



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengukuran dan perhitungan menggunakan *matlab GUI* serta analisa data yang telah diuraikan pada laporan akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai tahanan mula sangat berpengaruh terhadap Arus *start* yang dihasilkan motor *slip ring*, dimana dengan tahanan mula sebesar $1,1 \Omega$ - 6Ω didapat arus *start* sebesar $1,98 \text{ A} - 1,75 \text{ A}$.
2. Kecepatan putaran motor *slip ring* dalam keadaan *steady state* juga dipengaruhi oleh tahanan mula yang diberikan, kecepatan putaran motor yang didapat sebesar 1422 rpm dengan tahanan mula $1,1 \Omega$ dan pada tahanan mula sebesar 6Ω nilai putaran yang didapat sebesar 1020 rpm .
3. Pada arus *steady state* pemasangan tahanan mula hampir tidak berpengaruh, dimana dengan tahanan mula sebesar 6Ω arus *steady state* yang didapat sebesar $1,60 \text{ A}$ dan tahanan mula $1,1 \Omega$ arus *steady state* yang didapat sebesar $1,63 \text{ A}$

5.2 Saran

Setelah melakukan analisa karakteristik motor induksi 3 fasa dalam keadaan berbeban ini, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Saat melakukan praktikum untuk pengambilan data di Laboratorium perhatikan kembali name plate motor, jangan sampai memberi beban torsi berlebih yang bisa membuat arus melebihi arus maksimal pada motor, dimana motor akan mengalami kerusakan apabila arus melebihi arus maksimal dengan waktu yang cukup lama.
2. Dalam pengambilan data pada Laboratorium sebaiknya dilakukan minimal 3 kali pengukuran untuk mendapatkan arus *start* yang lebih baik.



3. Dalam penelitian selanjutnya akan lebih baik jika perbandingan pengukuran dilakukan dengan simulasi menggunakan *software*.