

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Penyelesaian tugas akhir dapat memberikan banyak pengalaman baik dalam perancangan maupun pembuatan mesin *filament winding*. Dari seluruh kegiatan tersebut dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil perancangan mesin *filament winding* maka didapat data atau spesifikasi mesin seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.1 Spesifikasi mesin filament winding

Spesifikasi Mesin Filament Winding	
Dimensi Mesin	Panjang = 1228 mm
	Lebar = 300 mm
	Tinggi = 1030 mm
Jenis Penggerak	Motor Stepper Dc
	Putaran = 25 rpm
	Daya = 9 Watt
Sistem trasnmisi	Jenis = Ulir Daya
	Diameter ulir daya = 20 mm
	Pitch = 3 mm
	Panjang = 1050 mm
Sistem Penggulungan	Panjang maksimal mandrel = 1000 mm
	Diameter mandrel = 500 mm
Mikro kontroler	Menggunakan arduino uno

2. Dalam pembuatan mesin *filament winding* ini menghabiskan biaya sebesar Rp.3.429.000.

4.2 Saran

Mesin *filament winding* yang dibuat belum dikatakan sempurna. Hal tersebut diakibatkan adanya keterbatasan biaya dan waktu. Untuk penyempurnaan lebih lanjut, maka disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Pada saat pembuatan mesin *filament winding* sebaiknya menggunakan komponen-komponen yang masih layak digunakan sehingga mesin yang dibuat sesuai dengan yang diharapkan.
2. Disarankan untuk menggunakan motor servo agar gerakan mata pembagi mudah disesuaikan dengan putaran yang ada pada mesin bubut.