

## **ABSTRAK**

### **PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN FISIKA SMP BERBASIS SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT**

**Oleh**

**Efriza Yanti**

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran fisika SMP berbasis STM yang bermuatan pendidikan karakter dan untuk mengetahui keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

Populasi penelitian mencakup siswa kelas VIII di SMP N 8 Bandar Lampung. Sampel penelitian ini siswa kelas VIII B yang belum mendapat materi alat optik. Data penelitian dikumpulkan dengan observasi, wawancara, uji ahli dan uji lapangan. Pengembangan dilakukan dengan memodifikasi model pengembangan Borg dan Gall yang meliputi analisis kebutuhan, pengembangan produk awal, uji ahli, revisi produk dan uji coba lapangan. Pada tahap pengembangan, dilakukan pembuatan perangkat pembelajaran fisika kelas VIII materi alat optik berbasis sains STM yang bermuatan pendidikan karakter terdiri dari silabus, RPP, LKS dan buku siswa. Ciri khas dari perangkat ini ialah indikator pada silabus dan RPP lebih menekankan pada peran sains dan teknologi dalam berbagai kehidupan masyarakat dan menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial terhadap dampak sains dan teknologi yang berkembang pada saat ini. Kegiatan pembelajaran pada Silabus dan RPP bermula dari pengungkapan isu atau masalah sosial teknologi.

Buku siswa yang dikembangkan memuat materi pelajaran, kegiatan penyelidikan berdasarkan konsep, informasi, dan contoh penerapan sains dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. LKS yang dikembangkan sifatnya mengarahkan siswa untuk mencari fakta-fakta yang berhubungan dengan sains teknologi dan masyarakat. Perilaku berkarakter yang dinilai pada perangkat ini adalah bertanggungjawab, jujur, berperilaku santun, kerjasama dan percaya diri. Pada tahap uji ahli dilakukan revisi oleh praktisi pembelajaran fisika yaitu guru senior untuk mengetahui kesalahan atau ketidaksesuaian produk yang dihasilkan menggunakan instrumen penilaian untuk uji ahli. Setelah itu dilakukan perbaikan berdasarkan saran perbaikan yang diperoleh dari uji ahli. Tahap akhir dilakukan uji lapangan.

Data ketuntasan belajar menggunakan perangkat yang telah dikembangkan pada kelas VIII B dengan jumlah total siswa sebanyak 37 siswa, sekitar 78,37% siswanya, atau sekitar 29 siswa telah tuntas KKM, sedangkan sisanya, 21,62%, atau sekitar 8 siswa belum tuntas KKM. Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan belajar siswa lebih dari 75% sehingga perangkat pembelajaran ini dapat dikatakan efektif sebagai perangkat pembelajaran.

Keyword : Penelitian dan Pengembangan, Perangkat Pembelajaran, STM, Pendidikan Karakter.