

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian, pengolahan dan analisis, maka pengaruh penerapan *levels of inquiry* dapat meningkatkan domain kompetensi literasi saintifik siswa SMA pada materi alat optik. Pada keadaan awal sebelum diterapkan *levels of inquiry*, siswa sudah memiliki modal kompetensi literasi saintifik. Namun kompetensi literasi saintifik rata-rata siswa masih di bawah 60%. Kemudian pada saat *pretest*, atau dimana *levels of inquiry* telah diterapkan, terjadi peningkatan nilai rata-rata kompetensi literasi saintifik siswa hingga di atas 70%. Meskipun terjadi peningkatan pada setiap aspek domain kompetensi literasi saintifik, *effect size* dari penerapan *levels of inquiry* terhadap kompetensi literasi saintifik berbeda-beda pada setiap aspek kompetensi literasi saintifik. Aspek mengidentifikasi isu mendapatkan *effect size* terbesar kategori *effect size* tinggi. Sedangkan, aspek menjelaskan fenomena dan menggunakan fakta ilmiah hanya mendapatkan *effect size* dengan kategori sedang.

Dalam keterlaksanaan penereapan *levels of inquiry*, masih terdapat banyak kekurangan dan kesulitan yang dialami guru maupun siswa. Berdasarkan lembar keterlaksanaan dan analisis traskrip video pembelajaran, rata-rata keterlaksanaan penerapan *levels of inquiry* untuk setiap tahapannya mencapai 64%.

B. Implikasi dan Rekomendasi

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan *levels of inquiry* dapat membantu siswa untuk meningkatkan kompetensi literasi saintifik khususnya untuk aspek mengidentifikasi isu ilmiah. Oleh karena itu, penggunaan *levels of inquiry* dapat dipraktikan di sekolah-sekolah dalam upaya meningkatkan literasi saintifik siswa di Indonesia. Namun, untuk menerapkan hal tersebut di sekolah, peneliti merekomendasikan agar dilakukan pelatihan terlebih dahulu bagi guru-guru yang akan menggunakan *levels of inquiry* di sekolah, agar dalam

pelaksanaannya guru dapat memahami kesulitan apa yang dialami siswa pada setiap tahapannya. Persiapan sebelum menggunakan *levels of inquiry* sangat penting untuk dilakukan dengan matang, agar kekurangan teknis selama pelaksanaan *levels of inquiry* tidak mengganggu hasil peningkatan literasi saintifik siswa. Untuk penelitian selanjutnya, perlu adanya analisis literasi saintifik pada domain lainnya, yaitu domain *context*, *knowledge* dan *attitude*. Sehingga analisis literasi saintifik yang didapatkan bisa lebih utuh dan merepresentasikan masalah pada latar belakang penelitian.