



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan alat uji impact skala laboratorium yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Tahapan proses perancangan alat uji impact skala laboratorium yaitu, pertama dilakukan pemilihan komponen yang sesuai kriteria komponen yang dibutuhkan dengan menggunakan metode *requirement* sistem, kedua melakukan perhitungan rancangan alat dan ketiga melakukan pengujian dengan *software solidworks* 2019.
2. Dimensi dari alat uji impact adalah tinggi 84,5 cm dan lebar base bawah 68,6 cm serta panjang 68,6 cm. Motor penggerak yang digunakan motor nema 23 dengan torsi 2,2 Nm, maksimal bisa diangkat oleh lengan pengangkat 140°

#### 5.2 Saran

1. Melakukan penambahan pada sistem pengereman agar pendulum yang telah berayun dapat berhenti, serta dapat menambah keamanan saat pengujian atau pengambilan data.
2. Menentukan motor yang mampu bekerja dengan baik agar dapat memenuhi kriteria yang kita inginkan.
3. Menentukan desain rancangan yang baik agar mudah dalam pembuatan alat.

*PENUTUP*

Program Studi Teknik Mesin  
Universitas Dharma Andalas

