

## ABSTRAK

### **Desain LKPD Berorientasi Kompleksitas Konten dan Proses Kognitif pada Materi Gaya pada Bahan Elastis untuk Pembelajaran Fisika SMA/MA**

**Oleh : Vera Yunita Nasution**

Tujuan pembelajaran fisika adalah untuk mengembangkan pengetahuan dan melatih kemampuan berfikir yang dimiliki peserta didik. Hal tersebut dapat terjadi apabila guru melibatkan peserta didik secara aktif (*student center*) dalam proses pembelajaran. Untuk itu diperlukan bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran seperti LKPD yang dapat meningkatkan kompetensi peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu LKPD berorientasi kompleksitas konten dan proses kognitif yang valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran Fisika pada SMA/MA. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan model pengembangan 4D (*define, design, development dan disseminate*) yang direduksi menjadi 3D. Tahap *disseminate* tidak dilaksanakan dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya. Subjek penelitian terdiri dari 1 kelas peserta didik. Prosedur penelitian meliputi analisis awal-akhir, analisis kebutuhan peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, analisis tujuan pembelajaran, penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format, membuat rancangan awal, validasi ahli, revisi produk, dan uji coba terbatas. Instrumen pengumpul data penelitian adalah lembar validasi, lembar praktikalitas, angket respon peserta didik serta soal *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian terhadap LKPD berorientasi kompleksitas konten dan proses kognitif pada materi gaya pada bahan elastis dapat dikemukakan menjadi dua hasil penelitian. *Pertama*, LKPD dikembangkan menggunakan model 4D dengan sintaks model temuan terbimbing yang memuat pendekatan saintifik. *Kedua*, LKPD yang dihasilkan berada pada kriteria sangat valid dan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran fisika dengan nilai masing-masing 3,43 dan 3,45 serta efektif untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik.