

## ABSTRAK

**Pembuatan Bahan Ajar Berbasis ICT dengan Mengintegrasikan MSTBK Materi Getaran, Energi dan Momentum Untuk Mencapai Kompetensi Siswa Kelas XI SMA. FMIPA/Pend.Fisika. 2014. Oleh: Widya Fibrianti, 2010 – 17494.**

Era globalisasi menuntut tersedianya SDM yang kompetitif dan mampu memberi kontribusi terhadap pembangunan bangsa. Salah satu usaha peningkatan SDM adalah melalui peningkatan kualitas pendidikan yaitu dengan menekankan lulusan berkarakter mulia yang memiliki keterampilan dan pengetahuan yang utuh. Kenyataan menunjukkan pembelajaran Fisika di SMA belum sepenuhnya dikaitkan dengan bidang ilmu lain yang menyebabkan rendahnya kompetensi Fisika siswa. Salah satu solusinya adalah menggunakan bahan ajar berbasis ICT dengan mengintegrasikan Matematika, Sains Teknologi, Bencana alam, dan Karakter Mulia (MSTBK). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan bahan ajar Fisika berbasis ICT dengan mengintegrasikan MSTBK yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian yang dilakukan adalah *Research and Development (R&D)*, desain penelitian yang diterapkan pada objek penelitian untuk uji efektifitas produk adalah eksperimen *before-after*. Sebagai objek penelitian adalah bahan ajar berbasis ICT dengan mengintegrasikan MSTBK. Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam penelitian adalah: lembar uji validasi, lembar uji kepraktisan, lembar tes hasil belajar siswa, dan lembar observasi karakter siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Hasil analisis data terdapat dua hasil penelitian. Pertama, bahan ajar berbasis ICT dengan mengintegrasikan MSTBK untuk kelas XI semester I adalah valid dengan rata-rata dari tenaga ahli adalah 83,42 dan dari praktisi adalah 76,82. Desain menu bahan ajar terdiri dari halaman *home*, identitas bahan ajar, pendahuluan, materi pembelajaran, latihan soal, uji kompetensi, referensi, download, *chatting*, dan forum diskusi. Kedua, bahan ajar yang dihasilkan adalah praktis dengan nilai rata-rata adalah 88,24. Penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran Fisika efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkan nilai karakter siswa. Hal ini terlihat dari uji perbandingan berkorelasi untuk hasil belajar siswa yaitu dengan nilai  $t_{hitung} = -24,43$  dan karakter siswa dengan nilai  $t_{hitung} = -16,32$  sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada tabel distribusi t adalah 1,70.