



## INTISARI

Pada skripsi ini akan dirancang lemari dingin untuk menyimpan makanan-makanan beku dan es krim. Lemari dingin ini dirancang khusus untuk penyimpanan es krim. Kapasitas produk pada mesin pendingin sebesar 300 kg dengan rancangan temperatur kabin  $-20^{\circ}\text{C}$  dengan RH 85 %. Udara dialirkan melewati evaporator digunakan untuk mendinginkan produk yang dikerjakan oleh fan. Untuk keperluan distribusi udara dingin, display case dilengkapi dengan saluran udara, fan serta pengaturan udara *supply* dan *return* yang memungkinkan distribusi udara dingin lebih merata.

Open Display Case ini panjangnya 2,5 m tingginya 1,8 m dan lebarnya 0,9m, bagian bawahnya terbuka tetapi pada lemari bagian atasnya tertutup. Bagian bawah digunakan sebagai tempat mesin refrigerasi beserta sistem kelistrikan dan kontrol. Komponen kontrol temperatur yang digunakan adalah *Thermostat* dan untuk sistem *defrost* digunakan sistem *defrost timer*. Untuk membantu perpindahan panas di kondensor maka kondensor dirancang dengan menggunakan sirip dan pengaturan sirkulasi udara dengan fan. Pemilihan komponen-komponen pembantu berdasarkan katalog.