

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1. Kesimpulan

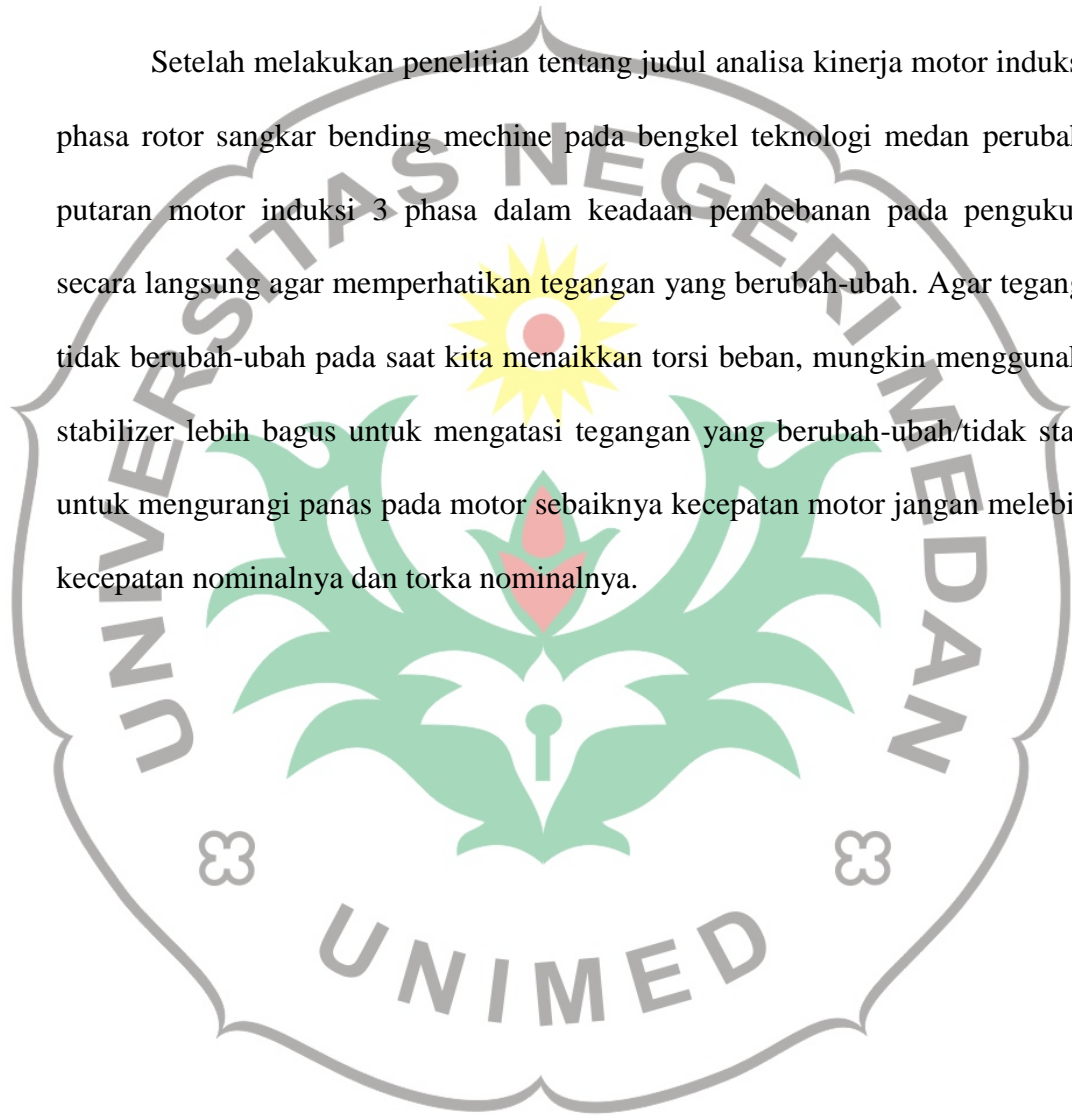
Berdasarkan hasil analisa performa kinerja motor induksi 3 fasa rotor sangkar *bending machine* pada bengkel teknologi medan, terdapat sejumlah kesimpulan dalam tugas akhir ini, yaitu:

1. Putaran maksimum sebesar 1440 Rpm diperoleh ketika motor induksi sedang tidak di bebanni, dengan torsi sebesar 0,4 Nm. Hasil pengukuran dari penelitian diperoleh yang di hasilkan motor induksi dari penelitian yaitu torsi 0.4 Nm dengan konsumsi arus nya 2,8 A diperoleh putaran 1440 Rpm dengan efesiensi 95%; torsi 0,6 Nm dengan konsumsi arus nya 3,5 A diperoleh putaran 1023 Rpm dengan efesiensi 88,15%; torsi 0,8 Nm dengan konsumsi arusnya 4,9 A diperoleh putaran 756 Rpm dengan efesiensi 80,25%; dan torsi 1,0 Nm dengan konsumsi arus nya 5 A diperoleh putaran 620 Rpm dengan efesiensi 77,875%. Kenaikan arus terjadi ketika motor menghasilkan torsi yang semakin besar.

2. Penyebab kenaikan temperature pada motor induksi yang digunakan perangkat *bending machine* disebabkan oleh pembebanan yang mengakibatkan kenaikan torsi. Kenaikan torsi mengakibatkan rugi-rugi daya semakin besar, rugi -rugi daya inilah yang menyebabkan motor induksi semakin panas.

## 5.2 Saran

Setelah melakukan penelitian tentang judul analisa kinerja motor induksi 3 phasa rotor sangkar bending mechine pada bengkel teknologi medan perubahan putaran motor induksi 3 phasa dalam keadaan pembebanan pada pengukuran secara langsung agar memperhatikan tegangan yang berubah-ubah. Agar tegangan tidak berubah-ubah pada saat kita menaikkan torsi beban, mungkin menggunakan stabilizer lebih bagus untuk mengatasi tegangan yang berubah-ubah/tidak stabil. untuk mengurangi panas pada motor sebaiknya kecepatan motor jangan melebihi kecepatan nominalnya dan torka nominalnya.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY