BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan, pengamatan dan pengujian alat didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Plotter berhasil membaca *g-co*de yang dikirm.
2. Plotter berhasil mengubah *g-code* menjadi gerak *motor stepper*.
3. *Limit* dan *solenoid* berfungsi dengan baik.
4. Dari hasil pengujian gambar yang dihasilkan cukup baik meski dasar dari plotter tidak rata.
5. Dari hasil pengujian kepresisian alat yang diuji dengan 2 gerakkan yaitu gerak *linear* dan *arc*. Dengan nilai *feed rate* sebesar 300pada gerak *linear* didapatkan nilai presentase kesalahan sebesar 0,42% dan pada gerak *arc* didapat presentase kesalahan sebesar 0,30%.
6. Nilai *feed rate* mempengaruhi tingkat kepresisian alat.
7. Desain rangka sangat mempengaruhi hasil dari alat.

5.2 Saran

Untuk pengambangan Tugas Akhir ini maka penulis memberikan beberapa saran, yakni:

1. Penulis menyarankan untuk mengubah mini rel slide menjadi *leadscrew* atau pun *linear rod* dan *bearing*.
2. Penulis juga menyarankan untuk mengembangkan alat menjadi *laser cutter*, CNC *milling*atau*printer* 3D. Dengan menambahkan z *axis*dan mengubah pulpen menjadi komponen lain yang diperlukan.