

## ABSTRAK

Mesin pendingin (kulkas) banyak digunakan untuk mendinginkan dan mengawetkan bahan makanan, tetapi bisa juga digunakan mendinginkan ruangan atau penyebar ruangan. Untuk dapat membuat komponen pendingin diperlukan komponen-komponen baru untuk dapat dijadikan mesin pendingin. Oleh karena itu penulis mencoba untuk memodifikasi atau menambahkan penyerap panas (heatsink) di kondensor kulkas. 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 adalah untuk meminimalisir panas yang berlebihan yang dihasilkan oleh tekanan kompresi dari motor kompresor, dapat menghemat arus listrik yang masuk, menyerap panas secara optimal, memaintenence komponen disekitar komponen lainnya, panas yang diterima oleh air dapat disirkulasikan dan dapat dimanfaatkan untuk hal-hal yang lain.*

**Kata kunci :** Lemari Pendingin (Kulkas/freezer); Pendingin Ruangan