

ABSTRAK

Nama : Lucky Daniel Partogi Sianturi
Program Studi : Teknik Mesin Diploma Tiga
Judul : Perancangan Kulkas Portable Dengan Metode
VDI 2221

Mesin pendingin (kulkas) banyak digunakan untuk mendinginkan dan mengawetkan bahan makanan, tetapi bisa juga digunakan mendinginkan ruangan atau penyegar ruangan. Untuk dapat membuat komponen pendingin diperlukan komponen-komponen baru untuk dapat dijadikan mesin pendingin. Oleh karena itu penulis mencoba untuk memodifikasi dan mendesain kulkas dengan efisien dan ramah lingkungan. Lemari pendingin menjadi mesin pendingin ruangan dimana lemari pendingin mempunyai komponen-komponen yang sama dengan komponen mesin pendingin seperti kondensor, evaporator, kompresor dan katup ekspansi. Tujuan utama dari perancangan ini ialah untuk bisa digunakan didalam dan diluar rumah juga bisa digunakan untuk berjualan diluar toko untuk menimalisir biaya operasional.

Kata kunci : Kondensor, Evaporator, Kompresor

ABSTRACT

Name : Lucky Daniel Partogi Sianturi
Study program : Mechanical Engineering Diploma Three
Title : Designing a Portable Refrigerator with
Methods VDI 2221

Refrigeration machines (refrigerators) are widely used to cool and preserve food ingredients, but can also be used to cool the room or freshen the room. To be able to make refrigeration components, new components are needed to be used as cooling machines. Therefore the writer tries to modify and design the refrigerator efficiently and environmentally friendly. the refrigerator becomes a cooling machine where the refrigerator has the same components as the engine components such as a condenser, evaporator, compressor and expansion valve. The main purpose of this design is to be used inside and outside the home can also be used to sell outside the store to minimize operational costs.

Keywords : Condenser, Evaporator, Compressor