

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terwujudnya sebuah konstruksi mesin CNC berbiaya rendah dan mudah dibuat, dengan berbahan dasar utama berupa profil alumunium.
2. Mesin CNC dapat beroperasi membuat sebuah profil dan garis sesuai dengan program Gcode yang ditulis.
3. Konstruksi Mesin CNC yang dibuat berbiaya rendah, yaitu Rp 3.000.000,- sampai Rp 5.000.000,-. Sedangkan jika biaya keseluruhan mesin CNC bersama dengan sistem kontrolnya berbiaya Rp 5.000.000,- sampai Rp 8.000.000,-

5.2 Saran

Perancangan dan pembangunan mesin CNC ini belum sempurna, masih banyak kekurangan di hampir semua bagiannya, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya keterbatasan sumber daya baik sumber daya manusia maupun peralatan dan bahannya, oleh karena itu diharapkan pada proses perancangan dan pembangunan mesin CNC di masa depan lebih baik lagi, berikut adalah saran-saran yang semoga bermanfaat:

1. Proses pemilihan bahan profil alumunium, usahakanlah menggunakan jenis profio alumunium yang karakteristiknya lebih bagus dari sebelumnya dan dikolaborasikan dengan bahan cetakan plastic printer 3D sehingga menjadi lebih kokoh.

2. Dalam hal desain, lebih baik dibuat desain yang lebih maksimal dan pemilihan bahan plastic PLA 3D print yang lebih bagus.
3. Dalam hal waktu pengerjaan, lebih baik lagi melakukannya dengan lebih cepat, karena seandainya ada kesalahan dimensi, maka akan lebih punya waktu untuk mengganti komponen daripada memodifikasinya.

