

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari proses pembuatan alat potong besi ini penulis mengambil kesimpulan bahwa:

1. Alat pemotong besi ini memiliki dimensi ukuran 1200 mm x 500 mm x 100 mm, dengan kekuatan penggerak adalah motor listrik ½ hp 1400 Rpm
2. Dengan dimensi ukuran seperti yang di jelaskan diatas dan mekanisme gerak dari pemotongan yang tidak lagi melibatkan tenaga manusia alat ini akan banyak membantu kerja dari penggunaannya nanti.
3. Pemotongan *hollow* dengan ketebalan 1 mm, 2 mm, 3 mm, dan 4 mm, dengan maksimal *hollow* yang dapat dipotong dengan ketebalan 5 mm.
4. Alat ini dapat diatur beban pemotongannya, semakin berat beban pemotongnya maka semakin cepat waktu pemotongan. Tetapi dengan kecepatan maksimal mempunyai resiko kerusakan pada mata gergaji.
5. Dari hasil pengujian mesin gergaji potong yang telah kami buat. Semakin tebal *hollow* maka semakin lambat kecepatan atau waktu pemotongan.

5.2 Saran

Dalam proses pembuatan alat ini, masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam pengaplikasian dari proses pembuatan, serta kinerja yang dihasilkan belum sepenuhnya meringankan kerja penggunanya, diharapkan dengan adanya alat ini, kedepannya ada pengembangan – pengembangan baru yang mampu mewujudkan alat dengan modifikasi lebih efisien dari ini. Pemilihan pada *part* pada alat ini masih tergolong mahal, maka diperlukan analisis lebih teliti untuk pemilihan bahan dan *part*

yang lebih terjangkau. Untuk menghindari banyaknya biaya pengeluaran dalam pembuatan alat pemotong besi ini.