

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka implementasi LOI berpengaruh (mengalami peningkatan) terhadap penalaran ilmiah dan sikap ilmiah siswa SMA kelas X pada materi pemanasan global.

Implementasi LOI berpengaruh dengan meningkatnya kemampuan penalaran ilmiah siswa SMA kelas X pada materi pemanasan global, dengan kategori sedang dan *effect size* dengan kategori *large effect*. Peningkatan paling tinggi pada kategori *basic*, sedangkan pada kategori *rudimentary*, *intermediate*, dan *integrated* memiliki kategori sedang.

Sedangkan implementasi LOI berpengaruh dengan meningkatnya kemampuan sikap ilmiah siswa SMA kelas X pada materi pemanasan global dengan kategori sedang dan *effect size* dengan kategori *large effect*. Semua aspek sikap ilmiah siswa juga mengalami peningkatan dengan kategori sedang.

Keterlaksanaan implementasi LOI terhadap penalaran ilmiah dan sikap ilmiah siswa SMA kelas X pada materi pemanasan global yaitu hampir seluruh kegiatan terlaksana.

B. IMPLIKASI

Penelitian ini telah menunjukkan bahwa implementasi LOI berpengaruh, dengan meningkatkan penalaran ilmiah dan sikap ilmiah siswa SMA kelas X pada materi pemanasan global, hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi, antara lain:

1. Bahan bacaan konsep pemanasan global pada implementasi LOI merupakan materi esensial sebagai pengetahuan dasar yang harus dimiliki siswa sebagai bahan ketika tahap eksplorasi, maka sebaiknya disediakan peneliti (selain yang ada disekolah, sebagai bahan materi pada proses pembelajaran).

2. Guru harus menyadari bahwa siswa memiliki perbedaan satu sama lain. Siswa berbeda dalam minat, pengalaman, cara belajar, status sosial ekonomi, dan latar belakang budaya. Karena itu kegiatan pembelajaran, alat belajar, dan cara penilaian perlu beragam.

C. REKOMENDASI

Berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh dari penelitian ini, maka penulis menyarankan:

1. Diperlukan durasi waktu yang lebih lama untuk siswa melakukan pengamatan, sehingga memberikan siswa kesempatan lebih lama untuk mengamati dan menjelaskan.
2. Guru harus menguasai tiap tahapan pembelajaran LOI dengan baik, agar pembelajaran menjadi efektif dan efisien.
3. Guru harus mengontrol siswa pada setiap tahap LOI, agar setiap tahapan LOI memperjelas materi dan mempermudah pemahaman siswa dan pembelajaran.
4. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk menguasai konsep secara optimal, supaya siswa terbiasa belajar mandiri dan tidak tergantung kepada guru, sehingga pembelajaran berpusat kepada siswa.