

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan tersebut didasarkan pada tujuan penelitian dari penelitian tersebut. Perancangan dan konstruksi motor listrik 220 Volt AC yang digerakkan poros penghancur kotoran kambing dan perhitungan bantalan berdasarkan hasil pengolahan data serta analisis dan interpretasi data yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya antara lain :

1. Berdasarkan hasil perhitungan poros
 - ❖ Daya yang direncanakan 955,8 KW
 - ❖ Momen punter yang dihasilkan pada poros 329,539,54 kg/mm
 - ❖ Hasil perhitungan diameter poros yaitu 24,7 mm
 - ❖ Tegangan geser yang diijinkan pada bagian poros 2,88 kg/mm²
2. Berdasarkan hasil perhitungan pasak
 - ❖ Tegangan geser yang diijinkan 2,88 kg/mm
 - ❖ Panjang pasak 41 mm
 - ❖ Gaya tangen sial pasak 3,6414 kg/mm
 - ❖ Tegangan geser 0,0177 kg/mm²
3. Berdasarkan hasil yang diperhitungkan bantalan / beraring
 - ❖ Menentukan beban ekuivalen 29,43 N
 - ❖ Luas permukaan bantalan 1.639,4 mm²
 - ❖ Tegangan yang diijinkan pada material bantalan 8,6 (N/mm)

5.2 Saran

1. Dengan perencanaan poros pasak dan bantalan agar memilih bahan sesuai dengan kebutuhan.
2. Diharapkan perencanaan poros pasak dan bantalan memperhitungkan dengan baik agar poros pasak dan bantalan tidak cepat rusak.