

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari laporan tugas akhir ini adalah:

1. Telah didapatkan sebuah rancangan mesin *scotchbrite* yang dapat bekerja secara efisien dan efektif yang menghasilkan penghalusan sebaik penghalusan yang dilakukan secara manual.
2. Hasil penghalusan terbaik didapatkan dari variasi frekuensi *inverter* sebesar 50 Hz. Dengan hasil kehalusan rata-rata adalah 12,4 GU serta memiliki waktu penyelesaian yang paling cepat sehingga hasil dari penghalusan bisa lebih banyak.
3. Proses penghalusan terbaik dilakukan sampai 10 kali siklus penghalusan yang memakan waktu 223 detik atau 3,7 menit guna 10 benda uji pada variasi frekuensi 50 Hz. Hal ini membuktikan bahwa mesin dapat bekerja secara efisien.
4. Tingkat efisiensi mesin ini pada proses penghalusan dengan variasi frekuensi 50 Hz mencapai 53,5% dan menghemat waktu sampai 4,2 menit guna penghalusan 10 benda uji serta lebih menghemat tenaga dikarenakan tidak perlu melakukan penghalusan secara manual oleh operator.

#### 5.2 Saran

1. Diharapkan mahasiswa yang akan mengerjakan tugas akhir/skripsi agar mengadakan perencanaan yang bersifat penelitian agar mampu memodifikasi

terhadap suatu benda kerja guna mendapatkan suatu karya yang inovatif dan bermanfaat khususnya bagi diri sendiri dan orang lain pada umumnya.

2. Diharapkan guna penelitian selanjutnya dilakukan proses perhitungan daya listrik yang diperlukan.
3. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat mengembangkan alat ini agar lebih baik lagi baik dari segi kemampuan penghalusan maupun memperbesar dimensi alat agar dimensi benda yang akan dihaluskan juga bias lebih besar.

