

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari proses perancangan mesin rol baja profil siku diperoleh data perhitungan rancang sebagai berikut:

- a. Mesin pengerol baja profil siku menggunakan penggerak motor listrik dengan daya 0,5 HP putaran motor 1400 rpm.
- b. Dimensi rangka 500 mm x 650 mm x 900 mm.
- c. Poros menggunakan baja karbon konstruksi mesin standar JIS G 4103 dengan lambang SNCM25 yang memiliki kekuatan tarik sebesar 120 kg/mm^2 , untuk menggerol menggunakan 3 buah poros dengan diameter poros 50 mm dengan panjang 500 mm (2 buah) dan 250 mm (1 buah).
- d. Bantalan yang digunakan untuk menumpu poros adalah bantalan bola dengan nomor bantalan 6210 yaitu untuk menumpu poros pengerol sebanyak 6 buah.
- e. Transmisi *pulley* dan Sabuk-V, untuk Sabuk-V menggunakan tipe A dan menggunakan *pulley* motor, *pulley* poros transmisi mempunyai diameter 100 mm, 125 mm, 150 mm dan 300 mm.
- f. Transmisi roda gigi dengan gigi reducer 1:60 dan roda gigi lurus 1:1

5.2. Saran

Perlu dilakukan studi lebih lanjut untuk pembuatan hasil perancangan mesin pengerol baja profil siku ini sehingga dapat lebih bermanfaat bagi industri kecil maupun masyarakat umum.