

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan :

1. Keterampilan proses sains siswa yang diajarkan dengan model *scientific inquiry* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *scientific inquiry* memperoleh rata-rata hasil belajar 75,39 dan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata nilai hasil belajar 68,47. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi model pembelajaran sebesar $0,002 < \alpha = 0,05$ sehingga hipotesis menerima H_a . Terdapat pengaruh dari model pembelajaran *scientific inquiry* terhadap keterampilan proses sains siswa.
2. Keterampilan proses sains pada kelompok siswa yang memiliki argumentasi ilmiah di atas rata-rata lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki argumentasi ilmiah di bawah rata-rata. Keterampilan proses sains siswa yang argumentasi ilmiahnya di atas rata-rata sebesar 72,80 dan keterampilan proses sains siswa yang argumentasi ilmiahnya di bawah rata-rata 69,19. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikan $0,015 < \alpha = 0,05$ sehingga hipotesis menerima H_a . Terdapat pengaruh argumentasi ilmiah terhadap keterampilan proses sains siswa.
3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran *scientific inquiry* dengan argumentasi ilmiah dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi model terhadap argumentasi ilmiah di

atas rata-rata sebesar $0,042 < \alpha = 0,05$ sehingga hipotesis menerima H_a . Argumentasi ilmiah meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada kelas model *scientific inquiry* dan pembelajaran konvensional.

5.2. Saran

Setelah melakukan penelitian, peneliti menyatakan :

1. Guru sebaiknya memperhitungkan alokasi waktu yang digunakan dalam menerapkan model pembelajaran *scientific inquiry*, terutama dalam melakukan eksperimen dan menyelesaikan lembar kerja siswa (LKS).
2. Model pembelajaran *scientific inquiry* mendorong siswa lebih aktif, maka sebaiknya guru maupun peneliti selanjutnya perlu memperhatikan ruang kelas yang digunakan agar pergerakan siswa tidak terbatas.
4. Setiap siswa harus mempunyai argumentasi ilmiah sehingga siswa menjadi aktif untuk mengajukan data hipotesis dan melakukan penyelidikan yang akan memberikan dampak pencapaian prestasi belajar yang lebih baik.
5. Bagi guru dan peneliti selanjutnya hendaknya menerapkan model pembelajaran *scientific inquiry* karena dapat mendorong siswa menjadi lebih aktif, sehingga hasil belajar siswa semakin meningkat.
5. Bagi guru dan peneliti selanjutnya hendaknya memperhitungkan *observer* (pengamat) dalam kegiatan observasi keterampilan proses sains siswa di kelas. Sebaiknya jumlah *observer* dikondisikan dengan jumlah siswa yang ada agar pengamatan lebih efektif.