

**PENGEMBANGAN ALAT PERAGA LEMARI PENDINGIN SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA KULIAH PERANCANGAN  
SISTEM REFRIGERASI**

**Oleh**

**Totok Setyawan, NIM. 1615071011**

**Program Studi Pendidikan Teknik Mesin**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menghasilkan alat peraga lemari pendingin sebagai media pembelajaran pada mata kuliah perancangan sistem refrigerasi. (2) Menguji tingkat kelayakan alat peraga lemari pendingin sebagai media pembelajaran pada mata kuliah perancangan sistem refrigerasi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian (R&D) *Research and Development* dengan model pengembangan Sugiyono (2008: 289). Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu angket/kuesioner, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini berupa (1) Alat peraga lemari pendingin sebagai media pembelajaran pada mata kuliah sistem refrigerasi, (2) Hasil kelayakan dan tanggapan pada alat peraga lemari pendingin sebagai media pembelajaran yang sudah divalidasi menurut: (a) Ahli materi memperoleh persentase nilai sebesar 97,00% dengan kriteria sangat layak, (b) Ahli media memperoleh persentase nilai sebesar 100% dengan kriteria sangat layak, (c) Uji coba kelompok kecil memperoleh persentase nilai sebesar 91,60% dengan kriteria sangat layak dan (d) Uji coba kelompok besar memperoleh persentase nilai sebesar 91,12% dengan kriteria sangat layak. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan media ini sangat layak dari segi materi, media dan tanggapan dari mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, sehingga alat peraga lemari pendingin ini sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci:** Alat Peraga Lemari Pendingin, Media Pembelajaran, Tingkat Kelayakan.

# **DEVELOPMENT OF REFRIGERATOR PROPS AS LEARNING MEDIA ON LEARNING SUBJECT PERANCANGAN SYSTEM REFRIGERASI**

**By**

**Totok Setyawan, NIM. 1615071005**

**Mechanical Engineering Education**

## **ABSTRACT**

This research aims at (1) developing a character-based learning media film on motorcycle maintenance (2) finding the eligibility level of this character-based learning media film on motorcycle maintenance. The Hannafin and Peck model of Research and Development was applied. The data used in this research was collected by questionnaire and documentation. The results of this research are (1) developing a character-based learning media film on motorcycle maintenance (2) eligibility level and audience responses of this character-based learning media film on motorcycle maintenance which are validated according to: (a) a content expert who grades 85,84% with a-very feasible criteria (b) a media expert who grades 86,67% with a-very feasible criteria (c) a small group trial who grades 89,67% with a-very feasible criteria (d) a big group trial who grades 89,62% with a-very feasible criteria. According to these results, it can be stated that this media is very feasible in terms of material, media, and response from the audience, so that this media can be declared appropriate as a learning media.

**Keywords:** Refrigerator Props, Learning Media, Eligibility Level.