

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis kebutuhan panas untuk pemanasan brondolan di digester, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kebutuhan energi panas per satuan massa brondolan tenera sebesar 109,406 kJ/kg brondolan, sedangkan brondolan dura sebesar 90,338 kJ/kg brondolan.
2. Kebutuhan massa steam spesifik brondolan tenera sebesar 0,05053 kg *steam*/kg brondolan, sedangkan brondolan dura sebesar 0,04175 kg *steam*/kg brondolan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, analisis kebutuhan panas per satuan massa dan kebutuhan steam spesifik pada pemanasan brondolan di digester masih dapat dikembangkan agar hasilnya lebih mendekati kondisi sebenarnya di lapangan. Penelitian ini hanya menghitung panas yang dibutuhkan untuk menaikkan suhu brondolan berdasarkan nilai kalor jenis dan selisih suhu, sehingga faktor kehilangan panas belum diperhitungkan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan faktor kehilangan panas, efisiensi perpindahan panas, kondisi isolasi digester, dan panas yang terbawa kondensat.