

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan selesainya laporan tugas akhir dengan judul Pengujian mesin laser *cutting* 60 watt pada bahan kayu triplek ini, dengan mempertimbangkan hasil data dari pengujian diatas. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Semakin besar kecepatan potong laser yang diberikan, maka semakin kecil lebar garitan yang dihasilkan. Sedangkan semakin besar daya laser yang diberikan, maka semakin besar pula lebar garitan yang dihasilkan. Dari hasil pengujian mesin laser *cutting* CO₂ 60 watt pada bahan kayu triplek dengan ketebalan 4 mm diatas dapat disimpulkan untuk *mode line* pemotongan yang optimal pada kayu triplek ketebalan 5 mm adalah dengan *speed* 5 mm/s dan *power* 70% dengan hasil 52 mm.
2. Hasil pengujian mesin laser *cutting* CO₂ 60 watt bekerja sesuai dengan desain aplikasi *lightburn*. Hal ini dibuktikan dengan hasil pembuatan lampu hias dari bahan kayu triplek menggunakan *mode line* dengan settingan *speed* dan *power* yang didapatkan dari hasil pengujian ini. Pada saat pengujian komponen mesin bekerja dengan baik sesuai settingan dari aplikasi *Lightburn*.

5.2 Saran

Saran pada proses pengujian mesin laser *cutting* CO₂ 60 watt adalah:

1. Pastikan alat dan bahan sudah disiapkan dengan lengkap dan baik.
2. Setelah menggunakan mesin laser komponen mesin sebaiknya dibersihkan.
3. Berdasarkan hasil dari pengujian ini, Pengujian lebih lanjut menggunakan daya laser yang lebih bervariasi, tingkat kecepatan pemotongan yang beragam dan ketebalan bahan yang diuji lebih beragam harus terus dilakukan agar dapat dibandingkan dengan penelitian laser sebelumnya.