterlaksanaan aktivitas guru sebesar 94% dan keterlaksanaan aktivitas siswa sebesar 90% yang berarti bahwa keterlaksanaan pembelajaran termasuk ke dalam kategori sangat baik.

5.2 Implikasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa implikasi di antaranya sebagai berikut.

1. Strategi PDEODE*E berbantuan simulasi komputer dapat dijadikan sebagai alternatif bagi guru dalam kegiatan belajar mengajar Fisika, khususnya pada materi fluida statis.
2. Simulasi komputer yang digunakan pada penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk pengembangan simulasi komputer yang lebih baik lagi untuk penelitian selanjutnya,
3. Strategi PDEODE*E berbantuan simulasi komputer ini dapat digunakan oleh peneliti lain untuk melaksanakan kegiatan penelitian selanjutnya. Baik dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep siswa atau perubahan konsep siswa seperti penurunan miskonsepsi.

5.3 Saran

Penelitian ini dirasa masih terdapat banyak kekurangan dan terbilang jauh dari kata sempurna. Berdasarkan pada pengalaman yang didapat selama penelitian, peneliti mengajukan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut.

1. Peneliti perlu mempersiapkan segala sesuatunya dengan matang terkait hal-hal yang dibutuhkan untuk penelitian, seperti simulasi komputer yang akan digunakan, alat-alat praktikum, LKPD, dan instrument penelitian.
2. Simulasi komputer yang akan digunakan harus dicobakan kepada siswa dan dipersiapkan pada perangkat yang akan digunakan siswa, supaya pada saat penelitian simulasi komputer sudah siap digunakan dan siswa sudah mahir dalam menggunakan simulasi.

3. Simulasi komputer terkait materi fluida statis yang digunakan masih perlu dikembangkan dan diperbaiki lagi.
4. Peneliti harus menyiapkan soal berbentuk uraian berisi pertanyaan-pertanyaan seputar konsep yang dipelajari dan diberikan kepada siswa di akhir pembelajaran untuk mengidentifikasi siswa yang masih mengalami miskonsepsi setelah diberikan pembelajaran
5. Peneliti harus bisa memanajemen waktu dan mengondisikan siswa dengan baik supaya dapat mengikuti pembelajaran dari awal sampai akhir dengan baik.