

## ABSTRAK

### **Friskha Ayu Dianti : Pembuatan LKS Berbasis *Problem Solving* Bermuatan Keterampilan 4C Pada Materi Mekanika dan Getaran Harmonis Sederhana Kelas X SMA/MA**

Abad ke-21 menuntut setiap manusia untuk mengintegrasikan kecanggihan teknologi dengan Sumber Daya Manusia (SDM) sehingga menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi. Kompetensi yang diharapkan pada abad ke-21 yaitu membentuk manusia yang komparatif, inovatif, kreatif, kompetitif, dan kolaboratif. Pada bidang pendidikan dibutuhkan keterampilan abad 21 yaitu keterampilan 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, and Colaboration*). Keterampilan peserta didik tersebut dapat dikembangkan dengan bantuan guru melalui proses pembelajaran. Namun, kenyataannya di lapangan tidak sesuai dengan harapan yang diinginkan pemerintah. Berdasarkan hasil studi awal pada beberapa SMA Padang diperoleh bahwa, keterampilan 4C peserta didik khususnya *critical thinking, creativity* cukup sulit diterapkan. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih didominasi dengan model ceramah, LKS yang digunakan hanya pada materi-materi tertentu dan masih terpaku pada LKS penerbit. Oleh karena, itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menghasilkan produk berupa LKS yang berbasis model pembelajaran *Problem Solving* untuk mencapai keterampilan 4C siswa pada materi usaha dan energi, momentum impuls, serta getaran harmonis sederhana.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Penelitian ini dimulai dari tahap analisis, desain, dan development. Instrumen penelitian yang digunakan adalah instrumen validasi. Sedangkan untuk teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif yaitu analisis uji validitas instrumen dan uji validitas produk dalam bentuk LKS. Pada penilaian validasi dilakukan oleh 3 tenaga ahli fisika UNP.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, didapatkan hasil berupa produk LKS berbasis *Problem Solving* bermuatan keterampilan 4C pada materi mekanika dan getaran harmonis sederhana kelas X SMA/MA. Dalam angket instrumen validasi oleh ketiga validator didapatkan nilai instrumen validasi tersebut rata-rata sebesar 89,5% dengan kategori sangat valid, kemudian peneliti melakukan uji kelayakan produk oleh ketiga validator tersebut Hasil yang diperoleh, LKS mendapatkan nilai validitas rata-rata sebesar 87,2% dengan kategori sangat valid dalam artian sudah layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci** : LKS, *Problem Solving*, Keterampilan 4C