

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisis data peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemahaman inkuiri ilmiah yang dimiliki siswa SMA kelas X yaitu dengan kategori *informed* yang tinggi hanya terdapat pada aspek 3, aspek 4 dan aspek 6 dengan nilai persentase lebih dari 50%. Untuk kategori *mixed* dengan nilai persentase tinggi di atas 50% terdapat pada aspek 1, aspek 2, aspek 5 dan aspek 8. Pada kategori *naive* semua aspek memiliki nilai persentase di bawah 50%. Adapun responden yang paling banyak tidak memberikan jawaban terdapat pada aspek 8 dengan rata-rata sebesar 4,7%.
2. Kemampuan penalaran ilmiah yang dimiliki siswa SMA kelas X pada materi pencemaran lingkungan yaitu komponen *claim* dan *qualifier* memiliki persentase paling tinggi di atas 50% dari komponen yang lain dan sebagian besar respon jawaban siswa pada komponen tersebut termasuk pada skor 3. Untuk komponen *data*, *warrant* dan *backing* nilai persentase di bawah 50%, serta sebagian besar respon jawaban siswa termasuk skor 2. Level komponen argumentasi tertinggi berada pada level 4 dengan persentase sebesar 52,63%, sedangkan yang paling rendah yaitu level 1 dengan persentase sebesar 0%, tidak terdapat respon jawaban siswa yang termasuk level 1. Untuk tingkat kategori koherensi tertinggi terdapat pada tingkat koherensi argumen yang kurang koheren dengan persentase sebesar 44,21%, sedangkan yang paling rendah yaitu kategori tidak koheren dengan persentase sebesar 12,18%.
3. Hubungan atau kontribusi antara pemahaman inkuiri ilmiah dengan kemampuan penalaran ilmiah dari siswa SMA kelas X yaitu berhubungan secara positif dengan korelasi rendah. Selain itu untuk koefisien determinasi ( $r^2$ ) dari  $(0,292)^2$  adalah 0,085, jika diubah ke dalam bentuk persen yaitu 8,5%. Kemampuan penalaran ilmiah sebesar 8,5% menentukan pemahaman inkuiri ilmiah.

## 5.2 Implikasi

1. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi lingkungan pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran terutama pada mata pelajaran biologi.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan referensi bagi peneliti lain khususnya mengenai tema yang sama.
3. Penelitian ini perlu dikembangkan dan diperbaiki lagi dengan dukungan dari berbagai pihak.

## 5.3 Rekomendasi

Setelah menguraikan implikasi penelitian, peneliti merekomendasikan beberapa hal untuk penelitian selanjutnya di antaranya:

1. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya mengenai tema yang sama dengan penelitian ini dapat mengambil sampel yang lebih beragam.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan metode yang berbeda.