

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan pengeringan batubara yang telah dilakukan terhadap batubara Jambi (PT. CTSP) yang memiliki kadar air total (TM) sebesar 47,05% dengan menggunakan perbandingan dua metoda diperoleh hasil sebagai berikut :

- Metoda 1 menggunakan suhu rendah dan tekanan rendah menghasilkan produk yang stabil tetapi mempunyai kadar air lembab diatas kadar air pada kondisi *air dried basis* (adb) yaitu sekitar 12.00%, ini berarti proses tersebut tidak dapat menurunkan kadar air lembab.
- Metoda 2 menggunakan suhu tinggi dan tekanan tinggi menghasilkan produk yang stabil dengan sifat fisik yang lebih kuat dan memiliki kadar air lembab lebih rendah dari kadar air pada kondisi *air dried basis* (adb) yaitu sekitar 3%.
- Metoda yang lebih baik untuk kualitas hasil pengeringan batubara adalah metoda pengeringan dengan suhu tinggi tekanan tinggi karena dapat menghasilkan kadar air lembab lebih di bawah 10%.

6.2 Saran

Perlu studi keekonomian pada dua metode pengeringan ini yaitu :

- Pengeringan dengan suhu tinggi dan tekanan tinggi menghasilkan produk yang stabil sehingga tidak memerlukan proses pembriketan tetapi memerlukan biaya investasi reaktor yang mahal.

- Pengeringan dengan suhu rendah dan tekanan rendah perlu proses pembriketan dan kadar air dalam produk masih tinggi.

