

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses pengujian dan hasil yang didapatkan dari penelitian skripsi ini, maka diperoleh beberapa kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat berguna untuk penelitian selanjutnya.

Kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Nilai kapasitor memberi pengaruh terhadap faktor daya ($\cos \phi$) pada motor induksi 3 fasa yang mengalami kenaikan dalam kondisi tanpa beban dan berbeban seiring bertambahnya nilai kapasitor yang terpasang pada motor.
2. Perbaikan faktor daya ($\cos \phi$) ketika motor berbeban terbaik adalah pada kapasitor 22,5 μF dengan nilai sebesar 0,98 (mendekati 1).
3. Putaran motor ketika kondisi berbeban yang paling mendekati nilai pada name plate sebesar 1435 (rpm) adalah pada saat kapasitor 22,5 μF dengan putaran sebesar 1430 (rpm).
4. Ketika kondisi berbeban motor bekerja lebih hemat pada saat kapasitor bernilai 7,5 μF dengan daya sebesar 1411,4 Watt.

5.2 Saran

Dalam melakukan penelitian menggunakan motor induksi 3 fasa akan lebih optimal apabila menggunakan peralatan yang lebih lengkap, agar hasil yang diperoleh bisa lebih baik dan akurat. Untuk proses pengolahan data akan lebih mudah apabila menggunakan bantuan program sehingga kita tidak harus melakukan perhitungan secara manual. Peralatan pengujian yang tersedia di laboratorium Balai Latihan Pendidikan Teknik Yogyakarta sudah cukup baik, namun akan lebih baik lagi jika menambahkan Motor Generator Trainer (MGT) agar lebih memudahkan dalam melakukan pengukuran dan mencatat setiap hasil pengukuran.