



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dikumpulkan dari penelitian ini, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Pengaruh penambahan PCM dalam *coolbox* memiliki perubahan suhu yang signifikan yaitu dengan menggunakan PCM dapat mempertahankan suhu selama 6 jam bahkan dengan menggunakan berat PCM yang lebih banyak akan semakin lama suhu yang dipertahankan. Sedangkan dengan tidak menggunakan PCM atau dengan es batu saja tidak dapat mempertahankan suhu selama 6 jam.
2. Beban pendingin (Q) PCM yang terdapat di dalam *coolbox* memiliki nilai kapasitas panas yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kapasitas panas es batu. Kapasitas beban pendingin (Q) PCM adalah sebesar 1,4567 kJ/kg, sedangkan kapasitas es batu adalah 0,3120 kJ/kg.

V.2 Saran

Pada penelitian ini, diperoleh informasi dari analisis profil suhu dan DSC untuk setiap sampel PCM. Pengumpulan data suhu dilakukan dengan cara manual, sehingga hasil temperatur yang didapatkan kurang tepat. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk meningkatkan ketepatan dalam pengumpulan data profil suhu dengan menggunakan sistem pencatatan otomatis.