

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembuatan *Injector Tools* pada *Blowing Molding Machine* dengan kapasitas 300ml, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Material yang digunakan pada *injector* adalah aluminium alloy UNS 4032 daur ulang dengan menggunakan proses pengecoran, pembubutan dan pengefraisan. Sedangkan pada dudukan (*line slider*) menggunakan material baja karbon rendah dengan menggunakan proses pemotongan, pengeboran, pengelasan dan sambangan baut.
2. Setelah menganalisa hasil pembuatan, adapun yang tidak sesuai dengan rancangan adalah pada tahap pengecoran dikarenakan beberapa faktor seperti kurang lamanya waktu pendinginan pasir, saluran, dan waktu pendinginan benda hasil pengecoran.
3. Biaya yang dikeluarkan untuk membuat *injector tools* adalah Rp.1.305.000. Sedangkan biaya yang dikeluarkan untuk membeli komponen terbilang Rp.181.300. Jadi biaya total adalah Rp. 1.305.000 + Rp 181.300 = Rp. 1.486.300
4. Waktu total perhitungan proses pemesinan tercatat 18.18 menit dan waktu riil total proses pemesinan tercatat 54 menit. Melihat dari selisih waktu diatas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil waktu perhitungan dan waktu riil mempunyai selisih waktu yang cukup jauh, hal ini dikarenakan pada waktu riil mencakup beberapa proses yang tidak masuk dalam waktu perhitungan seperti mengatur putaran spindel mesin, penggantian pahat, proses *finishning* dan *human error*.

## 5.2 Saran

Setelah melakukan pembuatan *Injector Tools* pada *Blowing Molding Machine* dengan kapasitas 300ml, maka saran yang perlu disampaikan untuk pembuatan selanjutnya adalah :

1. Melakukan analisa terhadap desain rancangan untuk menentukan material dan proses *machining* yang benar agar menghasilkan alat yang sesuai dengan desain rancangan.
2. Perlu memperhatikan alat dan mesin serta proses yang digunakan karena sangat mempengaruhi hasil akhir dari benda.
3. Untuk lebih sempurnanya pada *injector* dilengkapi regulator untuk mengetahui tekanan yang disalurkan dari kompresor.