

ABSTRAK

PENGEMBANGAN CERITA BERGAMBAR FISIKA BERBASIS *STEM* UNTUK MENUMBUHKAN LITERASI SAINS PADA SISWA SMP

Oleh

SISKA

Penelitian pengembangan ini bertujuan menghasilkan Cerita Bergambar (Cergam) berbasis *STEM* yang teruji kelayakannya, sehingga dapat digunakan untuk mempelajari materi Kalor dan Perpindahannya di SMP serta mengetahui kemenarikan, kemudahan dan kemanfaatan dari Cergam. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *research and development* atau penelitian pengembangan yang mengacu pada proses pengembangan media instruksional oleh Sadiman, dkk. Langkah pengembangannya, yaitu analisis kebutuhan, tujuan, pokok materi, sinopsis, naskah awal, produksi prototipe, evaluasi, revisi, naskah akhir, dan produk final. Cergam yang dikembangkan dikemas dalam 5 episode dalam 90 halaman yang memaparkan materi Kalor dan Perpindahannya menggunakan pendekatan *STEM*. Penulis telah melakukan uji validitas produk yang terdiri atas uji ahli materi dan uji ahli desain oleh tiga orang ahli. Uji ahli materi memperoleh skor sebesar 3,46 dan termasuk dalam klasifikasi sangat valid. Uji ahli desain memperoleh skor kemenarikan sebesar 3,62. Skor yang diperoleh tersebut termasuk dalam klasifikasi menarik, yaitu

berada pada rentang skor 3,26 - 4,00. Uji satu lawan satu memperoleh skor sebesar 3,46 dan termasuk kategori mudah dan bermanfaat. Ilustrasi gambar dan fenomena yang dihadirkan dalam cergam, memudahkan siswa dalam mengingat materi yang disampaikan. Timbulnya minat membaca, meningkatnya ingatan, dan semangatnya siswa dalam belajar mampu mendorong tumbuhnya literasi sains siswa dengan baik.

Kata kunci: cerita bergambar fisika, *science technology engineering and mathematics*, literasi sains