ABSTRAK

Auvi Winandri Utami. 2021 : Pengembangan Bahan Ajar Materi Gelombang Mekanik Berbasis TIK Terintegrasi CTL Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas XI SMA. *Skripsi.* Padang : Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Pembelajaran pada abad 21 mengintegrasikan kehidupan dan karir, pembelajaran dan inovasi serta informasi, media dan teknologi. Ketiga komponen tersebut dibutuhkan dalam proses pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Pembelajaran pada abad 21 berpusat pada siswa. Siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran dapat menggunakan bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL agar siswa dapat belajar secara mandiri. Berdasarkan studi awal yang dilakukan penggunaan bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL masih rendah. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan validitas, praktikalitas dan efektivitas bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Research* dan *Development* (R&D). Model yang digunakan adalah model penelitian menurut Sugiyono pada tahun 2006. Objek penelitian adalah bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL materi gelombang mekanik terintegrasi CTL. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar angket uji validitas, praktikalitas dan efektivitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji perbandingan berkorelasi dan uji tertanda Wilcoxon.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan didapatkan tiga hasil penelitian. Pertama validitas bahan ajar materi gelombang mekanik berbasis TIK terintegrasi CTL berada pada kategori baik sekali dengan nilai rata-rata validitas adalah 87,37. Kedua, praktikalitas bahan ajar materi gelombang mekanik berbasis TIK terintegrasi CTL menurut guru berada pada kategori baik sekali dengan nilai rata-rata 87,78. Nilai rata-rata praktikalitas bahan ajar materi gelombang mekanik berbasis TIK terintegrasi CTL menurut siswa adalah 89,62 yang berada pada kategori baik sekali. Ketiga, penggunaan bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL materi gelombang mekanik terintegrasi CTL adalah efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Jadi, dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL materi gelombang mekanik terintegrasi CTL valid, praktis dan efektif untuk digunakan.

Kata Kunci: Bahan ajar berbasis TIK terintegrasi CTL, Materi Gelombang Mekanik, CTL