

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan selesainya laporan akhir rancang bangun mesin *scroll saw* sebagai alat bantu pembuatan aksesoris dan souvenir ini, maka dapat menyimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi oleh seorang perancang permesianan begitu lengkap. Diantaranya perhitungan gaya-gaya yang berkerja dan perawatan alat serta pengujianya, dengan pemilihan bahan harus benar-benar teliti untuk menghasilkan perancangan mesin yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Secara singkat dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Dengan adanya mesin gergaji *scroll saw* ini, maka bisa mempermudah/membantu proses pembuatan kerajinan aksesoris dan souvenir dengan waktu penggergajian yang lebih cepat sehingga dapat meningkatkan produksi barang sesuai kebutuhan.
2. Pemotongan kayu lapis (*plywood*) dengan ketebalan 5 mm, 10 mm, 15 mm, dan 20 mm, dengan maksimal kayu lapis yang dapat dipotong 30 mm.
3. Alat ini dapat diatur kecepatan pemotongannya, semakin cepat pemotongannya maka pembuatan bahannya akan lebih maksimal. Tetapi dengan kecepatan maksimal mempunyai resiko kerusakan pada motor listrik.
4. Dari hasil pengujian mesin gergaji *scroll saw* yang telah kami buat. Semakin tebal kayu maka semakin lambat kecepatan atau waktu pemotongan dan semakin besar pola radius semakin cepat atau waktu pemotongan.

5.2 Saran

Perancangan mesin gergaji *scroll saw* ini meski memenuhi harapan, namun masih banyak kekurangan. Oleh karna itu untuk mendapatkan hasil rancangan yang lebih sempurna di perlukan pengembangan lebih lanjut terhadap mesin ini dengan segala pertimbanganya. Beberapa saran sebagai langkah yang dapat membangun dan menyempurnakan laporan ini adalah:

1. Sebelum memulai kerja sebaiknya hal-hal yang berhubungan dengan keselamatan kerja, baik terhadap alat, tempat kerja maupun manusia sebagai pengoperasian alat harus tetap di perhatikan.
2. Gunakan mesin sebagaimana fungsinya serta selama proses pengujian alat hendaknya dilakukan dengan benar dan tepat.
3. Bersikan alat setelah di pakai, dan beri minyak gemuk (*grese*) pada bushing agar mencegah gesekan pada rangka dan mencegah macetnya komponen seperti poros yang berputar.
4. Dalam merencanakan suatu rancang bangun, sebaiknya lakukan proses sketsa/gambar rancang bangun tersebut agar pembuatannya lebih mudah.
5. Sebaiknya tidak memotong kayu dengan ketebalan maksimal.
6. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, baik pada alat maupun penulisan laporan, untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan–masukan berupa kritik dan saran untuk, motivasi penulis dalam menyempurnakan mesin *scroll saw* ini.