

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data penelitian, dapat diketahui bahwa *scientific reasoning* pada pokok bahasan optik setelah diterapkan pendekatan *levels of inquiry* mengalami peningkatan. Selain itu, kontribusi *treatment* yang dilakukan pada lima dari enam aspek yang dilatihkan berada pada kategori besar. Adapun penjelasan dari kesimpulan di atas sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis, instrumen tes *scientific reasoning* pada pokok bahasan optik dapat dikatakan layak untuk mengukur *scientific reasoning* siswa.
2. Peningkatan *scientific reasoning* siswa berada dalam kategori besar, sehingga pendekatan *levels of inquiry* memiliki kontribusi yang besar dalam meningkatkan *scientific reasoning*.
3. Peningkatan *scientific reasoning* siswa pada setiap aspek rata-rata berada dalam kategori besar, sehingga pendekatan *levels of inquiry* memiliki kontribusi yang besar dalam meningkatkan *scientific reasoning* pada setiap aspek.
4. Peningkatan *scientific reasoning* pada setiap pokok bahasan berada dalam kategori besar, sehingga pendekatan *levels of inquiry* memiliki kontribusi yang besar dalam meningkatkan *scientific reasoning* pada setiap pokok bahasan.
5. Keterlaksanaan pendekatan *levels of inquiry* pada pembelajaran optik memiliki nilai rata-rata keterlaksanaan aktivitas guru dan aktivitas siswa berada pada kategori hampir seluruh kegiatan terlaksana

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran yang diajukan, antara lain sebagai berikut:

1. Alangkah lebih baiknya jika instrumen tes *scientific reasoning* yang dikembangkan korelasikan dengan tes LCTSR standar dan diujikan berkali-kali untuk melihat reliabilitas tes yang dibuat.
2. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *levels of inquiry* terbukti dapat meningkatkan prestasi *scientific reasoning* siswa. Dengan demikian alangkah baiknya jika guru dalam pembelajaran Fisika dapat menerapkan pendekatan *levels of inquiry* jika memang sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
3. Untuk dapat mengembangkannya *scientific reasoning* siswa dibutuhkan waktu yang cukup lama. Sehingga guru harus secara terus menerus menerapkan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya, membuat siswa berperan aktif dalam pembelajaran, dan memotivasi siswanya. Dengan demikian semakin besar pola pembelajaran yang diterapkan maka akan semakin berkembang *scientific reasoning* siswa.
4. Frekuensi aspek *scientific reasoning* yang dilatihkan sebaiknya dibuat lebih proporsional dalam setiap pembelajaran sehingga tidak terjadi dominasi disalah satu aspek.
5. Jumlah soal yang dibuat pada setiap aspek sebaiknya dibuat proporsional agar tidak terjadi dominasi disalah satu aspek.
6. Sebaiknya setiap kelompok diamati oleh satu orang observer sehingga pengamatan yang dilakukan menjadi lebih fokus.
7. Sebaiknya observer yang bertugas dalam merekam proses pembelajaran memfokuskan pada salah satu kelompok sehingga dialog-dialog dalam pembelajaran menjadi lebih

jelasdan tidak terpotong-potong. Namun aktivitas pembelajaran di kelas pun tetap direkam.

8. Sebaiknya alokasi waktu ketika menerapkan *levels of inquiry* ditambah agar hasil yang didapatkan lebih optimal.