BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Gaya yang dibutuhkan untuk menahan beban brander adalah 16,77 N.
2. Daya yang dibutuhkan untuk memotong benda berbentuk lingkaran sebesar 39,3 Watt / 0,05 Hp.
3. Waktu yang dibutuhkan untuk membuat mesin produksi benda bentuk lingkaran adalah 583 menit.
4. Biaya yang dibutuhkan untuk membuat satu unit alat bantu produksi benda bentuk lingkaran menggunakan las asetilen semi otomatis adalah Rp. 2.654.000,-
5. Dalam proses proses pembuatan kerangka pada mesin produksi benda bentuk lingkaran dilakukan perencanaan perhitungan bentagan plat dan ketebalan plat.
6. Dalam pemotongan ketebalan dan diameter plat dan flange yang besar akan memakan waktu yang lama.
7. Semakin kecil diameter yang dibuat, semakin sulit juga untuk mendapatkan hasil benda bulat yang baik.
8. Tekanan gas asetilen dan oksigen yang digunakan berpengaruh pada pemotongan benda yang tebal dan hasil pemotongan.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan penulis untuk pembaca laporan akhir ini :

1. Untuk merencanakan suatu rancang bangun, haruslah merencanakan jenis komponen yang digunakan, pemilihan bahan, maupun perhitungan biaya.

2. Dalam merencanakan sebuah rancang bangun sebaiknya lakukan proses sketsa/gambar rancang bangun tersebut agar pembuatanya lebih mudah dan bisa mengetahui analisa gaya dan tegangan pada komponen mesin tersebut.
3. Dalam penulisan laporan akhir ini cari dan pelajari referensi ilmu tentang perancangan alat, baik elemen mesin, kekuatan bahan, dan perhitungan biaya.
4. Penggunaan motor listrik haruslah sesuai dengan kerja mesin yang digunakan, agar kerja mesin dan desain mesin aman dan sesuai dengan yang diharapkan, dan efisien terhadap tenaga yang dikeluarkan.
5. Dalam proses pengujian ada baiknya kita menggunakan perlengkapan APD untuk keselamatan kerja.