

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dengan selesainya laporan tugas akhir dengan judul Pengujian mesin laser *cutting* 60 watt pada bahan *acrylic* ini, dengan mempertimbangkan hasil data dari pengujian diatas. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa.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*  $CO_2$  60 watt pada bahan *acrylic* dengan ketebalan 3 mm diatas dapat disimpulkan untuk mode *line* pemotongan dan mode *fill* grafir yang optimal pada *acrylic* ketebalan 3 mm adalah dengan *speed* 5 mm/s dan *power* 60% dengan hasil 0,32 mm.Dan untuk grafir *speed* 333 mm/s dan *power* 60% dengan hasil 0,094 mm

#### **5.2 Saran**

Saran pada proses pengujian mesin laser *cutting*  $CO_2$  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 penelitian ini, Penelitian lebih lanjut menggunakan daya laser yang lebih bervariasi, tingkat kecepatan pengukiran yang beragam dan ketebalan bahan yang diuji lebih beragam harus terus dilakukan agar dapat dibandingkan dengan penelitian laser sebelumnya.