



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah diuraikan pada Laporan Akhir ini, maka penulis membuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Daya listrik yang digunakan motor GBM-301 sebagai penggerak blower di PUSRI IV yaitu sebesar 156 KW dengan nilai arus 47 Ampere, tegangan 2250 Volt, dan faktor daya atau $\text{Cos } \theta = 0,85$.
2. Daya mekanik atau daya *output* motor blower yang dihasilkan adalah sebesar 140 KW. Rugi-rugi daya total motor adalah sebesar 16 KW. Daya mekanik blower dipengaruhi volume udara, yang bergantung pada luas penampang saluran (A) dan kecepatan aliran udara. Semakin besar diameter pipa atau saluran, maka kecepatan aliran udara akan lambat dan pasokan serbuk pupuk didorong oleh blower lebih banyak.
3. Motor induksi GBM-301 yang digunakan sebagai penggerak blower di PUSRI IV masih layak pakai dan belum termasuk motor yang harus diganti dilihat dari segi efisiensinya yang masih tinggi mendekati angka 90%, yaitu 89,7%.

5.2 Saran

Setelah melakukan studi tentang efisiensi motor induksi GBM-301 yang digunakan sebagai fan for dryer di PUSRI IV, maka penulis memberikan saran agar pada motor dilakukan perawatan secara berkala sehingga motor dapat selalu bekerja pada keadaan optimal.