

## ABSTRAK

**Fikynindita Ika Kharisma:** Penerapan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Elastisitas Zat Padat

Pembelajaran fisika adalah proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi yang ia miliki. Salah satu potensi yang harus dimiliki oleh peserta didik adalah keterampilan proses sains. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlaksanaan, peningkatan dan perbedaan peningkatan keterampilan proses sains setelah diterapkan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) materi elastisitas zat padat. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi eksperimental* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian adalah peserta didik kelas XI SMAN Jatinangor, dengan sampel dua kelas yakni XI MIPA 6 sebagai kelas eksperimen dan XI MIPA 2 sebagai kelas kontrol, masing-masing berjumlah 30 peserta didik yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu *CoRe*, *PaP-eRs*, *AABTLT with SAS* dan soal keterampilan proses sains. Hasil dari penelitian ini adalah rata-rata efektivitas proses pembelajaran di kelas eksperimen adalah 74% dengan kategori efektif dan rata-rata efektivitas proses pembelajaran di kelas kontrol adalah 72% dengan kategori efektif. Rata-rata *N-Gain* pada kelas eksperimen adalah 0,55 dengan kategori sedang dan kelas kontrol adalah 0,33 dengan kategori sedang. Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji t diperoleh hasil *pretest* menunjukkan nilai sig (*2-tailed*) > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak sedangkan pada *posttest* menunjukkan nilai sig (*2-tailed*) < 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima.

**Kata Kunci :** Keterampilan proses sains, *Pedagogical Content Knowledge* (PCK), *CoRe*, *PaP-eRs*