

ABSTRAK

TIKA SARTIKA: Pengaruh Strategi Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) Terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang timbul dalam pembelajaran IPA yaitu masih rendahnya KPS yang diperoleh siswa karena terpakunya guru terhadap metode klasik yang menjenuhkan bagi para siswa karena peran guru sangat dominan sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran, sedangkan IPA bukan hanya memahami konsep-konsep semata, melainkan juga mengajar siswa belajar konstruktif melalui IPA, sehingga pemahaman siswa terhadap pembelajaran IPA menjadi utuh. Oleh karena itu dilakukan penelitian menggunakan strategi pembelajaran POE.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan keterlaksanaan strategi pembelajaran POE dalam proses pembelajaran, menganalisis keterampilan proses sains siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran POE, keterampilan proses sains siswa tanpa menggunakan strategi pembelajaran POE dan pengaruh strategi pembelajaran POE terhadap peningkatan keterampilan proses sains siswa pada materi perubahan lingkungan dan daur ulang limbah. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X MAN 2 Kota Sukabumi.

Strategi pembelajaran POE, memberikan kesempatan mengungkap gagasan awal siswa dan memotivasi siswa melakukan eksplorasi konsep. Adapun langkah-langkah strategi pembelajaran POE sebagaimana yang dikembangkan oleh Joyce yaitu: memprediksi suatu fenomena (*predict*), melaksanakan demonstrasi secara langsung (*observe*), menjelaskan suatu fenomena dengan memperhitungkan prediksi dan hasil pengamatan (*explain*).

Metode penelitian ini adalah metode eksperimen, dengan desain penelitian *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini diambil secara *Sampling Purposive*, dalam hal ini kelas yang diambil yaitu kelas X-6 dijadikan sebagai kelas eksperimen atau kelas yang menggunakan strategi pembelajaran POE berjumlah 30 siswa dan kelas X-7 sebagai kelas kontrol yang tanpa menggunakan strategi pembelajaran POE berjumlah 30 siswa. Pengumpulan data diperoleh dari hasil tes (*pretest* dan *posttest*) dan juga nontes (lembar observasi dan angket) yang kemudian dianalisis dengan skala penelitian dalam bentuk statistik.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran POE didapat rata-rata 93,49% terlaksana dengan kategori sangat baik, keterampilan proses sains siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran POE diperoleh rata-rata nilai *pretest* 36,66%, *posttest* 77,79%, *N-Gain* sebesar 0,66 dengan kategori tinggi. Sedangkan pada kelas yang tanpa menggunakan strategi pembelajaran POE diperoleh rata-rata nilai *pretest* 36,45%, *posttest* 65,29%, *N-Gain* sebesar 0,45% dengan kategori sedang. Untuk melihat strategi pembelajaran POE terhadap peningkatan KPS siswa antara dua kelas, maka digunakan uji t pada *Gain* kelas eksperimen dan kontrol diperoleh hasil $t_{hitung} 8,68 > t_{tabel} 1,70$. Dengan demikian, kesimpulan dari penelitian ini adalah strategi pembelajaran POE berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dan hipotesis diterima.