

## BAB VI

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari uraian yang telah dijelaskan secara terperinci mengenai alat pemotong gasket untuk memproduksi ring gasket, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Mesin Pemotong Gasket yang penulis buat didesain untuk memotong gasket dengan jenis *non metallic*, yaitu gasket yang biasanya untuk menyalurkan fluida bertekanan rendah, material gasketnya pun merupakan material yang tidak keras dengan gaya potong yang hanya sebesar 44,14 N untuk pemakanan 3 mm.
2. Daya penggerak yang digunakan pada mesin pemotong gasket ini adalah sebesar 125 watt dengan putaran 2850 rpm kemudian ditransmisikan melalui *Speed Reducer* dengan perbandingan rasio 1 : 20, sehingga menghasilkan torsi maksimum sebesar 8377 Nmm sedangkan torsi yang dibutuhkan untuk memotong gasket lunak *non metallic* adalah sebesar 6880 Nmm, sehingga mesin masih cukup aman untuk digunakan.
3. Dari hasil pengujian yang dilakukan diperoleh penyimpangan ukuran rata-rata sebesar 1/8" (*inchi*).
4. Diameter maksimum gasket yang dapat dipotong adalah sebesar 20" dan minimum sebesar 6" dengan ketebalan gasket maksimal untuk hasil optimum sebesar 3 mm.
5. Komponen yang terdapat pada mesin pemotong gasket ini adalah komponen yang mudah didapat di pasaran dan mudah dikerjakan di bengkel skala kecil, sehingga apabila ada salah satu komponen yang harus diganti akan sangat mudah untuk mendapatkannya.
6. Total biaya produksi yang dibutuhkan untuk memproduksi Alat pemotong gasket ini adalah Rp. 3.281.000 ,- dan harga jual mesin pemotong gasket ini adalah sebesar Rp. 4.101.250,-

## 5.2 Saran

Adapun saran-saran dari penulis mengenai Mesin pemotong gasket untuk memproduksi ring gasket ini adalah sebagai berikut :

1. Sebelum memulai kerja sebaiknya hal-hal yang berhubungan dengan keselamatan kerja, baik terhadap alat, tempat kerja maupun manusia sebagai pengoperasi alat harus tetap diperhatikan..
2. Proses pemotongan gasket menjadi ring gasket memang bukanlah pekerjaan yang sangat sulit, namun jika kita tidak melakukannya secara hati-hati dan tidak sesuai standar kerja maka hasil yang didapat bisa mengecewakan sebab harga material gasket sendiri nilainya cukup tinggi.
3. Dalam proses pemotongan sebaiknya tidak langsung membuat gasket terpotong habis melainkan bertahap (sedikit demi sedikit atau dengan menetapkan lebih dahulu banyaknya memutar kenop mata potong dalam setiap kali gasket berputar), guna mendapatkan hasil potongan yang baik.
4. Karena keterbatasan waktu dan biaya yang diberikan, penulis sangat menyadari banyak sekali kekurangan disana-sini dalam hal spesifikasi teknis maupun mekanisme alat yang dibuat, maka penulis sangat menyarankan agar adik tingkat mahasiswa ataupun bapak/ibu dosen untuk dapat melanjutkan pengembangan dari alat ini sehingga nantinya didapatkan “Mesin Pemotong Gasket” yang benar-benar baik dalam hal spesifikasi alat dan mekanismenya yang lebih kompleks lagi.
5. Saran penulis apabila akan dilakukan pengembangan lebih lanjut dari alat ini, komponen yang dapat diganti untuk memperluas kegunaan dan fleksibilitas mesin adalah dengan meningkatkan daya motor penggerak menjadi lebih besar, tentunya dengan penyesuaian dengan komponen lain sehingga gasket yang dapat dipotong bukan hanya berjenis gasket dengan material lunak tetapi juga yang lebih keras.