

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-WRITE* UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP, KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS, DAN MENDAPATKAN GAMBARAN KUANTITAS MISKONSEPSI SISWA SMA PADA MATERI SUHU DAN KALOR

**SUPRIYATI
(1101162)**

Abstrak

Penerapan model pembelajaran *POEW* dilakukan untuk menguji efektivitasnya dalam meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa serta meminimalkan kuantitas miskonsepsi yang dialami oleh siswa. Penelitian dilakukan dengan menerapkan model *POEW* pada kelas eksperimen dan model *POE* pada kelas kontrol. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain "*Randomized Control Group Pretest-Posttest Design*" yang dilaksanakan di kelas X salah satu SMA di kota Cimahi pada tahun pelajaran 2012/2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran fisika dengan penerapan model *POEW* lebih meningkatkan penguasaan konsep siswa dengan nilai *N-gain* sebesar 0,63 dibandingkan pembelajaran fisika dengan menggunakan model *POE* dengan nilai *N-gain* sebesar 0,50. *N-gain* keterampilan berpikir kritis untuk kelas dengan penerapan model *POEW* sebesar 0,52 dan kelas dengan penerapan model *POE* sebesar 0,46. Gambaran miskonsepsi yang dialami siswa pada kelas eksperimen lebih sedikit dibandingkan pada kelas kontrol. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan penerapan model *POEW* ini pada umumnya positif. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t dua sampel independen dengan SPSS 17 menunjukkan bahwa peningkatan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan penerapan model *POEW* lebih tinggi dan berbeda secara signifikan dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran penerapan model *POE*.

Kata Kunci: *model predict-observe-explain-write (POEW), model predict-observe-explain (POE), penguasaan konsep, keterampilan berpikir kritis, miskonsepsi, suhu dan kalor*

Supriyati, 2013

Pengembangan Model Poew Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis, Dan Mendapatkan Gambaran Kuantitas Miskonsepsi Siswa SMA Pada Materi Suhu Dan Kalor
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu