

ABSTRAK

Elsa Okta Memori. 2020. “Pembuatan LKS Berbasis Problem Solving Untuk Meningkatkan Keterampilan 4C Pada Materi Termodinamika Dan Gelombang Mekanik Kelas XI SMA/MA”. *Skripsi*. Padang : Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Pendidikan abad ke-21 menuntut berbagai keterampilan yang harus di kuasai seseorang, sehingga diharapkan pendidikan dapat mempersiapkan sumber daya manusia yang sukses dalam hidup dan berkualitas dalam segala usaha untuk dapat bersaing menghadapi era globalisasi. Untuk mencapai tuntutan pendidikan di abad 21 maka dilakukan perubahan kurikulum menjadi kurikulum 2013 revisi 2017. Kurikulum 2013 revisi 2017 mengharuskan pembelajaran fisika dilaksanakan secara lengkap dan baik dengan menggunakan berbagai sumber belajar. Kenyataan di sekolah pembelajaran fisika belum terlaksana dengan baik, siswa lebih memahami materi pembelajaran pada saat guru menggunakan metode ceramah, penggunaan LKS diterapkan untuk beberapa sub materi pada saat melakukan eksperimen, LKS yang digunakan belum berbasis problem solving dan keterampilan 4C. Salah satu solusi dari permasalahan ini adalah membuat LKS berbasis problem solving dalam meningkatkan keterampilan 4C. Adapun tujuan penelitian ini adalah menghasilkan LKS berbasis problem solving yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini termasuk ke dalam jenis *Research and Development* (R&D). Prosedur penelitian ini terdiri dari potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produk massal. Pada penelitian ini hanya dibatasi sampai tahap uji coba produk dan revisi produk. Alat untuk mengumpulkan data adalah lembar validitas dari tenaga ahli dan lembar praktikalitas dari guru mata pelajaran fisika, serta lembar praktikalitas dari siswa kelas XI SMAN 13 Padang. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif untuk validasi dan kepraktisan produk.

Berdasarkan analisis data dari penelitian yang telah dilakukan terdapat dua hasil penelitian. Pertama nilai rata-rata validasi LKS berbasis *problem solving* untuk meningkatkan keterampilan 4C pada materi termodinamika dan gelombang mekanik adalah 83,3 dengan kategori sangat valid. Kedua, penggunaan lembar kerja siswa berbasis problem solving ialah sangat praktis dengan rata-rata nilai kepraktisan menurut guru adalah 87,7 dan 82,9 menurut siswa. Secara keseluruhan LKS berbasis problem solving untuk meningkatkan keterampilan 4C pada materi termodinamika dan gelombang mekanik berada pada tingkat kevalidan dan kepraktisan yang sangat tinggi sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran fisika SMA kelas XI.

Kata Kunci : LKS (Lembar Kerja Siswa), Model Problem Solving, Keterampilan 4C .