

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MODUL INTERAKTIF DENGAN PROGRAM LCDS UNTUK MATERI CAHAYA DAN ALAT OPTIK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Oleh

Luh Sri Asmarani Suradnya

Pelajaran IPA selalu identik dengan kegiatan pengamatan dan percobaan. Namun, kurang optimalnya pemanfaatan alat-alat praktikum serta keterbatasan alokasi waktu pembelajaran di sekolah menjadi kendala dalam pembelajaran IPA.

Menindaklanjuti masalah tersebut, maka diperlukan sebuah media berupa modul interaktif yang dapat menyampaikan materi secara multirepresentasi namun dapat digunakan secara mandiri oleh siswa. Oleh sebab itu, diperlukan pengembangan modul interaktif dengan program LCDS pada materi cahaya dan alat optik untuk siswa kelas VIII₁ SMP Negeri 12 Bandar Lampung. Metode yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini diadaptasi dari model pengembangan media instruksional menurut Suyanto dan Sartinem. Prosedur pengembangannya meliputi: analisis kebutuhan, identifikasi sumber daya untuk memenuhi kebutuhan, identifikasi spesifikasi produk, pengembangan produk, uji internal: uji kelayakan produk, uji eksternal: uji kemanfaatan produk oleh pengguna, dan produksi. Uji internal terdiri atas uji ahli materi dan uji ahli desain. Sedangkan uji eksternal terdiri atas uji satu lawan satu yang dilakukan terhadap 5 orang siswa

dan uji lapangan terhadap 25 siswa kelas VIII₁ SMPN 12 Bandar Lampung. Hasil uji internal diperoleh beberapa saran perbaikan dan telah dilakukan perbaikan terhadap produk sesuai saran yang diberikan oleh penguji, modul interaktif yang dikembangkan telah dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil uji eksternal menunjukkan bahwa modul interaktif yang dikembangkan memiliki kualitas sangat menarik, mudah digunakan, sangat bermanfaat, dan efektif digunakan dalam pembelajaran terbukti dari sebanyak 80% siswa telah tuntas KKM (≥ 72). Jadi, dapat disimpulkan bahwa dihasilkan modul interaktif dengan program LCDS untuk materi cahaya dan alat optik yang telah teruji dan layak digunakan dengan kualitas: sangat menarik, mudah digunakan, sangat bermanfaat, dan dinyatakan efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci : cahaya dan alat optik, LCDS, modul interaktif, pengembangan