

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, kemampuan penalaran ilmiah siswa SMA kelas XI, secara keseluruhan berada pada kategori kurang, dengan nilai rata-rata skor yang didapat siswa adalah 3,5 (29,2%). Dari hasil perhitungan diketahui bahwa keterampilan *combinatorial reasoning* merupakan keterampilan penalaran yang banyak dimiliki siswa dengan persentase 50% dan yang paling sedikit dimiliki siswa adalah *proportional reasoning* dengan persentase 5,9%.

Berdasarkan analisis pada hasil tes penguasaan konsep siswa, didapatkan hasil bahwa rata-rata persentase penguasaan konsep siswa dalam sistem pencernaan manusia ialah sebesar 55,6%. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum penguasaan konsep siswa berada pada kriteria cukup. Siswa memiliki kemampuan penguasaan konsep yang lebih tinggi pada ranah kognitif mengingat (C1) dan memahami (C2) daripada ranah kognitif mengaplikasikan (C3).

#### B. Saran

Penelitian ini masih memiliki kekurangan-kekurangan, diantaranya:

1. Penerapan STAD tidak memberikan kontribusi dalam mengembangkan kemampuan penalaran ilmiah siswa karena kemampuan penalaran tidak dibentuk dalam waktu yang singkat. Selain itu, RPP dan LKS yang digunakan

masih belum sesuai jika digunakan untuk melatih dan mengembangkan kemampuan penalaran ilmiah yang sesuai dengan kelas dan level siswa.

2. Penerapan STAD masih belum berkontribusi dalam pencapaian penguasaan konsep siswa dikarenakan penerapannya masih belum efektif, pembagian tugas siswa dalam diskusi kelompok masih belum jelas, sehingga diskusi belum terlaksana dengan baik. Selain itu, karakteristik STAD kurang sesuai jika ditujukan dalam pencapaian penguasaan konsep.

Berdasarkan kekurangan-kekurangan penelitian ini, maka dapat disampaikan saran sebagai berikut:

### **1. Bagi guru**

Apabila guru bertujuan untuk melatih dan mengembangkan kemampuan penalaran ilmiah siswa, sebaiknya guru memilih model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah agar siswa terbiasa melakukan penalaran. Selain itu, penyusunan RPP dan LKS juga harus disesuaikan agar RPP dan LKS tersebut sesuai dengan tujuan pengembangan kemampuan penalaran.

Selain kemampuan penalaran ilmiah, kemampuan penguasaan konsep siswa pun harus lebih ditingkatkan. Guru disarankan untuk melakukan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif di dalam pembelajaran sehingga siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya.

### **2. Bagi peneliti lain**

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu tidak mengungkap hubungan antara kemampuan penalaran ilmiah dengan penguasaan konsep siswa. Oleh karena itu, bagi peneliti lain yang tertarik melakukan penelitian mengenai

penalaran ilmiah, disarankan untuk meneliti keterkaitan penalaran ilmiah dengan penguasaan konsep. Selain itu, penelitian ini tidak mengungkap pengaruh metode pembelajaran yang digunakan terhadap kemampuan penalaran ilmiah, sehingga penelitian mengenai hal tersebut dapat menjadi topik pilihan untuk diteliti.

