

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil dari penggunaan energi yang telah terpakai sebesar 1,96 Kg dengan kapasitas pakaian 8 Kg kemudian dimasukkan ke mesin cuci menghasilkan berat sekitar 4 Kg kemudian dimasukkan ke ruang pengering menghasilkan waktu pengeringan 210 menit dengan hasil pakaian kering.
2. Dari hasil yang diperoleh bahwa energi yang berguna dengan hasil terbesar terjadi pada kecepatan putaran blower 9000 Rpm yaitu 10112798 J/s. Sedangkan hasil terkecil energi panas yang berguna terjadi pada kecepatan putaran blower 3000 Rpm yaitu 6741865 J/s. Faktor yang memengaruhi adalah kecepatan putaran blower. Perbedaan kecepatan putaran blower memengaruhi hasil Temperatur panas masuk dan keluar. Selisih tempertur panas masuk pada kecepatan putaran blower 3000 Rpm yaitu 368 °K dan temperatur panas keluar yaitu 348 °K. sedangkan Temperatur panas pada kecepatan putaran blower 9000 mempunyai selisih lebih besar 30 °K.
3. Dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Efisiensi terbesar pada alat pemanas dengan kecepatan putaran blower yaitu pada 9000 Rpm yaitu 11,05 % dan efisiensi terkecil pada 3000 Rpm yaitu 7,67 %. Faktor efisiensi terbesar dipengaruhi oleh kecepatan putaran blower yang tinggi sehingga Temperatur panas yang dihasilkan pada alat pemanas mempunyai selisih cukup besar.
4. Dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan energi yang terpakai didalam ruang pengering pada kecepatan putaran blower 3000 Rpm yaitu 7471135 J. dan kecepatan putaran blower 9000 Rpm yaitu 4197267 J. Faktor yang mempengaruhi besar kecilnya energi yang terpakai adalah energi yang masuk ke lemari pemanas, karena pada kecepatan putaran blower 3000 Rpm udara panas yang dihasilkan cenderung panas yang dihasilkan lebih banyak dari pada udaranya. Namun pada kecepatan putaran blower 9000 Rpm cenderung udara yang dihasilkan lebih banyak dari pada panasnya.
5. Dari penelitian yang telah dilakukan efisiensi pada ruang pengering yang terbesar pada kecepatan putaran blower 3000 Rpm sebesar 6,42 % dan efisiensi terkecil pada

kecepatan putaran blower 9000 Rpm sebesar 0,38. Faktor yang mempengaruhi nilai efisiensi pada alat pengering pakaian adalah kecepatan putaran blower dan Temperatur panas masuk yang didapatkan. Jadi pada kecepatan putaran blower yang kecil didapatkan panas besar untuk mengeringkan pakaian.

6. Pada Penelitian terdahulu waktu yang diperlukan untuk mengeringkan 20 pakaian basah hasil perasan tangan selama 115 menit, dan untuk 15 pakaian basah hasil perasan tangan selama 90 menit. sedangkan pada penelitian saya waktu diperlukan untuk mengeringkan pakaian pakaian jenis yang sama pada penelitian sebelumnya pada pakaian yang tipis hanya memerlukan waktu pengeringan selama 60 mnit dan pada pakaian yang cukup tebal memerlukan waktu pengeringan selama 90 menit. namun pada skripsi saya bahan yang dikeringkan beragam jenis pakaian yang menjadi variabel tetap adalah berat pakaian 8 Kg (yang telah dijelaskan pada skripsi teman saya tentang “Analisis Laju pengeringan pada Alat Pengering Pakaian dengan Bahan Bakar LPG”)

5.2 Saran

1. Peneliti menyarankan untuk pembuatan alat pengering pakaian dalam proses pengelasan lebih baik lagi dan membutuhkan dimensi yang lebih besar lagi kemudian dilengkapi juga sistem keamanan agar tidak terjadi sesuatu saat dilakukan penelitian.
2. Dalam proses penelitian atau pengambilan data lebih ditingkatkan agar dapat menghasilkan data yang spesifik serta penambahan alat = alat ukur yang terdapat di alat pengering pakaian.