

ABSTRAK

Annisa Citra Vivany. 2018. “Pembuatan Lembar Kerja Mahasiswa Untuk Menunjang Kegiatan Laboratorium Virtual Pada Materi Radioaktivitas Alamiah”*Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Pendidikan tinggi di Indonesia saat ini dilaksanakan berdasarkan Kurikulum Pendidikan Tinggi (KPT). Kurikulum ini, menuntut mahasiswa agar dapat menghadapi perubahan yang terjadi dalam berbagai bidang, baik bidang kognitif maupun keterampilan. Fakta lapangan yang ditemukan belum semua kegiatan perkuliahan menyeimbangkan antara bidang kognitif dengan keterampilan. Pada perkuliahan fisika inti mahasiswa belum melaksanakan kegiatan laboratorium baik secara nyata maupun virtual. Hal ini disebabkan karena keterbatasan alat dan biaya untuk melakukan kegiatan laboratorium untuk mata kuliah fisika inti. Khususnya pada materi radioaktivitas alamiah serta belum adanya petunjuk praktikum yang memadai. Solusi yang dapat dilakukan adalah mengembangkan Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) untuk menunjang kegiatan laboratorium virtual pada materi radioaktivitas alamiah.

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan LKM penunjang kegiatan laboratorium virtual yang valid dan praktis. LKM dibuat berdasarkan media laboratorium virtual menggunakan PhET *simulations* pada materi radioaktivitas alamiah. Model penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan, atau *Research and Development (R & D)* yang menggunakan langkah-langkah penelitian dan pengembangan *ADDIE*. Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah angket validitas dan angket praktikalitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji validitas dan uji praktikalitas.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil penelitian berupa produk LKM, nilai validitas LKM dan nilai praktikalitas LKM. Nilai rata-rata validitas LKM penunjang kegiatan laboratorium virtual adalah 91 dengan kriteria sangat valid. Nilai rata-rata praktikalitas LKM penunjang kegiatan laboratorium virtual menurut dosen adalah 88 dengan kategori sangat praktis digunakan pada perkuliahan fisika inti dan nilai rata-rata praktikalitas menurut mahasiswa adalah 89 dengan kategori sangat praktis digunakan untuk menunjang kegiatan laboratorium virtual pada perkuliahan fisika inti.

Keyword : lembar kerja mahasiswa, laboratorium virtual, *Physics Education Technology*, radioaktivitas alamiah.