

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dengan dibuatnya alat angkat fleksibel untuk sepeda motor bebek ini maka disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi demikian kompleks dan rumit.

Permasalahan ini meliputi perhitungan gaya-gaya yang bekerja dan tegangan yang terjadi serta pemilihan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang ada di pasaran dan mudah untuk didapat. Hal ini perlu dilakukan dengan tujuan antara lain agar apabila terjadi kerusakan pada salah satu komponennya maka tidak akan ada kesulitan dalam mencari penggantinya.

Berdasarkan penjelasan pada bab-bab sebelumnya maka secara singkat dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pembuatan alat angkat fleksibel untuk sepeda motor bebek ini adalah untuk dapat mempermudah mekanik dalam memperbaiki sepeda motor
- b. Mempermudah dalam penyimpanan karena alat ini bisa dilipat dan dipindahkan
- c. Berdasarkan perhitungan kekuatan bahan dan ukuran kekuatan masing-masing komponen yang dibuat dapat diketahui apakah pembuatan telah dilakukan dengan tepat dan aman dalam fungsi yang diinginkan
- d. Dengan telah melakukan berbagai pengujian pada alat angkat fleksibel, maka dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya secara pasti
- e. Beban standar yang dianjurkan untuk alat angkat fleksibel berkisar 120 kg, namun juga diperbolehkan untuk mengenakan beban lebih atau beban maksimal berkisar 150 kg pada alat angkat fleksibel karena dapat dikatakan aman setelah dilakukannya pengujian.
- f. Berat beban mempengaruhi kecepatan penaikan pada alat angkat fleksibel ini, semakin berat beban yang diangkat terhadap tinggi angkat tertentu, maka kecepatan waktu angkat akan semakin lama.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan dalam rancang bangun alat angkat fleksibel untuk sepeda motor bebek ini antara lain:

1. Pada proses rancang bangun lakukan perancangan dan perincian dengan seteliti mungkin sehingga perancangan yang dilakukan dapat mendapatkan hasil yang maksimal serta dapat menimalisir biaya produksi
2. Penggunaan komponen (*spare part*) dengan kualitas yang baik akan menjamin keberhasilan yang akan dicapai
3. Pembuatan alat dengan bentuk dan variasi yang menarik akan menciptakan suatu daya tarik tersendiri
4. Pengoperasian alat ini dengan bantuan *chain hoist*, namun ketika dioperasikan alat ini mengalami kendala pada bagian penaikan dikarenakan membutuhkan lebih dari satu operator, perlu pengembangan kedepan dengan merubah cara kerja pengoperasian alat ini sehingga bisa dioperasikan hanya dengan satu operator saja
5. Jika alat angkat ini mengalami kerusakan, maka segeralah diperbaiki agar kerusakan tidak menjadi lebih parah.