

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis praktikum virtual dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah siswa SMP pada konsep sistem sirkulasi. Rumusan kesimpulan dapat diuraikan sebagai berikut :

Pertama, kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran berbasis praktikum virtual pada konsep sistem sirkulasi lebih baik secara signifikan dibanding dengan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran menggunakan *powerpoint*. Pembelajaran berbasis praktikum virtual memberikan pengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Kedua, sikap ilmiah siswa kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran berbasis praktikum virtual pada konsep sistem sirkulasi lebih baik secara signifikan dibanding dengan kelas kontrol yang memperoleh pembelajaran menggunakan *powerpoint*. Pembelajaran berbasis praktikum virtual menuntut siswa terlibat langsung dalam kegiatan ilmiah sehingga dapat meningkatkan sikap ilmiah.

Ketiga, tanggapan siswa terhadap pembelajaran berbasis praktikum virtual menunjukkan bahwa pembelajaran lebih menarik, dapat meningkatkan minat belajar dan membantu memahami konsep yang sedang dipelajari.

Tanggapan siswa, merespon positif terhadap teknis pembelajaran berbasis praktikum virtual sehingga dapat memberi kontribusi tinggi terhadap kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah siswa.

## **B. SARAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang pembelajaran berbasis praktikum virtual, peneliti menyarankan beberapa hal :

1. Bagi guru, a) pembelajaran berbasis praktikum virtual hanya digunakan untuk konsep-konsep tertentu saja sedangkan untuk konsep-konsep seperti keanekaragaman hayati praktikum virtual tidak dapat menggantikan praktikum biasa, b) siswa perlu dilatih dengan kemampuan mengoperasikan komputer sebelum dilaksanakan pembelajaran berbasis praktikum virtual, c) agar efektif, guru perlu mencatat penggunaan waktu di papan tulis dan terus mengkomunikasikan kepada siswa tentang penggunaan waktu tersebut.
2. Bagi peneliti lain, a) perlu pengembangan lebih lanjut dari penelitian ini misalnya membandingkan praktikum virtual dengan praktikum biasa untuk uji golongan darah pada tingkat SMA, b) disarankan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut tentang perbedaan antara praktikum virtual dengan penggunaan MMI pada topik-topik yang berhubungan dengan sistem organ manusia.