

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang disajikan sebelumnya, maka penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif dalam meningkatkan pemahaman konsep kaitannya dengan fenomena fisis materi listrik statis dapat disimpulkan:

1. Peningkatan pemahaman konsep listrik statis siswa yang menggunakan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Rata-rata N-gain (gain yang dinormalisasi) pemahaman konsep listrik statis untuk kelas eksperimen sebesar 0,63 (kriteria sedang) dan kelas kontrol sebesar 0,40 (kriteria sedang). Rata-rata N-gain untuk kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-gain untuk kelas kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif lebih efektif daripada pembelajaran konvensional.
2. Peningkatan pemahaman fenomena listrik statis siswa yang menggunakan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Rata-rata N-gain (gain yang dinormalisasi) pemahaman fenomena fisis listrik statis

untuk kelas eksperimen sebesar 0,56 (kriteria sedang) dan kelas kontrol sebesar 0,36 (kriteria sedang). Rata-rata N-gain untuk kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-gain untuk kelas kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif lebih efektif daripada pembelajaran konvensional.

3. Penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif dapat mengurangi tingkat miskonsepsi siswa, mengurangi ketidakpahaman konsep dan meningkatkan pemahaman konsep siswa. Rata-rata persentase jumlah siswa yang mengalami miskonsepsi pada pemahaman konsep dan fenomena fisis pada kelas eksperimen lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata persentase miskonsepsi kelas kontrol. Rata-rata persentase miskonsepsi kelas eksperimen untuk pemahaman konsep siswa pada pretest (35,83%), setelah posttest menjadi (26,25%). Sedangkan rata-rata persentase miskonsepsi kelas kontrol untuk pemahaman konsep siswa pada pretest (19,38%), setelah posttest (40,21%). Pada pemahaman fenomena, rata-rata persentase miskonsepsi kelas eksperimen siswa pada pretest (42,96%), setelah posttest menjadi (25,19%). sedangkan rata-rata persentase miskonsepsi kelas kontrol untuk pemahaman konsep siswa pada pretest (40,74%), setelah posttest (34,82%). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif mampu mengurangi miskonsepsi siswa.

4. Tanggapan guru terhadap penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif materi listrik statis sangat membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran, mempermudah siswa dalam memahami konsep, mempermudah siswa mengamati fenomena listrik statis.
5. Secara umum siswa memberikan tanggapan baik terhadap penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif pada materi listrik statis. Penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif sangat menyenangkan, membantu untuk memahami konsep serta memudahkan dan meningkatkan pemahaman konsep.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang penggunaan media simulasi virtual pada pembelajaran dengan pendekatan konseptual interaktif pada materi listrik statis, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan media simulasi virtual dengan pendekatan konseptual interaktif dapat diterapkan pada materi yang lain, karena siswa lebih termotivasi belajar, meningkatkan aktivitas siswa dan dapat mempermudah siswa memahami konsep.

2. Setiap kelompok siswa perlu dihadapkan 1 set komputer, agar siswa bisa leluasa mencoba visual pada saat kolaborasi kelompok dan mengerjakan ALPS.
3. Perlu dilakukan penelitian lain terutama untuk materi-materi yang bersifat abstrak yang tidak bisa dilakukan demonstrasi dengan alat-alat fisika di SMA.

