

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan yang dapat menjawab pertanyaan penelitian. Adapun beberapa kesimpulan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan uji hipotesis *gain* penguasaan konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 2,292. Nilai tersebut berada di luar daerah penerimaan $Z_{tabel} \pm 1,96$, maka H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Berdasarkan analisis nilai *indeks gain*, hasilnya menunjukkan bahwa *e-learning* berpengaruh baik terhadap penguasaan konsep siswa pada subkonsep alat indera.
2. Hasil uji hipotesis dengan uji *U Mann-Whitney* data *gain* keterampilan proses sains diperoleh $U_{hitung}(360)$ dengan $Z_{hitung}(2,204) > Z_{0,05(1)}(1,6449)$, maka H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan proses sains siswa pada kelas eksperimen berbeda dengan kelas kontrol. Berdasarkan analisis nilai *indeks gain*, hasilnya menunjukkan bahwa *e-learning* berpengaruh baik terhadap keterampilan proses sains siswa pada subkonsep alat indera.
3. Berdasarkan tanggapan siswa yang dijangkau melalui angket menunjukkan, bahwa siswa sangat tertarik belajar melalui *blog*, dan pembelajaran melalui *blog* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena menampilkan berbagai

macam gambar dan animasi mengenai alat indera pada manusia. Tanggapan siswa pun sangat positif bahwa pembelajaran *e-learning* dengan *blog* dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa pada subkonsep alat indera.

4. Berdasarkan tanggapan guru yang dijanging melalui wawancara menunjukkan, bahwa penerapan *e-learning* sangat efektif untuk diterapkan pada materi-materi tertentu dalam rangka mengatasi keterbatasan waktu dan penyediaan media pembelajaran yang tepat. Beberapa hal yang perlu diperhatikan bahwa tidak semua siswa menyukai jenis pembelajaran *e-learning*.

B. Saran

Berdasarkan hasil temuan dari penelitian yang telah peneliti lakukan, ada beberapa keterbatasan penelitian ini dan usulan dari peneliti bagi pengembang *web blog* lain, diantaranya adalah :

1. Bagi Guru
 - a. Penerapan *e-learning* pada pembelajaran subkonsep alat indera dapat dijadikan alternatif sistem pembelajaran yang baik dalam meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa.
 - b. *E-learning* disini merupakan suatu model pembelajaran, oleh karena itu guru harus tetap memperhatikan komponen-komponen yang seharusnya ada untuk mengembangkan suatu model pembelajaran agar pembelajaran lebih efektif dan efisien. Pengembangan latihan soal atau penugasan dalam rangka pelatihan keterampilan proses sains harus didukung media seperti gambar,

grafik, video, animasi yang jelas dan tepat. Selain itu, guru juga harus memperhatikan waktu yang diberikan pada siswa.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Penelitian mengenai pembelajaran *e-learning* dapat dikembangkan lebih luas lagi. Salah satunya adalah gaya belajar siswa pada model pembelajaran ini.
- b. Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mengembangkan *blog*. Materi yang terdapat dalam *blog* lebih banyak menampilkan materi dalam bentuk teks dan gambar, kurang menampilkan proses, oleh sebab itu, Bagi pengembang *blog* yang lain perlu memperhatikan dalam penyusunan materi belajar. Komposisi antara teks, audio maupun visual harus seimbang. Beberapa fitur seperti *forum diskusi* dan *chat on line* terkadang tidak digunakan semaksimal mungkin, oleh sebab itu pemanfaatan fitur yang dikembangkan pada *blog* harus digunakan sebaik mungkin.
- c. Tidak semua siswa menyukai pembelajaran *e-learning*, sehingga guru harus lebih bisa meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dengan mengembangkan sistem *e-learning* yang lebih baik.
- d. Pembelajaran *e-learning* yang dilakukan di luar jam sekolah membuat guru sulit untuk memantau siswa secara langsung, oleh karena itu dapat dilakukan pula pembelajaran pada waktu yang sama atau melalui model *synchronous*, sehingga guru dan siswa *on line* pada waktu yang sama. Selain itu, penggunaan internet pada *e-learning* ini pun dapat pula memanfaatkan keberadaan hotspot ataupun fasilitas internet yang dimiliki sekolah.