

ABSTRAK

Bahan Ajar Interaktif dengan Pendekatan Sainifik Materi Medan Magnet dan Induksi Elektromagnetik Fisika SMA Kelas XII

Oleh : Fourilla

Pembelajaran berpusat pada peserta didik merupakan salah satu pembelajaran yang diharapkan oleh kurikulum 2013. Peserta didik dituntut aktif selama pembelajaran, hal ini akan meningkatkan kemampuan peserta didik. Salah satu pendekatan yang pembelajarannya berpusat pada peserta didik adalah pendekatan saintifik. Adapun tahapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik yaitu mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan. Dalam proses pembelajaran saintifik dibutuhkan bahan ajar guna pembelajaran saintifik menjadi efektif dan efisien. Namun kenyataan di sekolah baru menggunakan bahan ajar buku cetak dari penerbit yang belum memuat tahapan pembelajaran saintifik, oleh sebab itu perlu dibuat bahan ajar dengan pendekatan saintifik guna menunjang kelancaran pembelajaran fisika pada materi medan magnet dan induksi elektromagnetik yang valid dan praktis. Adapun tujuan dari penelitian ini yang pertama menghasilkan bahan ajar interaktif dengan pendekatan saintifik materi medan magnet dan induksi elektromagnetik fisika SMA kelas XII, dan kedua mengetahui tingkat validitas dan praktikalitas dari bahan ajar yang dibuat. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research and development*) menggunakan model pengembangan 4-D yang direduksi menjadi 3- D dengan tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*). Subjek penelitian adalah 3 orang validator yaitu dosen fisika FMIPA UNP , 2 orang guru fisika dan 32 orang peserta didik SMAN 7 Padang. Bahan ajar yang dibuat adalah bahan ajar non cetak yang memuat teks, simulasi, video, dan musik. Bahan ajar interaktif dibuat dengan menggunakan *software* utama Adobe Flash Professional CS6, dan *software* pendukungnya Photo Shop CS4, Camtasia Studio 8, dan Format Factory. Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan bahan ajar interaktif pada materi medan magnet dan induksi elektromagnetik memperoleh nilai 81.42% dan berada pada kategori valid. Berdasarkan uji praktikalitas menurut guru bahan ajar interaktif memperoleh nilai 93.86% dan berada pada kategori sangat praktis, sedangkan uji praktikalitas menurut peserta didik bahan ajar interaktif memperoleh nilai 85% dan berada pada kategori praktis. Bahan ajar dikategorikan valid dari aspek substansi materi dengan nilai rata-rata 81%, aspek tampilan dengan nilai rata-rata 83.85%, aspek desain dengan nilai rata-rata 86.67%, aspek pemanfaatan *software* dengan nilai rata-rata 84.33%, dan aspek penciri bahan ajar interaktif dengan nilai rata-rata 71.73%. Sedangkan bahan ajar dikategorikan praktis dari aspek kelengkapan dan cakupan bahan ajar dengan nilai rata-rata 96%, aspek penyajian bahan ajar dengan nilai rata-rata 100%, aspek manfaat bahan ajar dengan nilai rata-rata 86.67%, aspek peluang implementasi dengan nilai rata-rata 100%, dan aspek pemanfaatan *software* dengan nilai rata-rata 86.67%.