ABSTRAK

Desain LKPD Berorientasi Kompleksitas Konten dan Proses Kognitif pada Materi Gerak Melingkar Beraturan untuk Pembelajaran Fisika Kelas X SMA/MA

Oleh : Deasi Pertasary

Kompetensi peserta didik pada pembelajaran fisika di SMA/MA kota Padang masih rendah pada tingkatan dimensi pengetahuan dan tingkatan proses kognitif. Itu menandakan bahwa pembelajaran fisika belum sesuai dengan harapan kurikulum 2013. Hasil observasi menunjukkan bahwa hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor utama adalah belum tersedia LKPD sebagai bahan belajar Fisika pada SMA Negeri di Kota Padang yang seutuhnya mengacu pada kompleksitas konten dan proses kognitif seperti yang diisyaratkan oleh kurikulum 2013. Penelitian ini bertujuan untuk; a) menghasilkan analisis pendahuluan mendesain LKPDberorientasi kompleksitas konten dan proses kognitif pada materi gerak melingkar beraturan untuk pembelajaran Fisika kelas X SMA/MA;b) menghasilkan bentuk LKPD yang telah didesain untuk pembelajaran fisika kelas X SMA/MA; dan c) mengetahui kriteria kelayakan dari LKPD yang didesain melalui penelitian pengembangan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Research and Development (*R&D)dengan model 4D yang terdiri atas : tahap *define*(pendefenisian), tahap *design*(perancangan), tahap *develop*(pengembangan) dan tahap *disseminate* (penyebaran) yang di uji secara terbatas. Validator pada penelitian ini terdiri dari 3 orang dosen Fisika UNPselaku para ahli, 2 orang guru Fisika SMAN 12 Padang, serta satu kelas pesertadidik selaku subjek penelitian. Data penelitian ini meliputi: 1) Data kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi,wawancara, serta analisis dokumentasi; 2) Data kuantitatif yang diperoleh dari uji validitas dan uji praktikalitas untuk mengetahui kriteria kelayakan dari LKPD yang di desain serta uji efektifitas terbatas dengan menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui kefektifan dari penggunaan LKPD yang di desain dari hasil belajar peserta didik melalui *pretest*dan *posttest*. Berdasarkan data kualitatif, diperoleh hasil yang menyatakan bahwa diperlukan LKPD yang memuat dimensi pengetahuan dan proses kognitif yang lengkap untuk meningkatkan kompetensi peserta didik sesuai dengan isyarat kurikulum 2013. Serta, hasil analisis data kuantitatif diperoleh nilai rata-rata validitas 3,42 dengan kriteria sangat valid, uji praktikalitas oleh guru mata pelajaran Fisika didapat nilai rata-rata 3,76 dengan kriteria sangat praktis, uji praktikalitas oleh peserta didik didapat nilai rata-rata 3,44 dengan kriteria sangat setuju, serta uji efektifitas terbatas menggunakan uji N-Gain dari hasil *pretest* dan *postest* peserta didik didapat nilai rata-rata N-Gain 0,57 dengan kriteria sedang. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKPD yang telah di desain layak digunakan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik.