

## BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

### A. Simpulan

Melalui penerapan pembelajaran berbasis PEOE (*Predict-Explain-Observe-Explain*) terhadap penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa SMA pada materi sistem saraf dengan menggunakan dua kelas sampel siswa SMA kelas XI. Telah diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan penguasaan konsep antara kelas pembelajaran berbasis PEOE dan kelas kontrol sebelum penerapan model pembelajaran PEOE (*Predict-Explain-Observe-Explain*). Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis *posttest* penguasaan konsep, diperoleh hasil bahwa  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Terdapat perbedaan sikap ilmiah siswa antara kelas pembelajaran berbasis PEOE dan kelas kontrol setelah dilaksanakan pembelajaran berbasis PEOE. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis terhadap skala sikap ilmiah siswa, diperoleh hasil bahwa  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan.

Selain itu terdapat hubungan antara penguasaan konsep dan sikap ilmiah dengan melakukan uji korelasi. Hasil menunjukkan bahwa  $H_1$  diterima. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara penguasaan konsep dan sikap ilmiah. Hubungan ini ditunjukkan dengan uji korelasi yang termasuk ke dalam kategori sedang. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran berbasis PEOE (*Predict-Explain-Observe-Explain*) memberikan pengaruh terhadap penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa.

### B. Implikasi dan Rekomendasi

Berdasarkan temuan dari penelitian dan kesimpulan yang telah diungkapkan, terdapat beberapa implikasi dan rekomendasi sebagai pendukung penelitian selanjutnya atau untuk penerapan kegiatan pembelajaran di kelas adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran berbasis PEOE dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran Biologi khususnya konsep sistem saraf. Pengetahuan awal siswa perlu diketahui sebelum pembelajaran ini dimulai guna mengidentifikasi

pengetahuan awal yang dimiliki siswa tentang konsep yang akan dipelajari sehingga guru dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat.

2. Ketika guru menerapkan pembelajaran menggunakan PEOE, terdapat fase-fase yang harus dilaksanakan, agar penerapan pembelajaran lebih baik lagi maka sebaiknya direncanakan alokasi waktu dalam RPP
3. Berbagai konsep Biologi lainnya dapat dicoba dengan menggunakan model pembelajaran berbasis PEOE, tidak hanya sistem saraf dengan catatan konsep tersebut dapat masuk ke dalam pembelajaran PEOE.