

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 7E* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PENALARAN ILMIAH SISWA SMA

Nurul Kami Sani, NIM. 1201210, Pembimbing Pertama: Dr. Agus Setiawan, M.Si., Pembimbing Kedua: Dr. Parsaoran Siahaan, M.Pd.
Program Studi Pendidikan Fisika
Sekolah Pascasarjana UPI Bandung Tahun 2015

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang efektivitas penerapan pembelajaran *Learning Cycle 7E* untuk meningkatkan pemahaman konsep dan penalaran ilmiah pada materi fluida statis serta untuk memperoleh gambaran mengenai korelasi pemahaman konsep dan kemampuan penalaran ilmiah siswa. Penelitian ini menggunakan metode *pre-experiment* dengan desain *one group pretest posttest design*. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas X MIA di salah satu SMA di Kota Palu pada Tahun Pembelajaran 2013/2014. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes awal dan tes akhir untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan penalaran ilmiah siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata gain yang dinormalisasi $\langle g \rangle$ untuk pemahaman konsep adalah sebesar 0,58 dengan kategori sedang. Sedangkan, skor rata-rata gain yang dinormalisasi $\langle g \rangle$ untuk kemampuan penalaran ilmiah adalah sebesar 0,55 dengan kategori sedang. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang kuat antara pemahaman konsep dengan kemampuan penalaran ilmiah siswa dengan nilai korelasi sebesar 0,61.

Kata kunci: model pembelajaran *Learning Cycle 7E*, pemahaman konsep, dan kemampuan penalaran ilmiah.