

ABSTRAK

Winti Setiawati (1182070068): “Model Pembelajaran *Prediction, Observation, Explanation, Elaboration, Write and Evaluation* (POE2WE) Berbasis *Liveworksheets* untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains pada Materi Momentum dan Impuls”.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis keterlaksanaan, (2) perbedaan dan (3) peningkatan keterampilan proses sains peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *prediction, observation, explanation, elaboration, write* dan *evaluation* (POE2WE) di kelas eksperimen dan penerapan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol pada materi momentum dan impuls. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA SMAN 1 Baleendah, dengan sampel yang digunakan terdiri dari dua kelas yaitu X IPA 6 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 33 peserta didik dan X IPA 5 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 34 peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, soal tes dan lembar observasi keterampilan proses sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) rata-rata persentase keterlaksanaan pembelajaran tergolong sangat baik, (2) hasil uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,00 ($sig < 0,05$), sehingga H_a diterima yang berarti bahwa terdapat perbedaan keterampilan proses sains antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi momentum dan impuls, (3) rata-rata *N-gain* pada kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 0,54 dengan interpretasi sedang dan kelas kontrol sebesar 0,39 dengan interpretasi sedang.

Kata Kunci: Keterampilan proses sains, model pembelajaran POE2WE, momentum dan impuls.