

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Pengetahuan awal siswa mengenai penguasaan konsep pada pada kelas kontrol dan eksperimen adalah sama. Sehingga data yang selanjutnya diolah adalah rata-rata nilai *posttest*. Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat perbedaan pengaruh penguasaan konsep yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, peningkatan penguasaan konsep siswa bernilai positif, maka *e-learning* berpengaruh baik terhadap penguasaan konsep.

Pada kemampuan berpikir kritis, rata-rata *posttest* kelas eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari kelas kontrol. Walaupun hasil uji hipotesis menunjukkan tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, namun karena peningkatan kemampuan berpikir kritis bernilai positif, maka *e-learning* berpengaruh baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan respon siswa yang diaring melalui angket menunjukkan, bahwa sebagian besar siswa sangat tertarik belajar melalui *web*, dan siswa mendukung penggunaan *e-learning* untuk konsep sistem imun. Pembelajaran melalui *web* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena menampilkan berbagai macam gambar dan video mengenai sistem imun. Angket ini bertujuan untuk mendapatkan respon siswa terhadap penggunaan *e-learning* yang berbasis internet.

Berdasarkan respon guru yang diwawancarai menunjukkan bahwa penerapan *e-learning* sangat efektif untuk diterapkan pada konsep-konsep tertentu. Menurut guru penerapan *e-learning* merupakan suatu inovasi yang bagus dalam memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin maju dan adanya kemudahan akses internet. Selain itu penerapan *e-learning* bertujuan untuk mengatasi keterbatasan waktu. Namun beberapa hal yang perlu diperhatikan, karena tidak semua siswa menyukai jenis penerapan *e-learning*.

## **B. SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa keterbatasan penelitian ini dan saran dari peneliti bagi pengembang *e-learning* lain, diantaranya adalah:

### **1. Bagi Guru**

- a. Persentase siswa yang mengerjakan tugas di *e-learning* tidak semua siswa mengirimkan ke *email* guru, karena tidak semua siswa dapat mengerjakan soal latihan. Sehingga guru kesulitan dalam mengaitkan materi dan soal latihan yang ada di *e-learning*. Dari kendala tersebut guru akan membuat soal latihan yang dikerjakan pada kertas satu lembar.
- b. Materi yang akan digunakan dalam *e-learning* sebaiknya jangan terlalu banyak, sehingga siswa akan lebih memahami dan akan lebih meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis.

### **2. Bagi Peneliti Lain**

- a. Karena penggunaan *e-learning* menuntut penggunaan internet, belum semua sekolah memfasilitasi adanya *hot-spot* dilingkungan sekolah. Sehingga semua siswa tidak dapat mengakses *e-learning* di kawasan sekolah. Penggunaan *e-learning* dapat digunakan melalui *web*.
- b. Respon positif dari siswa terhadap pembelajaran menggunakan *e-learning*, sehingga *e-learning* dapat digunakan pada konsep biologi lainnya. Oleh karena itu, untuk peneliti lain dapat mengembangkan model pembelajaran ini dengan menggunakan konsep biologi.
- c. Video dalam *e-learning* harus menggunakan bahasa Indonesia, karena beberapa siswa tidak akan mengerti isi video. Siswa akan lebih mengerti dalam memahami materi tersebut, siswa lebih tertarik jika melihat video. Hal tersebut mereka tidak membosankan.

